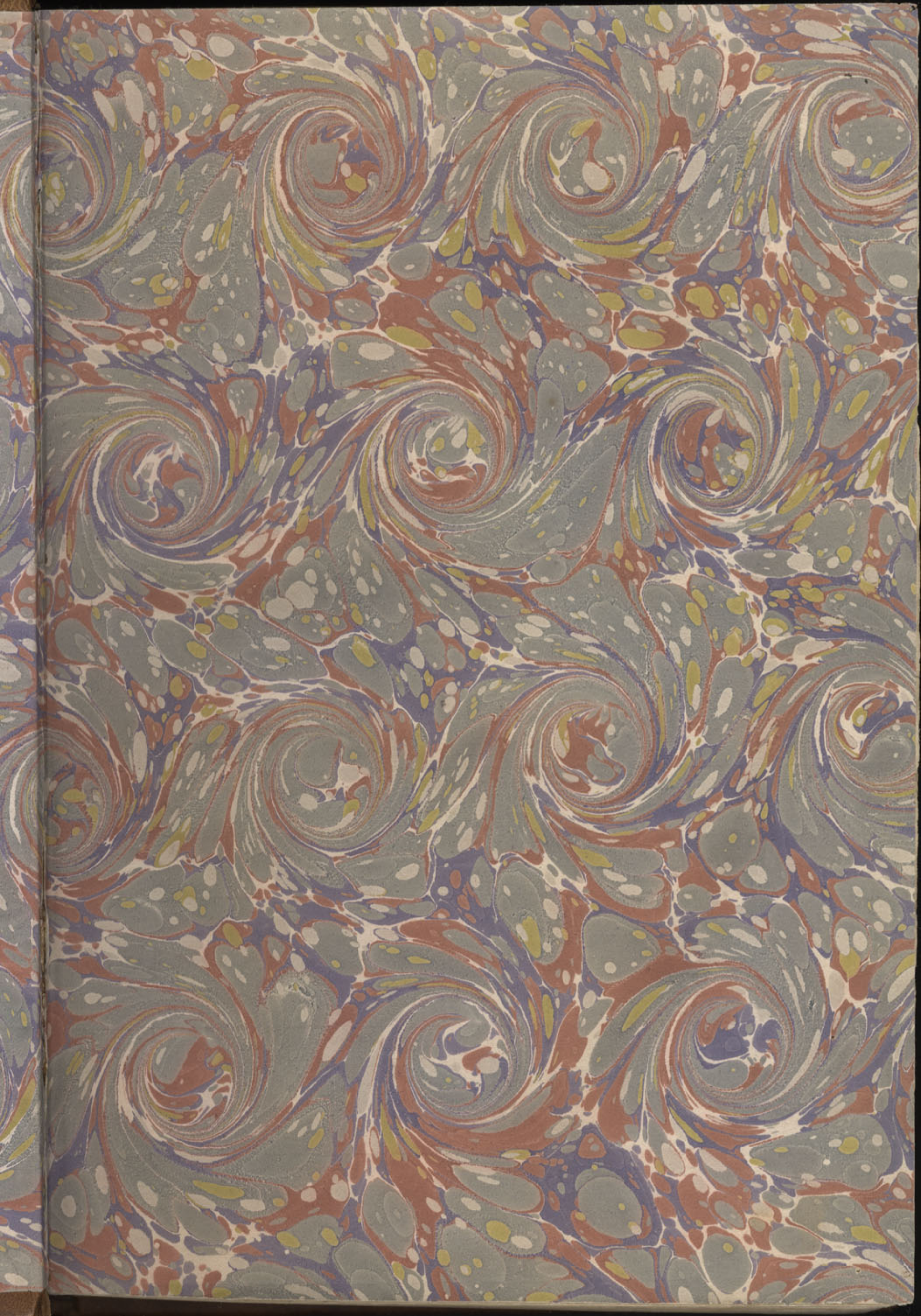




Sala  
Gab. *R*  
Est.  
Tab. *47*  
N.º *2*













R  
47  
2

Libri de celo et mundo Aristotelis  
cum expositione Sancti Thome de  
aquino. et cum additione Petri de  
alverniam.

~~Deperit~~



1818

*João Pereira de Sousa*  
*A. M. P.*

*J. Boer da Serra*

*Vide Livro 16.º 1531*







Liber

Incipit utilis expositio super libro de celo et mundo Aristotelis secundum mentem sancti Thome de aquino verissimi Aristotelis expositoris.



Sicut philo-

sophus dicit in primo physicoz tunc opinamur cognoscere unquam: cuius causas cognoscimus primas et principia prima et usque ad elementa: ex quo manifeste philosophus ostendit: in scientiis esse processum ordinatum prout procedit a primis causis et principijs usque ad primas causas que sunt ele-

menta constituenta eentiam rei. Et hoc est rationabile. Nam processus scientiarum est opus rationis: cuius proprius est ordinare. Unde in omni opere rationis ordo aliquis invenitur: secundum quem procedit ab uno in aliud. Et hoc patet in ratione practica: cuius consideratio est circa ea que nos facimus: que in ratione speculative: cuius consideratio est circa ea que sunt aliunde facta. Invenitur autem processus de prioribus ad posterius in consideratione practice rationis secundum quadruplicem ordinem. Primo quidem secundum ordinem apprehensionis: prout artifex primo apprehendit formam domus absolute: et postea inducit eam in materiam. Secundo secundum ordinem intentionis: secundum quem artifex intendit totam domum perficere: et propter hoc facit quod operatur circa partes domus. Tertio secundum ordinem compositionis: prout scilicet lapis volat lapides et postea componit eos in unum parietem. Quarto secundum ordinem sustentationis artificij: prout artifex primo iacet fundamentum super quod cetera partes domus sustentantur. Sic etiam invenitur quadruplex ordo in consideratione rationis speculative. Primus quidem est secundum quem proceditur a comibus ad minus comia. Et hic ordo videtur proportionaliter primo ordini quem diximus apprehensionis. Uniuersalia enim considerantur secundum formam absolutam: particularia vero secundum applicationem forme ad materiam sicut philosophus in primo de celo dicit: quod qui dicit celum: dicit formam: qui autem dicit hoc celum dicit formam in materia. Secundus ordo proportionaliter videtur ordini quem diximus intentionis: prout scilicet totum est prius in consideratione que partes: non qualescunque: sed partes que sunt secundum materiam: et que sunt indiuidui. Sicut semicirculus: in cuius diffinitione ponitur circulus. Est enim semicirculus medietas circuli: acutus angulus in cuius diffinitione ponitur rectus. Est enim acutus angulus minor recto. Accidit autem circulo et recto angulo sic diuidi. Unde huiusmodi non sunt partes speciei. Huiusmodi. nam partes sunt priores in consideratione que totum et ponuntur in diffinitione totius sicut carnes et ossa in diffinitione hominis: ut dicitur in 7. methaphisice. Tertius autem ordo est secundum quem procedit a simplicibus ad composita in quantum composita cognoscuntur per simplicia sicut per sua simplicia principia. Et hic ordo comparatur tertio ordini quem diximus compositionis. Quartus autem ordo est secundum quem principales partes necesse est prius considerare sicut cor et epar que arterias et sanguinem: et ordo hic proportionaliter practico ordini quem fundamentum prius iacet. Et hic quadruplex ordo consideratur etiam in processu scientie naturalis. Nam primo determinantur comia nature in libro physicoz in quo agit de corpore mobili in quantum est mobile. Unde restat in alijs libris scientie naturalis huiusmodi comia applicare ad propria subiecta: Subiectum autem motus est magnitudo et corpus. quia nihil mouetur nisi quantum. In corporibus autem est attendere tres alios ordines. Uno quidem modo secundum quem totum uniuersum corporeum est prius in consideratione que partes eius. Alio modo secundum quem simplicia corpora prius consideran-

Primus

tur que mixta. Tertio secundum quem inter simplicia corpora prius necesse est de prioribus considerare. scilicet de celesti corpore: per quod omnia alia firmanter. Et hec tria in hoc libro aguntur qui apud grecos intitulatur de celo. Traduntur enim in hoc libro que ad partem pertinentiam ad totum uniuersum sicut patet in primo libro: quedam pertinentia ad corpus celeste sicut in secundo. quedam pertinentia ad alia simplicia corpora sicut patet in tertio et quarto. Et ideo rationabiliter hic liber ordinatur primus post librum physicoz. Et propter hoc statim in principio huius libri agitur de corpore: cui necesse est applicari omnia que tradita sunt de motu in libro physicoz. Quia igitur diuersa in hoc libro traduntur: Dubium fuit apud antiquos expositores Aristotelis de subiecto huius libri: Alexander namque opinatus est quod subiectum: de quo principaliter in hoc libro agitur: sit ipsum uniuersum. Unde cum celum tripliciter dicatur: quandoque ipsa vltima sphaera. quandoque totum corpus quod circulariter mouetur. quandoque autem ipsum uniuersum: asserit hunc librum intitulari de celo: quasi de uniuerso: vel de mundo. In cuius assertionem assumit quod philosophus in hoc libro determinat quedam ad totum uniuersum pertinentia: puta quod sit finitum et sit unum tantum et alia huiusmodi. Contra autem alij vident quod subiectum de quo principaliter in hoc libro intenditur: est corpus celeste quod circulariter mouetur. Et propter hoc intitulatur de celo. de alijs autem corporibus determinatur in hoc libro vel ex parte: in quantum continentur a celo. et eius influentiam recipiunt sicut Iamblicus dixit. vel per accidens in quantum aliorum corporum noticia assumitur ad manifestandum ea que dicuntur de celo: ut dicit Sirianus: sed hoc non videtur probabile: quia postquam philosophus in 3. libro determinauit de celo: in 3. et 4. subiungit considerationem de alijs simplicibus corporibus quasi principaliter de eis intendens. Non enim consuevit philosophus principale partem alicuius scientie assignare his que per accidens assumuntur. Et ideo alij videntur: sicut simplicius dicit: quod intentio philosophi in hoc libro est determinare de simplicibus corporibus in quantum ueniunt in consideratione simplicis corporis. Et quia inter simplicia corpora principaliter est celum: a quo alia dependunt. Ideo denotatur totus liber de celo. Et sicut dicit: non obstat quod in hoc libro determinantur quedam que pertinent ad totum uniuersum: quia huiusmodi conditiones ueniunt uniuerso: in quantum ueniunt celesti corpori. scilicet esse infinitum: et sempiternum et alia huiusmodi. Si autem intentio principalis philosophi esset determinare de uniuerso sive de mundo: oporteret quod aristoteles considerationem suam extenderet ad omnes partes mundi: et usque ad plantas: et animalia: sicut plato in thymeo. Sed eadem ratione possemus arguere contra simplicium: quia si in hoc libro principaliter intendere de corporibus simplicibus oporteret quod omnia que pertinent ad corpora simplicia in hoc libro traderentur. Nunc autem in hoc libro traduntur solum ea que pertinent ad leuitatem et grauitatem ipsorum. Alia vero traduntur in libro de generatione. Et ideo rationabiliter dicendum videtur secundum sententiam alexandri quod subiectum huius libri sit ipsum uniuersum. quod dicitur celum vel mundus. Et quod de simplicibus corporibus determinatur in hoc libro secundum quem sunt partes uniuersi constituitur. Constituitur autem uniuersum corporeum ex suis partibus secundum ordinem situs. Et ideo solum de illis partibus uniuersi determinatur in hoc libro: que primo et per se habent situm in uniuerso. scilicet de corporibus simplicibus. unde de quatuor elementis non determinatur in hoc libro secundum quem sunt calida et frigida vel aliquid huiusmodi. sed solum secundum grauitatem et leuitatem: ex quibus determinatur eis situs in uniuerso: alijs autem partibus uniuersi: puta lapidibus: plantis: et animalibus non determinatur situs secundum se: sed secundum simplicia corpora. et ideo de his non in hoc libro agendum est. Et hoc consonat ei quod consuevit apud latinos dici: quod in hoc libro agitur de corpore mobili secundum situm sive secundum locum qui quidem motus communis est omnibus partibus uniuersi.

Qua in his libris de celo tradatur.

Subiectum huius libri de alexandri sententia qua vera est, eamque inferius ad probat thomas.

Iamblicus. Sirianus.

Simplicius. Sicut simplicius non recedenda.



Alexandri Sententia ad probat.

Ubi quod cum philosophus per se facit ens per accidens id non est subiectum nisi in quantum est per se ex suis partibus et in ordine.

Et de finitur a Cleonide in libro de mundo, ut sit constitutio celi, et terra, et natura rerum, quod intracluditur.



scripsit libri d' rebo in q' p'ba tractat d' esse mobile ad b'bi  
 in p'poe ad simy totis h'ci. Inos h'ci p'p. in quaz p' q' p'hem  
 alij d' apliar. Citarē s'bi p'hu nālis ad p'ales g'f'at'is p'ic  
 h'ci: q' p'hm. in quaz p' p'p'ia g'g' p'anda

in b' tex. Ino p'hu est m'p'ose  
 q' ad p'hm nāle p'ties  
 g'f'at'is d' Corp'it'g  
 a magnitudinib'g

ponit p'ba g'nis

Naturalis p'hu  
 quomodo coside  
 rat linea, sup  
 ficem: & quo  
 geometra.

traz p'p'ia b'ng h' m'g  
 p'ba outin p'p'at'is  
 m'as p'ties quib'g g'f'at'is  
 m' elias g'dit'is d'f'  
 p' h' ca. in q' p' m  
 best' got p'fectioz ip'g  
 d'f'. tā ex p'te p'ro g'  
 ex p'te p'p'ia ip'g. d' h'  
 p' p' a p'p'ia d'f'f'at'is  
 a h' b' h' q' p'ti. in quaz  
 ponit d'f'f'at'is g'g'nis  
 d'f'. ca. p'at' quā ē Corp'is

liber  
 p'p'ia p'hu nālis quā  
 p'ia reli q' tractat motu ab h'bi

liber  
 circa p' h' p'p'ia q' Cois an' l'ntim' s'it d'f'f'at'is  
 in p'p'ia s'it d'f'f'at'is b'iles / h'ci tenet q' p'p'ia d'f'f'at'is  
 2o d'f'f'at'is 23 / 2o d'f'f'at'is 23 / 2o d'f'f'at'is 23 / 2o d'f'f'at'is 23  
 d'f'f'at'is in p'p'ia no d'f'f'at'is b'iles q' p'p'ia d'f'f'at'is  
 q' d'f'f'at'is p'p'ia q' b'la no d'f'f'at'is b'iles q' p'p'ia d'f'f'at'is  
 p'p'ia d'f'f'at'is d'f'f'at'is b'iles in l' p'p'ia no d'f'f'at'is b'iles q' p'p'ia d'f'f'at'is

**Textus commenti. I.**



**D**e natura scientia fere plurima  
 videt' circa corpora & magnitu  
 dines: & hor' existens passioes  
 & motus: adhuc aut' circa prin  
 cipia quonq' talis substantie fut.  
 Natura. n. constantius hec qui  
 dem sunt corpora & magnitudines. Hec autem  
 habent corpus & magnitudines. Hec autem prin  
 cipia habentium sunt.

**Lectio. I.**



**U**ia igitur in hoc libro pmo incipit applica  
 re Aristoteles ad corpora que coiter dicta sunt  
 de motu in libro phycor: ideo pmo p'hemia  
 liter ondit q' ad sciam nālem p'inet determi  
 nare de corpibus & magnitudinibus. scdo in  
 cipit p'sequi suū p'positū ibi. Cōtinuū quidē rē. Circa p'ri  
 mum ponit talē rōnem. Res nāles sunt corpora & magnitu  
 dines & que ad hec p'inent: sed scia nālis est de reb' nāli  
 bus: ergo scia nālis consistit circa corpora & magnitudines.  
 P'rimo ergo ponit cōclusionem dicens q' scia que est de  
 natura fere plurima. i. in maiori parte videt' esse existens  
 circa corpora & magnitudines. i. lineas & superficies: de quib'  
 tū aliter cōsiderat nālis q' geometra. Nālis q'dem p'side  
 rat de corpibus inquātū sunt mobilia: de superficiebus aut'  
 & lineis inquātū sunt termini corp'or' mobiliū: geometra  
 aut' p'siderat de eis put sunt quedā quāta mensurabilia.  
 Et q' ad sciam p'inet nō solum considerare subiecta: sed  
 etiaz passiones: vt d' in pmo posterior: ideo subiungit q'  
 nālis scia existit circa p'dictoz passioes & motus: vt p' pas  
 siones intelligant' alteratioes & alij motus p'sequētes fm  
 quos alterat' aliqd in substantia rei. Subdit aut' & motus:  
 q'st p'cedēs a spāli ad cōe: vel per motus itelligit spāliter  
 motus locales: qui sunt p'fectiores in genere motuuz: vel  
 per passioes intelligit p'prietates: per motus opatioes re  
 rum nālium que non sunt sine motu. Sed q' in qualibet  
 scia oportet considerare p'ncipia: subiūgit q' nālis scia est  
 circa quecūq' p'ncipia p'dicte substantie. s. corporee mobi  
 lis. Per q'd dat' intelligi q' ad nālem p'inet p'cipue cōside  
 rare de corpe inquātū est in genere substantie: sic enim est  
 subiectū motus: ad geometra aut' inquātū est in genere  
 q'ntitatis: sic eniz mēsurat'. Et q' minor est manifesta. s. q'  
 scia nālis sit de reb' nālibus: subiūgit maiorem dicens q'  
 ideo scia nālis existit circa p'dicta: q' eoz que sunt fm na  
 turam: quedā sunt corpora & magnitudines: sicut lapides &  
 alia inaiata: quedā h'nt corpus & magnitudinem sicut plā  
 te & aialia: quoz principalior pars est aia. Un' magis sunt  
 id q'd sunt fm aiam q' fm corpus: quedā vō sunt p'ncipia  
 h'ntium corpus & magnitudinē: sicut aia & vniuersaliter  
 forma & materia. Et ex hoc apparet quare dixit q' scia de  
 natura fere plurima existit circa corpora & magnitudines.  
 quedā eniz pars eius est circa h'ntia corpus & magnitudi  
 nes. Est et' circa p'ncipia hor'. Est etiā circa q'dā: que non  
 sunt in natura q' aliq' attribuerūt corpib' & magnitudini  
 bus. s. circa vacuū & infinitū. **Textus cōmenti. II.**



**C**ontinuum quidē igitur est: q'd diuisibile  
 in semper diuisibilia. **Lectio. II.**  
**D**ist' p'hu ondit p'hemialiter q' determinā  
 dum est de corpib' & magnitudinib' in scia  
 nāli: hic incipit p'sequi p'ncipale p'posituz. Et  
 q' vt supra dictuz est: in hoc libro p'ncipaliter  
 intēdit Aristoteles determinare de vniuerso

corporeo & p'ncipalibus partib' eius: que sunt corpora simi  
 plicia: inter que potissimū est corpus celeste. Ideo diuidi  
 tur liber iste in tres partes. In prima determinat de vni  
 uerso corporeo. In scda determinat de corporeo celesti: &  
 hoc in 2o libro ibi. Qd quidem igit' neq' factū est rē. In  
 tertia parte d'terminat de alys simplicib'. s. de graui & le  
 ui. ibi. De p'mo q'dem igit' celo rē. Circa p'mum duo facit.  
 primo ondit p'fectionem vniuersi. Scdo determinat q's  
 dam conditiones seu p'prietates ipsi'. ibi. Sed q'm mani  
 festum de his rē. Circa primū duo facit. primo ondit p'fe  
 ctionē vniuersi. scdo ondit ex q'bus partib' eius p'fectio  
 integret'. Ibi. De totius q'dem igit' natura rē. Circa p'ri  
 mum duo facit. p'mo ondit p'fectionē vniuersi quā habet  
 fm cōem rōnem sui generis inquātū. s. est corpus. secūdo  
 p'bat p'fectionē p'piaz ipsius. Ibi. Partialiū q'dez igitur  
 corporū rē. Circa primū tria facit. p'mo manifestat diffini  
 tionē corp'is: q' vti ad p'positū ondedū. scdo p'bat p'positū  
 Ibi. Itaq' q'm oē & totum rē. tertio ondit q'd ex p'missis  
 possit esse manifestum Ibi. Quecūq' q'dem igit' rē. Circa  
 p'muz duo facit. p'mo diffinit cōtinuū q'd est genus corpo  
 ris. scdo manifestat corp'is diffinitionem Ibi. Corpus  
 aut' rē. Circa p'mū p'siderādū ē q' p'tinuū iuenit' a p'ho  
 dupl'r diffinitū. Uno modo diffinitioe formali put dicit'  
 in p'dicamentis q' cōtinuum est cuius p'tes copulant' ad  
 vnum cōem terminuz: vnitas enim p'tinui est q'st forma  
 ipsius. Alio mō diffinitioe māli que sumit' ex p'tibus que  
 h'nt rōnem materie. vt d' in 2o phycor. Et sic diffinit' hic  
 q' p'tinuuz est q'd est diuisibile in semp diuisibilia. Nulla  
 enim ps cōtinui pōt esse indiuisibilis: q' ex indiuisibilib'  
 nō cōponit' aliqd p'tinuū: vt p'bat in 6o phycor. Satis cō  
 ueniēter hec diffinitio ponit' hic. alia aut' in p'dicamentis:  
 q' cōsideratio nālis versat' circa materia: cōsideratio aut'  
 logici circa rōnem & spēm. Deinde cū dicit.

**Corpus aut' q'd omniquaq' diuisibile. Ad a  
 gnitudinis aut' q'd quidem ad vnuq' linea. Qd  
 ad duo planuz. Qd aut' ad tria corpus. Et pre  
 ter has nō est alia magnitudo p'pter tria omnia  
 esse & ter omniquaq'.**

**D**iffinit' corp' r' p'ponit diffōne dices q' corp' est cō  
 tinuū q'd est diuisibile oiquaq'. i. quo ad oēm p'tem: v' f'z  
 oēm dimētionem. scdo Ibi. Magnitudinis aut' rē. p'bat  
 p'positā diffōne tali rōne. Illud q'd diuidit' f'z tres dimē  
 siones: diuidit' fm oēs dimēsiones: v' oiquaq' corpus di  
 uidit' fm tres dimēsiones. q' corpus est diuisibile f'z oēs.  
 P'rimo g' manifestat minorē q'st p' diuisionē. Nā magni  
 tudinū: quedā est que diuidit' ad vna p'tes: & hec d' linea:  
 quedā aut' est que diuidit' ad duas p'tes: & hec d' planū. i.  
 superficies: quedā aut' est que diuidit' fm tres dimēsiones:  
 Et cū talis magnitudo nō sit linea neq' superficies: sequit'  
 q' sit corpus. maiorē p'pōnem ponit' ibi. Et p'ter has rē.  
 & p'mo ponit' eā: & dicit q' p'ter has magnitudines seu di  
 mēsioes nō ē alia magnitudo seu dimētio: p'p' hoc q' tria  
 h'nt rōnē: vt sint oia: q' h'nt rōnē cuiusdā totalitatis & q'd  
 est corpus: videt' esse omniquaq' vel oino. i. fm omnem  
 modum. Secundo ibi.

**Quemadmoduz. n. aium & pythagorici.  
 Totum & oia tribus determinata sūt. Consu  
 matio enim & medium et p'ncipiū numerū  
 habent eum qui omnis: hic aut' eū q' trinitatis.  
 P'bat q'd dixerat. p' q'dē fm rōnē pithagoricoz: q' di  
 xerūt q' id q'd d' totū & oē: determinat ternario numero.  
 p'ncipiū. n. mediū: & sumatio. i. finis h'nt numez qui ue  
 nit toti & oī. In reb' n. diuisibilib' prima ps nō sufficit ad**



integritatē totius qđ stituit per vltimū. r a pncipio peruenit per mediū: hec aut. s. pncipiū: mediū: r finis hnt numerū ternarius. Et sic patet qđ numerus ternarius conuenit omni r toti. Scđo ibi.

**¶** Propter quod a natura accipientes tanqđ leges illius: r ad sanctificationes deorum vtimur numero hoc.

**¶** Probat idē p ea qđ in cultu diuino obseruant. Utimur enī numero b. s. ternario ad sacrificatiōes deoz quos. s. gētilēs colebāt i sacrificijs r laudib<sup>9</sup> ipsoz: ac si accepim<sup>9</sup> a nā leges r regulas ipsi<sup>9</sup>. vt. s. sicut nā pficit oīa ternario numero: ita illi qđ instituerūt cultū diuinū volentes deo at-tribuere omne quod pfectū est: attribuūt ei ternariū numerum. Tertio ibi.

**¶** Assignamus aut r appellationes scđm modum hūc. Que. n. duo ambo dicim<sup>9</sup> r duos ambo. Omnes aut nō dicimus: sed de trib<sup>9</sup> hanc pdicationem dicimus primum. Hoc aut quemadmodum dictuz est ppter natura ipaz sic inducere sequimur.

**¶** Probat idē p cōez vsuz loquēdi: r dicit qđ etiā assignamus vocabula reb<sup>9</sup> fm modū pdictū: quo. s. pfectio cōpetit ternario. Si. n. aliqđ sint duo: dicim<sup>9</sup> qđ sunt ambo: r duos hoies dicim<sup>9</sup> ambo: nō aut de his dicim<sup>9</sup> oēs: sed primo hoc vocabulo vtimur circa tres. Et istum modū loquēdi sequūt cōiter oēs: ppter hoc qđ nā ad hoc nos iclinat. Ea enī qđ sūt ppria singulis in mō loquēdi: vident puenire ex ppris rceptiōib<sup>9</sup> vniuscuiusq;: s. id qđ obfua- tur cōiter apud oēs videt ex nāli iclinatiōe puenire. Est aut attendendū qđ nūqđ alibi Arist. iuenit pythagoricis rōnibus vtēs ad ppositū ondedū: neq; inueniēt alibi p nu-meroz pprietates aliqd de reb<sup>9</sup> cōcludere. Et forte hoc hic facit: pp affinitatē numeroz ad magnitudies de qb<sup>9</sup> hic agit. Videt cū hoc qđ hec pbatio nō sit efficac. Nō. n. magis videt seq: qđ dimēsiōes sint tres: pp hoc qđ ternarius est numer<sup>9</sup> toti<sup>9</sup> r ois: aliqn seqret per eandē rōnē: qđ eēt solū tria elemēta: vel tres digiti man<sup>9</sup>. Sed sciendū est qđ sic dicit simplicius in cōmēto. Az. non pcedit hic demōstratiue. s. fm pbabilitatē. r h<sup>9</sup> modus sufficiens est post demōstratiōes pmissas vel psuppositas ab alia scia. Manifestū est aut qđ determinare de dimēsiōib<sup>9</sup> cor-poz inqđtū huiusmodi: per se ptinet ad mathematicā. nā lis aut psupponit a mathematico ea qđ circa dimēsiōes cōsiderat. Et iō pbare demōstratiue esse solū tres dimēsiōes ptinet ad mathematicū: sic ptholome<sup>9</sup> pbat p hoc qđ im-possibile est iungi sil<sup>9</sup> lineas ppendiculares. ples qđ tres super idē punctū. ois aut dimēsiō mēsurat fm aliquaz li-neam ppendicularē. Huius igit demōstratiōe supponens Arist. mathematico vtī testimonio r signis sic vsuevit facere post demōstratiōes a se iductas. Deide cū dicit.

¶ Textus cōmenti. III.

**¶** Itaq; qm omne r totum r perfectū non se-cundum speciem differunt abinuicez: sed siq- dem vtq; in materia: r in qbus dicunt: corp<sup>9</sup> vtq; erit magnitudinuz perfecta: solum. n. de-terminatuz est trib<sup>9</sup>. Hoc aut ē omne terquaz aut existens diuisibile: omniquaz est diuisibi-le. Aliozum aut hoc qđem ad duo: hoc aut ad vnum. Et. n. numerum adeptā sunt sic r diui-sionem r cōtinuitatem: hoc qđem. n. ad vnuz r tinuū: hoc aut ad duo: hoc aut omniq; tale.

**¶** Ex eo qđ onfuz est pcedit ad pncipale ppositū onden-dim: r dicit qđ hec tria oē: r totū: r pfectū: nō differūt ad inuicē fm spēm. i. fm formalē rōnē: qz oīa iportāt integri-tatem quādā. s. si in aliquo differāt: differūt in mā r sub-iecto: inqđtū de diuersis dnr. Nā hoc qđ dē oē: vtimur i di-cretis sic dicimus oēm hoiem: vtimur et co in continuis qđ sūt ppinq diuisiōi: sic dicim<sup>9</sup> oēm aquā r oēm acrem. Totū aut dē r in his r in r tinuis: dicim<sup>9</sup>. n. totū poplū et totum lignū. Perfectū ē dicim<sup>9</sup> r in his r in formis: dici-mus. n. pfectā albedinē r perfectā virtutē. Quia igit oē r perfectū est idē: nō est qđ corpus sit pfectū iter magnitu-dines: qz solū corpus est determinatū trib<sup>9</sup> dimēsiōibus. r hoc h<sup>9</sup> rōnem ois: vt supra onsum est. Cū. n. sit trib<sup>9</sup> mo-dis diuisibile: omniquaz. i. fm oēm dimēsiōne. S. inter alias magnitudines aliqd est diuisibile fm duas dimen-siones. s. lineā r supficiē: aliud aut fm vnā. s. lineā. Ut. n. numerū adeptā sūt. i. sic magnitudines hnt numerū dimē-sionū: ita hnt diuisiōne r r tinuitatē. ita. s. qđ aliqđ magnitu-do est r tinua fm vnū modū. s. lineā. alia est cōtinua duo-bus modis. s. supficiēs: corp<sup>9</sup> aut est r tinuū fm oēm mo-dum. Vñ p<sup>9</sup> qđ corpus est magnitudo pfecta qđ hnt oēs modum r tinuitatis. Deinde cū dicit.

¶ Textus cōmenti. III.

**¶** Quocunq; qđem igitur diuisibilia magnitu-dinum: r continua hec. Si aut r continua oīa diuisibilia nondū manifestū ex his que nunc. Sed illud qđem palam nō est in aliud gen<sup>9</sup> trā-sitiō: quemadmodū ex longitudine in superfi-ciem: in corpus aut ex superficie. Nō. n. aduc-talis perfecta erit magnitudo. Neceffe. n. fieri exitum scđm defectionem. Nō autēz possibile perfectum deficere: omniquaz. n. est.

**¶** Ondit qđ ex pmissis manifestū sit vel nō: r ponit tria: quoz pmiū fm se manifestū est. s. qđ qlibet magnitudo di-uisibil<sup>9</sup> sit cōtinua. Si. n. nō eēt r tinua: nō hret rōnē ma-gnitudis: sed potius numeri. Scđm aut est puersum hui<sup>9</sup>. s. qđ omne continuum sit diuisibile sicut in diffinitione fuit positum. Et hoc quidem manifestum est ex his que probata sunt in sexto physicozum vt supradictum est. Nō est autem manifestuz ex his que predicta sunt. Quia qđ cōtinuum sit diuisibile: hic supponit: nō probat. Ter-tiū ē manifestū ex pmissis. s. qđ nō sit trāsīt<sup>9</sup> a corpe i aliō gen<sup>9</sup> magnitudis: sic fit trāsīt<sup>9</sup> ex lōgitudine i supficiē r ex supficiē i corp<sup>9</sup>. Et vtī mō loquēdi quo vtunt geometre: imaginātes qđ pūct<sup>9</sup> mot<sup>9</sup> fac<sup>9</sup> lineā: lineā vō mota facit su-pficiē: supficiēs aut corp<sup>9</sup>: a corpe aut nō fit trāsīt<sup>9</sup> ad aliā magnitudinē: qz talis exit<sup>9</sup> siue pcessus ad aliud gen<sup>9</sup> ma-gnitudis est fm defectū ei<sup>9</sup> a quo trāsīt: vñ etiā motus nālis est act<sup>9</sup> impfecti: nō est aut possibile qđ corp<sup>9</sup> qđ est pfecta magnitudo deficiat fm hanc rōnē: qz est r tinuuz s. oēm modū: r iō nō pōt fieri trāsīt<sup>9</sup> a corpe in aliud ge-nus magnitudinis. Deinde cum dicit.

**¶** Partialium qđem igitur corporū scđm ra-tionem vnum qđq; tale est: omnes. n. habet di-mensiones: sed terminatum est ad primum tactu: propter quod modo quodaz multa cor-pozum vnum quodq; est.

**¶** Manifestat ppriā pfectionē vniuersi p dīaz ad cor-pora pricularia: r p pōit qđter pricularia corpa se hnt ad pfectionē: r dīc qđ vñ qđq; priculariū corpoz s. rōnem corpis est tale. i. pfectū: inqđtū h<sup>9</sup> oēs dimēsiōes: s. tū ter-minat ad primum corp<sup>9</sup>: inqđtū cōtigit ipz. Et ita vñ qđq;

Marginal notes on the left side, including:

- 2<sup>a</sup> m
- 3<sup>a</sup> m
- 4<sup>a</sup> m
- 5<sup>a</sup> m
- 6<sup>a</sup> m
- 7<sup>a</sup> m
- 8<sup>a</sup> m
- 9<sup>a</sup> m
- 10<sup>a</sup> m
- 11<sup>a</sup> m
- 12<sup>a</sup> m

Marginal notes on the right side, including:

- Coli. qđ p...
- in illo...
- Coli. qđ oīs...
- fm...
- deg...
- indiger...
- fm...
- fm...
- fm...
- fm...
- fm...



raliū corporū quodāmodō est multa. i. pfectū inq̄tū hz oēs dimēsiōes: et impfectū inq̄tū hz ad extra se corpus ad qd̄ terminat: vel est multa: fm̄ p̄tactū ad diuersa corpora: v̄l est multa: qz sunt plura vni<sup>9</sup> sp̄ei p̄p̄ impfectionē: qd̄ nō cōtingit de vniuerso. Secundo ibi.

**T**otum autē cuius be partes: perfectus necesse est esse: et quemadmodū nomē significat oīquaqz et nō hac qdē: hac autē nō.

**Q**uidit quomō vniuersus se hz ad pfectionē et dic̄ q̄ totū. i. vniuersus: cui<sup>9</sup> ptes sunt p̄ticularia corpora: necesse est q̄ sit pfectū oīb<sup>9</sup> modis: et sic ip̄m nomē vniuersi significat: oīquaqz. i. oīb<sup>9</sup> modis pfectū: et nō fm̄ vnū modū ita q̄ nō hz aliū: qz hz oēs dimēsiōes: et cōprehēdit i se corpora.

**D**e totius qdem igit natura siqdē infinitus est scdm̄ magnitudinē: siue finitū scdm̄ totaz molē posteri<sup>9</sup> itendendū. **Text<sup>9</sup> cōmē. V.**

**H**is autē que secundū speciem ipsi<sup>9</sup> partibus nunc dicimus principium facientes hoc.

Lectio. III.

**D**istq̄ phus oīdit vniuersus eē pfectū: et rōne sue corporeitatis et rōne sue vniuersitatis: hic oīdit ex qb<sup>9</sup> partib<sup>9</sup> pfectio ei<sup>9</sup> itegrat: et p̄ dicit de quo ē itētio. scdo oīdit ppositū ibi. Dia enīz physica corpora et. Circa p̄mū cōsiderādū

est q̄ sicut dī i 3<sup>o</sup> phisicoz̄ antig dixerūt ifinitū eē extra qd̄ nihil est. Quia igit p̄bauit vniuersus eē pfectū ex hoc q̄ nihil est extra ip̄m: sed oīa cōplectit: posset aliqs suspi cari ip̄m eē ifinitū: et iō huic op̄inōi occurrēs: cludit sub dēs qd̄ posteri<sup>9</sup> itēdēdū est q̄tū ad nām totius vniuersi si est ifinitū fm̄ magnitudinē siue finitū hz totā suā molē: iterim tñ anq̄ hoc tractet: dōm est de p̄tibus eius q̄ sunt fm̄ sp̄em: in qb<sup>9</sup>. i. itēgritas sp̄ei ipsi<sup>9</sup> p̄sistit: cuiusmodi sunt simplicia corpora. Nā aīalia et plāte et alia huiusmodi: sunt secundarie ptes eius q̄ magis p̄tinet ad bene eē ip̄i us q̄ ad p̄mā eius itēgritatē: et hāc p̄siderationē icohabimus a principio infra posito. Deinde cū dicit.

**O**mnia. n. physica corpora et magnitudines scd̄z seipsa mobilia dicim<sup>9</sup> esse scd̄z locū. **Itāz n. principii motus esse dicimus in ipsis.**

**Q**uidit ppositū. i. ex qb<sup>9</sup> p̄tib<sup>9</sup> p̄ncipalib<sup>9</sup> pfecta sp̄es vniuersi itegrat: et p̄ oīdit q̄ p̄ter q̄tuor elemēta necesse est aliud corp<sup>9</sup> simplex esse. scdo oīdit q̄ p̄ter qnqz corpora simplicia nō est aliud corpus ibi. Manifestū autē est ex dicitis et. Circa p̄mū duo facit. p̄ oīdit esse 5<sup>m</sup> corpus p̄ter q̄ tuor elemēta. scdo oīdit dīaz eius ad q̄tuor elemēta ibi. Qm̄ autē hec qdem supponunt et. Circa p̄mū duo facit. p̄ p̄mittit qdā q̄ sunt necessaria ad ppositū oīdēdū. scdo argumētat ad ppositū ibi. Si qdē igit est simplex mot<sup>9</sup> et. circa p̄mū duo facit. p̄ p̄mittit qdā que p̄tinet ad motum 2<sup>o</sup>: ponit qdā que p̄tinet ad corpora mobilia ibi. Qm̄ autē corpoz̄ hec qdē et. Circa p̄mū duo facit. p̄ p̄mittit p̄tinitatē mot<sup>9</sup> localis ad corpora nālia: scdo ponit dīstictionē motuū localū ibi. Dis autē et. dicit q̄ p̄: q̄ oīa corpora physica. i. naturalia dicimus esse mobilia fm̄ locū fm̄ seipsa. i. fm̄ sui nām: et s̄lr̄ alias magnitudines nāles: puta superficies et lineas: put sunt termini nāliuz corporū: ita tñ q̄ corpora p se mouent: alie tñ magnitudines p acciōis: motis corporib<sup>9</sup>. Et ad hui<sup>9</sup> p̄bationē iducit dīffōnē nature q̄ est p̄ncipiū motus in eis: in qb<sup>9</sup> est: vt dī in 2<sup>o</sup> phisicoz̄: ex hoc aut sic argumētat: corpora nālia sunt q̄ h̄nt naturā. sed natura est p̄ncipiū motus in eis in qb<sup>9</sup> est: q̄ corpora nālia h̄nt p̄ncipiū mot<sup>9</sup> in seipsis: sed quecūqz mouent quocūqz motu: mo-

uent localiter. nō autē ecōtrario: vt p̄z in 8<sup>o</sup> phisicoz̄: eo q̄ mot<sup>9</sup> localis est p̄m̄is motuū: oīa q̄ corpora nālia mouētur nāliter motu localī: nō autē oīa aliquo alioz̄ motuū. Sed videt hoc eē falsū: celū. n. est corpus nāle: nec tñ eius motus videt eē a natura: sed magis ab aliquo itellec<sup>9</sup>: sicut ex his q̄ determinant in 8<sup>o</sup> phisicoz̄: et iz<sup>o</sup> metaphysice p̄z. S3 dōm est: q̄ duplex est p̄ncipiū mot<sup>9</sup>. Unū qdē actiuum qd̄ est ipse motor. Et tale p̄ncipiū mot<sup>9</sup> aīaliū est aīa. aliud est p̄ncipiū mot<sup>9</sup> passiūū fm̄ q̄ corpus hz aptitudinē vt sic moueat. et huiusmodi p̄ncipiū mot<sup>9</sup> est in graui<sup>9</sup> bus et leuib<sup>9</sup>: nō. n. cōponunt ex mouēte et moto. vt phus dicit in 8<sup>o</sup> phisicoz̄. Qd̄ qdē ingt nihil hoz̄. i. grauiū et leuiū ip̄m mouet seipm̄: manifestū est. Sed mot<sup>9</sup> h̄nt p̄ncipiū nō mouēdi: neqz faciēdi sed patiēdi. Sic igit dicēdū ē q̄ p̄ncipiū actiuū mot<sup>9</sup> celestiū corporū est intellectualis suba: p̄ncipiū vō passiūū est natura illius corporis fm̄ quaz natū est tali motu moueri: et esset s̄le in nobis: si aīa non moueret corpus n̄m nisi fm̄ nāle inclinationem eius. i. deorsum. Deinde cum dicit.

**O**mnis autē mot<sup>9</sup> secundū locum quem vocamus lationem: aut rectus: aut circularis: aut ex his mixtus.

**P**onit dīstictionē localū motuū. In p̄ dīstinguit cōiter mot<sup>9</sup> locales tā cōpositos q̄ simplices. scdo dīstinguit mot<sup>9</sup> simplices ibi. Circularis qdē igit et. circa p̄mū duo facit. p̄ p̄ponit qd̄ itēdit. i. q̄ oīs mot<sup>9</sup> localis q̄ vocat latio: aut est circularis: aut rect<sup>9</sup>: aut mixt<sup>9</sup> ex his: sic mot<sup>9</sup> obliquus eoz̄ que hac illacqz ferunt. Scdo ibi.

**S**implices. n. hi duo soli. **C**ausa autēz quia magnitudines iste simplices.

**P**robat qd̄ dixerat p hoc q̄ mot<sup>9</sup> simplices nō sūt nisi duo. i. rect<sup>9</sup> et circularis: et hui<sup>9</sup> cām assignat ex hoc q̄ sole sunt due magnitudines simplices. i. recta et circularis: motus aut localis fm̄ loca specificat: sic et q̄libet alius mot<sup>9</sup> fm̄ suos terminos. Sed videt q̄ p̄bat iō Az. nō sit cōueniēs: qz vt dī in p̄ posteriorū trāscēdētē in aliud gen<sup>9</sup> nō p̄tingit demonstrare: incōueniēter igit p̄ demonstrationem magnitudinū que p̄tinet ad mathematicū: cludit aliq̄d circa mot<sup>9</sup> qui p̄tinet ad nālem. Sed dōm q̄ scia q̄ se hz ex additiōe ad aliā v̄t p̄ncipys eius i demonstrādo: sicut geometra v̄tatur principys arismetice: magnitudo enim addit pōnē supra numez̄. v̄n p̄ctus dī eē vnitas posita: s̄lr̄ aut corpus nāle addit materiā sensibile sup magnitudinem mathematicam: et ideo nō est incōueniēs si nālis i suis demonstratiōib<sup>9</sup> v̄tat p̄ncipys mathematicis: nō. n. est oīo aliud gen<sup>9</sup>: s3 quodāmodō sub illo cōtinet. Itē videt eē falsū q̄ sole due magnitudines sunt simplices. i. recta et circularis: elix. n. videt eē vna linea simplex. qz oīs ps eius est vniformis. et tñ linea elica nec ē recta nec est circularis. **S**3 dōm q̄ elix siqs eius originē p̄sideret non est linea simplex: s3 mixta ex recta et circulari. cātur enim elix ex duob<sup>9</sup> motib<sup>9</sup> imaginatis: quoz̄ vn<sup>9</sup> est lineec circularis colūnā. ali<sup>9</sup> est p̄cti moti per lineā. Si. n. v̄terqz motus s̄lr̄ regulariter p̄ficiat: p̄stituet elica linea p̄ motum p̄cti in linea mota. **I**tē videt q̄ mot<sup>9</sup> circularis nō sit simplex. ptes. n. spere circulariter motē: nō vniformiter mouent. s3 ps q̄ est circa polos vel circa cētū: mouet tardius: qz peragit minorē circulū in eodez̄ tpe. et ita motus spere videt p̄posit<sup>9</sup> ex tardo et veloci. **S**3 dōm q̄ p̄tinuū nō hz ptes in actu: s3 solū in potētia: qd̄ aut nō ē actu: nō mouet actu. v̄n ptes spere cū sit corp<sup>9</sup> p̄tinuū: nō mouent actu. v̄n nō sequit: q̄ in motu sperico vel circulari sit diuersitas actualis: s3 solū potētia: q̄ nō repugnat simplicitati de q̄ nūc loq̄mur. oīs. n. magnitudo hz plalitatē potentialem. Deinde cum dicit.

cap. quinto.

*Aut fortassis pro magnitudinibus corpora caelestia intelligit, quae praeelementis & alijs compositis simplices. quaedam magnitudines esse, videntur. & per se mouentur, quemadmodum Arist. in cōtextu contestatur, magnitudines per se moueri.*



**C**irculatio qdem igitur est qui circa mediū.  
**D**istinguit motus simplices: et ponit unū. scilicet circularē: se-  
 cūdo ponit duos rectos: ibi. Rectus autem tertio concludit nu-  
 merum ternarium simplicium motuum ibi. Itaque necesse est. dicit  
 quod per circulatorio. i. motus circularis dicitur qui est circa mediū:  
 et est intelligendus circa mundi mediū: rota. n. q. mouet circa  
 mediū sui: non mouet proprie circulariter sed motus eius est co-  
 positus ex eleuatione et depressione: sed videtur secundum hoc quod non omnia  
 corpora celestia circulariter moueant: nam secundum ptolomeū: mo-  
 tus planetarum est in eccentricis et epicyclis: quod dicitur motus non sunt  
 circa mediū mundi: quod est centrum terre: sed circa quādam alia cētra.  
 dicitur quod Aristoteles non fuit huius opinionis sed existimauit quod omnes mo-  
 tus celestium corporum sunt circa centrum terre ut ponebant astro-  
 logi sui temporis. postmodum autem yparcus et ptolomeus adinuene-  
 runt motus eccentricorum et epicyclorum ad saluandum ea que apparerent  
 sensibilia in corporibus celestibus: unde hoc non est demonstratum sed  
 suppositio quādam: si tamen hoc verum sit: nihilominus omnia corpora cele-  
 stia mouentur circa centrum mundi secundum motum diurnum  
 qui est motus supreme spere reuoluentis totum celum.  
 Deinde cum dicit.

**R**ectus autem sursum et deorsum. Dico autem sur-  
 sum quod dicitur eum: quod a medio. Deorsum autem est:  
 qui ad medium.

**D**istinguit motum rectum in duos. scilicet in eum qui est sursum et  
 in eum qui est deorsum: et describit utrumque per aptitudinem ad  
 mediū mundi sic descriperat motum circularē ut sit unius  
 descriptio: et dicit quod motus sursum est qui est a medio mu-  
 di: motus autem deorsum est qui est ad mediū mundi: unde primus est mo-  
 tus leuius: secundus autem est motus grauius. Deinde cum dicit. Lō. VI.

**I**taque necesse est esse simplicem lationē. Hanc  
 quidem a medio. Hanc autem ad medium. Hanc  
 autem circa medium.

**C**oncludit numerum simplicium motuum: et per id ducit conclusio-  
 nem interā et quod necesse est simplicem lationē. i. motum localem  
 quēdam esse a medio: et hic est motus sursum corporum leuius: quē-  
 dam vero esse ad mediū: et hic est motus deorsum corporum grauius:  
 alium vero esse circa mediū: et huiusmodi est motus circularis cor-  
 porum celestium. Secundo ibi.

**E**t videtur consequi secundum rationem hoc his que a  
 principio. Et enim corpus perfectum est in tri-  
 bus et motus ipsius.

**O**ndit hanc conclusionem supradictis arguere: et dicit quod  
 hoc quod dictum est de numero simplicium motuum videtur contra-  
 se habere ad id quod supra dictum est: de perfectione corporis que sic  
 distinguitur in tribus dimensionibus: ita et motus simplices corporis in tres  
 distinguuntur: hoc autem dicitur esse secundum rationem. i. secundum probabilitatem quā-  
 dam: non enim proprie tres motus coaptantur tribus dimensionibus.  
 Deinde cum dicit. Lōmēti. VII.

**Q**uonia autem corporum hec quod dicitur sunt simplicia:  
 hec autem composita ex his. Dico autem simplicia que  
 cumque motus principium habent secundum naturam:  
 puta ignis et terram: et horum species et cognata his  
 necesse est motus esse: hos quod dicitur simplices. hos  
 autem mixtos aliter: simplicium quod dicitur simplices.  
 mixtos autem compositorum. Adoueri au-  
 tem secundum predominantem.

**P**onit quādam ex parte corporum mobilium. Circa quod sciendum est  
 in 3: physicorum quod motus est actus mobilis: actus autem proportiona-  
 tur perfectioni: unde omnes motus proportionari corporibus mobilibus:  
 sunt autem corporum quādam simplicia: quādam composita: simplex autem  
 corpus est quod habet principium alicuius naturalis motus in seipso: sic patet de

igne qui est simpliciter leuis: et de terra que est simpliciter grauis: et de  
 speciebus horum sicut flamma dicitur esse quēdam species ignis et bitu-  
 men quod dicitur species terre: addit autem et cognata his propter  
 media elementa: quorum aer habet maiorem affinitatem cum igne: aqua  
 vero cum terra: et patet necesse est corpus mixtum esse: quod non habet in  
 se simplicem propriam naturam principium alicuius motus simplicis: et ex  
 hoc concludit quod necesse est motuum quosdam esse simplices  
 quosdam autem aliter mixtos: siue ita quod motus mixtus non sit unum  
 sed habet diuersas partes: sic ille qui componitur ex eleuatione et de-  
 pressionē: aut ex pulsu et tractu: siue ita quod motus mixtus sit unum:  
 sic patet de motu qui est super lineam elasticam: unde simplicium corporum  
 necesse est esse motus simplices: mixtorum autem mixtos: ut patet de  
 motu pluuie: aut alicuius unum corporis in quo non totaliter gra-  
 uitas aut leuitas dominatur: et si aliquid contingat quod corpus mixtum  
 moueatur motu simplici: hoc est secundum elementum quod in eo est pre-  
 dominans sicut ferrum mouetur deorsum secundum motum terre que in  
 eius mixtionē dominatur. Lōmen. VIII.

**S**i quod dicitur igitur est simplex motus qui in circui-  
 tu corporis: et simplex motus simplicis corpo-  
 ris. Etenim si compositus fuerit secundum predominantem  
 erit necessarium esse aliquid corpus simplex: quod na-  
 tum est ferri circulari motu secundum sui ipsius  
 naturam. Lōmen. IX.

**V**iolentia quod dicitur enim contingit eo qui alterius:  
 secundum autem naturam impossibile. Si quod dicitur unum  
 cuiusque motus qui secundum naturam simplicium.  
 Lectio. III.



**D**icitur philosophus promissit quādam necessaria ad propositum  
 ostendendum: hic incipit arguere ad propositum: et hoc  
 quod dicitur rationibus: quare prima talis est: motus circularis  
 est motus simplex: motus autem simplex est per se  
 per se corporis simplicis: quare et si contingat quod aliquid  
 motus simplex sit alicuius corporis compositi: hoc erit secundum corpus  
 simplex quod in eo predominant: sic in lapide predominant terra: secundum cuius  
 naturam mouetur deorsum: quod necesse est esse aliquid corpus simplex  
 quod moueatur naturaliter secundum motum circularē. Posset autem aliquis  
 huic rationi obuiare dicendo quod si simplex motus sit simplicis  
 corporis: non tamen omnes qui id simplex corpus quod mouetur circulariter  
 sit aliud a corpore simplici quod mouetur motu simplici recto.  
 et id hoc excludit subdicens quod nihil prohibet quod diuersa cor-  
 pora moueantur uno motu non naturaliter: ita scilicet quod unum corpus mo-  
 ueatur per violentiam motu alteri: sed quod unum corpus moueatur secundum  
 naturam motu naturali alteri corpus: est impossibile: necesse enim est esse  
 unum motum simplicem naturalem unum simplicis corporis: et diuersos  
 diuersorum: unde si motus circularis est simplex: et aliter a motibus  
 rectis: necesse est quod sit naturalis corpori simplici: et quod sit aliud a  
 corporibus simplicibus que mouentur motu recto. Sed videtur hoc  
 esse falsum quod unum motus simplex sit solius unum corporis simpli-  
 cis: motus enim deorsum est naturalis aquę et terre: et motus sursum est na-  
 turalis ignis et aeri. Sed dicitur quod motus localis attribuitur elemento non  
 secundum calidum et frigidum humidum et siccum: secundum que distinguunt qua-  
 tuor elementa: ut patet in 2: de generatione: hec enim sunt principia al-  
 terationum: motus autem localis attribuitur elementis secundum graui-  
 tatem et leuitatem: unde duo corpora grauiora comparantur ad motum lo-  
 calem sic unum corpus: et sicut duo corpora leuiora: humidum enim et sic-  
 cum sunt que differunt aquę et terra: vel ignis et aer: accidentalem bitu-  
 dinem habent ad motum localem: et tamen in graui et leui omnia quod dicitur est:  
 nam ignis est leuis simpliciter et absolute: terra autem grauis: aer  
 autem est leuis per comparisonem ad duo elementa. et sicut aqua est  
 grauis: unde non omnino est idem secundum speciem motus aque et terre vel  
 ignis et aeris: quare non sunt idem termini secundum quos specificantur eo-  
 rum motus: aer enim naturaliter est moueri ad locum qui subditur igni: aqua  
 autem ad locum qui supereminet terre. Itē videtur quod non sit necesse



riū si corpis simplicis ē vn<sup>o</sup> mot<sup>o</sup> simplex q<sup>o</sup> pp hoc aliq<sup>s</sup> mot<sup>o</sup> simplex sit alicui<sup>o</sup> corpis simplicis: sic etiā nō est necessariū q<sup>o</sup> tot sint corpa cōposita quot sūt mot<sup>o</sup> cōpositi qui diuersifican<sup>t</sup> in īfinitū. S<sup>z</sup> dicēdū est q<sup>o</sup> sic mot<sup>o</sup> simplex localis nō rīdet corpi simplici q̄tū ad calidū z frigidū humidū z siccū: ita ēt neq<sup>z</sup> mot<sup>o</sup> cōposit<sup>o</sup> rīdet corpoz mixto fm gradus mixtōis pdictaz q̄litatū: s<sup>z</sup> fm cōpositionē grauis z leuis: s<sup>z</sup> cui<sup>o</sup> diuersitate diuersificat obliq̄tio corpōis mixti a simplici motu grauis vl leuis: vtrazq<sup>z</sup> aut diuersitas nō tēdit in īfinitū fm spēm: s<sup>z</sup> solū fm nūc rū. Itē videt q<sup>o</sup> fm hoc sint multa corpa simplicia: q<sup>z</sup> sic mot<sup>o</sup> sursuz z deorsuz videntur eē mot<sup>o</sup> simplices. ita motus q<sup>o</sup> dextrosuz vl sinistrosuz z q<sup>o</sup> aū z retro. S<sup>z</sup> dōz est q<sup>o</sup> cū corpa simplicia sint cēntiales z pme ptes vniuersi: o<sup>z</sup> q<sup>o</sup> mot<sup>o</sup> simplices q<sup>o</sup> sunt nāles corpi<sup>o</sup> simplicibus: at tēdan<sup>t</sup> fm additionē vniuersi: qd cū sit spericū vt infra p<sup>o</sup> babit<sup>o</sup>: o<sup>z</sup> q<sup>o</sup> mot<sup>o</sup> eius attēdat p cōparationē ad medium qd est immobile: q<sup>z</sup> ois mot<sup>o</sup> fundat supra aliqd immobile vt d<sup>o</sup> in li<sup>o</sup>: de cā mot<sup>o</sup> aīaliū: z iō o<sup>z</sup> eē solū tres mot<sup>o</sup> simplices. s. eū q<sup>o</sup> est a medio: z eū qui est ad mediū: z eū q<sup>o</sup> ē circa mediū: fm diuersas bitudines ad mediū. dext<sup>z</sup> aut z sinistrū: aut aū z retro: cōsideran<sup>t</sup> in aīalib<sup>o</sup>: z nō in toto vniuerso: nisi fm q<sup>o</sup> ponunt in celo: vt in 2<sup>o</sup> dicit<sup>o</sup>: z fm h<sup>o</sup> motus circularis celi est fm dext<sup>z</sup> z sinistrū: aū z retro. Etia videt q<sup>o</sup> mot<sup>o</sup> rect<sup>o</sup> z circularis nō sunt eiusdē rōnis: est enī mot<sup>o</sup> rect<sup>o</sup> corpōis nōdū hūitis cōplemētū sue spēi: vt i 4<sup>o</sup> dicit<sup>o</sup>: z existētis extra ppriū locū: mot<sup>o</sup> aut circularis est corpōis hūitis cōplemētū sue spēi z in loco pprio existētis. vñ nō videt q<sup>o</sup> s<sup>z</sup> eādē rōnē mot<sup>o</sup> simplices corpales sint simpliciū corpoz: s<sup>z</sup> q<sup>o</sup> alij mot<sup>o</sup> sint corpoz. put sūt i fieri: circularis aut put sunt in facto eē. S<sup>z</sup> dōm q<sup>o</sup> q<sup>o</sup> mot<sup>o</sup> pportionalit<sup>o</sup> mobili tanq<sup>z</sup> act<sup>o</sup> ei<sup>o</sup>: cōueniēs est q<sup>o</sup> corpoz qd est sepatū a gnātiōe z a corruptiōe: z nō pōt p violētiā expelli a pprio loco: debeat mot<sup>o</sup> circularis: q<sup>o</sup> est corpōis i suo loco existētis: corpi<sup>o</sup> aut gnābilib<sup>o</sup> alyz z corruptibilib<sup>o</sup> debeat locus extra ppriū locū: q<sup>o</sup> est absq<sup>z</sup> cōplemētō spēi: nō tñ ita q<sup>o</sup> corpoz qd mouet nāliter motu recto nō habeat pnum cōplemētū sue spēi qd est forma. hāc. n. seq<sup>z</sup> talis mot<sup>o</sup>: s<sup>z</sup> q<sup>o</sup> nō hz vltimū cōplemētū: qd est in psecutiōe finis: qui est locus pueniēs z pseruās. Deide cū dicit. **C** Adhuc siqui pter naturā cōtrariū ei q<sup>o</sup> scōz naturā z vnū vni cōtrariū necesse: qm q<sup>o</sup> circulo simplex: si nō erit scōz naturā lati corpōis pter naturā ipsius eē. Si igit ignis aut aliud aliqd taliū est circulo in circuitu latum cōtraria q<sup>o</sup> scōz naturā ipsius latio erit ei q<sup>o</sup> in circuitu: sed vnū vni cōtrariū. Que aut sursuz z deorsuz inuicem ptrarie. **Cōmē. XI.** **C** Si aut alit<sup>z</sup> aliqd est corpus latū circulariter pter naturā: erit aliq<sup>s</sup> ipi<sup>o</sup> aliū mot<sup>o</sup> scōz naturā: hoc aut ipossibile. Si qdem. n. q<sup>o</sup> sursū ignis erit aut aer. Si at q<sup>o</sup> deorsū: aq<sup>z</sup> aut terra. **C** Secundam rationem ponit. Et primo supponit duo principia: quorum vnum est q<sup>o</sup> motus qui est pter naturam. i. violēt<sup>o</sup> contrariet<sup>o</sup> motui nāli sic terra mouet deorsum fm nām: sursuz aut z nām. Scōm aut pncipiū est q<sup>o</sup> vnū vni est dūū vt pbatū est in 1<sup>o</sup> meta. Oportet aut 3<sup>o</sup> suppoere qd seq<sup>z</sup> v<sup>o</sup>. s. eē aliqd corpoz circulariter motū: z si qdē ille mot<sup>o</sup> sit illi corpi nālis: habem<sup>o</sup> ppositū fm ptemissam rōnē: q<sup>o</sup>. s. illud corpoz nāliter motū circulo: sit aliqd a q̄tuor corpi<sup>o</sup> simplicib<sup>o</sup>. Si vō mot<sup>o</sup> hui<sup>o</sup> nō sit ei nālis o<sup>z</sup> q<sup>o</sup> sit ei z nām: ponat<sup>o</sup> q<sup>o</sup> p q<sup>o</sup> illud corpoz circulariter motū sit ignis: vt qdā dicūt vel qdēūq<sup>z</sup> aliud q̄tuor elemētō

rū: oportebit q<sup>o</sup> q<sup>o</sup> mot<sup>o</sup> nālis ignis q<sup>o</sup> est moueri sursuz: sit dūū motui circulari. S<sup>z</sup> hoc nō pōt esse: q<sup>z</sup> vni vnū est dūū: motui aut sursuz dūū mot<sup>o</sup> deorsuz: z sic nō pōt ei dūū mot<sup>o</sup> circularis: z eadē rō est d alyz trib<sup>o</sup> elemētis. z s<sup>z</sup> si de<sup>o</sup> q<sup>o</sup> illud corpus qd z nām mouet circulariter: sit qdēūq<sup>z</sup> aliud corpus pter q̄tuor elemēta: oportebit q<sup>o</sup> hēat aliqūē aliū motū nālez. S<sup>z</sup> hoc est ipossibile: q<sup>z</sup> si sit ei nālis mot<sup>o</sup> q<sup>o</sup> est sursuz: erit ignis aut aer. Si aut motus qui est deorsuz: erit aq<sup>z</sup> aut terra. positū est aut q<sup>o</sup> sit extra q̄tuor elemēta. Sic q<sup>o</sup> necesse est corpus qd mouet circulariter: nāliter hoc motu moueri. videt aut s<sup>z</sup> ea que hic Az. dicit dūū eē platonī q<sup>o</sup> posuit corpoz qd circulariter ferē eē ignē. sed fm veritate eadē ē circa hec vtriusq<sup>z</sup> phi opi nio: plato. n. corpoz qd circulariter ferē: ignē vocat pp lucē q<sup>o</sup> spēs ignis pōit. nō q<sup>o</sup> sit de natura ignis elemētāris. vñ z posuit qnq<sup>z</sup> eē i vniuerso: qb<sup>o</sup> adaptauit qnq<sup>z</sup> figuras corpozales: q<sup>z</sup> geometre tradūt: qntū corpoz etherez noians. Sed vlt<sup>o</sup> qd hic d<sup>o</sup> ignē nō moueri circulariter eē pter nām: videt dūū ei qd d<sup>o</sup> in p methauroz vbi idē Az. ponit q<sup>o</sup> ypercaunia. i. ignis z supior ps aeris ferunt circulariter motu firmamētū sic pz p motū stelle comate. S<sup>z</sup> dōm ē q<sup>o</sup> illa circulatio ignis vel aeris nō ē ei nālis: q<sup>z</sup> nō causat ex p<sup>o</sup>: intrinsecō: neq<sup>z</sup> itez est p violētiā: siue z naturā: sed est quodānō supra nām: q<sup>z</sup> talis mot<sup>o</sup> iest eis ex impssiōe supioris corpōis: cui<sup>o</sup> motū ignis z aer sequūt s<sup>z</sup> cōpletā circulatōez: q<sup>z</sup> hec corpa sūt celo ppingora: aq<sup>z</sup> vō s<sup>z</sup> circulationē icōpletā. s. s<sup>z</sup> fluxū z refluxū maris: terra vō velut remotissima a celo: nihil a tali pmutatiōe picipat nisi fm solā alterationē ptium ipsius. Qd aut iest iferioribus corpi<sup>o</sup> ex impssiōe supior: nō est eis violētū nec z naturā: q<sup>z</sup> nāliter apta sunt moueri a supiori corpoz re. Sed videt falsuz esse qd hic d<sup>o</sup> vnū vni esse dūū: vñ

obicitio.  
Disputatio.

n. vicio dūū z vtus z viciū oppositū: sic illiberalitatis pdigalitas z liberalitas. **C** Dōm est q<sup>o</sup> eidez fm idem est vnum tm dūū: nihil tñ phibet qn vni fm diuersa sint plura dūū: sic si sit idē subm dulce z albus: dūū vident ei nigrū z amaz. sic igit illiberalitatis dūū vtus liberalitatis: sic ordinatū z inordinatū: pdigalitas aut sic supabūdātia defectui: nō pōt aut dici: q<sup>o</sup> vterq<sup>z</sup> motus. s. q<sup>o</sup> est sursū z qui ē deorsum dūū motui circulari fm cōm rōnez recti. Rectū. n. z circūlare nō sūt dūū: p̄tinēt. n. ad figurā: cui nihil ē dūū. Deinde cū dicit. **Cōmē. XII.** **C** Sed ad huc z primā necessariū esse talē lationem. **P**erfectū. n. est prius natura imperfecto. **C**irculus aut perfectoz. **R**ecta aut linea neq<sup>z</sup> vna. **N**eq<sup>z</sup>. n. q<sup>o</sup> infinita: habebit. n. vtiq<sup>z</sup> finem z terminū. **N**eq<sup>z</sup> finitaz neq<sup>z</sup> vna. **D**ominū. n. erit aliqd extra. **A**ugeri. n. cōtingit quā cunq<sup>z</sup>. **I**taq<sup>z</sup> si qdē prior mot<sup>o</sup> prioris natura corpōis: qui aut circulo in circuitu prior recto: q<sup>o</sup> aut in recta: simplicium corpoz est. **E**teniz ignis ad rectū sursuz ferē: z terrea corpora deorsum ad mediū: necesse circularē motū alius simplicium esse corpoz. **A**ditoz. n. latio nem dicebamus esse scōm p̄dominans in mixtura simplicium. **Cōmē. XIII.** **C** Ex his qdem vtiq<sup>z</sup> manifestū: q<sup>z</sup> nata est eē qdā substantia corpōis alia pter eas q<sup>o</sup> hic cōsistentias diuiniōz z prior hoz oium. **C** Tertiā rōnē pōit. **C**irca quā pmo oñdit q<sup>o</sup> mot<sup>o</sup> circularis sit p̄m<sup>o</sup> iter mot<sup>o</sup> locales. ē enī cōpatio mot<sup>o</sup> circularis



ris ad motū rectū q̄ ē sursūz v̄l deorsū: sic cōparatio circuli ad lineā rectā. p̄bat̄ aut̄ q̄ circulus. i. lineā circularis ē p̄fecta: q̄ q̄cqd̄ in ea accipit̄ est p̄ncipiū z finis z mediū: v̄l nō recipit̄ alicui⁹ exterioris additionē. lineā aut̄ recta nulla ē p̄fecta: q̄ p̄s. z q̄tū ad lineā infinitā q̄ imp̄fecta ē: q̄z sine caret: ex quo denotat̄ aliqd̄ p̄fectū in greco. z idēz p̄s in lineā finita: q̄z quālibet lineā finitā p̄tingit̄ augeri. i. accipe maiore q̄t̄itatē: z sic ē aliqd̄ extra eā: z sic lineā circularis nāl̄r est p̄oz q̄z recta. q̄ z mot⁹ circularis est p̄oz naturaliter recto motu: s̄z p̄oz mot⁹ est nāl̄r p̄ozis corporis. motus aut̄ rect⁹ est nāl̄r alicui⁹ simpliciu⁹ corp̄oz: sicut ignis mouet̄ sursūz z terra deorsūz: z ad mediū. z si p̄tingat̄ q̄ mot⁹ rect⁹ sit corp̄oz mixtoz: hoc erit s̄m naturāz simplicis corp̄is dominātis i mixtione. cū igit̄ corp⁹ simplex sit nāl̄r prius mixto: nō est q̄ motus circularis est p̄prius z nāl̄s alicui⁹ corp̄is simplicis: q̄d̄ ē p̄us corp̄ib⁹ elemētari⁹ q̄ sūt hic apud nos: z ita ex his p̄s: q̄ p̄ter substantias corp̄ales q̄ hic sunt apud nos: nata est eē quedam substantia corp̄oralis que est dignior z p̄oz omnibus substantiis corp̄oralibus que sunt apud nos. Videtur autem esse falsum q̄ nulla lineā recta sit p̄fecta: si enim p̄fectum est q̄ habet p̄ncipiū mediū z finem: vt supra habitum est: videt̄ q̄ lineā recta finita que habet p̄ncipiū z mediū z finem: sit p̄fecta. Sed dicendum est q̄ ad hoc q̄ aliquid sit p̄fectum partialiter: oportet q̄ habeat p̄ncipiū mediū z finem in seip̄so: sed ad p̄fectionem p̄fecti simpliciter: requiritur q̄ non sit aliqd̄ extra ipsum: z hic modus p̄fectionis competit̄ p̄mo z sup̄remo corp̄oz q̄d̄ est oīum corp̄oz contentiuum: z s̄m hunc modum lineā recta dicit̄ esse imp̄fecta: circularis v̄o p̄fecta. Item videt̄ q̄ etiam s̄m hunc modum q̄ aliqua lineā recta sit p̄fecta: q̄z diameter celi non p̄t̄ additionem accipere. Sed dicendum est q̄ hoc ei accidit in quātum est in tali materia: non autem hoc habet ex hoc q̄ est lineā recta: s̄cōm hoc enim non impediret̄ ne ei posset additio fieri. Sed circulus ex propria ratione circuli habet q̄ non sit additionis susceptiuus. Videt̄ q̄ s̄m hoc concludi nō possit q̄ motus circularis sit p̄fectus. additionem enim recipit: cum sit continuus z sempiternus: s̄m Arist. ad hoc dicendū est q̄ vna circulatio habet complementum sue speciei cum redierit ad p̄ncipiū a quo incepit. vnde non sit additio ad eandem circulationem. Sed quod sequitur: ad aliam circulationem pertinet. Item si hoc solum p̄fectum dicitur: cui nō p̄t̄ fieri additio: sequit̄ q̄ neq̄z homo neq̄z aliquid aliud finitum in corp̄oribus sit p̄fectū: cum eis possit additio fieri. Ad hoc dicendū est q̄ hec dicunt̄ esse p̄fecta s̄m speciez inquantū nō p̄t̄ eis fieri additio alicui⁹ q̄d̄ pertinet ad rationē speciei ip̄soz. lineā aut̄ recte sit additio eius q̄d̄ pertinet ad speciez suam: z pro tanto dicit̄ imp̄fecta in q̄tū est lineā. Itē videtur q̄ circulus sit imp̄fectus: p̄fectū. n. est in magnitudinib⁹: q̄ hnt̄ tres dimensionē. hoc aut̄ lineā circulari nō cōpetit. Sed dicendum est q̄ lineā circularis non est simplr̄ magnitudo p̄fecta: q̄z nō habet quicqd̄ pertinet ad rōnem magnitudinis: est tamen quoddā p̄fectum in lineā: q̄z linealiter aliquid ei addi nō potest. Videt̄ etiam falsum esse q̄ p̄fectus sit p̄us imp̄fecto: ex quo simplex est prius cōposito: cui⁹ tamen compositum se habeat ad simplicia: vt p̄fectum ad imp̄fecta. Ad q̄d̄ dicendū est q̄ p̄fectum ad imp̄fectum se habet sicut actus ad potētias qui quidem simpliciter est p̄oz potētia i diuersis: in vno autem z eodem q̄d̄ mouet̄ de potētia ad actum: potētia est p̄oz actu tēpore. sed actus est prior s̄m naturam: q̄z hoc est quod p̄mo z p̄ncipaliter natura intendit. nō aut̄ philosophus intendit q̄ p̄fectum sit p̄us imp̄fecto in

vno z eodem sed in diuersis. Nec etiam q̄ sit prius tēpore sed natura: sicut exp̄sse dicit. Itēz videt̄ q̄ p̄bus in cōuenienter argumētet̄. p̄cedit enim ex p̄fectione lineā circularis ad p̄bandū p̄fectionē circularis mot⁹: ex cuius p̄fectione p̄cedit ad p̄bandū p̄fectionē circularis corp̄ozis: z sic videt̄ eius p̄batio esse circularis: q̄z lineā circularis nō videt̄ esse alia q̄z que est ipsius corp̄ozis q̄d̄ circulariter mouet̄. Sed dicendum est q̄ motus circularis p̄batur esse p̄fectus ex p̄fectione lineā circularis absolute. ex p̄fectione autē motus circularis in cōmuni p̄batur hoc corpus quod circulariter mouet̄: esse p̄fectū: z sic non p̄ceditur ab eodem in idem sed ex cōmuni ad proprium. Deinde cū dicit. Lōmē. XIII. Et utiq̄z siqs̄ adhuc accipiat oēm esse simplicem motū aut s̄cōm naturā: aut p̄ter naturā: z eum q̄ alij p̄ter naturā: alteri s̄cōm naturāz: quale q̄ sursūm z q̄ deorsū passi sunt. Hic q̄d̄ enim igni: hic a sit terre p̄ter naturā z s̄cōm naturam. Quare necessarium z circularē motū: quoniam his p̄ter naturā alterius cuiusdam esse secundum naturam.

Quarta rōne ponit. Que quidē p̄cedit ex duab⁹ p̄p̄onib⁹ sup̄positis: q̄rū p̄ma est q̄ oīs mot⁹ simplex: aut ē s̄z naturā: aut p̄ter naturā. z est q̄ motus qui est p̄ter naturam vni corp̄ozis: est alij corp̄ozis s̄m naturāz: sicut patz in motu qui est sursūm: qui est s̄m naturā igni. z p̄ter naturam terre. z in motu qui est deorsūm: qui est naturalis terre. z p̄ter naturā igni. Manifestū est autē q̄ motus circularis inest alicui corp̄ozis quod ad sensūz circulariter mouet̄. Et siquidē talis motus sit eidez naturalis: habebimus p̄positū. i. q̄ p̄ter quatuor elemēta sit quoddā aliud corpus q̄d̄ circulariter mouet̄. Si aut̄ motus circularis sit p̄ter naturā corp̄ozis q̄d̄ circulariter fert̄: sequitur ex p̄missa sup̄positione q̄ sit alterius corp̄ozis s̄m naturā q̄d̄ p̄ter erit aliud in nā a quatuor elemētis. Videt̄ aut̄ Arist. sibi esse strari⁹. Nā supra p̄bavit q̄ motus circularis nō est p̄ter nām corp̄ozis q̄d̄ circulariter fert̄. hic aut̄ supponit strariū. Dicūt igit̄ quidā q̄ p̄bus supra accepit p̄ter naturā: pro eo q̄d̄ est s̄ naturā. sic. n. o. q̄ motus s̄ naturā alicui⁹ corp̄ozis sit prius motui ēt nāl̄i eiusdē: vt supra p̄cedebat. hic aut̄ accipit p̄ter naturā cōius s̄m q̄ p̄ter naturā idē est q̄d̄ nō s̄m naturā. sic enī in se cōprehendit tam id quod est s̄ naturā q̄z id quod est supra naturāz: z hoc modo supponit hic q̄ aliqd̄ corpus p̄t̄ circulariter p̄ter naturā moueri: sicut dictū est supra q̄ ignis in sua speca circulariter mouet̄ p̄ter naturāz delatus a motu celi. Sed hoc videt̄ esse s̄ intētione Arist. eodē autē mō videt̄ vtrobiz accipere p̄ter naturā: q̄z tā hic q̄ supra exp̄plicat de motu qui est sursūz z deorsūz: qui est vni corp̄ozis s̄ naturā z alteri s̄m naturā. Et ideo dicendum est z melius q̄ Arist. in p̄ma rōne p̄bavit q̄ aliquod corpus s̄m naturam circulariter mouetur: z quia posset aliquis dicere q̄ corpus quod videtur circulariter moueri: mouetur hoc motu contra naturam: dupliciter contra hos arguitur. vno modo ostendendo q̄ iste motus non est cōtra naturāz: vt patet in secunda ratione. z etiaz in tertia. alio modo ostendendo q̄ etiam si moueatur contra naturam: adhuc sequitur esse aliud corpus quod s̄m naturam mouetur circulariter. Sic ergo quod supra negauit s̄m veritatem proprie opinionis loquēs: hic negauit quia si vtens sup̄positione aduersariorum. Itēz non videtur sequi q̄ si aliquis motus sit p̄ter naturāz alicui corp̄ozis q̄ sit alteri corp̄ozis naturalis. potest enim ignis vel quodcumq̄ aliud corpus multiformiter moueri: nec tā



men ppter hoc oportet qd huiusmodi motus omnes sint naturales aliquibus corporibus. ¶ Est autē aduertendum qd pbs hic loquitur de simplici motu ad quē nā corporis simplicis inclinatur: sicut ad aliqd vñū. mot⁹ autē diuersimode variati magis vident ex arte dispositi qd pōt esse pncipiū diuersoz. ¶ Est et cōsiderādū qd lz mot⁹ qui est alicui corpori pter nām sit alteri corpori fm nām: non tñ oz qd omne corpus cui est aliqs mot⁹ fm nām habeat aliqd motū pter nām: qz oē corpus qd susceptiuū ē alicui impressionis: hz aliqd sibi ppiū z nāle. Nō autē oē corpus pōt extraneā impōsionē accipere: vt sic possit nālem motum habere. Deinde cum dicit. Cōmē. XV. ¶ Adhuc autē si qdēz est circularis alicui latio scdm naturam: palam qdem vtiqz qd erit aliqd corpus simplicium z priorum: qd natum est: quemadmodū ignis sursum: z terra deorsus: z illud circumferri scdm naturā. Si autē pter naturam ferunt lata circuz scdm periferiā mirabile z oīo irrationabile solū esse cōtinuū hūc motum z sempiternū existentem pter naturā: vident. n. in alijs citissime corrupta qd pter naturam. Itaqz si qdem est ignis: qd circumferri: quemadmodū aiunt qdem: nihil min⁹ pter naturam mot⁹ est iste qd deorsum. Igni. n. motū videm⁹ eē a medio scd̄z rectā. Cōmē. XVI. ¶ Propter qd ex oībus vtiqz his aliqs syllogizans credet qd est aliqd pter corpora qd hic z circa nos aliter segregatū tāto honorabiliorē habens naturam: q̄to quidem plus elongatū est ab his que hic. ¶ Quintam rationē ponit ibi: que est talis: conclusum est ex premissa ratione qd si corpus quod ad sensus circulariter mouetur: moueatur pter naturam: oportet qd talis motus sit alteri corpori fm nām: qd quidē si pcedat. s. qd circularis mot⁹ sit alicui corpori fm nām: notus est qd erit aliqd corpus simplex. z p̄mūz qd circulariter mouet ppter simplicitatē z pluralitatē circularis mot⁹: vt ex pmissis pz: sicut ignis mouet sursum z terra deorsus. si autē nō cōcedat p̄cessus p̄cedētis rōnis: sed dicat qd oīa que mouent circulariter fm periferiā. i. fm circūferentiā: mouentur pter nām: ita qd hic mot⁹ nulli corpori sit fz naturā: hoc autē videt esse mirabile oīo imo irrationabile. ostensum est. n. in. 8. p̄hycoz qd solū motū circularē cōtingit esse cōtinuū z sempiternū. Irrōnabile autē dī qd id qd ē sempiternū sit cōtinuū: z mot⁹ nō sempiterni sint fz nām. videm⁹. n. qd ea que sunt pter nām citissime trāseūt z corrūpūt: sicut calefactio aque: z p̄iectio lapidis in altū. ea vō que sūt fz nām vident diuti⁹ pmanere. sic ḡ oz oīo motū circularē eē alicui corpori nālez: si ḡ istud corpus qd videm⁹ circulariter ferri est de nā ignis: vt quidā dicunt: motus iste erit pter nām: sicut z mot⁹ qui est deorsus. videm⁹ enī qd motus nālis ignis est sursum fm rectā lineā: z sic sicut motus qd deorsus est alteri corpori nālis. s. terre: ita erit motus circularis alicui alij corpori nālis. ¶ Ultio epilogo dcludit qd si aliqs ex oīb⁹ pmissis silogizauerit p modū p̄dictū credet. i. firmiter assentiet qd sit aliquod corp⁹ pter corpora que sūt hic circa nos. s. quatuor elemēta: z ex his cōpōsita: separatū ab eis: z in nā tanto habēs nobiliorē naturā: q̄to est magis elongatū fm loci distantia ab his qd sunt hic. corpora enī cōtinētia in vniuerso se habēt ad corpora cōtenta: sicut forma ad mām: z actus ad potētia: vt

dictū ē in. 4. p̄hycoz.

Cōmē. XVII.



Notiam autē hec qdēz supponunt: hec autē ex dictis ostensa sunt: manifestus qz neqz leuitatē neqz grauitatē habet corpus totū. Lectio. V.



Ostēqz pbs ostēdit qd est corpus quoddā aliud a corporib⁹ que sunt hic. s. a quatuor elemētis z his que cōponunt ex eis: hic ostēdit differētiā huius corporis z corporoz que sunt hic. z p̄mo p cōparationē ad motū localē. z° fm alios mot⁹ ibi. Similiter autē rōnabile: zc. Circa p̄m tria facit. p̄mo pponit quod intēdit. z° ostēdit ppositū ibi. Oportet autē supponere: zc. 3° excludit quādā obiectiōnē ibi. Quoniā autē in idē ferunt: zc. Dicit ergo p̄mo: qd quia eozū que dicta sunt quedā sunt supposita. s. qd vñū vni sit triū: z qd sint sole due simplices magnitudines. s. recta z circularis: z quedā alia huiusmodi. quedā autē sunt demonstrata ex quibusdā pmissis: puta qd sint tres motus simplices: z qd motus circularis sit nālis alicui corpori: quod est aliud in natura a corporibus que sunt hic. Notus pōt esse ex p̄dictis qd totus corp⁹ illud quod circulariter mouetur nō habet grauitatem neqz leuitatē: que sunt principia quorūdam motuum localium. Deinde cum dicit.

Oportet autē supponere qd dicim⁹ graue: z qd leue: nunc qdem sufficienter vt ad p̄sentēz necessitatem diligētius aut iterum cū cōsiderabim⁹ de substantia ipsoz. Graue qdem igit sit quod ferri natum est ad mediū. Leue autēz quod a medio.

Ostēdit ppositū: z qz pncipiū demōstrationis est qd qd est: vt dī in libro posterioroz. p̄mo supponit diffōnes grauis z leuis. z° ex his argumētat ad ppositū: ibi. Necessesse est autē zc. ¶ Circa p̄m duo facit. p̄ describit qd graue. z qd leue est. z° describit qd est grauisimū. z qd leuisimū. Ibi. Grauisimū vō zc. Dicit ḡ p̄mo qd ad ppositū ostēdendū oz supponere qd dicam⁹ graue. z qd leue: iō autē dicit supponere. qz nō p̄fecte iuestigat hic eoz diffōnes. sed vti eis vt supponib⁹ q̄tū sufficit ad necessitatē p̄sentis demōstratiōis. diligētius aut cōsiderabit de eis in. 4. huius: vbi exponet suba siue nā ipsoz. diffinit ḡ graue qd natū est moueri ad mediū: leue vō qd natū est moueri a medio. vti autē tali mō diffiniēdi: vt obfuet se a d̄rietate platonis q dicebat qd in mūdo fm se nō ē sursum pp rotūditatem mundi. corpus enīz rotundum est vndiqz vñifoz: dicebat autē qd sursum z deorsum est in mundo soluz quo ad nos: qz noīam⁹ sursum qd est supra caput n̄m. deorsus autē id qd est sub pedib⁹ nostris. si autē essem⁹ ecōtrario situati: noīarem⁹ sursum z deorsus ecōtrario: sic ergo Plato nō accipit id qd ē sursum z deorsus fm rei nām: s. quo ad nos. Aristō. aut vti his noīb⁹ fm cōm modū loquēdi. put dicit in. 2. thopicoz qd noīb⁹ vtendū ē vt plures. vñ sursum z deorsus appellat in mūdo id qd cōiter ab hoīb⁹ appellat sursum z deorsus: nec tñ est distinctū soluz quo ad nos: s. etiā fz nām. sic. n. in nobis distinguunt dextruz z sinistrū fz diuersas habitudinē ad motū aīalē qui est fz locū: ita sursum z deorsus determinant in mūdo fz habitudinē ad motus simpliciū corporoz qd sunt pncipales partes mūdi: z ppter hoc ipse dicit qd sursum ē locus i quē ferunt leuia. deorsus autē locus in quē ferunt graua: z b° rōnabiliter. nā sicut in nobis nobilior pars est qd est sursum: ita in mūdo corpora leuia sūt nobiliora: qz formaliora. hic tñ vt sine calūnia pcedat ad ppositū ostēdendū. diffinit graue z leue p habitudinē ad mediū. Deinde cū dicit.



**C** Grauiſſimū autē qđ omnib⁹ ſubſtat deorſus  
latis. Leuiſſimū qđ oib⁹ ſupferē ſurſus latis.

**C** Diffinit grauiſſimum & leuiſſimum. & dicit qđ grauiſſi-  
mū eſt quod ſubſtat oibus que deorſus feruntur. leuiſſi-  
mū autē eſt qđ ſupra eminet oibus que ſurſum feruntur.  
& eſt intelligendū inter ea que deorſus & ſurſus feruntur.  
Nā celū nō eſt leuiſſimū: l3 oibus ſupemineat que ferun-  
tur ſurſus. Eſt autē attēdēdū qđ hic vtrū eo qđ eſt ſurſus.  
& deorſus tanq̄ ſurſus & deorſus ē accipiat ad que termi-  
nat motus qui eſt a medio vſ ad mediū. Deinde cū dicit.

**C** Neceſſe autem omne quod fertur deorſus  
aut ſurſum: aut lenitatem habere: aut grauita-  
tem: aut ambo. Non ad idem autem. Adinui-  
cem enī ſunt graua & leua: pura aer ad aquā:  
& ad terram aqua.

**C** Textus cōmenti.

XVIII.

**C** Qđ aut circunferē corp⁹ impoſſibile habe-  
re grauitatem aut lenitatē. Neq̄ enī ſcđz nat-  
uram neq̄ p̄ter naturā cōuenit ipſi moueri  
ad medium vel a medio. Scđm naturā qđez  
nō eſt ipſi q̄ in rectum latio: vna enī erat vniūſ  
cuiuſq̄ ſimplicium. Quare erit idē alicui ſic la-  
torum p̄ter naturā: aut latio ſiquidē q̄ deor-  
ſum p̄ter naturā: q̄ ſurſum erit ſcđm naturā.  
Si autem q̄ ſurſum ſunt p̄ter naturā q̄ deor-  
ſum ſcđm naturā: poſuimus enim contraria-  
rum cui altera p̄ter naturam alteram eſſe ſe-  
cundum naturam.

**C** Oſtēdit p̄poſitū ex p̄miſſis dicēs notū eſſe qđ oē cor-  
pus qđ fert deorſus aut ſurſus: habeat absolute grauita-  
tem tanq̄ grauiſſimū: ſicut terra q̄ ſubſtat oibus: aut qđ  
habeat lenitatē absolute: ſicut ignis q̄ ſupſtat oibus: aut  
habeat ambo: nō quidē reſpectu eiūſdē: ſz reſpectu diuer-  
ſoz. Media enī elemēta. ſ. aer & aqua ſunt ad inuicē gra-  
ua & leua: ſicut aer ē leuis p̄ reſpectū ad aquā: qđ ſupfer-  
tur ei: & eadē rōne aqua ad terrā: aer vero ad ignē qđez gra-  
uis eſt: qđ ſubſtat ei: & ſiſr aqua ad aerē. corpus autē qđ cir-  
culariter mouet: impoſſibile eſt qđ habeat grauitatē aut le-  
uitatē. neq̄. n. pōt moueri ad mediū vel a medio ſz natu-  
ram: neq̄ p̄ter nām: & qđ nō poſſit ſm nām hoc mō moue-  
ri: manifeſtat p̄ hoc qđ mot⁹ rectus q̄ eſt ad mediū: vel a  
medio. eſt nālis quatuor elemētis. dictū eſt autē ſupra qđ  
vnuſ motus eſt naturalis vni ſimpliciuſ corp⁹. qđ ſeque-  
retur qđ corpus qđ circulariter fert ſit eiūſdē nature cuiſ  
aliquo corp⁹ qđ mouet motu rēcto: cui⁹ d̄riū eſt ſupra  
oſteſus. ſiſr nō pōt dici: qđ motus rectus p̄ter hoc p̄ueni-  
at corp⁹ qđ circulariter fert: qđ ſi vñ d̄rioz motū iēſt  
alicui corp⁹ p̄ter naturā: ali⁹ mot⁹ erit ei ſm naturā: vt ex  
ſupradictis p̄. ſi qđ mot⁹ deorſus ſit q̄nto corp⁹ p̄ter na-  
turā mot⁹ ſurſus erit ei ſm naturā & ecōuerſo. vtrūq̄ autē  
eoz eſt falſus: vt p̄ p̄cedētē rōnē. ſequit qđ qđ corpus q̄ntū  
qđ circulariter fert: nō moueat a medio vel ad me-  
diū: neq̄ ſz naturā: neq̄ p̄ter naturā. Oē autē corpus ha-  
bens grauitatē aut lenitatē mouet vno hoz motuū ſm  
naturā: & altero p̄ter naturā. ergo corp⁹ q̄ntū neq̄ habet  
grauitatē neq̄ lenitatē. Deinde cū dicit.

**C** Textus cōmenti

XIX.

**C** Quoniam aut in idem ferunt totum & pars  
ſcđm naturā: pura tota terra & paruus bolus:  
accidit primū qđem neq̄ lenitatē habere ipſus

neq̄ vnam: neq̄ grauitatē. Aut enim vtiq̄ ad  
medium aut a medio poſſet ferri ſcđm ſui ipſi⁹  
naturā. Deinde qđ impoſſibile moueri eo qđ ſe-  
cundum locum motū aut ſurſum aut deorſus  
detractum. Neq̄ enim ſcđm naturā cōtingit  
ipſi moueri motu alio: neq̄ p̄ter nām: neq̄  
ipſi: neq̄ particularum nulli. Eadē enī ratio  
de toto & partibus.

**C** Excludit quādā obiectionē. dicebāt enī quidā qđ par-  
tes elemētoz ſunt corruptibiles: ita extra p̄p̄riū locū exi-  
ſtentes mouent nāl̄r motu recto. Ipſa aut elemēta ſz ſua  
totalitatē ſunt incorruptibilia: & nunq̄ extra p̄p̄riū locū  
eſſe poſſunt: vñ in locis ſuis mouent circulariter. & ſic cor-  
pus qđ circulariter mouet in ſuo loco ſm ſua totalitatē:  
nō o3 qđ careat grauitate & lenitate. ad hoc igit̄ excludē-  
dum p̄p̄riū p̄ponit qđ in eundē locū ferunt nāl̄r pars & to-  
tum: ſicut tota terra & vñ bolus eius: & hoc p̄ ex quiete:  
qđ vñ quodq̄ mouet nāl̄r ad locū in quo q̄ſcit nāl̄r. in  
eadē autē loco q̄ſcit nāl̄r tota terra & pars eius. vñ ma-  
nifeſtus eſt qđ tota terra habeat inclinationē nāl̄e qđ mo-  
ueat ad mediū ſi eſſet extra ſuū locū. ſic ergo ex p̄miſſis  
duo ſequunt: quoz p̄mū eſt: qđ totū corpus q̄ntū nullam  
bz grauitatē neq̄ lenitatē: qđ vt p̄ ex rōne p̄dicta moue-  
retur naturaliter ad mediū vel a medio. Scđo ſequit̄ ex  
ſuppōne nūc iudicta qđ ſi aliqua pars a corpore celeſti tra-  
here: nō mouebit̄ neq̄ ſurſum neq̄ deorſum: qđ cum ſit  
eadē ratio de toto & partibus: nō conuenit neq̄ toti corpo-  
ri q̄nto: neq̄ alicui parti eius qđ moueatur vel ſm naturā  
vel p̄ter naturā alio motu q̄ circulari.

**C** Textus cōmenti

XX.

**C** Similiter aut rōnabile exiſtimare de ip̄o: &  
qđ ingenitum & incorruptibile & inaugmentabi-  
le & inalterabile: p̄pter fieri quidez omne gene-  
rabile ex cōtrario & ſubiecto quodā & corrup-  
pi ſimiliter ſuppoſito quodā & a cōtrario & in-  
contrariū: quēadmodū in primis dictum eſt  
ſermonibus. Contrarioz autē & latioris cō-  
trarie. Si aut nihil contrariū p̄tingit eſſe: eo qđ  
circulationi alicui nō eſt contrarius motus: re-  
cte videtur natura futurum ingenitum & incorru-  
ptibile exiſſe a cōtrariū. Inter cōtraria enī  
generatio & corruptio.

Lectio. VI.



**P** Oſtēdit p̄p̄riū oſtendit differentiā q̄nti corpo-  
ris ad alia corpora que ſunt hic ex parte leui-  
tatis & grauitatis ſm qđ corpora habēt incli-  
nationē ad motū locale: hic oſtendit differē-  
tiaz quinti corporis ad corpora que ſunt hic  
ſm alios motus oſtendens qđ illud corpus nō ſubycitur  
alijs motibus q̄bus hec corpora ſubyciunt: & p̄mo oſten-  
dit hoc per rōnem. ſcđo per ſigna ibi. Videtur autē & ra-  
tio: &c. Circa primū duo facit. p̄mo proponit quod inten-  
dit. & dicit qđ ſicut dictū eſt de q̄nto corpore qđ careat gra-  
uitate & lenitate. ſimiliter rationabile eſt eſtimare de ip̄o  
qđ ſit ingenitū & incorruptibile: & inaugmentabile: & inalte-  
rabile. i. non ſubiectū gn̄ationi & corruptioni: neq̄ augmē-  
to: neq̄ alteratiōi. Scđo ibi. Propter ſimilr qđez &c. Pro-  
bat p̄poſitū: & p̄mo oſtēdit corpus celeſte eſſe ingenera-  
bile & incorruptibile. & qđ eſt inaugmentabile ibi. At vero  
& augmentabile &c. 3º qđ nō eſt alterabile ibi. Si autē eſt &  
inaugmentabile. Circa primū ponit talē rationē: omne  
generabile ſit ex d̄rio & ſubiecto quodam ſiue materia.



Nam ex contrario fit aliquid sicut ex non permanente ex subiecto: sicut ex permanente: ut patet in philosophia. et sicut est corruptibile corruptum ex parte aliquo subiecto. est et omnis corruptio a principio actiuo. omnis est corruptio terminata in principio sicut dictum est in primis philosophia. Sed corpus quanto non est aliquid in principio. nec est generabile: nec est corruptibile. medium probat per hoc quod duo sunt motus: sicut leue mouetur sursum: et graue deorsum. Sed motui naturali quanti corporis quod est motus circularis: nullus motus est contrarius: ut infra probabitur. ergo huic corpori nihil est in principio. et ita recte videtur natura fecisse excutiens siue excutens hoc corpus a diuersitate tanquam futurum. id est debens esse ingenitum et incorruptibile. ¶ Sed circa ea que hic Aristoteles dicit duplex consideratio occurrit: una quidem circa positionem eius qua ponit corpus celi esse ingenerabile et incorruptibile. alia autem est circa rationem ipsius. ¶ Sciendum est autem circa primum quod quidam posuerunt celi corpus esse generabile et corruptibile secundum suam naturam sicut Iohannes grammaticus quod dictus est philosophus: et ad suam intentionem astruendum primo utrum auctoritate platonis quod posuit celum esse genitum et totum mundum. Secundo inducit talem rationem. omnis virtus corporis finiti est finita: ut probatur in octauo physico: sed virtus finita non potest se extendere ad durationem infinitam. unde per virtutem finitam non potest aliquid moueri tempore infinito ut ibidem probatur. ergo corpus celeste non habet virtutem: ut sit infinitum tempore. ¶ Tertio obicit sic. In omni corpore naturali est materia et quantitas: ut patet in primo physico: sed ubique est materia cum quantitate est potentia ad corruptionem. ergo corpus celeste est corruptibile. Siquis autem dicat quod non est eadem materia celestium corporum et inferiorum: obicit in contrarium: quod secundum hoc oportet quod materia esset composita: ex eo scilicet quod est commune utriusque materie: et ex eo quod facit diuersitates inter materias. ¶ Sed hec necessitate non habent. Quod enim plato posuit celum genitum: non intellexit ex hoc quod est generatio subiectus: quod Aristoteles hic negare intendit: sed quod necesse est ipsum habere esse ab aliqua superiori causa: utpote multitudinem et distensionem in suis partibus habens: per quod signatur esse eius a primo uno causa: a quo oportet multitudinem causari. Quod autem obicit virtutem corporis celestis esse finitam: soluit Averrois dicens quod in corpore celesti est virtus siue potentia ad motum secundum locum. Non est autem virtus siue potentia ad esse neque finita neque infinita. sed in hoc manifeste dixit Aristoteles. qui infra in hoc eodem libro ponit in sempiternis virtutem ad hoc quod sint semper: fuit autem deceptus per hoc quod existimauit virtutem essendi pertinere solum ad potentiam passiuam: que est potentia materie: cum magis pertineat ad potentiam formam: quod vniuersum est per suam formam. vnde tantum et tam diu habet vnaqueque res de esse: quanta est virtus forme eius: et sic non solum in corporibus celestibus: sed etiam in substatibus separatis est virtus eandem semper. Quod est quod illud quod requirit virtutem infinitam: oportet esse infinitum: infinitum autem secundum philosophum in philosophia pertinet ad quantitatem ita quod illud quod quantitatem caret: neque finitum neque infinitum est: motus autem quantitates habet: que mensurat tempore et magnitudine: ut patet in sexto physico. et ideo virtus que potest in motum sempiternum: potest in effectum infinitum: et propter hoc talem virtutem oportet esse infinitam. Ipsum autem esse alicuius rei secundum se consideratum: non est quantum: non enim habet partes: sed totum est simul: accidit autem ei quod sit quantum: vno quidem modo secundum durationem: in quantum est subiectum motui: et per omnes tempora: sicut esse rebus variabilium: vnde virtus cuiuslibet rei temporalis: cuius esse subiectum est variatio: non potest nisi in durationem finitam. Alio autem modo esse alicuius rei potest per accidens dici quantum ex parte subiecti quod habet de terminata quantitate. Dicendum est ergo quod esse celi non est subiectum variatio: nec tempore. vnde non est quantum quantitate durationis: et per omnes neque finitum neque infinitum: est autem quantum secundum quantitatem corporis extensi: et secundum hoc est finitum. Sic ergo dicendum est quod virtus essendi corporis celestis est finita: nec tamen sequi

tur quod sit ad essendum tempore finito: quod finitum et infinitum temporis: accidit ipsi esse rei quod non est subiectum varietati temporis: non tamen potest huiusmodi virtus carere esse in infinita magnitudine: vel est in maiori quam sit magnitudo celestis corporis. Sicut tertium quod obicit: soluit Averrois per interpretationem. negat enim corpus celeste habere materiam: sed dicit corpus celeste esse solum actum ens: ad quod comparat animam eius sicut forma ad materiam: et si quidem intelligat quod corpus celeste non habeat materiam: secundum quod dicitur materia in ordine ad motum vel mutationem: vnde dicitur: sic enim etiam Aristoteles in octauo physico et duodecimo metaphysice ponit corpus celeste habere materiam: non ad esse sed ad ubi: quod scilicet non est subiecta transmutationi: que est secundum esse: sed ei que est secundum ubi: si vero intelligat quod corpus celeste nullo modo habet materiam vel quodcumque subiectum: manifeste dicitur falsum: patet enim quod corpus illud est actum ens: alioquin non ageret in hec inferiora: oporteret autem quod est actum ens: vel est actus vel est habitus actus: non potest autem dici quod corpus celeste sit actus: quod sic esset forma subsistens: et esset aliquid intellectum in actu: non autem sensu apprehensum. ideo ergo in corpore celesti ponere aliquid subiectum sue actualitati: non tamen oportet quod istud subiectum vel materia habeat quantitationem: quod quantitas nihil aliud est quam absentia forme: que est nata in esse. huic autem materie vel subiecto. non est nata in esse alia forma: sed forma sua replet totam potentialitatem materie: cum sit quaedam totalis et vltima perfectio: quod patet ex hoc quod virtus actiua eius est vltima non particularis: sicut virtus inferiorum corporum: quorum forme tanquam particulares exstant. non possunt replevere totam potentialitatem materie: vnde simul cum vna forma remanet in materia quantitas forme alterius: que est apta nata in esse: sicut etiam videmus quod corpora inferiora sunt susceptibilia diuersarum figurarum: sed corpus celi non est figurabile aliquid alia figura. sic igitur in corpore celesti. non est quantitas alicuius forme: sed solum quantitas alicuius ubi: vnde non est mutabile secundum formam per generationem et corruptionem: sed solum secundum ubi. Ex quo patet quod materia celestis corporis est alia et alterius rationis a materia inferiorum corporum: non quidem per aliquam compositionem: sicut philipponus existimauit: sed per habitudinem ad diuersas formas: quarum vna est totalis et alia partialis. sicut enim potentie diuersificantes sunt diuersitate actuum ad quos sunt. Manifestum est igitur ex his quod corpus celi secundum suam naturam non est subiectus generationi et corruptioni: utpote primum in genere mobilium et proximissimum rebus immobilibus. et inde est quod minimum habet de motu. mouetur enim solum motu locali quod nihil variat intrinsecum rei: et iterum motus locales habent motum circulares: qui etiam minimum variationis: habent: quod in motu sperico totum non mutat suum ubi subiecto: sed solum rationem: ut probatur in sexto physico: sed partes mutant ubi: diuersus est subiecto: non tamen dicimus secundum fidem catholicam quod celum semper fuerit: sed dicamus quod semper sit duraturum: nec hoc est demonstratum Aristoteles. hic positum. non enim dicimus quod inceperit esse per generationem: sed per effluxum a primo principio: a quo perficitur totum esse omnium rerum: sicut etiam philosophi posuerunt: a quibus tamen in hoc differimus. quod illi ponunt deum produxisse celum coeternum sibi: nos autem ponimus celum esse productum a deo secundum totam sui substantiam ab aliquo determinato principio temporis. Contra quod tamen obstat simpliciter Aristoteles. contra quod dicitur quod dicitur produxit celum secundum suum esse non per aliquid aliud additum: vnde cum esse suum sit eternum et inuariabile: spiritus celum ab ipso processit. ¶ Item si bonitas dei est causa rebus: fuisset bonitas dei ociosa et vacans antequam mundus esset: si ex aliquo determinato principio temporis incepit. ¶ Item oporteret quod incepit esse aliqua determinata parte temporis cum prius non fuerit: hoc contingit ei ex ordine alicuius superioris motus ex quo contingit quod hoc nunc incepit et non prius: sicut homo incepit esse nunc: et non prius secundum ordinem reuolutionis celestis corporis. Non est autem dare aliquam superiorum reuolutionem aut motum ultra corpus celeste: non ergo potest dici quod corpus celi ita nunc incepit: quod prius non fuerit



## Primum

Sed hec necessitate non habet: quod enim primo dicitur quod deus agit per suum esse et non per aliquid superadditum: verum est: sed etiam esse suum non est distinctum a suo intelligere: sicut in nobis. Nec etiam a suo velle. Unde produxit res secundum intelligere et velle suum. In his autem que producantur ab aliquo agente in quantum est intelligens et volens: oportet esse id quod producit hoc modo: sicut est intellectus a producere: non autem eo modo quo est ipse producens secundum suum esse. Unde sicut non oportet quod id quod est productum a deo producat secundum suum esse: sit in aliis additionibus tale quale est esse diuinum: sed quale est determinatum per eius intelligere: ita non est necessarium quod id quod est productum a deo sit tam diuturnum quantum deus: sed quantum determinatum est per intellectum ipsius. Et hoc etiam potest dici circa quantitatem dimensionum celi. Quod enim celum tantam habeat quantitatem et non maiorem: puenit ex determinatione intellectus diuini. Determinatis sibi talis quantitate: et cooperantis ei naturam proportionatam tali quantitati: sicut etiam exemit ipsum a diuisis ut est ingenitum et incorruptibile: ut dicitur in littera. Quod enim dicitur recte fecisse naturam importat actionem intellectus agentis propter aliquam finem. Non enim alia natura superior exemit eum a diuisis nisi diuina. Similiter quod dicitur bonitatem diuinam fuisse vacante et ociosam ante productionem mundi: non habet rationem. Ociosus enim dicitur quod non consequitur finem ad quem est. Bonitas autem diuina non est propter creaturas. Unde creature eunt ociose si non consequerentur diuinam bonitatem. Diuina autem bonitas non est ociosa: etiam si nullam unquam creaturam produxisset. Similiter etiam quod tertio obicitur: locum habet in agente particulari quod presupponit tempus: et in parte temporis aliquid facit: et ita oportet quod id quod fit: proportionetur tali agenti: et ad aliam partem temporis et ad totum tempus: vel etiam ad causas totius temporis. Sed nunc agimus de agente vniuersali quod produxit ipsum totum tempus simul cum his que sunt in tempore. Et ideo oportet habere hic locum quod cum quibus quare nunc et non prius: quasi presupponatur alia pars temporis precedens: vel aliqua causa vniuersalior causans totum tempus. Sed habet hic locum quod quare agens videlicet deus voluit tempus non esse semper: et ea que sunt in tempore: quod dependet ex determinatione intellectus ipsius: sicut et in domo artifex quantitatem alicuius partis domus accipit secundum proportionem ad aliam partem vel totam domum: sed quantitatem totius domus determinat secundum suum intellectum et voluntatem. Restat autem alia consideratio circa demonstrationes Aristotelis. quia obicitur Ioannes grammaticus: quod si nihil generatur et corrumpitur nisi quod habet diuisum: cum substantie non sit diuisum aliquid: quod maxime manifestum est in animalibus et plantis: similiter etiam nec figuris et relationibus est aliquid diuisum: nihil horum generabitur aut corrumpetur. Respondet autem ad hoc simpliciter quod hoc est intelligendum de diuiso coniter dicto: putat includit etiam diuisum proutationis et speciei. Sic enim Aristoteles loquitur de diuiso in philosophia: ad quod nos remittit. Et hoc modo diuisum inuenitur in omnibus predictis: sicut in forme est diuisum formato: et in figuratum figurato. proutatio autem non habet locum in corporibus celestibus: ut dictum est. Nec autem responsio: et si sit vera: non tamen habet locum in proposito. Aristoteles enim dicit diuisum motuum localium rursus diuisum corporum: cum tamen certum sit quod proutationi non respondeat aliquid motus localis. Unde dicitur est quod sicut ipse post dicit: substantie nihil est diuisum compositum vel secundum materiam: vel secundum formam subalem. est tamen aliquid sibi diuisum secundum propria dispositionem ad tale formam: sicut ignis dicitur esse diuisus aque diuisum calidi et frigidi: et talis diuisum requiritur in omnibus que generantur: et corrumpuntur huiusmodi autem diuisum consequitur diuisum motuum secundum graue et leue: per quorum subtractionem: intelligitur corpus celeste esse exceptum ab omnibus aliis diuisis que comitantur graue et leue. Item videtur secundum hoc quod diuisum corporum dicitur respondere diuisum motuum: quod ignis magis sit diuisus terre quam aque: cum qua conuenit in vna qualitate. scilicet in siccitate. Sed dicendum quod prius in hoc libro agit de corporibus simplicibus secundum situm. sic enim constituitur vniuersus ut partes: et secundum hoc maior est diuisum diuisum ignis ad terram quam ad aquam: sed ad aquam sit maior diuisum

tas ignis secundum qualitates actiuas et passiuas: quod pertinet ad considerationem libri de generatione. Videtur etiam nunc ex necessitate sequi quod corpori celesti nihil sit diuisum: ex eo quod motus circulari quo mouetur: nihil sit diuisum: quod etiam ignis in propria sphaera eius et suprema pars aeris circulariter mouetur: ut in per metheorum dicitur: aeri tamen et igni est aliud diuisum. Sed dicitur est quod aer et ignis non mouentur circulariter quasi proprio motu. sed differunt per motum celi. corpora autem celestia mouentur circulariter proprio motu: vnde non est falsum ratio. Item videtur quod diuisum motuum non assequatur diuisum motuum. eadem enim substantia numero: que sibi non diuisum est susceptiua diuisum: ut dicitur in per dicamentis. et ita mouetur motibus diuisis: qui sunt ad diuisum: puta dealbatione et denigratione: et silibus motibus. Preterea aer mouetur sursum in loco a quo exiit: et deorsum exiit in loco ignis. Idem ergo diuisum motibus mouetur: et sic diuisum motuum non consequitur diuisum motuum. Adhuc etiam videmus quod eadem anima mouetur motu virtutis et virtutis qui sunt diuisum motus. Est autem circa hoc considerandum quod prius videtur hac prope quod si motus non sunt diuisum quod etiam mobilia non sunt diuisum: non autem ponit e conuerso: quod si mobilia non sunt diuisum quod motus non sunt diuisum: quod posset aliquid dicere quod omnia corporum diuisum motuum habentium sunt diuisum motus. non autem omnes diuisum motus sunt contrarij: contra quod predicta obiectiones procedunt: tamen secundum rei veritates diuisum motuum naturali consequitur proprietatem actiuorum principiorum siue formalium: ad que consequitur motus. non autem diuisum motuum principiorum passiuorum siue materialium: quod eadem materia susceptiua est diuisum: et ideo alterationes que fiunt ex principijs extrinsecis. nihil prohibet esse circa idem subiectum quibus sunt diuisum. Si qua vero alteratio est ex principio intrinseco pueniens: sic sanatio quasi fit per naturam: oportet quod diuisum motuum alterationum consequatur diuisum motuum: et eadem est ratio de motibus localibus: de quibus nunc intendit. huiusmodi enim motus consequuntur principia formalia intrinseca. Ad id vero quod obicitur de aere dicendum quod diuisum motuum que includitur in omnibus oppositis habet in sui ratione quod sit secundum idem: et respectu eiusdem. Motus autem aeris naturalis non est sursum et deorsum respectu eiusdem: sed sursum quod respectu aque et terre: deorsum vero respectu ignis. vnde huiusmodi motus non sunt contrarij. non enim sunt ad contraria loca sed ad eundem locum: qui scilicet supereminet aque: et subsidet igni. Quod autem dicitur de motu anime secundum virtutem et virtutem. non est ad propositum: quia huiusmodi motus non sunt naturales: sed voluntarij.

Textus comenti.

XXI.

At vero et augmentabile omne augetur a compositum naturali adueniente et resolutum in materia. Huic autem non est ex quo factum est.

Lectio

VII.

**P**ostquam prius ostendit quod corpus quantum non est subiectum generationi et corruptioni: hic ostendit quod non est subiectum augmento et diminutioni: et videtur tali ratione. Quod corpus augmentabile est quantum ad aliquid subiectum generationi et corruptioni. Ad cuius manifestationem proponit quod omne corpus augmentabile augetur per appositionem alicuius conaturalis aduenientis: quod quod cum prius esset dissimile: factum est simile per resolutionem in propria materiam que deposita forma priori: forma corporis augmentandi assumptum: sicut panis resolutus in materiam: accipit formam carnis: et ita per additionem ad carnem existentem facit augmentum: vnde vbi cumque est augmentum ibi oportet quod sit generatio et corruptio in aliquid: corpori autem celesti non est dare aliquid ex quo sit generatum: ut ostensum est: ergo non potest esse augmentabile vel diminubile: Deinde cum dicit.

Si autem est et in augmentabile et incorruptibile eiusdem intellectus est suscipere et alterabile esse. Est quod enim alteratio motus secundum quod est. Qualis autem



habitus quidem et dispositiones non sine his que secundum passiones sunt transmutationibus: puta sanitas et langor. Secundum passionem autem quecunque transmutantur physicozum corporum habentia omnia et augmentum et decrementum: puta animalium corpora et partes ipsorum et plantarum: similiter et elementorum.

Textus comment. XXXII.

Itaque siquidem circulare corpus neque augmentum habere contingit: neque decrementum rationabile et inalterabile esse. Quod quidem igitur sempiternum: et neque augmentum habens neque decrementum: sed insensibile et inalterabile: et impassibile est primum corporum: si quis suppositis credit: manifestum ex dictis est.

Ostendit quod non sit subiectum alterationi. posset tamen videri alicui quod brevis via remouendi alterationem a corpore celesti esset per remotionem contrarietatis. sicut enim generatio est ex contrariis: ita et alteratio. sed aduertendum est quod Aristoteles remouit contrarietatem a quanto corpore: remouendo ab eo contrarietatem motus: alteratio autem videtur fieri non solum sed contrarietatem cui respondent sunt motus locales: qui sunt grauis et leuis. et eorum que assequuntur. sed etiam secundum alia tria que ad hoc non pertinent: puta secundum albus et nigrum: et ideo videtur alia via que sumitur ex parte augmenti. et dicitur quod eiusdem rationis est extimare quod corpus celeste non sit alterabile: et quod non sit augmentabile seu corruptibile: quia alteratio est motus secundum qualitatem: ut dictum est in 5. physicoz. alteratio autem: ut in 7. physicoz ostensum est: proprie fit secundum tertiam speciem qualitatis que est passio et passibilis qualitas: quibus enim habitus et dispositio pertineant ad genus qualitatis: non tamen causantur sine transmutatione que fit secundum passiones: sicut sanitas et langor pueniunt ex transmutatione frigidi et calidi: humidum et siccum: omnia autem corpora naturalia que transmutantur secundum passionem vel passibilem qualitatem: proprie videntur habere augmentum et decrementum: sicut patet de corporibus animalium et de partibus eorum: et etiam de plantis in quibus proprie est augmentum. Ita etiam de elementis est: que quidem secundum transmutationem calidi et frigidi rarefiunt et condensantur. et per se transmutantur in maiorem vel minorem quantitatem: quod est quodammodo augmentari et diminui. sic igitur patet quod si corpus quod circulariter mouetur non subiaceret augmento: vel decremento: quod etiam non subiaceret alterationi. Ultimo autem epilogando concludit manifestum esse ex dictis: si quis velit sentire per se demonstrationibus non peruehit ad dicendum quod corpus primum: quod est mouetur motu proprio et perfecto. id est circulari: est sempiternum: quasi non subiaceret generationi et corruptioni. neque est habens augmentum neque decrementum: et non subiaceret senectuti: neque alterationi neque passioni. Possent tamen obijci contra hanc Aristotelis rationem dupliciter. Primo quod est conclusio: videtur enim esse falsum quod corpus celeste non alteretur: manifeste enim apparet lunam a sole illuminari: et per umbram terre obscurari. Dicendum est autem quod duplex est alteratio. vna quidem passiva sed qua ita aliquid abijciatur quod etiam aliquid aliud additur: sicut cum aliquid alteratur de calido in frigidum: amittit calorem et recipit frigiditatem: et talem alterationem que fit per passiones interdicit hic philosophus excludere a corpore celesti. Est autem altera alteratio perfecta que fit secundum quod aliquid ab alio proficitur absque alterius abiectio. qualem alterationem ponit philosophus in 2. de anima: etiam in potentia sensitiva. et talem alterationem nihil prohibet esse in corporibus celestibus: quorum quedam recipiunt virtutes ab alijs secundum coniunctiones: et varios aspectus absque hoc quod aliquid eorum propriam virtutem amittat. Secundo

obijci contra processum rationis hic inducte: non enim videtur esse verum quod quecumque alterantur: augmentum et decrementum suscipiant. Augmentum enim et decrementum fit per additionem alicuius quod est conuersum in substantiam eius quod augetur. ut dicitur in libro de generatione: et in 2. de anima. et etiam hoc supra dictum est. hic autem motus augmenti non est nisi in animalibus et plantis. nam ea que rarefiunt et condensantur. non augentur ex aliquo addito. ut patet in 4. physicoz. Inconuenienter igitur videtur hic Aristoteles attribueret motum augmenti non solum animalibus et plantis et partibus eorum: sed etiam elementis. Dicendum est autem quod Aristoteles hic loquitur de augmento pro quolibet motu quo aliquid proficit in maiorem quantitatem. Nondum enim perfecte explicauerat naturam motus augmenti. est autem sue consuetudinis. ut ante manifestationem veritatis videretur opinionibus conuersibus. nec impedit virtutes probationis eius quod supra exclusit augmentum a corpore celesti per exclusionem additionis corporis in ipsum: quod augetur transmutari: quia sicut quod augetur per additionem: non est omnino liberum a generatione et corruptione: ita etiam quod augetur per rarefactionem. Est autem considerandum quod signanter in hac ratione mentionem facit de corporibus physicis quia in corporibus mathematicis potest esse augmentum sine alteratione. puta cum quadratum creuit appposito gnomone. Sed non est alteratum. ut dicitur in predicamentis: et e contrario potest aliquid alterari sine hoc quod augetur sicut cum fit triangulus equalis quadrato. Deinde cum dicit.

Videtur autem et ratio apparentibus testificari et apparentia rationi. Omnes enim homines de dijs habent existimationes: et omnes enim qui sunt sum deo locum attribuunt: et barbari et greci quecunque quidem putant deos. Palam ut immortalis coaptatum: impossibile enim aliter: si quidem igitur est aliquid diuinum: quemadmodum est: et nunc dicta de prima substantia corporum dicta sunt bene.

Manifestat propositum etiam per signa: et dicitur quod ratio. et ea que apparent: probabiliter videntur in materia ista inuicem testificari: et ponit tria signa: quorum primum est ex communi opinione: qui ponunt multos deos vel unum deum cui alias substantias sepatas seruire dicunt: et omnes sic opinantes attribuunt supremum locum. id est celestem deo siue sint barbari siue greci quecumque. id est putant esse res diuinas: sic autem attribuunt celum diuinis substantijs quasi adaptantes immortalis locum immortalibus et diuinis rebus: ut sic habitatio dei in celo intelligatur esse secundum similitudinem et adaptationem: quia si illud corpus inter cetera corpora magis accedit ad similitudinem spiritualium substantiarum: et diuinarum. est enim impossibile quod aliter deo habitatio celi attribuatur: quasi indigeat loco corporali a quo comprehendatur. Si igitur ponende sint tales res: imo quod pro certo ponende sunt: non est: quia bene sint dicta ea que dicta sunt de prima substantia corporali. id est de corpore celesti: quod est ingenitum et impassibile. quibus autem existimat homines templum esse locum dei: hoc tamen non existimat ex parte ipsius dei: sed ex parte colentium deum: quos oportet deum in aliquo loco colere. vnde templa corruptibilia sunt proportio nabilia hominibus corruptibilibus. celum autem est incorruptibile proportio nabile substantie diuine. 2. signum ponit ibi.

Accidit autem hoc et per sensum sufficienter ut ad humanam dicere fidem. In omni enim preterito tempore secundum traditam inuicem memoriam nihil videtur transmutatum: neque secundum totum extremum celum: neque secundum partem



ipsius propriam nullam.

Quod quidem accipitur ab experientia longi temporis: et dicitur quod id quod probatum est per rationem et per communem opinionem accidit. id est sequitur sufficienter: non quod simpliciter: sed sicut potest dici per comparationem ad humanam fidem: et quantum homines possunt testificari de his quae paruo tempore: et a remotis videntur. Secundum enim memoriam quam sibi invicem tradiderunt astrologi. dispositiones. et motus celestium corporum observantes in toto praeterito tempore non vident aliquid transmutatum: neque secundum totum celum: neque secundum aliquam partem eius. quod quidem non esset si celum generabile et corruptibile esset. Quaecumque enim generantur et corrumpuntur: paulatim et successively ad perfectum statum perveniunt: et ex eo paulatim recedunt: quod quidem non posset tanto tempore latere in celo: si naturaliter generationi et corruptioni subiaceret: nec tamen hoc est necessarium: sed probabile: quanto enim aliquid est diuturnius: tanto maius tempus requiritur ad hoc quod eius mutatio dependat: sicut transmutatio hominis non dependit in duobus vel tribus annis in quibus deprehenditur transmutatio canis: vel alicuius alterius animalis brevioris vitae hominis. Posset igitur aliquid dicere quod tamen celum sit naturaliter corruptibile: est tamen tam diuturnum quod totum tempus cuius memoria potest haberi: non sufficit ad comprehendendam eius transmutationem. Tertium signum ponit ibi.

Videntur autem et nomen ab antiquis datum esse usque ad tempus praesens hoc modo existimantibus quo quidem et nos dicimus. Nomen enim semel: neque bis: sed infinities oportet putare easdem advenisse opiniones ad nos propter quod tamquam altero quodam existente primo corpore praeter terram et ignem et aerem: et aquam aethera appellaverunt supremum locum a currere semper sempiterno tempore ponentes denominationem ipsi. Anaxagoras autem utique nomine hoc non bene nominat. enim aethera pro igne.

Quod quidem sumitur a nomine imposito ab antiquis quod durat usque ad praesens tempus per quod datur intelligi quod ipsi et hoc modo opinantur celum esse incorruptibile: sicut nos opinamur: et ne aliquid contra hoc obiceret quod aliquid circa suum tempus celum generabile et corruptibile posuerunt: subiungit quod opiniones vere renovatae sunt secundum diversa tempora non semel: aut bis: sed infinities supposita infinitate temporis destruantur. enim studia veritatis per diversas mutationes in his inferioribus accidunt: sed quia mentes hominum naturaliter inclinantur ad veritatem cessantibus impedimentis: renovantur studia. et homines tandem perveniunt ad opiniones veras quae prius fuerunt. Opiniones autem falsas non necesse est renovari: et ideo antiqui opinantes quod primum corpus. scilicet celi esset alterius nature praeter quatuor elementa: nominaverunt supremum locum mundi aethera ponentes. scilicet eius nomen ab eo quod semper currit sempiterno tempore: thein enim in greco idem est quod currere: sed anaxagoras male interpretatus est hoc nomen attribuens ipsum igni quasi celeste corpus sit igneus. ethim enim in greco idem est quod ardere: quod est proprium ignis: sed quod celeste corpus non sit igneum patet ex supra dictis.

Manifestum autem ex dictis. quod et numerus impossibile esse plurem dictorum corporum simplicium. Simplicis quidem enim corporis necesse motum simplicem esse. Solos autem hos esse dicimus simplices esse qui circuli: et eum qui in rectum: et huiusmodi duas partes. Hunc quidem a medio. hunc autem ad medium. Lectio VIII.



Quod philosophus ostendit necesse esse aliquid corpus praeter quatuor elementa: hic ostendit quod praeter ista corpora non regit integritas universi aliquid aliud corpus. et primo ostendit. propositum. 2. probat quoddam quod supposuerat ibi. Quod autem non est circulationi etc. Dicit ergo primo quod ex praedictis: quibus probatum est esse quantum corpus praeter graviora et leviora: potest etiam manifestari quod impossibile est esse maiorem numerum simplicium corporum. quia sicut supra dictum est: necesse est quod cuiuslibet simplicis corporis sit aliquid motus simplex. Sed non est alius motus simplex praeter praedictos: quorum unus est circularis. et alius est rectus qui in duas partes dividitur. Nam motum rectorum unus quidem est a medio qui dicitur motus sursum. alius autem est ad medium qui dicitur motus deorsum: horum autem motum ille qui est ad medium est corporis gravioris. scilicet terre et aquae: ille autem qui est a medio: est corporis levioris. scilicet ignis et aeris. Ille autem qui est circularis: est primi et supremi corporis. unde relinquitur quod praeter praedicta corpora simplicia non est aliquid corpus simplex: et ita integritas universi ex istis quinque corporibus consistit. Deinde cum dicit.



Quod autem non est circulationi contra rationem alia ratio: ex multis utique quis accipiet fidem.

Probat quoddam quod supposuerat. scilicet quod motui circulari non sit aliquid motus contrarius. et hoc quidem supposuerat in demonstratione qua probavit corpus celi non esse sub generationi et corruptioni: sed ideo hoc statim non probavit: sed distulit probationem usque huc. quia hoc et valet ad ostendendum quod non sit maior numerus simplicium corporum. scilicet motui circulari esset aliquid motus contrarius: posset dici quod sicut est duplex corpus quod movetur motu recto per contrarietatem huius motus. ita et est duplex corpus quod movetur motu circulari. hoc autem non continget si constet quod corpori circulari non sit aliquid motus circularis contrarius. Circa hoc ergo primo proponit quod intendit. et dicit quod per multas rationes potest aliquid accipere fidem: quod motui circulari non sit aliquid motus localis contrarius. Secunda ibi.

Primus quidem. quia circulari rectum opponi maxime ponimus. Concauum enim et gibbosum non solum adinvicem opponi videntur: sed et recto combinata et iuxta se posita. Itaque si quidem contraria aliqua esse in recto maxime necessarium contrariam esse: ad eum qui in circuitu motum. Quae autem in recto adinvicem opponuntur propter loca. Quod enim sursum ei quod deorsum: et loci est differentia et contrarietas.

Ostendit propositum circa quod considerandum est quod si in motu circulari sit contrarietas: oportet hoc esse altero trium modorum: quorum unus est: ut motui circulari rectus sit contrarius. Alius modus est: ut sit aliqua contrarietas in ipsis partibus motus circularis. Tertius est ut uni motui circulari alius motus circularis contrarietur. primo ergo ostendit quod motui circulari non contrariatur motus rectus. 2. ostendit quod non sit contrarietas in partibus motus circularis ibi. Deinde si quis existimat etc. 3. quod non sit contrarietas in toto motu circulari unius. scilicet motus circularis ad alium. Ibi. At vero neque quae alia etc. Dicit ergo primo quod motui maxime circulari videtur opponi rectum. Linea enim recta nullam habet fractionem. figura autem angularis habet quaedam fractionem: non per totum: sed in angulis. Sed figura circularis videtur per totum habere fractionem: ac si totum esset angulus

L6. 24.

L6. 25.

L6. 26.



z fm hoc rectum z circolare videntur esse contraria qua si maxime distatia: z qz posset aliqs dicere qz circulari no opponit rectu. sz scauo opponit couexu siue gibbosum: ad hac obiectione excludenda subiungit qz scauu z gibbosum. i. couexu no solum vident habere oppositione ad inuices: sed etia ad rectu. ad seinuice aut vident habere op positione sicut cobinata. z iuxta se posita. i. fm relatione. Na scauu dicit respectu eoz q intra sut: gibbosuz vo re spectu eoz q extra sut. z sic oi mo rectu ztrariat circulari siue accipiat sub rone coucaui siue sub rone couexi: z qz cotrarietas motuu videtur esse fm ztrarietate eoz in q bus est motus: videt esse zns q aliqs motus sit cotrarius motui circulari: maxime q sit ei zns motus rectus: q. s. e sup lineam recta. sed motus recti ztrariant adinuice pp loca zria: motus. n. qui est sursuz cotrariat ei qui deorsum est. qz deorsuz z sursuz iportat differentia. z ztrarietate loci. z sic vni motui recto cotrariabit aliqs motus rectus z cir cularis: hoc aut est impossibile. qz vni vnu est ztrariu. ergo impossibile est q motui circulari sit aliqs motus ztrari us. Pot aut aliqs obycere cotra hoc qd dicit: q circulari maxime zria rectu. dictu est. n. in predicamentis q si gure nihil est zriu. rectu aut z circolare sunt differentie fi guraz: pot aut dici q phus hic ex ypothesi loquit. z non simpliciter: si. n. esset aliqd cotrariu circulari: maxime cot rariaret sibi rectu: ratione supra dicta: pot etia dici q in quolibet genere. inuenitur ztrarietas differentiaz vt pa tet decimo metaphisice licet no sit in omni genere cotra rietas speciez. Et si. n. ronale z irrationale sint ztrarie dif ferentie: no tu homo z asinus sunt ztrarie species. sic igit ponit ztrarietas inter rectu z circolare: no sicut iter spe cies: sed sicut inter differentias eiusde generis: hz aut con trarietas posset attendi in motib. fm differentia recti z circularis no est cotrarietas corruptiua: quale intedit hic phus excludere a corpore celesti: sicut est ztrietas calidi z frigidu: cotrarietate aut fm differentias aliquoz generum nihil phibet in corpore celesti ee. puta fm q par z impar vlt aliquid hz. Obycit aut zohes gramaticus ztra id quod phus videt ponere scauu z gibbosuz opponi fm relatio nem. qz relatiua vident sil ee. coucauu aut z gibbosuz non sunt simul ex necessitate: pot. n. esse aliquod corp' spericu exterius couexu: absqz hoc q sit interius coucauu: sed in hoc decept' fuit: qz phus loquit de scauo z couexo sz q inueniunt in linea circulari: non aut fm q inueniunt in corpore sperico: in quo vnum potest esse sine altero: non autem in linea. Deinde cum dicit.

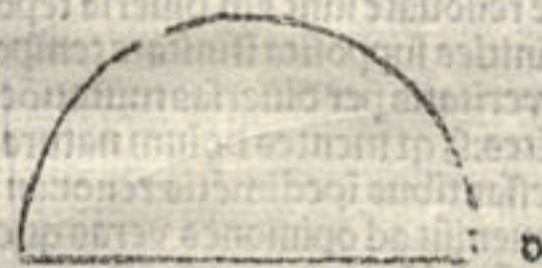
Com. **C** Deinde si  
27. qd existimat  
eandez ratio  
nez esse: qua  
z in recto z  
i circulari: ea  
enim que ab



.a. ad. b. lationem contraria ei que a. b ad. a. ea que in recto dicit. De. n. finite sut. Circulares autem infinite vtiqz erunt circa eadem signa. Ostendit no esse cotrarietate in ptib' motus circularis: z pmo excludit ztrarietate a ptib' hui' motus: z on dit q ztrarietas partiu no sufficit ad cotrarietate totius ibi. Si autem z iste ztrarie zc. **C** Circa primu tria facit. primo ostendit q no est cotrarietas in ptibus motus cir cularis: que accipiunt fm diuersas portioes circuli: q de signant inter duo pucta. z on dit q no est cotrarietas in ptibus mot' circularis: que accipiunt sz eundem semicir culu ibi. Similiter aut z q in semicirculo zc. Tertio ostē

dit q non est contrarietas in partibus motus circularis que accipiunt sz duos semicirculos ibi. Sicut aut z vtiqz zc. Dicit ergo p q posset aliquis existimare q eade sit ra tio ztrarietatis in motu qui est p lineam circularē: z in mo tu qui est p lineam recta. Si. n. designet vna linea recta in ter duo pucta que sunt. a. z. b. manifestu est q mot' loca lis qui fiet sup lineam recta ab. a. in. b. zns erit motui lo cali qui fiet ecouerso. a. b. in. a. sed no est silis ratio si de scribat vna linea circularis super duo pucta: q sint. a. z. b. qz inter duo pucta no pot esse nisi vna linea recta: sed in ter duo puncta pnt describi infinite linee curue: q sunt di uerse portiones circuloz: sequeret igitur si motui qui est ab a. in. b. per circularē lineam esset zns motus qui est a b. in. a. fm lineam circularē: q infinite motus eent cotrary vni. **C** Est aut attendedu q loco huius qd debuit dicere q linea recta est vna inter duo pucta dixit q linee recte sunt finite. qz si accipiamus in diuersis locis duo puncta erut inter ea linee recte finite. sz inter qlibet duo puncta poterunt describi linee curue infinite. Obycit aut cotra hac rone zohes gramaticus. qz no videt q vni motui sint infiniti motus zry. sed infiniti infinitis. qz fm vnamqz portionē circuli q describunt sup duo puncta: erunt duo motus sibi inuice zry. **C** Itē videt q sit idē incoueniēs qd sequit ex ztrarietate motuu rectoz: manifestu est. n. q sicut iter duo pucta possunt describi infinite linee cur ue: ita a cetro mundi ad circūferētiā pnt describi infinite linee recte. **C** Sz dōm est ad primu: q si cotrarietas sit motuu q fiunt per lineas curuas fm cotrarietate termi noz sicut accidit in motibus rectis: sequit ex hac suppo sitione: q quilibet motus q sit a. b. in. a. p qz cūqz lineaz curuaz sit cotrarius motui qui est ab a. in. b. z sic sequit q no soluz vni motui sint infinite motus ztrary: sz qz cui libet infinitoz motuuz ex vna parte incipientiu: cotrariē tur infinite motus qui incipiunt ex parte cotraria. **C** Ad scdm dōm: q infinite linee recte que sunt a cetro ad cir cūferētiā sunt equales z ideo designat eandē distan tiam inter cotrarios terminos z ideo in oibus est eadem ratio cotrarietatis q impoztat maximā distantiā: sed oēs linee curue infinite q describunt sup eadem puncta sunt inequales: vnde no est in eis eadē ratio cotrarietatis: qz no est vna z eadē distantia accepta fm quantitatez linee curue. Deinde cum dicit.

**C** Similiter  
autē z que  
in semicircu  
lo vno: puta.  
a. g. ad. d. z  
a. d. ad. g.

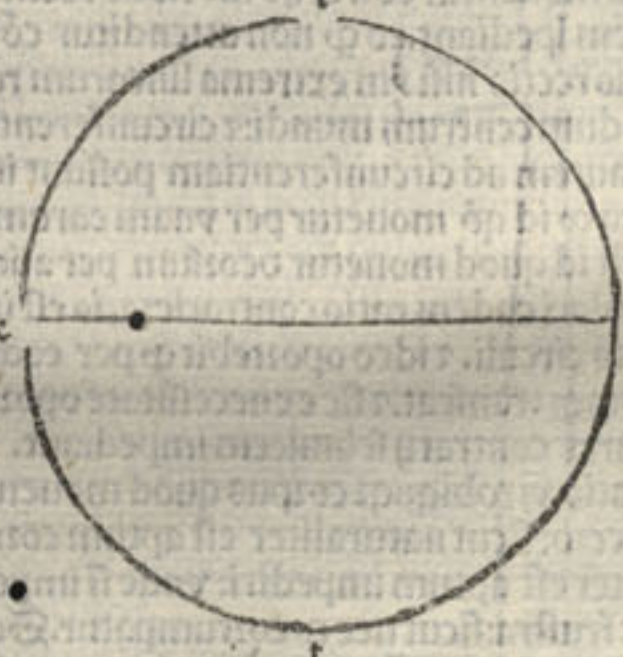


Eadem. n. est que in diametro est. Semp. n. vnumquodqz distare scdm rectuz ponimus. Ostendit q no sit contrarietas in motu circulari fm vnu z eundem semicirculu: posset. n. aliquis dicere q mo tui qui est sup vna lineam curuam ab. a. in. b. no contrariatur quilibet motus q est a. b. in. a. p quacūqz lineam curuam: sz per vna z eandē: puta per vnu semicirculu. Sit aut semi circulus. g. d. z sit ita q mot' q est per semicirculu. a. g. ad .d. contrariet motui: qui est super eundem semicirculu. a. d. ad. g. sed cotra hoc pcedit Aristo. ex hoc q eadē distatia reputat que est. a. g. in. d. per semicirculu illi distantie q accipit per diametruz: no q semicirculus sit equalis dia metro: sed qz omnē distantiā mensuramus per lineaz re ctam. Cuius ratio est: qz omnis mēsurā dz esse certa z de terminata z minima. Inter duo aut puncta mēsurā linee recte est certa z determinata: qz no pot esse nisi vna. z est

Ob  
tie  
376  
Di  
Co  
29  
Co  
28.



minima omnium linearum que sunt inter duo puncta: lineae  
 vero curvae iter duo puncta describitur infinite quod omnes sunt ma-  
 iores linea recta: iter eadem puncta descripta. Unde distantia  
 que est inter duo puncta: mensuratur per lineam rectam. et non per lineam  
 curvam semicirculi: seu cuiuslibet alterius portionis circuli  
 aut maioris: aut minoris portionis circuli. Cum igitur de con-  
 trarietatis ratione sit quod habeat maximam distantiam: ut dicitur in 10.  
 meta. cum distantia que est inter duo puncta non mensuretur secundum  
 lineam curvam: sed secundum rectam. consequens est quod contrarietas termi-  
 norum non faciat contrarietatem in motibus qui sunt super semicir-  
 culum: sed solum in motibus qui sunt super diametrum. Obicit autem  
 contra hoc Joannes grammaticus. quod non solum geometre et  
 astrologi accipiunt quantitatem lineae curvae per lineam rectam: sed  
 et converterso. probant. n. quantitatem chordae per arcum. et quantitatem  
 arcus per chordam: sed in hoc deficit ab intellectu Aristotelis. Non enim  
 hic creditur Aristoteli. quod linea curva mensuretur per rectam: sed quod di-  
 stantia que est iter quolibet duo puncta mensuretur per lineam re-  
 ctam ratione iam dicta. Obicit etiam quod maxima distan-  
 tia est in celo que est inter duo puncta opposita: puta iter  
 principium arietis. et principium librae. et tunc si contrarie-  
 tas est maxima distantia: poterit secundum hanc distantiam attendi con-  
 trarietas in motu circulari. Et sic dicitur esse: quod illa distantia maxime  
 attenditur. Et quod quan-  
 titatem diametri.  
 et si si quantitatem  
 semicirculi. alio  
 quod plus distaret  
 principium arietis a prin-  
 cipio sagittarum  
 quod respicit  
 trino aspectu:  
 quod a principio  
 librae quod re-  
 spicit aspectu  
 recte opposi-  
 tionis. Et de-  
 inde cum di-  
 cit.

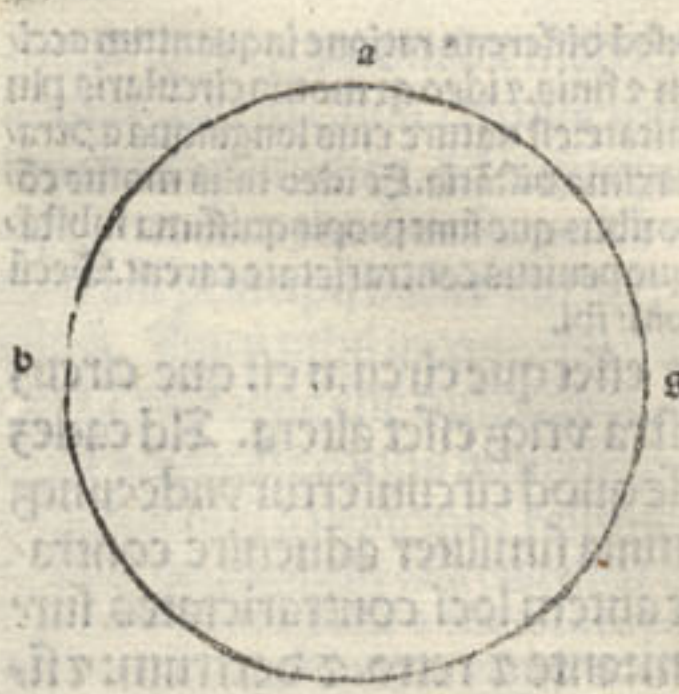


Et similiter aliter et utique: si quod circuli faciens  
 eam que in altero semicirculo lationem contrariam  
 ponat ei: que in altero: puta in toto circulo eam  
 que ab e. ad 3. eius qui. i. semicirculi: et que a.  
 3. ad e. i. t. semicirculo.

Ostendit non esse contrarietatem in motu circulari secundum  
 duos semicirculos. et dicitur quod similis est ratio: si quod describens  
 circulum totum ponat motum qui est in uno semicirculo con-  
 trarium ei quod est in alio semicirculo. Sit enim circulus cuius dia-  
 meter sit e. 3. dividens ipsum in duos semicirculos: in uno quo-  
 rum describat. i. in alio. t. posset ergo aliquis dicere quod mo-  
 tum qui est ab e. ad 3. per semicirculum. i. contrarietatem motus  
 eam. 3. ad e. per semicirculum. t. sed hoc improbat eadem ratione  
 qua et prius. quod. i. distantia que est inter e. t. 3. non mensuratur  
 semicirculo: sed diametro. e. 3. Et adhuc alia ratio est. quod unum  
 motus continuus est: qui incipiens ab e. venit in 3. per semicir-  
 culum. et iterum per semicirculum. t. redit. a. 3. in e. duo autem motus  
 contrarii non possunt sibi invicem continuari: ut patet in 8.  
 physicorum. Et deinde cum dicitur.

Si autem et iste contrarie: sed nunquam: et  
 que in toto circulo invicem propter hoc con-  
 trarie.

Ostendit quod etiam si iste partes motuum circularium  
 essent contrarie. non tamen propter hoc sequeretur quod con-  
 trarietas esset in motibus circularibus secundum totum:  
 non enim sequitur ad contrarietatem partium contra-



rietas totius.  
 Et sic patet quod  
 id quod iam  
 ostendit philo-  
 sophus de con-  
 trarietate par-  
 tium motus cir-  
 cularis ex ab-  
 danti profectu-  
 tus est: ut totali-  
 ter a motu cir-  
 culari contra-  
 rietatez exclu-  
 deret. Et de-  
 inde cum di-  
 cit.

At vero neque que ab a. ad b. circulatio con-  
 traria ei que ab a. ad g. Ex eodem. n. in idem  
 motus. Contraria autem determinata est latio  
 ex contrario in contrarium esse.

Ostendit quod toti motui circulari non est alius totus motus  
 circularis contrarius. et hoc duabus rationibus: quarum pri-  
 ma sumitur ex consideratione ipsius motus circularis in  
 communi. Sit ergo unus circulus super quem in tribus punctis  
 describantur. a. 2. b. 2. g. super hunc autem circulum intelligantur duo  
 motus circulares: quorum unus incipiat ab a. et per b. vadat  
 in g. et sic revertatur ad a. alius autem motus converterso inci-  
 piens ab a. primo vadat ad g. et sic transiens per b. revertatur  
 ad a. dicit ergo illos duos motus non esse contrarios. uter-  
 que enim horum motuum ab eodem incipit. scilicet ab a. et in idem termi-  
 nat. scilicet in ipso a. et sic patet quod isti duo motus non incipiunt  
 a contrario: neque terminantur ad contrarium: contrarius au-  
 tem motus localis est: qui est a contrario in contrarium:  
 patet ergo predictos motus circulares non esse contrarios.  
 Obicit autem contra hoc iterum Joannes grammaticus.  
 primo quidem. quod in diversis videtur esse diversa ratio contra-  
 rietatis. moveri enim a contrario in contrarium determinat  
 contrarietatem in motibus rectis: unde non oportet si  
 talis contrarietas non est in motibus circularibus quod pro-  
 pter hoc nulla contrarietas in eis esse possit. Item sicut  
 est de ratione motus contrarii in motibus rectis: quod sit de con-  
 trario in contrarium: ita est de ratione motus quod sit de uno  
 in aliud. per hoc autem quod motus circularis est ab eodem  
 in idem: non solum excluditur a motibus circularibus quod  
 non sint contrarii: sed etiam quod penitus non sint motus.  
 Secundum est autem ad primum quod esse a contrario in con-  
 trarium non est ratio contrarietatis propria in motibus  
 localibus qui sunt secundum lineam rectam: sed est communis  
 ratio contrarietatis in omnibus motibus: ut patet in 5. phy-  
 sicozum. Et huius ratio est. quod contrarietas est differentia  
 secundum formam. ut ostenditur in 10. metaphysice. motus au-  
 tem habet formam: seu speciem ex suo termino. et ideo in  
 nullo motu potest esse contrarietas absque contrarietate  
 terminorum. Et ad secundum dicendum quod motus cir-  
 cularis. quod est primus motuum: minimus habet de diver-  
 sitate. et plurimum de uniformitate. Et hoc quidem appa-  
 ret proportionabiliter in mobili. et in motu. In mobili quod  
 dem. quod non mutat suum ubi secundum totum subiecto: sed solum  
 ratione. pars vero quolibet mutat suum ubi: etiam sub-  
 iecto: ut ostensum est in 6. physicorum. Et similiter etiam  
 pars motus circularis est de uno in aliud: subiecto diffe-  
 rens: totus autem motus circularis est quidem de eodem  
 in idem secundum subiectum: sed est de uno in aliud differens  
 sola ratione. Si enim accipiatur circulatio una que ab a.  
 redit in a. ipsum a. quod est terminus a quo: et in quem

Lo. 30.

Duae obiectiones Philoponi, & dilutiones.

Prima dilutio.

Secunda dilutio.

Obi-  
tio  
plop

Dila-

Lo. 29.

Lo. 28.

B



est idem subiecto: sed differens ratione in quantum accipitur ut principium et finis. et ideo quod motus circularis plurimum habet de unitate: est natura eius longinqua a contrarietate: que est maxima distantia. Et ideo talis motus competit primis corporibus que sunt propinquissima substantiis simplicibus que penitus contrarietate carent. Secunda rationem ponit ibi.

25. **C** Si autem et esset que circum est: que circum contraria: frustra utique esset altera. Ad eadem enim quod necesse quod circumfertur undecumque incipiens in omnia similiter aduenire contraria loca. Sunt autem loci contrarietates sursum et deorsum: ante et retro. et dextrum: et sinistrum. Rationis autem contrarietates secundum locorum sunt contrarietates. **C** Si quidem enim equales essent: non utique esset motus ipsarum. Si autem alter motus dominaretur: alter utique non esset. Itaque si ambo essent frustra utique esset alterum corpus non motus eodem motu. Frustra enim calciamentum hoc dicimus: cuius non est calciatio. deus autem et natura nihil frustra faciunt.

**C** Et hec quidem ratio sumitur per applicationem circularis motus ad corpora naturalia: que quidem ratio talis est. Si unus motus circularis esset contrarius alii oporteret: quod alter eorum esset frustra: sed nihil est frustra in natura. ergo non sunt duo motus circulares contrarii: conditionalem autem probat sic. si essent duo motus circulares contrarii: oporteret quod corpora que mouerentur illis duobus motibus: transirent per eadem signa in circulo signata. et hoc ideo quod contrarietas motus localis exigit contrarietatem locorum que attingit utrumque mobilium. Si ergo essent motus circulares contrarii. oporteret quod loca designarent contraria in circulo. In recta quidem linea designantur sola duo loca contraria: que. scilicet maxime distant. alia vero loca signata per lineam rectam que sunt infra duo loca extrema: cum non maxime distent: non habent contrarietatem adinuicem: sed in circulo cuiuslibet puncti est accipere maximam distantiam ad aliquod aliud punctum circuli. quod a quolibet puncto signato in circulo: contingit ducere aliquam diametrum que est maxima linearum rectorum cadentium in circulo. dictum est autem quod omnis distantia mensuratur secundum lineam rectam. quod igitur ea que mouentur contrariis motibus: necesse est attingere contraria loca: necesse est si motus circulares sint contrarii quod utrumque corpus circulariter motum a quouis puncto circuli moueri incipiat: perueniat ad omnia loca circuli que omnia sunt contraria. Nec est inconueniens si in circulo describantur loca contraria secundum omnem partem. quod contrarietates loci accipiuntur: non solum secundum sursum: et deorsum: sed etiam secundum ante et retro: et dextrum: et sinistrum: deum est autem quod contrarietates motus localis accipiuntur secundum contrarietates locorum. et sic si motus circulares sunt contrarii: necesse est accipi contrarietates in circulo secundum predicta. Ex his autem sequitur quod alter motus vel corporum esset frustra. quod si equales essent magnitudines motus. id est equalis virtutis: neutrum ipsarum moueretur. quod una totaliter impediret alteram. cum oporteret utrumque transire per eadem loca. si vero alter motus dominaretur propter preeminentiam virtutis in altero mobili vel mouentium: sequens est quod alter motus esse non posset. quod totaliter impediretur per motum fortiozem. Itaque si ambo corpora essent que essent nata moueri contrariis motibus circularibus: frustra esset alter istorum corporum: quod non pos-

set moueri illo motu qui impediretur per fortiozem. unumquodque quod non dicimus esse frustra. quod non potest habere suum usum: sicut dicimus calciamentum esse frustra. quo non potest aliquid calciari. et sicut corpus erit frustra quod non poterit moueri per primum motum. et etiam motus erit frustra quo nihil potest moueri. Sic ergo patet quod si sint duo motus circulares contrarii: necesse est aliquid esse frustra in natura: sed quod hoc sit impossibile: probat sic. Omne quod est in natura: vel est a deo: sicut prime res naturales: vel est a natura: sicut a secunda causa: puta inferioribus effectibus: sed deus nihil facit frustra. quod cum sit agens per intellectionem: agit propter finem. similiter etiam natura nihil facit frustra. quod agit sicut mota a deo: velut a primo mouente: sicut sagitta non mouetur frustra: quantum emittitur a sagittante ad aliquod certum. Relinquitur ergo quod nihil in natura sit frustra. Est autem attendendum quod Aristoteles hic ponit deum esse factorem celestium corporum. et non solum causam per modum finis. ut quidam dixerunt.

**C** Obicit autem contra hanc rationem Joannes grammaticus quod pari ratione posset aliquis concludere quod in motibus rectis non sit contrarietas. quod contraria mobilia impediunt se inuicem. sed dicendum quod alia ratio est in motibus rectis et circularibus: propter duo. Primo quidem. quod duo corpora mouentur contrariis motibus rectis absque eo quod se inuicem impediant. eo quod non attenditur contrarietas in motibus rectis nisi secundum extrema linearum rectorum: puta secundum centrum mundi: et circumferentiam eius: a centro autem ad circumferentiam possunt infinite linee duci. ita quod id quod mouetur per unam earum sursum: non impedit id quod mouetur deorsum per aliam: sed in motu circulari eadem ratio contrarietatis est in omnibus partibus circuli. et ideo oportet quod per eadem loca circuli utrumque transeat. et sic ex necessitate oportet quod motus circulares contrarii se inuicem impediunt. Secundo est diuersa ratio utrobique. quod corpus quod mouetur naturaliter motu recto: sicut naturaliter est aptum corrumpi: ita naturaliter est aptum impediri: unde si impediatur: non est hoc frustra: sicut nec quod corrumpatur. Sed corpus circulariter motum est naturaliter incorruptibile: unde non est natum impediri: unde si in natura esset aliquod impedimentum ipsius esset frustra. **C** Item potest obici de motu planetarum qui mouentur propriis motibus ab occidente in orientem: quod videtur esse in contrarium motum firmamenti: quod mouetur motu diurno ab oriente in occidentem. **C** Sed obicitur quod tales motus habent quidem aliquam diuersitatem ab inuicem que designat aliquo modo diuersam naturam mobilium. non tamen est aliqua contrarietas propter tria: primo quidem. quod huiusmodi diuersitas non est secundum contrarios terminos: sed secundum contrarias vias perueniendi ad eundem terminum. puta quod firmamentum a puncto orientis mouetur ad punctum occidentis per hemispherium superius. et redit ad punctum orientis per hemispherium inferius. planeta autem mouetur a puncto occidentis ad orientem per aliud hemispherium: moueri autem diuersis viis ad eundem finem non facit contrarietatem actionum: vel motuum: sed pertinet ad diuersum ordinem motuum vel mobilium. quod quod nobiliori via pertingit ad terminum est nobilior: sicut melior est medicus qui efficaciori via sanitatem inducit. Et ideo est quod motus primus firmamenti est nobilior secundo motu qui est planetarum: sicut et superius orbis est nobilior: unde et orbis planetarum mouetur motu primi orbis absque hoc quod impediantur a suis propriis motibus. Secunda ratio est. quod quousque motus sit super idem centrum. est tamen uterque motus iuxta alios et alios polos: unde non sunt contrarii. Tertia ratio est. quod non sunt in eodem circulo: sed motus planetarum sunt in inferioribus circulis: oportet autem contrarietatem attendi circa eadem distantiam: sicut patet in motibus rectis: quorum contrarietas consistit in distantia centri et circumferentie.

Y  
ob  
phil  
ni





Co. 35.

**E**d quoniam manifestum de his: et de reliquis intendendum est. Et primo utrum et corpus infinitum quemadmodum plurimi antiquorum philosophorum putauerunt: aut hoc unum est aliquid quod impossibilem. **Lectio. IX.**

**O**stendit philosophus ostendit perfectionem universi. et ex quibus partibus eius perfectio integretur: hic incipit arguere de infinitate ipsi. quod ut dicitur in 3. physica. quodam ratione perfecti attribuerunt infinito. potest autem aliquid dici infinitum tripliciter. Uno modo secundum magnitudinem. Alio modo secundum numerum. Tertio modo secundum durationem. Primo igitur ingrit utrum universum sit infinitum secundum magnitudinem. Secundo utrum sit infinitum secundum multitudinem: utrum scilicet sit unus mundus tantum: vel infiniti seu plures mundi. Quia autem neque plures sunt. Tertio utrum sit infinitum duratione: quasi semper existens ibi. His autem determinatis etc. Circa primum duo facit: primo ostendit probemialiter de quo est intentio. secundo exequitur propositum ibi. Quod quidem igitur necesse est. Circa primum tria facit. primo ostendit de quo est intentio. secundo assignat rationem sue intentionis ibi. Sic enim aut nullo modo etc. Tertio determinat modum agendi mundi. Necesse autem itaque etc. **D**icit ergo primo. quod manifestum est ex predictis quod motui circulari non est aliquid motus contrarius. et de aliis quae dicta sunt: oportet nunc intendere ad ea quae residua sunt. et primo ingreditur est utrum sit aliquid corpus infinitum in actu secundum magnitudinem: sicut plurimi antiquorum philosophorum putauerunt: omnes scilicet qui posuerunt unum principium naturale: puta ignem: vel aere: aut aquam. aut aliquid medium horum: vel potius hoc est impossibile quod sit aliquid corpus infinitum in actu: sicut probatum est in 3. physica: supponedo tamen quod non sit aliquid corpus praeter quatuor elementa secundum opinionem aliorum: sed quod iam probavit quod est aliquid corpus praeter quatuor elementa repetit hanc considerationem: ut uniuersalior sit inquisitio veritatis. **D**einde cum dicit.

**S**ic enim: aut nullo modo habere non aliquid modicum: sed totum differre facit. et omne ad eam quae de veritate speculationem. Fere enim hoc omnium principium contradictionum enunciantibus aliquid de tota natura: et fuit: et erit utique.

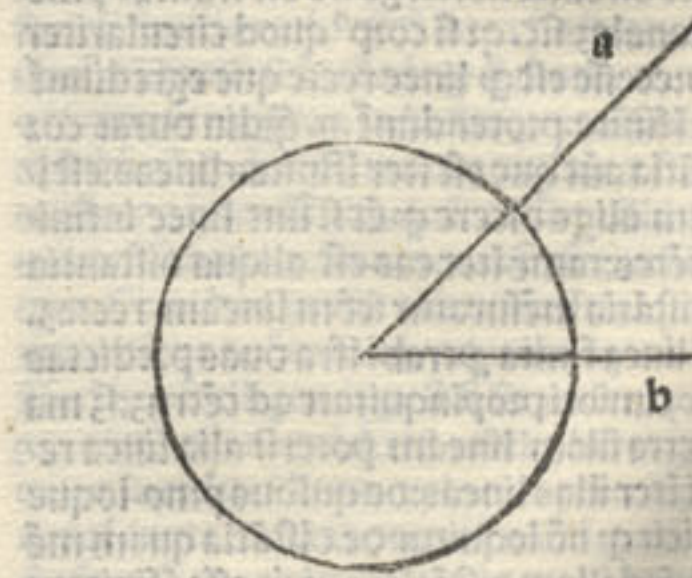
**A**ssignat rationem sue intentionis ex diuersitate quae accidit propter predictam positionem. et primo proponit hanc diuersitatem consequentem. et dicit: quod non modicum differt in comparatione ad speculationem veritatis in naturali philosophia: utrum hoc: aut illo modo se habeat. scilicet quod sit aliquid corpus infinitum secundum magnitudinem: vel non: sed magis inducit differentiam circa totum. scilicet circa totum uniuersum. et circa omnem considerationem naturalem. hoc enim quod dicitur est: fere fuit in praeterito: et erit in futuro principium omnium contradictionum inter eos qui aliquid enunciant uerum de tota natura re. Illi enim qui posuerunt unum infinitum principium: posuerunt alia fieri quasi per separationem ab illo principio. et sic propter infinitatem illius principii dixerunt generationem re non deficere: sicut si aliquid diceret quod ex infinita massa possent fieri panes in infinitum. Illi uero qui posuerunt principia finita: dixerunt res fieri in infinitum per reciprocam congregationem et separationem elementorum. **D**einde cum dicit.

**S**i quidem qui modicum transgressus fuerit a veritate: fit longe plus decies milies. Puta si quis minimam aliquam dicat esse magnitudinem. Sic enim minimum introducens

maxima utique amouebit mathematicorum. Huius autem causa. quod principium virtute maius quam magnitudine. Quapropter quod in principio modicum: in fine fit multum magnus: infinitum autem principium habet virtutem: et quanti maximam. Itaque nihil inconueniens: neque irrationabile mirabile esse differentiam: ex eo quod sumitur quod est aliquid corpus infinitum: propter quod de ipso dicendum a principio resumentibus.

**A**ssignat causam quare tanta diuersitas ex hoc sequatur. quod si quod modicum transgreditur a veritate circa principium procedens in ulteriora: fit magis longe a veritate decies milies. et hoc ideo. quod omnia subsequentera dependet ex suis principijs. et hoc maxime apparet in errore viarum. quod qui parum elongatur a recta via: postmodum procedens fit multum longe. Et ponit exemplum de eo quod dictum est in his qui posuerunt aliquam minimam magnitudinem: sicut Democritus posuit corpora indiuisibilia. sic autem introducens aliquid minimum in quantitate: destruit maximas propositiones mathematicorum. puta quod lineam datam contingit secari in duo media. et huius causa est quod principium ut sit modicum magnitudine seu quantitate: est tamen magnam virtute: sicut ex modico semine producit magna arbor. Et ideo est quod illud quod est modicum in principio: in fine multiplicatur. quod contingit ad totum id ad quod se extendit virtus principij: siue hoc sit verum: siue falsum: infinitum autem habet rationem principij: omnes enim quicumque sunt locuti de infinito posuerunt infinitum esse principium: ut dictum est in 3. physica. et cum hoc habet maximam virtutem quo ad quantitatem. quod excedit omnem quantitatem datam. si igitur principium quod est minimum quantitate facit magnam differentiam in sequentibus: multo magis infinitum: quod non solum excedit in virtute principij: sed etiam in quantitate. et ideo neque inconueniens: neque irrationabile est: si mirabilis differentia sequatur in scientia naturali: ex eo quod sumitur aliquid corpus esse infinitum. et ideo de hoc dicendum est resumendo considerationem nostram a principio quod supra accepimus de differentia simplicium corporum. et compositorum. **D**einde cum dicit.

**N**ecesse itaque omne corpus: aut simplicius esse: aut compositorum: quare et infinitum: aut simplex erit: aut compositum. Sed adhuc et quod finitum simplicibus necesse finitum esse compositum palam.



**E**x finiti enim et multitudine et magnitudine compositum: finitum est et multitudine et magnitudine. Tanti enim est ex quantitate est propositum.

**R**estat igitur videre: utrum contingit aliquid quod simplicium infinitum esse magnitudine: aut hoc impossibile. preargumentantes autem de principio corporum sic intendamus et de reliquis.

**O**stendit quo ordine agendum sit. et dicit quod necesse est

Co. 34.

Co. 35.

b z



omne corpus aut de numero simplicium: aut de numero compositorum corporum esse. unde oportet etiam quod corpus infinitum: aut sit simplex: aut compositum. Item manifestum est quod si corpora simplicia essent finita multitudine: et magnitudine: necesse est quod compositum sit finitum et multitudine et magnitudine. Tantam enim quantitatem habet corpus compositum: quanta est quantitas corporum simplicium: ex quibus compositum est: ostensum est autem supra quod corpora simplicia sunt finita multitudine. quia non est aliud corpus preter predicta. Restat igitur videre utrum aliquod corpus simplicium sit infinitum magnitudine: vel si hoc sit impossibile. Et hoc quidem ostendemus primo argumentantes de primo corpore: quod scilicet circulariter mouetur. et sic intendemus ad reliqua corpora que scilicet mouentur motu recto. **C** Deinde cum dicit.

**Quod quidem igitur necesse est corpus quod circumfertur finitum esse omne ex his palam.**

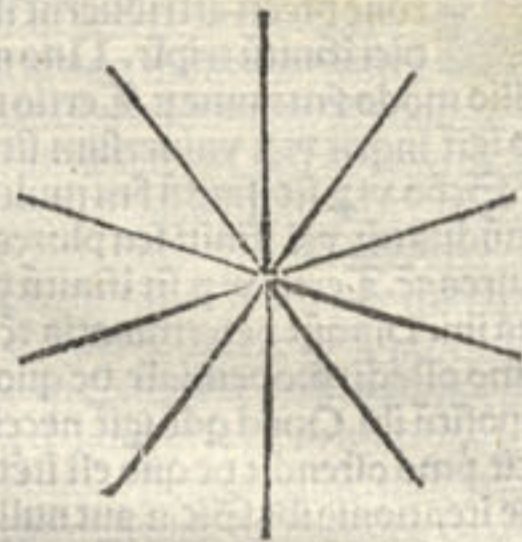
**O**stendit quod non sit corpus infinitum. et primo propriis rationibus de singulis corporibus. scilicet tribus communibus rationibus de omnibus. Ibi. Quod quidem igitur non est infinitum corpus etc. Circa primum duo facit. primo ostendit propositum in corpore quod circulariter mouetur. scilicet in corporibus que mouentur motu recto Ibi. Sed adhuc neque quod ad medium etc. Circa primum duo facit. primo proponit quod intendit et dicit quod manifestum est ex his que dicuntur quod necesse est omne corpus quod circulariter fertur esse finitum. hoc. n. est primum corpus. **C** Deinde cum dicit.

**Si. n. infinitum quod circumfertur corpus: infinite erunt que a medio egredientes. Infinitam autem distantiam infinitam. Infinitam. n. distantiam dico lineam: cuius nulla est extra sumere magnitudinem tangentem lineam. Hanc igitur necesse est infinitam esse. Finitam. n. semper erit finita. Adhuc autem semper est data maiorem accipere. Ita que quemadmodum numerum dicimus infinitum. quia maximus non est: eadem ratio: et de distantia. Si igitur infinitum non est pertransire: infinito autem ente necesse distantiam infinitam esse: non utique continget circummoueri.**

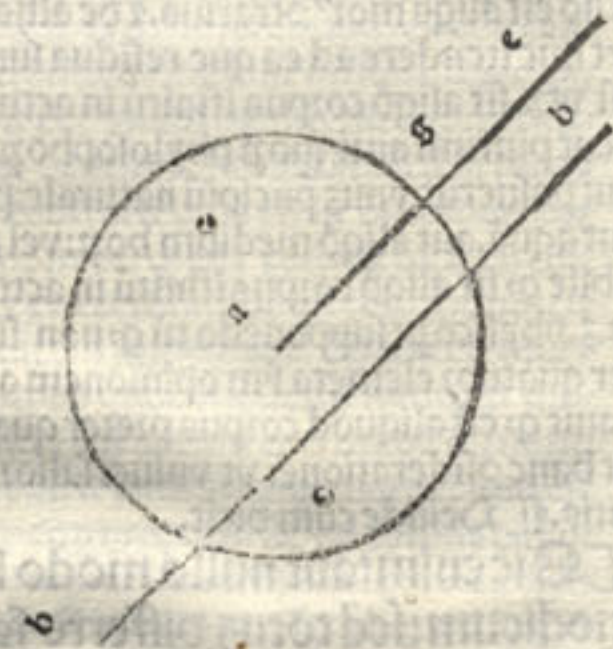
**P**robat propositum sex rationibus. Quarum prima talis est: si aliud corpus est infinitum: non potest moueri circulariter: sed corpus primum mouetur circulariter. ergo non est infinitum. primo ergo probat conditionales sic. quia si corpus quod circulariter fertur est infinitum: necesse est quod linee recte que egrediuntur a centro ipsius sint infinite. protendantur. n. quantum durat corpus quantitas: distantia autem que est inter infinitas lineas: est infinita: posset autem aliquid dicere quod et si sint linee infinite a centro egredientes: tamen inter eas est aliqua distantia finita. quia omnis distantia mensuratur secundum lineam rectam. posset autem aliqua linea finita probari infra duas predictas lineas. puta in proximiori propinquitate ad centrum: sed manifestum est quod extra illam lineam poterit alia linea recta maior probari inter illas lineas: de quibus primo loquebamur. Et ideo dicit quod non loquitur de distantia quam mensurant tales linee: sed illam distantiam dicit esse infinitam que mensuratur per lineam extra quam non est sumere aliquam aliam lineam maiorem: que tangent utramque primarum linearum. Et tale distantiam probat esse infinitam dupliciter. primo quidem quia omnis talis distantia finita est inter lineas egredientes a centro finitas. oportet. n. quod idem sint termini linearum egredientium a centro et linee finite mensurantis extremam distantiam inter eas. scilicet probat idem per hoc quod qualibet distantia data inter duas lineas mensuratas egre-

dietes a centro: est accipere aliam maiorem: sicut quod uolibet numero dato est accipere maiorem: unde sicut est infinitum in numeris. ita est infinitum in tali distantia. Ex hoc sic arguitur. infinitum non est pertransire: ut probatum est in .6. physicorum: sed si corpus sit infinitum: necesse est quod distantia sit infinita inter lineas egredientes a centro: ut probatum est. ad hoc autem quod fiat motus circularis: oportet quod una linea egrediens a centro pertingat ad situm alterius. sic igitur nunquam contingeret aliquid circulariter moueri. **S**ecundo Ibi.

**C**elū autem videmus in mundo circumuolui: et ratione determinauimus quia est aliquis circularis motus



**P**robat destructiones consequentes dupliciter. primo quidem. quia ad sensum videmus quod celus circulariter mouetur. et quia supra per rationem probatum est quod motus circularis est aliquis corporis: unde relinquitur quod impossibile sit esse corpus infinitum quod circulariter mouetur.



**A**dhuc a finito tempore si auferas finitum tempus: necesse reliquum esse finitum: et habere principium. Si autem tempus incessus habet principium: est principium et motus. Quare et magnitudinis que mota est: similiter autem hoc et in alijs. Sic itaque linea infinita: in qua. a. g. e. ad alteram partem que. e. in qua autem. bb. ad utramque partem infinita. Si itaque scribat circuli: que. a. g. e. a. g. centro incidens: quandoque fertur circuli per eas que. bb. a. g. e. in tempore finito. Omne. n. tempus in quantum circulo latius est celus: finitum est: et ablatum igitur quo incidens ferebatur. Erit igitur aliquod principium: quo primum que. a. g. e. eam que. bb. incidit: sed impossibile. Non contingit igitur circuli uolui infinitum. Quare neque mundum: si erat infinitus.

**Lectio. X.**



**R**emissa prima ratione que precedebat ad ostendendum corpus non esse infinitum quod circulariter fertur ex hoc quod distantia que est inter duas lineas a centro egredientes erit infinita et impertransibilis. hic ponit secundam rationem ex hoc quod linee descri-

Co. 34

Co. 37.

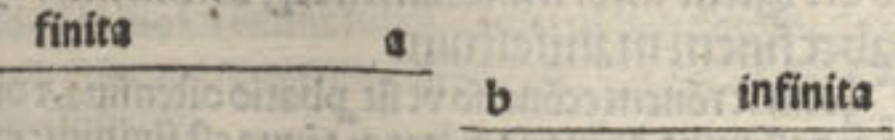
Co. 38.



pre imagine in corpore infinito: siue in ei<sup>9</sup> loco non pnt  
 seinuicē itersecare. Et pmittit in hac rōne quoddā pnci-  
 piū. s. qd si a tēpore finito subtrahat tēpus finitū: qd relin-  
 quit necesse est esse finitū. qz pars finiti nō pōt eē infinita.  
 aliogn totū esset minus sua parte. z si illud residuū tem-  
 poris est finitū. sequēs ē qd habeat pncipiū. hoc. n. tēpus  
 dicimus eē finitū: qd hz pncipiū z finē. demonstratū ē aut  
 in. 6. physicoz qd tēpus z motus. z mobile sequunt se in-  
 uicē in hoc qd est eē finitū. Unde si tēpus mēsurās inces-  
 sus: siue motū est finitū: z habēs pncipiū: necesse ē qd mo-  
 tus sit finitus. z qd habeat pncipiū: z qd etiā magnitudo  
 mota sit finita: z habēs pncipiū: z sicut hoc dicimus i mo-  
 tu celi: similiter opz se habere in alijs motibus z mobili-  
 bus. ¶ Istisigit pmissis tanqz pncipijs. pcedit ad demō-  
 strādū ppositū. Supponat ergo qd a centro corporis in  
 finiti qd est. a. trahatur qdam linea. s. a. g. e. que sit infinita  
 ad aliam partē. s. ex parte. e. z itelligat ista linea circūuol-  
 ui fm motū totius corporis. z qd fm pūctum. g. describat  
 quēdam circulū suo motu. imagineēt etiā in spatio ima-  
 ginato in quo reuoluit corpus infinitū quēdam linea stās  
 immobilis que nō trāseat per cētū: sed sit infinita ex vtraqz  
 parte. z sit linea. bb. si ergo sicut dictū est linea qd ē. a. g. e.  
 sua icesione describat circulū. a. g. e. i. cui<sup>9</sup> semidiameter  
 sit. a. g. ¶ tringet qd linea. a. g. e. circueūdo circulū pdictum  
 secabit totā lineā. bb. in tēpore finito: manifestū est autē  
 qd semidiameter circuli nō pōt volui in circuitu: nisi inci-  
 dat: vel secet successiue totā lineā immobilem imaginatā  
 in circulo extra cētū. Et qd tēpus sit finitū: in quo linea  
 que educitur a cētro secet lineam infinitam. que describit  
 extra cētū. manifestat per hoc qd totū tēpus in quo ce-  
 lum mouetur: est finitū: sicut patz ad sensum: vnde conse-  
 quens est qd pars illius temporis qd aufertur a toto tem-  
 pore: sit finita in quo. s. linea. a. g. e. incidit lineam. bb. vel  
 potius segtur illud tēpus esse finitū in quo ista linea inci-  
 dens: fertur vsqz ad lineā que iciditur. z hoc opz auferri  
 a toto tēpore finito: vt residui tēporis accipiatur qddam  
 pncipiū fm pncipiū supra positū. segtur ergo qd sit aliqđ  
 pncipiū tēporis in quo linea a. g. e. icēpit icidere lineaz  
 .b. b. hoc aut ē impossibile. qz cuz vnam partem icidat ante  
 aliā: si sit dare pncipiū tēporis: in quo icipit icidere: eēt  
 dare pncipiū aliqđ in linea infinita: qd est contra rōnez  
 infiniti. Sic ergo pz qd corpus infinitum nō tringit reuolui  
 circulariter. Unde si mūdus sit infinitus. segtur qd nō mo-  
 ueatur circulariter. Videmus aut firmamētum moueri  
 circulariter. nō ergo est infinitū. Tertiā rōnē ponit ibi.

26. 36

26. 37. ¶ Adhuc aut z ex his manifestum qd infinituz  
 ipossibile moueri. Sit. n. que. a. lata iuxta eaz  
 que. b. finita iuxta finitā. Necesse igitur simul  
 z eā que. a. ab ea que. b. absolui: z ea q. b. ab ea  
 que. a. Quantū eniz altera acceperit alterius:  
 z altera illius tantum. Si qdem igitur ambe  
 moueantur in contrariū: velocius vtiqz disū-  
 gētur. Si aut iuxta manētem feratur tardius:  
 eadem celeritate mota ea que iuxta fertur.



26. 38. ¶ Sed illud qdem manifestū: qd impossibile  
 infinitaz pertransire in tēpore finito. In infinito  
 igitur: ostensum enim est hoc prius in his que  
 de motu. Differt aut nihil: aut finitam ferri iux-  
 ta infinitā: aut infinitam iuxta illā. Cū enim illa

permutetur iuxta illā similiter mota. Verita-  
 men si iuxta moueātur ambe velocius absol-  
 uentur: qzuis aliquādo nihil prohibet motam  
 iuxta quiescētē velocius pertrāsire: qz supra  
 motaz: siqz fecerit cōtra motas qdem ambas  
 latas lēte. Nam asit que iuxta quietaz multo il-  
 lius velocius latā. Nulluz igitur ad rationez  
 ipedimētū: qz iuxta qetā: quoniā qdē motā cō-  
 tingit eā q. a. iuxta motā eaz q. b. tardius per-  
 trāsire. Si igitur infinitū tēpus quo finita absol-  
 uitur mota: z i quo p infinita infinitaz mouebat:  
 necesse infinitū esse: ipossibile igitur infinituz per  
 infinitū moueri totum. Si enim z per minimū  
 moueatur: necesse infinitum fieri tēpus. Sed  
 tamen celū circuit: z vertitur totū in circuituz  
 in tēpore finito. quare cōtinet totā circuli q in-  
 tus: puta eā que. a. b. finitā: ipossibile igitur in  
 finitum esse quod in circuitu.

¶ Et sumit hec ratio ex infinitate totius corporis qd po-  
 nit circulariter moueri. dicit ergo qd ex his etq sequuntur  
 manifestū est qd ipossibile ē corpus infinitū moueri circu-  
 lariter. Premittit aut qd si sint due linee finite: quarū  
 vna sit. a. z alia. b. ita qd a. ferat iuxta. b. gescēte. b. ex ne-  
 cessitate segtur qd simul linea mota que est. a. separet. a.  
 linea stāte: que ē. b. z ecōtra linea stās: qd est. b. separetur a  
 linea mota qd est. a. z huius ratio est. qz qz tam partes vna  
 eaz accipit de alia: tātaq ecōuerso alia accipit de ipsa. Sz  
 tū si ambe moueantur vna cōtra aliā. velocius separabū-  
 tur linee abinuicem: dum sit equalis velocitas duarum  
 motaz contra seinuicē: z vnius mote iuxta aliā stātem. z  
 hoc iō premittit. qz idem ē tēpus quo vna linea pertransit  
 aliā: z quo alia pertransit ipsam. Et postqz hoc manifesta-  
 uit per lineas finitas applicat hoc ad lineas infinitas. de  
 qbus itēdit: z dicit manifestū esse qd ipossibile est lineam  
 infinitā pertrāsiri tēpore finito a linea finita: vnde relinq-  
 tur qd linea finita pertrāseat infinitā tēpore infinito: quod  
 qdem ostēsum est pus in his q de motu. i. in. 6. physicoz:  
 sicut aut apparet ex his que dicta sunt de lineis finitis: ni-  
 hil differt qd linea finita moueat per infinitā. z qd infinita  
 moueat super finitā. cum. n. linea infinita moueat p lineā  
 finitā: similis ratio est si linea finita moueat: vel nō mo-  
 ueat. Manifestū est aut qd si moueatur linea finita: sicut  
 z infinita: vtraqz eaz velocius pertrāsibit aliam: vnde ma-  
 nifestū est qd et si nō moueatur linea finita simile erit qd  
 trāsitur a linea infinita: ac si trāsiret illā: sz qz dixerat qd si-  
 militer se habeat: siue moueat altera: siue nō: ostendit in  
 quo. Circa hoc posset esse differētia. qz si vtraqz linearū  
 moueat vna cōtra aliā: velocius separabunt abinuicem  
 Sed hoc itelligenduz est si sit eadem velocitas: sicut su-  
 pra dictū est: aliquādo tū nihil phibet: qn etiā linea q mo-  
 uetur iuxta gescētē. velocius pertrāseat eam: qz si mo-  
 uere iuxta lineā in contrariū motā: puta quādo due linee  
 q cōtra se mouerent: habere motū lentum: illa vō q mo-  
 uere iuxta gescētē haberet motū velocē. sic igitur pz  
 q nullū ipedimētum est: qz tū ad rōnez istā q linea infini-  
 ta moueatur iuxta lineā finitā qetam. qz contigit q linea  
 mota q est. a. tardius trāsit lineā. b. motā. qz si non moue-  
 ret: dūmodo ponat q linea. b. gescēte linea. a. veloci<sup>9</sup> mo-  
 ueret. Sic igit ostēso qd nihil differt lineā infinitā moue-  
 ri iuxta finitā: gescētē ab eo qd linea finita moueretur  
 super infinitaz. ex hoc arguitur qd tempus quo linea fini-

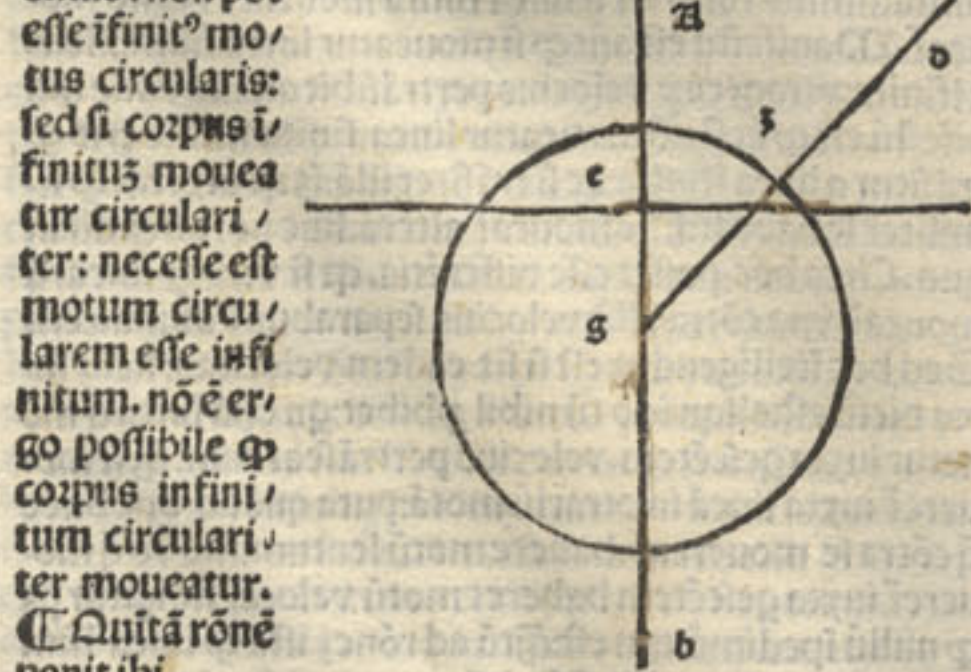


ta pertrāsīt īfinitā lineā est īfinitum ꝑsequēs est ꝑ tēpus quo lineā īfinita mouet ꝑ lineā īfinitā: sit īfinitū. Sic igit ꝑ ꝑ impossibile est totū corpus īfinitū moueri per totum spatiū īfinitū: i quo imaginamur motū eius tēpoze. s. finitū. qz si īfinitū moueret etiā per minimū spatiū finitum: sequeret ꝑ tēpus esset īfinitū: ꝑbatū est. n. ꝑ īfinitū mouetur per finitū tēpoze īfinito: sicut etiā finituz per īfinitū: videmus aut ꝑ celū circuit totū spatiū suuz tēpoze finitū. Unde manifestū est ꝑ pertrāsīt tēpoze finitū aliqꝫ lineā finitā: puta que continet iterius totū circulū descriꝑtū circa centrum eius. s. lineam. a. b. quod non contingeret: si esset īfinitum. Impossibile est igitur corpus quod circulariter fertur esse īfinitum.

Co. 39. **C** Adhuc quemadmoduz lineam cuius finis est: impossibile esse īfinitam: sed siquidez ad longitudinem ꝫ superficiem: similiter cuius finis non contingit: cum autem determinatur nulqꝫ: puta tetragonum īfinitum: aut circulū aut spatiū: quēadmodum neqꝫ pedale īfinitum: si igitur neqꝫ sꝑera: neqꝫ tetragonū: neqꝫ circulus est īfinitus. Non existente autēz circulo: neqꝫ vtiqꝫ que circum erit latio. Similr autem neqꝫ īfinito existente: non vtiqꝫ erit īfinita: si neqꝫ circulus īfinitus est: non vtiqꝫ mouebitur circulariter īfinitū corpꝫ. **Lec. XI.**



Remissis tribus rōnibus ad ꝑbādūz ꝑ corpus qd circulariter mouet: nō possit esse īfinitum. hic ponit quartā que talis est. Impossibile est lineā esse īfinitā: cuius est aliqꝫ finis nisi forte ad alterā partē habeat finē. ꝫ ad alterā partēz sit īfinita. ꝫ simile etiā est de superficie: ꝫ si habeat finē ad vnā ptē ꝫ nō ꝫtingit eē eā īfinitaz ad illā partē: sꝫ quādo ad oēm partē determinat: nullo modo potest eē īfinita: sicut ꝫ ꝫ nō ꝫtingit esse tetragonū. i. quadratū īfinitū: neqꝫ circulū qd ē superficialis figura: neqꝫ sꝑera que est figurā corporea: hec. n. sunt noīa figuraz: figura aut est qd termino: vel terminis ꝫprehendit. ꝫ sic ꝫ ꝫ nulla superficies figurata est īfinita ꝫ si nulla superficies est īfinita. ergo neqꝫ sꝑera est īfinita. Si ergo neqꝫ sꝑera est īfinita: neqꝫ quadratū: neqꝫ circulꝫ: manifestū est ꝫ nō potest esse motus circularis īfinitus. sicut. n. si non est circulus: nō ꝫt esse motus circularis: ita si nō sit īfinitus circulus: non ꝫt esse īfinitꝫ motus circularis: sed si corpus īfinituz moueatur circulariter: necesse est motum circularē esse īfinitum. nō ē ergo possibile ꝫ corpus īfinitum circulariter moueatur.



Quitā rōnē ponit ibi.

Co. 40. **C** Adhuc autem si. g. centrum sit: que autem .a. b. īfinita: ꝫ qd est ad rectum īfinita: ꝫ qd. d. g. mora nunqꝫ absoluetur ab. e. sed semper se habebit: quemadmodū. g. e. icidit ei que. z. Non

igitur circuit circulum que īfinita.

**C** Supponat ꝫ corporis īfiniti circulariter moti cētrū sit. g. ducat aut per hoc centꝫ lineā ad vtrāqꝫ partē īfinita: qd sit lineā a. b. ducatur autem alia lineā ꝫter centꝫ cadēs ad rectos angulos sup lineam. b. a. in ꝫcto. s. e. sit eē lineā īfinita ex vtrāqꝫ parte: ꝫ he due linee sint stantes quasi imagine in spatio: in quo corpus īfinitū mouetur circulariter. Sit eē alia lineā egrediēs a cētro qd sit lineā d. g. īfinita ex parte. d. nā ex parte. g. oꝫ eā esse finitaz: hec aut lineā moueat per motū corporis: vꝫpote in eo descriꝑta. Quia igit lineā. e. est īfinita: nunqꝫ absoluet: idest separabit ab ea. qz nō ꝫt eā pertrāsire: cū sit īfinita: sꝫ semper se habebit quēadmodū. g. e. i. semp continget. vel seꝫabit lineā. e. sicut secabat eā in ꝫncipio a quo icēpit moueri: puta quādo lineā. g. d. superponebat lineā. b. a. ꝫ seꝫabit lineam. e. perpendiculariter in ꝫncipio. e. recedens enim ab hoc situ incidet lineaz. e. in ꝫcto. z. ꝫ sic semp in alio ꝫ alio ꝫcto seꝫabit illaz. nunqꝫ tamen totalr poterit ab ea separari. Impossibile est autēz ꝫ motus circularis ꝫpleat: nisi lineā. g. d. dimittat lineā e. qz oportebit ante ꝫ ꝫpleatur motus circularis ꝫ lineā. g. d. pertrāsire parte circuli qd est in opposito linee. sic ꝫ ergo ꝫ lineā īfinita nullo modo ꝫt circuire circulū ita. s. qd totus motus circularis ꝫpleat. ꝫ ita segtur ꝫ corpus īfinitū nō possit circulariter moueri. **Sextam rōnem ponit ibi.**

Co. 41. **C** Adhuc siquidem īfinitum celum: mouet autem circum: in tempore finitū: īfinituz erit pertransitum. erit enim hoc quidem manens celum īfinitum. Hoc autem in hoc motum equale. Itaqꝫ siquidem circuiuit īfinituz ens īfinituz equale ipsi in tempore finitū: sed hoc erat impossibile.

**C** Et hāc qd rōnem format duplr. ꝫmo ducēdo ad iposibile hoc modo. sit celū īfinitū: sicut tu ponis: manifestū est aut ad sensum ꝫ mouet circumquāqꝫ tēpoze finitū. Videmus. n. eius reuolutionem ꝫfici in .z. 4. horis: ex hoc ergo sequitur ꝫ īfinitum sit pertrāsitum tēpoze finitū. ꝫ hoc iō qz necesse est imaginari aliqꝫ spatiū equale celo in quo celū mouetur. hoc aut spatiū imaginamur vt ꝫscens: sic igit oportebit: ꝫ sit quoddam celum manens īfinitum: idest ipm spatiū in quo celum mouetur ꝫ sit corpus celi qd mouetur in hoc spatio equale dicto spatio. qz oportet corpus equari spatio in quo est. Si igit celum īfinitū existens circulariter est motum tēpoze finitū: ꝫns est ꝫ pertrāsuerit spatiū īfinituz tēpoze finitū: vt probatum est in. 6. phisicorum. Impossibile est igitur ꝫ corpus īfinitum circulariter moueat. **Scda ibi.**

Co. 42. **C** Est autem ꝫ conuertibiliter dicere. Quod si finitum tempus in quo reuolutuz est: ꝫ magnitudineꝫ que pertransita est: necesse est esse finitam. equale autem ipsi pertransiuit: finituz igitur ꝫ ipsum. **C** Quod qdem circulo motū nō est igitur interminatum: neqꝫ īfinitum: sꝫ habet finem manifestum.

**C** Format rōnem ecōuerso vt sit ꝫbatio ostensua. ꝫ dicit ꝫ possumus ecōuerso dicere ꝫ tēpus est finitum: ex quo celū reuolutū est: sicut ad sensum ꝫ: consequens est ꝫ magnitudo que eē pertransita: sit finita: manifestum est aut ꝫ spatiū pertransituz est equale ipsi corpꝫi ꝫ trāsēunt. Sequit ergo corpus qd circulariter mouet eē finitū. sic ergo epilogaꝫo ꝫcludit manifestū eē ꝫ corpus qd circulariter mouet: nō ē interminatū. i. carēs termino:

44

Co. 41.

Co. 42.

Co. 43.

Co. 45.



quasi figuratū. et p̄sequens nō est infinitū: sed h̄z finem.

44. **C** Sed adhuc: neq; quod ad medium: neq; quod a medio fertur: infinitū erit. **C** Le. XII.



Ostēdit p̄b̄s ostēdit q̄ corpus circulariter motum nō est infinitū: hic ostendit idem de corpore qd̄ mouet̄ motu recto: vel a medio: vel ad medium. Et p̄mo p̄ponit qd̄ itēdit dicens q̄ sicut corpus qd̄ circulariter fertur: nō p̄t esse infinitū. ita corpus quod fert̄ motu recto: vel a medio vel ad mediū non p̄t eē infinitū. Secūda ibi.

**C** Contrarie enim lationes: q̄ sursum: et q̄ deorsum. Contrarie autem ad contraria loca. **C** Contrariorum autem si alterum determinatum est: et alterum determinatum erit. **C** Medius autem determinatum est: si enim vnde cūq; feratur deorsum quod substat: non contingit pertransire longius medio loco. **C** Determinato igitur medio loco: et eum qui sursum locum necesse determinatum esse. Si autem loca determinata sunt et finita: et corpora erūt finita.

**C** Ostendit p̄positū. et p̄mo ex parte locorū q̄ sunt huiusmodi corporibus p̄p̄ia. sc̄do ex parte grauitatis et leuitatis per que h̄z corpora in p̄p̄ia loca mouent̄. Ibi. Et adhuc si grauitas et leuitas. Circa p̄m̄z duo facit. p̄mo ostendit p̄positū quātū ad extrema corpora: quorū vnum est simpliciter graue. s. terra: et aliud simpliciter leue. s. ignis. sc̄do q̄stuz ad corpora medio modo se habētia q̄ sunt aer et aqua ibi. Adhuc si sursum et deorsum. **C** Proponit ergo primo q̄ huiusmodi motus qui sunt sursum et deorsum: vel a medio: et ad medium: sunt motus contrarij. contrarij autem motus locales sunt: qui sunt ad loca contraria: vt supra dictuz est. et est ostensum in. 5. p̄p̄icorū. relinquitur ergo q̄ loca p̄p̄ia in que feruntur huiusmodi corpora sint contraria.

Ex hoc ergo statim concludere posset huiusmodi loca eē determinata. contraria. n. sunt que maxime distant. maxima vō distātia locorum: nō p̄t esse nisi sint loca determinata. qz maxima distātia est: qua nō est alia maior. infinitis autē semp̄ est maiorem ac maiorem distātiam accipere. vnde si loca essent infinita: cessaret locorum contrarietas: sed Arist. p̄termissa hac p̄batione tanquā manifesta p̄cedit per alium modum. verum est enim q̄ si vnū contrariorum est determinatum: q̄ reliquū erit determinatum: eo q̄ contraria sunt vnus generis. medium autem mūdi qd̄ est medius terminus motus deorsum est determinatum. Ex quacūq; n. parte celi aliqd̄ feratur sursum qd̄. s. substat superiori parti: que est versus celum: non cōtinget longius p̄trāsire recedēdū a celo: q̄ q̄ p̄ueniat ad medium. Jam enim fieret propinquius celo. et sic moueretur sursum. sic igitur p̄ q̄ medius locus est determinatus: patet etiam ex p̄dictis q̄ determinato medio qd̄ est locus deorsum: necesse est et determinatum esse locum qui est sursum: cum sint contraria: si autēz ambo loca sint determinata et finita: necesse est q̄ corpora que sunt nata eē in his locis: sint finita. Unde p̄ huiusmodi corpora extrema que mouentur motu recto esse finita. **C** Deinde cum dicit.

45. **C** Adhuc si sursum et deorsum determinata sunt. et intermedium necesse determinatū esse. Si. n. non est determinatū: infinitus vtiq; erit motus: hoc autēz q̄ impossibile: ostensum est prius. **C** Determinatū est igitur mediū. Quare et quod in hoc corpus: aut existens: aut fieri

possibile.

**C** Ostendit idem q̄stuz ad media corpora. et p̄mo p̄ponit quandam p̄ditionalem. s. q̄ si sursum et deorsum sunt determinata. necesse est q̄ locus iter medius sit determinatus. et hoc p̄bat duplici ratiōe: quaz p̄ma est. Si p̄mis existentibus determinatis. mediū nō sit determinatum: sequitur q̄ motus q̄ est ab vno extremo in aliud sit infinitus: vtpote medio existēte infinito: q̄ aut hoc sit impossibile ostensum est prius in his que dicta sunt de motu circulari: vnde ostensuz est q̄ motus qui ē per infinitū: non p̄t compleri. sic ergo p̄ q̄ locus medius est determinatus. et ita cū locatum p̄mensuref̄ loco: p̄sequens est q̄ corpus sit finitum: qd̄ actu existit in hoc loco: vel quod potest ibi existere. **C** Secundam rationem ponit ibi.

**C** Sed et adhuc quod sursum et deorsum fertur: potest in hoc factū esse: natū est. n. hoc quidē a medio moueri. hoc autem ad medium.

**C** Ex his itaq; manifestū q̄ non contingit corpus esse infinitū. **C** 6. 46.

**C** Que talis est. Corpus qd̄ fertur sursum p̄t peruenire ad hoc q̄ sit factum existens in loco tali. Quod qdem p̄ per hoc q̄ tale corpus natum est moueri a medio: vel ad mediū. i. habet naturalē inclinationem ad hunc vel illum locū. Naturalis autē inclinatio nō p̄t esse frustra. qz deus et natura nihil faciūt frustra: vt habituz est. Sic igitur oē qd̄ mouetur naturaliter sursum vel deorsum: potest motus eius determinari ad hoc q̄ sit sursum: vel deorsum. Sed hoc non posset esse: si locus medius esset infinitus. est ergo locus medius finitus: et corpus in eo existens finitū. Ex p̄missis epilogando concludit manifestum esse: q̄ non contingit aliquod corpus esse infinitum. **C** Deinde cum dicit.

**C** Et adhuc si grauitas non est infinita: neq; vtiq; horū et corporū nullū erit infinitū. Necesse. n. infiniti corporis infinitā esse et grauitatē. eadez autē ratio erit et in leui. Si. n. est infinita grauitas: et leuitas si infinitū sit quod superf̄.

**C** Ostendit non esse corpus graue: vel leue infinitū: ratione sumpta ex grauitate: vel leuitate: que talis est. Si ē corpus graue vel leue infinitum: necesse est q̄ sit grauitas vel leuitas infinita: sed hoc est impossibile. ergo et ipsum ex quo sequitur. Circa hoc duo facit. p̄mo p̄bat p̄ditionalem. sc̄do p̄bat destructionem consequentis Ibi. Sed adhuc quoniam infinitam et leuitatem. Circa p̄m̄z duo facit. primo p̄ponit quod intendit dicens: si non est grauitas infinita: nullum erit corporum horum. s. grauium infinitum. et hoc idē qz necesse est infiniti corporis infinitam esse grauitatem. Et eadem ratio est de corpore leui. qz si infinita est grauitas corporis grauis: necesse est q̄ etiam leuitas corporis leuis sit infinita. si supponatur corpus leue quod sursum fertur esse infinitum. Secūda ibi.

**C** Palam autem ex his. Sit enim finita: et sumatur infinitū quidem corpus: in quo. a. b. grauitas autem ipsius in quo. g. Auferatur igitur ab infinito finita magnitudo in qua. b. d. et grauitas eius sit in quo est. e. itaq; e. eo qd̄ g. minus erit. Adinoris. n. grauitas minor. mēsuretur aut minus quotienscūq; et vt grauitas minor ad maiore. b. d. ad. b. 3. fiat: contingit. n. auferri ab infinito quantūcūq;. Si igitur proportionaliter magnitudines grauitati



bus. Minor autem gravitas minoris est magnitudinis. et maior maioris utique erit: equalis igitur erit finiti et infiniti gravitas.

¶ Probat quod supposuerat. et primo proponit probationem. secundo excludit obiectiones quasdam ibi. Nihil autem differt etc. Ponit ergo primo rationem ducentem ad impossibile que talis est. Si non est verum quod supra dictum est: supponatur quod corporis infiniti sit gravitas finita. et sit corpus infinitum. a. b. gravitas autem eius finita sit. g. a corpore igitur infinito predicto auferatur aliqua pars eius finita: que est magnitudo. b. d. quam necesse est esse multo minorem toto corpore infinito. Minoris autem corporis minor est gravitas. sit ergo gravitas corporis. b. d. quod est pars finita ablata a corpore infinito cuius gravitas est minor quam sit gravitas. g. que est gravitas totius corporis infiniti. et sit ista minor gravitas. e. hec autem minor gravitas. s. e. mensuret maiorem gravitatem finitam que est. g. quotienscunq; i. secundum quemcunq; numerum: puta secundum tria: ut scilicet dicatur quod. e. est tertia pars totius. g. accipiatur autem a corpore infinito aliqua pars que superaddatur corpori finito. b. d. secundum proportionem qua. g. excedit. e. et hoc corpus excedens sit. b. z. ita. s. sicut gravitas minor que est. e. se habet ad maiorem que est. g. Ita corpus. b. d. se habet ad. b. z. et hoc fieri possit probat. quia a corpore infinito potest auferri quantumcunq; oportuerit: eo quod sicut dicitur in. 3. physicorum. infinitum est: cuius quantitatem accipientibus: semper est aliquid extra accipere. His igitur presuppositis arguitur ducendo ad tria inconuenientia. primo quidem sic. Eadem est proportio magnitudinum grauium: que est ipsarum grauitatum. Videmus enim quod minor gravitas est minoris magnitudinis. et maior maioris: sed que est proportio e. ad. g. minoris scilicet grauitatis ad maiorem: eadem est proportio. b. d. ad. b. z. minoris scilicet corporis ad maius: ut suppositum est. Cum igitur. e. sit gravitas corporis. b. d. sequitur quod. g. sit gravitas corporis. b. z. Supponebatur autem quod esset gravitas totius corporis infiniti. ergo equalis numero eadem erit gravitas corporis finiti et infiniti. quod est inconueniens. quia sequeretur quod totum residuum corporis infiniti. nihil habeat grauitatis. ergo et primum est impossibile scilicet quod corporis infiniti sit gravitas finita. Secundo Ibi.

¶ Adhuc autem si maioris corporis: maior gravitas eius quod est. i. b. maior erit grauitas quare. z. b. Quare finiti grauitas erit maior quam infiniti.

¶ Ducit ad aliud inconueniens. quia enim a corpore infinito potest accipi quantumcunq; quis voluerit: ut dictum est: accipiatur adhuc aliqua pars corporis infiniti que superaddatur corpori. b. z. et sit vnum corpus. b. i. finitum maius corpore finito: quod est. b. z. maioris autem corporis: maior est gravitas: ut supra dictum est. ergo grauitas corporis. b. i. est maior quam grauitas corporis. b. z. sed primo supponebatur quod. g. erat gravitas totius corporis infiniti. ergo grauitas corporis finiti erit maior quam grauitas corporis infiniti: quod est impossibile. ergo et primum. i. quod grauitas corporis infiniti sit finita. Tertio Ibi.

¶ Et inequalium magnitudinum eadem grauitas erit. Inequale. n. finito infinito.

¶ Ducit ad tertium inconueniens scilicet quod inequalium magnitudinum sit eadem grauitas: illud manifeste sequitur ex premissis: quia infinitum est inequale finito: cum sit maius eo. Unde cum hec sint impossibilia: impossibile

est corporis infiniti esse grauitatem finitam. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Nihil autem differt grauitates commensuratas esse: aut incommensuratas. et enim non commensuratis existentibus: eadem erit ratio puta si in tertio mensurans excedit. g. grauitatem. Ad magnitudinibus enim. b. d. tribus totis sumptis: maior erit grauitas quam que in quo. g. Quare idem erit impossibile.

¶ Excludit duas obiectiones contra premissas rationem. primo primam. Secundo secundam Ibi. Nec utique magnitudinem etc. prima autem obiectio est. quia supposuerat in precedenti ratione quod grauitas minor que est e. mensuret secundum aliquem numerum grauitatem maiorem que est. g. quod quidem aliquis posset negare. non. n. omne maius mensuratur a minori. quia linea trium palmarum non mensurat lineam octo palmarum: hanc autem obiectionem excludit philosophus dupliciter. primo quidem quia nihil differt ad propositum. vtrum due predictae grauitates scilicet maior et minor sint commensurate: sic scilicet quod minor maiorem mensuret: vel quod sint incommensurate: sic scilicet quod minor maiorem non mensuret. eadem enim ratio sequitur vtroque. Necessesse est enim quod minus aliquotiens sumptum: aut mensuret maius: aut excedat ipsum: sicut binarius: ter sumptus mensurat senarium. ter enim duo sunt. vi. quinarium autem non mensurat: sed excedit: sic igitur si grauitas. e. non mensuret grauitatem. g. sit ita quod ter sumpta mensuret quandam maiorem grauitatem. que excedit grauitatem. g. et ex hoc sumitur inconueniens sicut prius. quod si assumpserimus ex corpore infinito tres magnitudines secundum quantitatem b. d. magnitudinis ex his tribus compositae: erit tripla grauitas grauitatis. e. que ponitur esse grauitas corporis. b. d. grauitas autem tripla ad. e. est maior secundum predicta: quam grauitas. g. que est grauitas corporis infiniti: quare sequitur idem impossibile quod prius: scilicet quod maior sit grauitas corporis finiti quam infiniti. Secundo Ibi.

¶ Adhuc autem etiam contingit commensuratas sumere. Nihil enim differt incipere a grauitate: aut a magnitudine: puta si sumatur commensurata grauitas ei quod est. g. ei quod est. e. et ab infinito auferatur habens grauitatem in quo. e. puta. d. b. Deinde ut grauitas ad grauitatem. b. d. ad aliam fiat magnitudinem: puta ad. b. z. Contingit enim infinita existente magnitudine quantumcunq; ablatum esse. His enim sumptis: commensurate erunt magnitudines et grauitates inuicem.

¶ Excludit eadem obiectionem modo: et dicit quod possumus sumere in demonstratione predicta: quod due grauitates sint commensurate. ita. s. quod. e. commensuret. g. supra. n. primo sumpta est magnitudinis pars. s. b. d. cuius grauitatem diximus esse. e. Et ideo dici poterat quod. e. non mensurat. g. nihil autem differt ad propositum vtrum incipiamus a grauitate accipiendo partem eius quamcunq; volumus: aut a magnitudine sic sumpta: puta si incipiendo a grauitate sumatur quidam pars eius. s. e. que mensuret totum. s. g. et consequenter ab infinito corpore accipiamus aliquam partem. s. b. d. cuius grauitas sit. e. et deinde procedamus: ut supra. s. sicut se habet grauitas e. ad grauitatem. g. ita se habeat magnitudo. b. d. ad aliam magnitudinem maiorem:

Co.  
48.

Co.  
49.

Co.  
50.



que est. b. 3. et hoc ideo quod ex quo magnitudo totius corporis est infinita: contingit auferri ex ea quicquid placuerit. hoc igitur modo sumptis partibus gravitatis et magnitudinis: sequitur quod magnitudines et gravitates erunt invicem commensurate. ita. scilicet quod minor gravitas mensurabit maiorem. et similiter minor magnitudo maiorem. **C** Deinde cum dicit.

50. **C** Nec utique magnitudinem omnimeram esse aut anomimeram nihil differret ad demonstrationem. Semper enim erit sumere equaliter gravia corpora ei quod est. b. d. ab infinito quacumque aut auferentes aut apponentes. Quia propter manifestum ex dictis quoniam non erit infiniti corporis finita gravitas. Infinita igitur si igitur hoc impossibile et infinitum aliquod esse corpus impossibile.

**C** Excludit secundam obiectionem. supposuerat. n. esse magnitudines proportionales gravitatibus. quod quidem necesse est in corpore similium partium. cum. n. sit vnicuique per totum similis gravitatis. necesse est quod in maiori parte sit maior gravitas. sed in corpore dissimilium partium hoc non est necesse. quod potest esse quod gravitas minoris partis excedat gravitatem maioris. sicut minor pars terre est gravius maiori parte aque. Hanc ergo obiectionem excludit dicens. quod nihil differt ad demonstrationem premissam utrum magnitudo infinita: de qua loquimur quicquid ad gravitatem sit omnimeram vel homogeniam. i. similium partium vel etherogeniam. i. dissimilium partium. quia a corpore infinito possumus sumere quicquid voluerimus. vel apponere vel subtrahere. Ita quod accipiamus aliquas partes habere equalem gravitatem parti primo sumptis. scilicet b. d. siue ille partes posterius assumptis sint maiores in magnitudine: siue minores. Si ergo primo acciperemus quod b. d. sit tricubitum: habens gravitatem e. et accipiamus alias multas partes: puta decem cubitorum habentes equales gravitatem: idem erit ac si sumeretur alia pars equalis: habens equalem gravitatem. sic igitur sequitur idem inconueniens. Premissa igitur demonstratio: et exclusis obiectionibus: concludit ex dictis quod infiniti corporis non potest esse finita gravitas. Relinquitur ergo quod sit infinita. Si ergo impossibile est esse gravitatem infinitam: ut statim probabit: consequens est quod impossibile sit esse aliquod corpus infinitum. **C** Deinde cum dicit.

51. **C** Sed adhuc quoniam infinitam esse gravitatem impossibile ex his manifestum.

**C** Ostendit quod supposuerat. scilicet quod non possit esse gravitas infinita: et in hoc destruit consequens premissis conditionalis. Circa hoc autem duo facit. primo proponit quod intendit. et dicit quod adhuc oportet manifestare ex his que subsequuntur quod impossibile sit gravitatem infinitam esse.

**C** Secundo ibi.

**C** Si enim tanta gravitas tantam in hoc tempore movet tantum et adhuc in minori.

**C** Probat propositum: et primo premitit quasdam suppositiones. secundo ex his arguit ad propositum ibi. Necesse est ex his tertio excludit quandam obiectionem ibi.

Necesse si esset tertio. ponit autem primo tres suppositiones: quarum prima est. quod si gravitas tanta. i. alicuius determinate mensure. movet tantum. i. per determinatam magnitudinem spacii. in hoc tempore. scilicet determinato: necesse est quod tanta et adhuc. i. quod gravitas maior que habet tantam quantam minor. et adhuc amplius. moveat per tantam magnitudinem spacii in minori tempore. quod quinto vir-

tus motiva est fortior. tanto motus eius est velocior. et ita pertransit equale spacium in minori tempore ut probatum est in. 6. philosophorum. **C** Secundo suppositionem ponit ibi.

**C** Et analogiam quam graviter habent tempora econverso habebunt: puta si media gravitas in hoc duplum in medietate eius.

**C** Et hec sequitur ex prima. si. n. maior gravitas movet in minori tempore: consequens est quod eadem analogia. i. proportio gravitatum et temporum econverso. ita. scilicet quod si media gravitas movet in tanto tempore. duplum gravitatis movet in medietate eius. scilicet temporis. **C** Tertia suppositionem ponit ibi.

**C** Adhuc finita gravitas omnem finitam movet in quodam tempore finito. **L6.**

**C** Et dicit quod finita gravitas movet per finitam magnitudinem spacii in quodam tempore finito. **C** Deinde cum dicit.

**C** Necesse igitur ex his si quia est infinita gravitas moveri quidem secundum tantum quantum finita: et adhuc non moveri quidem: eo quod proportionabiliter oportet secundum excellentias moveri. Contrarie autem maior in minori: proportio autem nulla est infiniti ad finitum.

Ad minoris autem temporis ad maius finitum sed semper in minori. Ad minimum autem non est.

**C** Arguit ex premissis. si enim sit gravitas infinita. sequitur duo contradictoria. scilicet quod aliquid moveatur secundum eam. et quod non moveatur. Quod moveatur quidem sequitur ex prima suppositione. quia si tanta gravitas movet in tanto tempore: maior movebit velocius. scilicet in minori tempore. quia ergo infinita gravitas est maior quam finita: si finita movet per determinatum tempus per determinatum spacium. ut tertia suppositio dicebat: consequens est quod infinita moveat tantum et adhuc amplius. i. vel per maius spacium in equali tempore. vel per equale spacium in minori tempore. quod est velocius moveri. Sed quod aliquid non moveatur secundum infinitam gravitatem sequitur ex secunda suppositione. oportet. n. proportionabiliter aliquid moveri secundum excellentias. scilicet quod maior gravitas moveat in minori tempore. nulla autem proportio potest esse infinite gravitatis ad finitam minoris autem temporis ad maius: dummodo sit finitum. est aliquid proportio. sic igitur non erit aliquod tempus dare in quo infinita gravitas moveat: sed semper erit accipere aliquid moveri in minori tempore quam sit tempus in quo moveat gravitas infinita. cum non moveat ita quod possit dici: quod non posset aliquid moveri in minori tempore. Ideo autem non est minimum tempus accipere: quia cum omne tempus sit divisibile. sicut et quodlibet continuum quolibet tempore est accipere aliquod minus. partem. scilicet temporis divisi. Sic igitur non potest esse gravitas infinita. **C** Deinde cum dicit.

**C** Neque si esset. que utilitas utique esset. Alia. n. contra finita sumeretur in eadem proportionem **L6.** in qua infinita ad alteram maiorem. Itaque in equali tempore equalem utique moveret infinita finite: sed impossibile. **52.**

**C** Excludit quendam obiectionem: posset. n. aliquid dicere aliquid esse minimum tempus. scilicet indivisibile in quo movet gravitas infinita. sicut et quidam posuerunt aliquas magnitudines esse minimas: et indivisibiles. Sed hanc obviacionem excludit. et primo dicit quod inconueniens sequetur si ponatur minimum tempus. et quod in hoc infinita gravitas moveret. et ostendit idem inconueniens sequi in quolibet tempore etiam non minimo in quo infinita gravitas moveat ibi. Sed adhuc necesse est. dicitur quod per quod



etiam si esset tempus minimum: nulla utilitas ex hoc esset ponenti gravitatem infinitam. ad vitandum incōueniens. quāvis enim ponamus minimum tempus: nō tamē excludimus quin sit aliqua proportio huius minimi tēpōis ad tēpōs maius. eo quod hoc tempus minimum erit pars maioris temporis: sicut vnitas est pars numeri. vnde est aliqua proportio eius ad omnem numerum. Illud autem indiuisibile non habet proportionem ad diuisibile quod non est pars eius sicut punctus non est pars lineae. et ideo nō est aliqua proportio puncti ad lineam: accipiat ergo alia gravitas finita e contrario tanto maior gravitate finita: que mouebat in maiori tempore. quā gravitas infinita in qua proportione tēpōs minimum gravitatis infinite se habet ad tempus maius alterius gravitatis finite. puta sit gravitas infinita. e. tempus minimum in quo mouet. b. gravitas autem finita. g. que mouet in maiori tempore quā. b. s. in tempore. d. accipiat ergo alia gravitas tanto maior quā. g. in qua proportio. d. excedit. b. et sit hec gravitas. f. sic ergo cōminozatio temporis sit secundum additionem gravitatis: sequitur quod gravitas. f. que est finita moueat in eodem tempore cum gravitate infinita: quod est impossibile. Est autem attendendum quod sicut non est proportio puncti ad lineam: ita etiam non est proportio instantis ad tempus. quia instantis non est pars temporis. sic solum ista ratio tolleretur si quis poneret quod gravitas infinita moueret in instanti quod est impossibile. vt probatum est in. 6. phisicorum. s. quod aliquis motus sit in instanti. Deinde cum dicit.

**S**ed adhuc necesse siquidem in qualicūque tempore finito mouet infinita: et aliam in ipso finitam gravitatem mouere quandam finitam.

54. **I**mpossibile igitur infinitas esse gravitatem. Similiter autem et leuitatem et corpora ergo infinitam gravitatem habentia et leuitatem impossibile.

Ostendit quod illud inconueniens sequitur in quocūque tempore ponamus gravitatem infinitam mouere. etiam in tempore non minimo. et hoc est quod dicit. quod si in qualicūque tempore finito: etiam non minimo: gravitas infinita moueret adhuc necesse est quod in ipso tempore aliqua gravitas finita moueat per finitum spacium. quia erit accipere excessum gravitatis secundum diminutionem temporis vt predictum est. sic igitur patet quod impossibile est esse gravitatem infinitam. et eadem ratio est de leuitate. s. quod impossibile est esse leuitatem infinitam.

Quod quidem igitur non est infinitum corpus: palam per ea que secundum partem speculantibus hoc modo. **Lectio. XIII.**

**O**stendit de singulis corporibus naturalibus. quod nullum eorum sit infinitum. hic ostendit cōmuni ratione quod nullum corpus naturale sit infinitum. probatio. n. que est per medium cōmune. perfectiorem scientiam causat. Circa hoc ergo duo facit. primo dicit de quo est intentio. 2. ostendit propositum ibi. Necesse itaque corpus omne esse. Circa primum tria facit. primo ostendit epilogando. quod prius est dictum dicens: quod predicto modo considerantibus. manifestum est quod non est corpus infinitum per ea que sunt secundum partem. i. secundum proprias rationes singularum partium vniuersi. s. corporis quod mouetur circulariter. et quod mouetur sursum aut deorsum. **Secundo ibi.**

**E**t vniuersaliter intendentibus: non solum secundum rationes eas: que in dictis nobis circa principia. Determinatum est enim et ibi vni-

uersaliter prius de infinito quomodo est: et quomodo non est: sed nunc et alio modo.

Ostendit quid immediate restat dicendum. et dicit. quod idem potest esse manifestum si aliquis intendat vniuersaliter. id est per medium cōmune. et hoc non est solum secundum illas rationes cōmunes que posite sunt in lib. phisicorum vbi determinatum est de principijs cōmunibus corporum naturalium. In 3. enim phisicorum determinatur vniuersaliter de infinito quomodo sit. et quomodo non sit. ostensus est ibi quod infinitum est in potentia. sed non in actu. Nunc autem determinandum est alio modo de infinito ostendendo. s. vniuersaliter quod nullum corpus sensibile potest esse infinitum in actu. **Tertio ibi.**

**O**stendit autem intendendum vtrum si non infinitum quidem corpus quod omne. Sed tamen adhuc tantum quidem vt possint esse plures celi.

55. **F**orte enim vtrique quis hoc dubitabit: quoniam quemadmodum qui circa nos mundus constitutus est: nihil prohibet et alios esse plures quidem vno: non tamen infinitos. **Primum autem dicamus vniuersaliter de infinito.**

Ostendit quid sit determinandum immediate post ista et dicit. quod postquam ostendimus hoc quod dictum est. intentio nostra erit inquirere: supposito quod totum corpus vniuersi non sit infinitum. vtrum tamen totum corpus sit tante quantitatis: quod possint ex eo esse plures celi. i. plures mundi. Forte enim posset de hoc aliquis dubitare. an sit possibile. quod sicut iste mundus est constitutus circa nos: ita sint alij mundi plures vno. non tamen infiniti. Sed antequam hoc pertractemus: dicemus naturaliter de infinito: ostendendo. s. cōmunibus rationibus quod nullum corpus sit infinitum. **Deinde cum dicit.**

**N**ecesse itaque corpus omne: aut infinitum esse aut finitum: et si infinitum: aut anomiomerum totum aut omiomerum: et vtrique si anomiomerum: aut ex finitis speciebus: aut ex infinitis.

Ostendit propositum. et primo per rationes naturales demonstratiuas. scdo per rationes logicas ibi. **Rationabilibus autem etc.** dico autem rationes demonstratiuas et naturales. que sumuntur ex proprijs principijs scientie naturalis. cuius consideratio consistit circa motus. et actionem et passionem: que in motu consistunt vt dicitur in 3. phisicorum. primo ergo ostendit nullum corpus esse infinitum ex parte motus localis. qui est primus. et cōmissus motuum. scdo naturaliter ex parte actionis et passionis ibi. Quod autem omnino impossibile etc. Circa primum duo facit. primo premitit quasdam diuisiones. scdo prosequitur singula membra ibi. **Quod quidem igitur etc.** premitit ergo primo tres diuisiones. quarum prima est quod necesse est omne corpus aut esse finitum aut infinitum. et si quidem sit finitum: habemus propositum. si autem sit infinitum. restat secunda diuisio. s. quod aut sit totum anomiomerum siue homogenium: id est dissimilium partium. sicut corpus animalis. quod componitur ex carnibus ossibus et nervis. aut est omiomerum siue homogeneum. i. similium partium sicut aqua cuius quelibet pars est aqua. Si vero sit totum dissimilium partium: restat tertia diuisio. vtrum. s. species partium talis corporis sint finite numero: aut infinite. Si ergo probaretur quod non sunt infinite: neque iterum sunt infinite et quod iterum nullum corpus similium partium sit infinitum. probatum est quod nullum corpus vniuersaliter est infinitum. Deinde cum dicit.



56. **Q**uod quidem igitur non possibile est ex in  
57. finitis manifestum: si quis nobis sinat manere  
primas ypotheses. Finitis. n. primis motib<sup>9</sup>  
entibus necesse est species simplicium corporum  
esse finitas: simplex quidem enim qui simplicis  
corporis motus. Simples autem finiti mo-  
tus sunt. Necesse autem semper motus habe-  
re omne corpus physicum.

**P**robat singula predictorum. et circa hoc tria facit. pri-  
mo ostendit quod non est possibile corporis dissimiliu<sup>9</sup> par-  
tium esse infinitas species partiu<sup>9</sup> eius. secundo ostendit  
quod non est possibile esse corpus infinitum dissimiliu<sup>9</sup> par-  
tium. ita quod species partiu<sup>9</sup> sint finite ibi. Sed tamen siquidem  
et. 3<sup>o</sup> ostendit quod corpus infinitum non potest esse similitum par-  
tium ibi. Sed adhuc neque totum et. primo ostendit quod non est  
possibile aliquod corpus infinitum esse si quis permittat ma-  
nere in sua veritate primas ypotheses. i. suppositiones. pri-  
us factas. i. quod sint sole tres species motuum simpliciu<sup>9</sup>. Si  
enim primi motus. i. simplices sunt finiti. necesse est quod spe-  
cies corporum simplicium sint finite. et hoc ideo. quia motus  
ipsius corporis simplicis est simplex: ut supra habitum est:  
dictum est autem supra: quod simplices motus sunt finiti. sunt  
n. tres. i. motus qui est ad medium. et motus qui est a medio. et motus  
qui est circa medium. Ideo autem oportet quod si motus simplices sunt finiti.  
quod corpora simplicia sint finita: quia necesse est quod omne cor-  
pus naturale habeat proprium motum. si autem essent in-  
finite species corporum. motibus existentibus finitis. oportet  
teret esse aliquas species corporum que non haberent mo-  
tus: quod est impossibile. sic igitur ex hoc quod motus simpli-  
ces sunt finiti. sufficienter probatur. quod species corporum  
simplicium sint finite. omnia. n. corpora mixta componuntur  
ex simplicibus. Unde si esset aliquod totum dissimilium  
partiu<sup>9</sup>. quod componeretur ex quocumque speciebus cor-  
porum mixtorum: tamen oportet quod species primorum  
componentiu<sup>9</sup> sint finite. Quis etiam hoc non videat pos-  
sibile quod finitorum elementorum: diversificentur comixtio-  
nes in infinitum: nec tamen aliquod corpus mixtum potest  
dici omnium similitum partium: quia si partes eius quantitatiue  
sint similes specie. sicut quilibet pars lapidis est lapis. partes  
tamen essentielles eiusdem sunt diverse secundum speciem. componi-  
tur. n. substantia corporis mixti ex corporibus simplici-  
bus. Deinde cum dicit.

**S**ed tamen siquidem ex finitis erit infinitum  
necesse est partium unamquamque esse infinitam.  
Dico autem puta aquam aut ignem: sed impos-  
sibile. Ostensum est enim: quoniam neque gra-  
uitas: neque leuitas est infinita.

**O**stendit quod non est possibile esse corpus infinitum dis-  
similiu<sup>9</sup> partium. ita quod species partiu<sup>9</sup> sint finite. et ad hoc  
inducit quatuor rationes. quarum prima est quod si corpus dis-  
similium partium infinitum existens ex partibus finitis  
specie componeret: oportet quod quelibet partium eius esset  
infinita secundum magnitudinem. puta si aliquod corpus mixtum  
esset infinitum. elementis existentibus finitis: oportet quod  
aerem esse infinitum aut aquam aut ignem. Sed hoc est im-  
possibile. quia cum quodlibet eorum sit graue vel leue: seque-  
retur secundum premissa. quod grauitas eius vel leuitas esset infini-  
ta. ostensum est autem quod nulla grauitas vel leuitas potest esse  
infinita. ergo non est possibile quod corpus infinitum dissimi-  
lium partium componatur ex finitis speciebus partium. po-  
test autem aliquis obicere quod non sequitur hac ratione fa-  
cta quod unaqueque partium sit infinita. esset. n. possibile totum  
esse infinitum: una parte existente infinita secundum magnitudinem:

et alius existibus finitis. Sed hoc reprobatum est in  
3<sup>o</sup> phisicorum. si. n. una pars esset infinita consumeret alias  
partes finitas per excessum virtutis. potest tamen dici quod hoc po-  
sito sequitur idem inconueniens. i. quod sit grauitas vel leuitas infi-  
nita. et ideo de hoc Aristoteles non curauit. Sed ad rationem potest ibi.

**A**dhuc necessarius infinita magnitudine esse  
etiam loca ipsarum. Quare et motus infinitos  
esse omnium. Hoc autem impossibile: si pona-  
mus veras esse primas ypotheses: et neque quod  
deorsum fertur in infinitum contingere fer-  
ri: neque quod sursum fertur secundum eandem  
rationem. Impossibile. n. fieri quod non con-  
tingit factum esse: similiter in tali et tanto et vbi.  
Dico autem si impossibile est factum esse albi  
aut cubitale: aut in egipto: et fieri aliquid ho-  
rum impossibile. Impossibile igitur et ferri il-  
luc vbi nullum quod fertur possibile peruenire.

**S**i. n. partes totius infiniti sunt infinite secundum ma-  
gnitudinem. oportet etiam quod loca earum essent infinita secundum  
magnitudinem: quia loca oportet esse equalia locatis: sed motus mensu-  
ratur secundum magnitudinem loci in quem pertransit ut patet in 6.  
phisicorum. ergo sequitur quod motus omnium partium harum sint infiniti.  
sed hoc est impossibile si sint vera ea que supra supposuimus. i. si  
quod non uenit aliquid moueri deorsum in infinitum: neque etiam  
sursum: quia deorsum est determinatum cum sit medium: et eadem  
ratione sursum est determinatum. Si. n. unum horum est determi-  
natum. et aliud. Et hoc etiam hic ostendit per id quod est contra omnibus  
motibus: videmus. n. in transmutatione que est secundum subiecta quod impos-  
sibile est id fieri. quod non potest esse factum. sicut non potest fieri affi-  
nis rationalis. quia impossibile est asinum esse tale: et simile est in tali  
i. in motu que est secundum locum. Si. n. impossibile est quod aliquid nigru<sup>9</sup> sit  
factum albu<sup>9</sup>: sicut coru<sup>9</sup> impossibile est quod fiat albu<sup>9</sup>. Et si aliquid im-  
possibile est quod sit formica. impossibile est quod ad hunc moueatur. et si  
impossibile est quod aliquid sit in egipto: puta danubi<sup>9</sup>. impossibile  
est quod ad id moueatur. Et huius ratio est. quia nam nihil facit frustra.  
esset autem frustra si moueret ad id ad quod est impossibile pueni-  
re. sic igitur impossibile est quod aliquid moueatur localiter ad illud ad  
quod non potest puenire. Non est autem pertransire locum infinitum. Si igitur  
loca essent infinita. nullus esset motus: quod cum sit impossibile. non  
potest esse quod partes corporis infiniti dissimilium partium. sint infinite  
in magnitudine. Tertiam rationem ponit ibi.

**A**dhuc si et discreta sunt: nihil minus contin-  
get utique ex omnibus ignem infinitum esse.

**P**osset. n. alius dicere quod non est unum primum infinitum. sicut quod  
partes discrete. i. distincte. et non continue infinite: sicut democritus  
posuit infinita corpora indiuisibilia. et sic anaxagoras posuit in-  
finitas partes similes: si ipse dicit quod ex hac parte nihil minus se-  
quitur inconueniens: si sint infinite partes ignis non continue: ni-  
hil prohibet illas oes coniungi. et sic fieri ex omnibus unum  
ignem infinitum. Quartam rationem ponit ibi.

**S**ed corpus erit vndique distensiones huius.

**I**taque quomodo possibile est plura quidem  
dissimilia: unumquodque autem eorum infinitum esse:  
vndique. n. unumquodque oportet infinitum esse.

**C**um. n. aliquid dicitur esse infinitum: oportet quod infi-  
nitum accipiatur secundum propriam eius rationem. puta si dica-  
mus lineam esse infinitam intelligemus quod sit infinita secundum  
longitudinem. superficies secundum longitudinem et latitudinem.  
Corpus autem secundum longitudinem latitudinem et profunditatem  
Corpus. n. distenditur ad omnem partem. quia habet omnes di-  
mensiones. ut supra dictum est. Et sic si corpus dicatur in-  
finitum: oportet quod sit infinitum ad omnem partem. et ita ex nul-



la parte erit aliquid extra ipsum. Non ergo est possibile. q̄ in corpore infinito sint plura dissimilia: quorum vnū quodq̄ sit infinitum: quia non est possibile esse plura infinita fm̄ predicta. Deinde cum dicit.

60. **C** Sed adhuc neq̄ totum omniomerum contingit infinitum esse. Primum quidem enim non est alius preter istos motus. Dabebit igitur vnum horum: si autem hoc accidet aut grauitatem infinitam aut leuitatem esse infinitam. Sed adhuc nō possibile corpus quod circūferatur. Impossibile enim infinitum circūferri. Nihil enim differt hoc dicere q̄ celum dicere infinitum esse. Hoc autem ostensum est quod nō est possibile.

62. **C** Sed adhuc neq̄ omnino infinitum contingit moueri: aut enim secundū naturam mouebitur: aut violentia: et siquidem violentia: est ipsi et qui secundum naturam. Quare et locus alius equalis in quem fertur: hoc autem impossibile.

**O**stendit q̄ corpus infinitum non potest esse similiū partium: et hoc duabus rationibus. quarum prima est qz cuiuslibet corporis naturalis oportet esse aliquem motū localem. non est autem alius motus preter istos qui supra dicti sunt. quorum. s. vnus est circa medium. alius a medio. et tertius ad medium: sequitur ergo q̄ habeat vnum istorum motuum: sed hoc est impossibile: quia si moueatur sursum vel deorsum. erit graue vel leue. et ita accidet grauitatem et leuitatem esse infinitam: quod est impossibile fm̄ premissa supra. et nō est possibile q̄ moueatur circulariter. qz est impossibile infinitum circūferri. nihil enim differt hoc dicere q̄ si dicatur celum infinitum. quod est impossibile. vt supra ostensum est. non ergo contingit totum corpus infinitum esse omogeneū. **S**ecūda ratio nem ponit ibi. Sed adhuc neq̄ omnino rē. que sequitur ex cōmuni ratione motus localis. si. n. sit corpus similiū partium infinitum: sequitur q̄ nullo modo possit moueri. qz si moueretur aut mouebitur fm̄ naturam aut fz violentiam. Si autem sit ei aliquis motus violentus. sequitur q̄ etiam sit ei aliquis motus naturalis. qz motus violentus contrariatur motui naturali vt supra habitus est. Si autem aliquis sit ei motus naturalis. sequit̄ q̄ sit etiā aliquis locus equalis sibi. in quem naturaliter fertur. qz motus naturalis est eius quod fertur in proprium locum hoc autem est impossibile: quia sequeretur q̄ sint duo corporalia loca infinita. qd̄ est eque impossibile sicut q̄ corpus infinitum moueatur. Si ergo omne corpus naturale mouetur: sequitur q̄ nullum corpus naturale sit infinitum. Est tamen attendendum q̄ hec ratio non procedit nisi de motu recto. Nam id quod mouetur circulariter non mutat totum locum subiecto. sed solum ratione vt probatur. in. 6. phisicorum. sed q̄ corpus infinitum nō possit moueri circulariter supra multipliciter est ostensum.

63. **Q**uod autem omnino impossibile infinitū a finito pati aliquid: aut facere finitum: ex his manifestum. Sit enim infinitum in quo. a. finitum autem in quo. b. Tempus autem in quo mouit aliquid aut motum est. g. Si itaq̄ a. b. calefactum est: aut latum est: aut aliud aliquid passum est: aut et quodcunq̄ motum est in tempore in quo. g. Sit. d. eo quod ē. b.

minus et minus in equali tempore minus moueat. Sit autem quod in quo. e. ab eo quod. d. alteratum. Quod itaq̄ est. d. ad. b. e. erit ad finitum aliquid puta. f. **S**it itaq̄ equale quidem in equali tempore: equale alterans: minus autem in equali minus. Adhuc autem maius. Tantum autem quantum analogum erit quodcunq̄ maius ad minus. Non igitur infinitum a nullo finito mouebitur in nullo tempore. Adhuc enim aliud in equali a minori mouebitur: ad quod quidem analogum finitum erit. Infinitum enim ad finitum in nulla proportione est. **Lectio. XIII.**



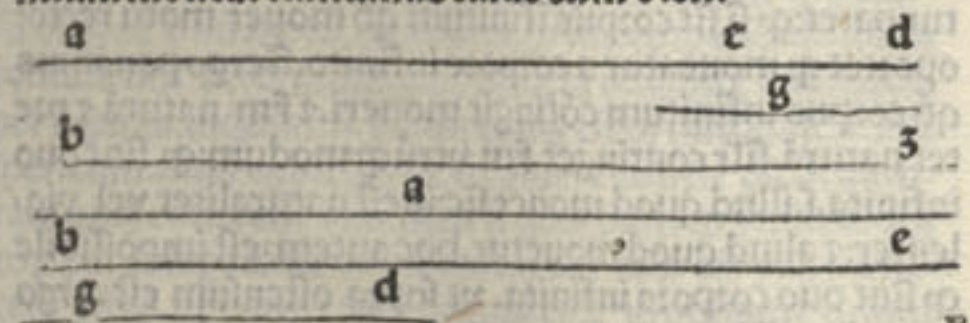
**P**ostquam phisicus ostendit q̄ non est infinitum corpus ratione accepta ex parte motus localis. hic ostendit idem cōmuniōri ratione. que. s. accipitur a motu in cōmuni siue ex actione vel passione que concomitatur omnem motum. Et circa hoc tria facit primo proponit qd̄ intendit. 2º pbat propositū ibi. Sit. n. infinitū rē. 3º excludit quādā obiectiōne ibi. Sed tñ. et quecūq̄ rē. Dicit ḡ p̄ q̄ ex his q̄ sequunt̄ manifestū est q̄ corpus infinitū nō soluz nō pot moueri localiter. sed q̄ vniuersaliter non potest aut pati aut agere aliquid in corpus finitum. Deinde cum dicit. Sit. n. infinitum rē. probat nullum corpus sensibile esse infinitum tali ratione. Nullum corpus infinitum habet virtutem actiuam aut passiuā dicit vtrancq̄: sed omne corpus sensibile habet virtutem actiuam. aut passiuam. aut vtrancq̄. ergo nullum corpus sensibile est infinitū. Circa hoc ergo duo facit. primo probat maiore. 2º ponit minore. et clusionē ibi. Si igit̄ omne corp⁹ rē. Circa p̄m duo facit. primo pponit quod intendit. et dicit manifestū esse ex his que dicentur q̄ non solum impossibile est infinitum moueri localiter. sed vniuersaliter est impossibile infinitū pati aliquid. vel etiam agere in aliq̄ corpus finitū. **S**ecundo ibi. Sit. n. infinitum rē. probat propositum et pmo ostendit q̄ infinitum non patitur a finito. 2º ostendit q̄ finitum non patitur ab infinito ibi. Neq̄ vtiq̄ infinitum rē. dicit ergo primo q̄ si corpus infinitum patitur a finito: sit corpus infinitum in quo est. a. corpus autem finitū in quo est. b. et quia omnis motus est in tempore. sit tempus g. in quo. b. mouit a. aut a. motū est. Si ergo ponam⁹ q̄ a. quod est corpus infinitum a. b. quod est corpus finitum sit alteratum. puta calefactum. aut latum id est motum secundum locum: aut aliquid passum: puta in frigidatum aut humectatum: aut quocunq̄ modo motū in tempore g. accipiamus vnam partem b. mouentis. que sit d. et nihil refert ad propositum si. d. esset quoddam aliud corpus minus q̄. b. manifestum est q̄ minus corpus mouet minus mobile in equali tempore. hoc tamen supposito q̄ in minori corpore sit minor virtus. quod oportet esse. si sit corpus similiū partium. minor autem virtus in equali tempore mouet minus mobile. sit ergo corpus. e. quod alteratur aut qualitercunq̄ mouetur a. d. in tempore. g. ita q̄ intelligamus corpus. e. esse partem totius infiniti quod est. a. sed quia rāz. d. q̄. b. est finitum. et quorumlibet duorum finitorum corporum. est aliqua proportio ad invicem. fm̄ illam proportionem quam habet. d. ad. b. accipiat̄ proportio corporis. e. ad quodcunq̄ corpus maius finitum. puta q̄ sit. f. hac igitur positione facta ponit quasdam suppositiones. quarum prima est q̄ alterans eque in magnitudine et virtute. in equali tpe alterat eque corp⁹. **S**ecūda est q̄ minus corpus alterans in equali tempore al



terabit minus. ita. f. q. tantu erit corp<sup>o</sup> motu min<sup>o</sup> altero corpore moto: q<sup>o</sup> tantu erit analogum quodcumq<sup>o</sup> maius. g. ad minus: id est q<sup>o</sup> tra est proportio excessus maioris cor poris mouentis ad minus. Ex premissis igitur concludit q<sup>o</sup> infinitu a nullo finito potest moueri fm quodcumq<sup>o</sup> tempus. qz aliquid minus q<sup>o</sup> infinitu mouebitur in equa li tempore ab illo minori q<sup>o</sup> sit corpus mouens infinitu. .s.e. qd est minus q<sup>o</sup>. a. mouebitur a. d. quod est minus q<sup>o</sup> b. fm premissa. Id autem quod est analogu ad. e. i. in ea dem proportione. se habens ad. e. sicut. b. ad. d. est quod dam finitu: no. n. potest dici q<sup>o</sup> ipsum infinitu qd est. a. se habeat ad. e. sicut b. se habet ad d. quia infinitu ad fi nitum nullam proportionem h<sup>o</sup>. supposito aut<sup>o</sup> q<sup>o</sup> aliqd finitu se habeat ad. e. sicut. b. ad. d. erit comutatim di cere. q<sup>o</sup> sicut. d. se habet ad. e. ita. b. se habet ad illud fini tum Sed. d. mouet. e. in tempore. g. ergo. b. mouet finitu in tempore. g. sed in hoc tempore positu est. b. mouere. a. ergo finitu in tempore eodem. mouebit finitu z in finitu. Deinde cum dicit.

65. **C** Sed adhuc neq<sup>o</sup> infinitu in nullo tempo re mouebit finitu. Sit eniz in quo. a. infini tum. b. vero finitu tempus in quo. g. Igitur d. in g. minus eo qd est b. mouebit: sit 3. Qd itaq<sup>o</sup> est b. z 3. totum ad 3. e. sit habens eand<sup>e</sup> proportionem ad d. mouebit igitur e. b. 3. in g. Infinitu igitur z finitu in equali tempore alterabit: sed impossibile. In minori. n. qd mi nus supponebatur: sed semper sumptum tem pus idem faciet. Quare non erit tempus: ne q<sup>o</sup> vnum in quo mouebit.

**C** Probat q<sup>o</sup> infinitu corpus non mouet corpus fini tum in aliquo tempore. z primo ostendit q<sup>o</sup> no mouet in tempore finito. secundo q<sup>o</sup> non mouet in tempore infini to ibi. Sed adhuc infinito z. dicit igit<sup>o</sup> primo q<sup>o</sup> neq<sup>o</sup> eti am corpus infinitu mouebit corpus finitu in nullo te pore. s. determinato. Si. n. detur contrarium. sit corpus in finitu in quo est a. corpus vero finitu qd ab eo moue tur. sit. b. vt. b. 3. tempus aut<sup>o</sup> in quo mouetur. sit g. d. aut sit quedam pars finita corporis infiniti quod est. a. Et qz minus in equali tempore minus mouet. consequens est q<sup>o</sup> corpus finitu. in g. d. tempore moueat minus corpus eo quod est. b. z sit id minus. 3. que est pars eius: qz igitur totum. b. 3. habet aliquam proportionem a. 3. accipiatur q<sup>o</sup> sicut totum b. 3. se habet ad. 3. ita. e. se habet ad. d. quorum vterq<sup>o</sup> est pars finiti. ergo comutatim que est p portio. d. ad. 3. eadem est proportio. e. ad. b. 3. sed. d. mouet 3. in. g. tempore. ergo si in hoc tepore. b. 3. mouebatur ab a. corpore infinito: sequitur q<sup>o</sup> infinitu z finitu moue ant in eodem tempore vnu; z idem mobile. sic igitur im possibile est q<sup>o</sup> finitu moueatur ab infinito in tempore g. Et idem sequitur. quodcumq<sup>o</sup> aliud tempus finitu su matur. nullum ergo tempus finitu est dare in quo infi nitu moueat finitu. Deinde cum dicit.



**C** Sed adhuc in infinito tempore non est mo uisse: neq<sup>o</sup> motum esse: finem. n. no habet. Fa

ctio autem z passio habent.

**C** Ostendit q<sup>o</sup> neq<sup>o</sup> hoc potest esse in tempore infinito. non. n. contingit q<sup>o</sup> in tempore infinito aliquid mouerit vel motum sit. qz tempus infinitu non habet finem: omnis autem actio vel passio habet finem. nihil eni agit vel patitur. nisi vt perueniat ad aliquem finem. Relin quitur ergo q<sup>o</sup> infinitu non moueat finitu in tempo re infinito. Deinde cum dicit.

**C** Neq<sup>o</sup> infinitu vtiq<sup>o</sup> ab infinito contingit nihil pati: sit enim a. infinitu z b. Tempus autem in quo passum est. b. ab. a. in quo. g. d. Quod autem in quo e. infiniti pars. quia totu b. passum est non in equali tempore hoc ipsu mouetur. Supponebatur. n. in minori tevo re moueri minus. Sit. n. motu ab a. in d. Qd itaq<sup>o</sup> d. ad g. d. est ad aliquid eius quod est. b. finitu hoc igitur necesse ab a. motum esse in g. d. tempore: ab eodem. n. supponatur in plu ri z minori tempore maius z minus pati que cuq<sup>o</sup> proportionabiliter tempori diuisua sit.

**C** In nullo igitur tempore finito possibile in finitu ab infinito motu esse in infinito igitur. Sed infinitu tempus non habet finem. Qd autem motum est habet.

**C** Probat q<sup>o</sup> infinitu non moueat infinitu. z dicit q<sup>o</sup> infinitu non contingit aliquid pati ab infinito fm qua cunq<sup>o</sup> speciem motus. Alioquin sit corpus infinitu ag<sup>o</sup> in quo est a. z corpus infinitu patiens in quo est. b. tem pus autem in quo. b. passum est ab a. sit. d. g. sit autem. e. pars infiniti mobilis: quod est. b. qz ergo totum. b. passu est ab a. in toto tempore qd est d. g. manifestum est q<sup>o</sup>. e. quod est pars eius: non mouetur in toto hoc tepore. opoz tet. n. supponere q<sup>o</sup> ab eode mouente minus mobile mo ueatur in minori tempore. q<sup>o</sup> to. n. mobile magis vincitur a mouente: tanto velocius mouetur ab ipso. sit ergo q<sup>o</sup>. e. quod est minus q<sup>o</sup>. b. moueatur ab. a. in tempore d. quod est pars totius temporis g. d. d. aut<sup>o</sup> ad. g. d. est aliqua p portioatio cum vtrunq<sup>o</sup> sit finitu. Accipimus autem q<sup>o</sup> eandem proportionem habeat. e. ad aliqua partes ipsi us mobilis infiniti maiorem: q<sup>o</sup>. f. d. habet ad g. d. sit ergo istud infinitu maius q<sup>o</sup>. e. necesse est q<sup>o</sup> moueatur ab a. in. g. d. tempore. oportet. n. supponere q<sup>o</sup> ab eodem moue te moueatur maius z minus mobile in maiori z minori tempore: ita q<sup>o</sup> sit diuisio mobilium. fm proportionem temporum: quia igitur proportio illius finiti ad. e. est si cut proportio totius temporis. g. d. ad d. oportet comuta tim dicere q<sup>o</sup> proportio totius temporis g. d. ad illud mo bile finitu maius: sit sicut proportio temporis. d. ad mo bile. e. sed. e. mouetur ab. a. in tempore. d. ergo illud fini tum maius mouebitur ab. a. in tempore g. d. z sic in eode tempore mouebitur finitu z infinitu. quod est impos sibile. z idem inconueniens sequitur quodcumq<sup>o</sup> tempus infinitu accipiatur: sic igitur impossibile est q<sup>o</sup> infinitu moueatur ab infinito in tempore finito. Relinquitur igitur si moueatur. q<sup>o</sup> moueatur in infinito tempore. sed hoc est impossibile. vt supra ostensum est: quia infinitu non habet finem. omne autem quod mouetur: habet finem quia z si rotus motus celi non haberet finem. vna tamen circulatio habet finem Sic igitur manifestum est q<sup>o</sup> in finitu non habet virtutem actiuam neq<sup>o</sup> passiuam. De inde cum dicit.

64.

66.

67.



65. **C** Si igitur omne corp<sup>9</sup> sensibile habet virtu-  
68. tem actiuā & passiuā: aut ambo: impossibile  
corpus infinitū sensibile esse.

**C** Assumpta minori infert conclusionē dicēs. q<sup>d</sup> omne  
corpus sensibile habet virtutē actiuā aut passiuā. aut  
vtrūq<sup>ue</sup>. dicit<sup>ur</sup> autē corpus sensibile ad differentias corpo-  
ris mathematici: ita q<sup>d</sup> corp<sup>9</sup> sensibile dicatur omne cor-  
pus naturale: quod inquantū huiusmodi: natum est mo-  
uere & moueri. sic ergo concludit q<sup>d</sup> impossibile est aliq<sup>uod</sup>  
corpus sensibile esse infinitum. Deinde cum dicit.

69. **C** Sed tamen & quecūq<sup>ue</sup> quidē corpora in lo-  
co oīa sensibilia. Non est igitur corpus infini-  
tum extra celū neq<sup>ue</sup> vnū: neq<sup>ue</sup> simpliciter: ne-  
q<sup>ue</sup> scđm quid nihil. Igitur oīno corpus extra  
celum nullū. Si qdem. n. intellectuale erit in  
loco: si verō sensibile erit in tempore: extra. n.  
& intra locū significant. Itaq<sup>ue</sup> erit & sensibile.  
Sensibile autē nullū nō ens in loco.

**C** Excludit quādā obiectiōes: quia posset aliquis dice-  
re q<sup>d</sup> sit aliq<sup>uod</sup> corpus extra celum intelligibile quod sit in  
finitum. & dicit q<sup>d</sup> oīa corpora que sunt in celo sunt sensi-  
bilia. nō. n. sunt corpora mathematica: q<sup>ia</sup> talibus non de-  
betur locus nisi secundū metaphoram vt dicit<sup>ur</sup> in primo  
de generatione. locus. n. nō querit nisi ppter motū vt di-  
citur in. 4. phicoz. non autē mouent nisi corpora sensibi-  
lia & naturalia. nam mathematica sunt extra motum: sic  
igitur manifestū est q<sup>d</sup> quecūq<sup>ue</sup> corpora sunt in loco: sūt  
sensibilia: & ex hoc concludit q<sup>d</sup> corpus infinitū nō sit extra  
celum neq<sup>ue</sup> simpliciter. s. corpus infinitum neq<sup>ue</sup> fm quid  
vel vsum ad aliqd. i. corp<sup>9</sup> finitū. cū. n. corpus omne sit fi-  
nitū vel infinitū. sequitur q<sup>d</sup> nullū oīno corpus sit extra  
celum: q<sup>ia</sup> si dicat<sup>ur</sup> q<sup>d</sup> sit intellectuale: sequitur q<sup>d</sup> sit in lo-  
co. ex quo ponitur extra celum. extra. n. & intra significāt  
locus: sic igitur relinquit<sup>ur</sup> q<sup>d</sup> si aliquod corpus sit extra ce-  
lum finitū vel infinitum: q<sup>ia</sup> sit sensibile: eo q<sup>d</sup> nullum sen-  
sibile corpus est q<sup>uod</sup> nō sit in loco: q<sup>ia</sup> etiam celum quodā-  
modo est in loco vt patet in. 4. phicoz. manifestū est au-  
tem fm hoc vniuersaliter. q<sup>d</sup> nullum corpus intelligibi-  
le: neq<sup>ue</sup> finitū neq<sup>ue</sup> infinitū est extra celum: q<sup>ia</sup> extra signi-  
ficat locum. Nihil autē est in loco: nisi corpus sensibile.  
manifestum est etiam. q<sup>d</sup> nullum corpus infinitum sensi-  
bile est extra celum. ostensum est. n. supra. q<sup>d</sup> nullum cor-  
pus sensibile est infinitum. Quā autē corpus sensibile finitū  
sit extra celum: non videtur hic probari sed supponi: nisi  
forte per hoc. q<sup>d</sup> omne corpus sensibile est in loco: omnia  
autem loca continentur infra celū. que determinantur  
tribus motibus localib<sup>9</sup> supra positis. s. qui sunt circa me-  
dium: a medio & ad medium.

70. **R**ationabilius autem est conari &  
sic. Neq<sup>ue</sup>. n. in circuitu possibile ē  
moueri infinitū omniomē ens.  
Abditū quidē. n. infiniti non est.  
Quod autē in circuitu circa medi-  
um mouet. Sed & neq<sup>ue</sup> in rectū possibile est  
ferri infinitū. Oportebit. n. alterū esse tm locū  
infinitum: in quē fertur scđm naturam: & aliū

**R**tm: in quē preter naturā. **Lecc. XV.**  
Ostēd<sup>it</sup> phus ostēdit nullū eē corp<sup>9</sup> infinitū ra-  
tionibus phicis. i. que sumunt<sup>ur</sup> ex principis  
scientie naturalis: hic ostēdit idem rationib<sup>9</sup>  
logicis. i. que sumuntur ex aliquibus colorib<sup>9</sup>

bus principis. vel aliquibus probabilibus & non necessa-  
rius: & hoc est q<sup>uod</sup> dicit<sup>ur</sup> est. i. contingit conari ad propositū  
ostendendum rōnabilius. i. per viam logicā sic. s. fm ra-  
tiones sequentes. vnde alia littera planior est que sic ha-  
bet. Magis autem logice argumentari rē. Sic primo au-  
tem ostēdit propositū de corpe in finito continuo. 2<sup>o</sup> de nō cō-  
tinuo ibi. Sit autē nō continuo rē. Circa p<sup>ri</sup>m<sup>o</sup> duo facit. primo  
ostēdit q<sup>d</sup> corpus infinitū similiū partiū exis nō pōt moue-  
ri circulariter: q<sup>uod</sup> q<sup>uod</sup> probat p hoc q<sup>d</sup> infiniti nō est aliq<sup>uod</sup>  
mediū sicut nec extremū. motus autē circularis est circa  
mediū: vt supra habitū est. ergo rē. 2<sup>o</sup> ostēdit trib<sup>us</sup> rōnibus  
q<sup>d</sup> nō est possibile. q<sup>d</sup> tale corp<sup>9</sup> infinitū motu recto mouea-  
tur. quāz p<sup>ri</sup>ma talis est. Omne corp<sup>9</sup> q<sup>uod</sup> mouet<sup>ur</sup> motu re-  
cto: pōt moueri nāliter & p violētā. Quicqd autē mouet<sup>ur</sup> p  
violētā hz aliq<sup>uod</sup> locū i quē mouet<sup>ur</sup> violēter: & omne q<sup>uod</sup>  
mouet<sup>ur</sup> nāliter. hz aliq<sup>uod</sup> locū in quē mouet<sup>ur</sup> nāliter. loc<sup>9</sup>  
autē oīs est eqlis locato: sic g<sup>o</sup> sequet<sup>ur</sup> q<sup>d</sup> sint duo loca tāta:  
q<sup>uod</sup> tū est corp<sup>9</sup> infinitū: in quo vnū mouet<sup>ur</sup> violēter & in  
aliū nāliter. h<sup>o</sup> autē est impossibile. s. q<sup>d</sup> sint duo loca infinita  
sicut & q<sup>d</sup> sint duo infinita corpa: vt supra habitū est. Re-  
linquit<sup>ur</sup> ergo q<sup>d</sup> nullū corp<sup>9</sup> nāle sit infinitū. Uide<sup>re</sup> autē  
vtiq<sup>ue</sup> ratio logica eē q<sup>ia</sup> pcedit ex eo q<sup>uod</sup> ptingit corpori infi-  
nito inq<sup>uod</sup> tū est infinitū. siue sit mathematicū. siue sit nāle  
. s. habere mediū. & nō habere aliqd equale extra se. supra  
aut posuit aliqua filia sed non tanq<sup>ue</sup> principalia sed tanq<sup>ue</sup>  
assumpta ad manifestationē alioz. Scđaz rōnē pōt ibi.

**C** Adhuc siue natura habet motū eius q<sup>uod</sup> in  
rectum: siue violentia mouetur. Atroq<sup>ue</sup> mo-  
do oportebit infinitū esse mouentē potentia.  
Que. n. infiniti infinita & infiniti infinita virt<sup>9</sup>.  
Quare erit & mouens infinitū. Ratio autem  
in his que de motu q<sup>uod</sup> nullū habet infinitā vir-  
tutem finitoy: neq<sup>ue</sup> infinitam finitā. Si igitur  
scđm naturā & preter naturā contingit mo-  
ueri: erunt duo infinita: quod quidem mouēs  
sic & quod mouetur.

**C** Ratio talis est siue dicat<sup>ur</sup> q<sup>d</sup> corpus infinitū moueat<sup>ur</sup>  
motu recto naturaliter: siue per violentiā siue vtroq<sup>ue</sup> mo-  
do: oportet dicere q<sup>d</sup> sit potentia mouēs corpus infinitū.  
ostensum est. n. in. 6. & 8. phicoz. q<sup>d</sup> omne quod moue-  
tur: ab alio mouet<sup>ur</sup>: non solum in his que mouentur p vio-  
lentiam: de quibus magis est manifestū: sed etiam in his  
que mouentur naturaliter. sicut corpora graua & leua  
mouentur a generāte: vel remouente prohibens: cum au-  
tem fortius nō moueat<sup>ur</sup> a debilioz: impossibile est q<sup>d</sup> infi-  
nitū cuius virtus infinita: moueatur a potentia finita mo-  
uentis. vnde relinquit<sup>ur</sup> q<sup>d</sup> oportet potentia mouentis esse  
infinitā. Manifestū est autē. q<sup>d</sup> si potentia sit infinita erit  
rei infinite & eōuerso si corpus infinitū est: oportet q<sup>d</sup> vir-  
tus sit infinita: si ergo est corpus infinitū q<sup>uod</sup> mouetur. ne-  
cesse est q<sup>d</sup> corp<sup>9</sup> mouēs sit & infinitū. probatū est. n. in his  
que de motu. i. in. 8. phicoz. q<sup>d</sup> nullum finitoy hz virtutē  
infinitā: nec aliq<sup>uod</sup> finitoy habet virtutē finitā: sic igi-  
tur patet: q<sup>d</sup> si sit corpus infinitum q<sup>uod</sup> mouet<sup>ur</sup> motu recto:  
oportet q<sup>d</sup> moueatur a corpore infinito. si ergo ponamus  
q<sup>d</sup> corpus infinitum cōtingit moueri. & fm naturā & pre-  
ter naturā. s. l<sup>o</sup> continget fm vtrūq<sup>ue</sup> modum: q<sup>d</sup> sint duo  
infinita. s. illud quod mouet sic: idest naturaliter vel vio-  
lenter: & aliud quod mouetur. hoc autem est impossibile  
q<sup>d</sup> sint duo corpora infinita. vt supra ostensum est. ergo  
non est possibile esse corpus infinitum quod moueatur  
motu recto: hec etiam ratio logica est: q<sup>ia</sup> procedit ex com-  
muni proprietate infiniti corporis. quod. s. non habeat ex-  
tra se aliud corpus equale. potest autem ex hac ratione



concludi non solum q̄ sint duo infinita sed plura. Nam si corpus infinitū mouet̄ nāliter corpus nāliter ipsuz mo- uēs erit infinitū. q̄ q̄ 2̄tingit ipsuz moueri violēter. corp⁹ q̄d mouet ipsuz violenter erit infinitū q̄ sic erunt tria infi- nita. Rursus q̄ motus qui est violentus vni est natura- lis alteri. vt supra dictum est: sequit̄ q̄ etiā sit aliud cor- pus infinitū quod naturaliter hoc modo moueat̄ a vir- tute infinita. Terciaz rationē ponit ibi.

75. **¶** Adhuc mouens quod infinitū aliquid est: si q̄dem. n. ipsuz seipsuz: animatū erit. Hoc au- tem quō possibile infinituz esse animal. Si au- tem aliud aliquid mouens: duo erunt infinita q̄ mouens q̄ q̄d mouetur: differētia sc̄dm for- mam q̄ virtutem.

76. **¶** Et hec quidez ratio inducitur. ad excludendū obuia- tionem quandā ad predictā rationē. posset. n. aliquis di- cere q̄ corpus infinitū mouet̄ naturaliter nō quidez ab alio sed a seipso sicut aīalia dicunt̄ seip̄a mouere. q̄ sic nō sequit̄ esse duo corpora infinita: q̄d premissa ratio cōclu- debat: q̄ ideo proponit q̄ necesse est dicere si sit corp⁹ in- finitū: q̄ mouēs ipsuz sit aliqd aliud: q̄ si moueret seip̄z eēt aīatum. hoc. n. est propriū animalū q̄ seip̄a moueat̄ si ergo corp⁹ infinitum sit mouens seipsuz: sequitur q̄ sit animal infinitū: sed hoc nō videtur esse possibile: q̄ omne animal habet determinatā figurā q̄ determinatā propor- tionem partiū ad totū q̄ nō cōpetit infinito: sic igitur nō pōt dici q̄ infinitū moueat̄ seipsum. Si autē dicatur q̄ aliquid aliud moueat̄ ipsuz: sequit̄ q̄ sint duo infinita. s. mouens. q̄ quod mouet̄. q̄ ex hoc sequit̄ q̄ differunt fm̄ speciē. q̄ virtutes q̄ mouens cōparatur ad mobile. sicut actus ad potentiam. hoc autem est impossibile sicut prius dictum est. Deinde cum dicit.

77. **¶** Si autem non 2̄tinuū totuz: sed quēadmo- duz dicit democritus q̄ leucippus determina- tum vacuo: vnū necessariū esse omnīū motuz. Determinata sunt q̄dez igitur figuris. Naturā autē esse dicunt ipsoz vnā: quēadmodū si aurum vnūquodq̄ sit segregatū. Hoz autē quēadmodū dicimus necessariū esse eundem motum. Vbi. n. vnus bolus: q̄ tota terra fert̄: q̄ totus q̄dez ignis q̄ scintilla in eundē locum. Quare neq̄ leue simpliciter nullū erit corp⁹ si omnia habēt grauitatem. Si autē leuitatez graue nullum erit.

**¶** Ostendit nō esse infinitū nō cōtinuū sed distinctuz p̄ interpositionē vacui. sicut posuerunt democritus q̄ leu- cippus. Et hoc ostēdit trib⁹ rōnib⁹: circa quaz primā dicit. q̄ si infinitū nō sit vnū totuz 2̄tinuū: sed sicut dicunt de- mocritus q̄ leucipp⁹ q̄ distinguat̄ vacuo intermedio. po- nebāt. n. q̄ corpora indiuisibilia nō pōt inuicem coniun- gi. nisi vacuo mediante s̄ aut hoz pōnē sequit̄ q̄ necesse sit oīuz eē vnū motū. dicebāt. n. q̄ ista corpa indiuisibilia infinita sint determinata. i. distincta adinuicē solūmodo per figuras: inq̄tum. s. vnum eozuz est pyramidale: aliud s̄pericum aliud cubicū. q̄ sic de alijs. q̄ tamen dicūt natu- ram oīuz eozuz esse vnā: sicut si quis dicat q̄ vnūquodq̄ eoz per se sepatū sit de nā auri: si aut eoz est vna nā: necesse est q̄ sit vnus q̄dez motus eoz nō obstante q̄ sunt minime partes corp⁹: q̄ ideo est motus totius q̄ partis sicut totius terre. q̄ vnus boli. i. vnus particule: q̄ totius ignis: q̄ vnus scintille. Si ergo oīa sunt eiusdem nature: q̄ habent eundem motum: aut oīa mouentur deorsum.

quasi habentia grauitatem: q̄ sic nullum corpus erit sim- pliciter leue: cū oīa corpora dicant̄ esse ex his composita aut oīa mouent̄ sursuz quasi hñtia leuitatez. q̄ sic nullum corp⁹ erit graue: q̄d est impossibile. Sc̄dm rōnē ponit ibi.

78. **¶** Adhuc si grauitatem habet aut leuitatem: erit aut extremū aliqd totius: aut mediū. Hoc autēz impossibile: infinito ente. Totaliterq̄ vbi nō est mediū: neq̄ extremū: neq̄ hoc q̄dem sursuz: hoc autē deorsuz. Nullusq̄ locus erit corporibus latēdis. Hoc autē non existente: mo- tus nō erit. Necesse. n. moueri aut secundū na- turā aut p̄ter naturā. Hec autē determinata sunt locis proprijs q̄ alienis.

**¶** Et hec talis est. omne corp⁹ graue mouet̄ ad mediū: omne autem corpus leue mouet̄ ad extremum. si ergo aliqd vel quodlibet predictoz indiuisibiliū corporuz ha- beret grauitatem aut leuitatem: sequeret̄ q̄ totius spa- cy cōtenti ex indiuisibilib⁹ corporibus: q̄ vacuis interme- dy sit aliqd extremū aut mediū: sed hoc est impos- sibile cum totum istud spacium sit infinitum. Relinquit̄ tur ergo hanc positionē esse impossibilez. Et q̄ hec ratio valet ad destruenduz infinitum qualitercūq̄ infinitum ponat̄. siue sicut continuū siue sicut non cōtinuum. Ideo hanc eandē vltērius ponit cū subdit. Totaliterq̄ q̄. q̄ dicit q̄ vniuersaliter possumus dicere. q̄ vbi nō est mediū q̄ extremum. ibi nō est sursuz: q̄d est extremū neq̄ deor- sum quod est mediū: q̄b⁹ subiectis nullus locus erit quo corpora ferant̄ motu recto. ferunt̄. n. sursuz. vel deorsuz sublato autem loco nullus erit motus. q̄ omne q̄d mouet̄ tur necesse est moueri aut fm̄ naturā aut p̄ter naturā. q̄d quidē determinat̄ per loca pp̄ria q̄ aliena. Nam mo- tus naturales dicunt̄ q̄bus corpora mouent̄ ad loca pro- pria. motus autē violenti dicunt̄: quibus mouent̄ ad loca aliena. hoc autem est impossibile q̄ motus auferat̄ a cor- porib⁹. q̄ impossibile ē ponere infinitū. Tercia rōnē pōit ibi.

79. **¶** Adhuc si vbi p̄ter naturā aliquid manet̄ aut fert̄: necesse cuiusdā esse alterius hunc mo- tum secundū naturā. Hoc autē credibile ex idu- ctione. Necesse igit̄ neq̄ oīa grauitatē habere aut leuitatē: sed hoc q̄dez: hoc autē nō. Quod q̄dem igit̄ non est corpus omnino infinitum: ex his manifestum.

**¶** Dicit q̄ motus ad quē mouet̄ aliquid p̄ter naturā vlt̄ in quo quiescit p̄ter naturā: necesse est q̄ sit cuiusdā alterius fm̄ naturā ad quē. s. naturaliter mouet̄. q̄ in quo naturaliter quiescat. q̄ hoc credibile fit ex inductiōe. Nā terra mouet̄ sursuz p̄ter nām: ignis vero s̄ nāz. q̄ ecōuer- so ignis deorsuz p̄ter naturā: terra vero fm̄ naturā: vide- mus aut̄ quedā moueri deorsum. q̄ quedā sursuz: si autē ista que mouentur sursuz. mouēt̄ p̄ter naturā: oportebit dicere aliqua alia esse que mouent̄ sursuz fm̄ natu- ram: similiter si ponatur q̄ ea que mouent̄ deorsum: mo- uent̄ p̄ter naturā: necesse est ponere alia que mouent̄ deorsum fm̄ naturā. Unde non oīa habent grauitatem. neq̄ oīa hñt leuitatē fm̄ positionem predictā: sed hec q̄- dem habent grauitatez q̄ naturaliter mouent̄ deorsum. hec aut non que naturaliter mouent̄ sursuz. **¶** Ultimo autē epilogando cōcludit manifestuz esse ex predictis. q̄ oīno nō est corpus infinitum. s. infinitum continuum: ne- q̄ infinitum distinctum per interpositionem vacui. dicit̄ tur autem he vlt̄ime rationes logice: q̄ procedunt ex q̄- busdam probabilibus nondum plene probatis.



L6.  
76.

Quia autem neque plures possibile est esse celos dicimus. Hoc enim dicebamus intendendum: si quis non putat uniuersaliter ostensus esse de corporibus quod impossibile est esse extra mundum, scilicet de quocumque corpore: sed solum in infinito positus dicta esse ratione.



Quod philosophus ostendit quod uniuersus non est infinitum magnitudine: hic ostendit quod non sunt plures mundi numero neque quod sint infiniti, et primo dicit de quo est intentio, et exequitur propositum ibi. Dicit enim et manet et dicit ergo primo: quod quod ostensus est quod corpus totius uniuersi non est infinitum: restat dicendum quod non est possibile esse plures celos, id est plures mundos. Ita enim supra diximus quod de hoc erat intendendum. Est autem considerandum quod supra philosophus fecit mentionem quod extra celum non est aliquid corpus neque finitum neque infinitum, ex quo sequitur quod non est alius mundus preter istum, et non aliquid corpus extra celum, et ideo si sufficenter esset supra probatum quod extra celum non sit aliquid corpus neque finitum neque infinitum: nihil restaret probandum: sed si quis non putat quod in superioribus sit ostensum uniuersaliter de corporibus: quod impossibile sit quodcumque corpus esse extra mundum: sed solum quod ratio supra sit inducta de corporibus que ponunt esse infinita, secundum hoc adhuc restat videndum an sit possibile esse plures celos siue plures mundos. Deinde cum dicit.

Omnia enim et manent et moventur secundum naturam et violentiam: et secundum naturam quidem in quo manent non violentiam: et feruntur: et in que feruntur et manent. In quo autem violentiam et feruntur violentiam et in quem violentiam feruntur: violentiam et manent. Adhuc si violentiam ista latio contraria secundum naturam.

L6.  
77.

Probat propositum: et primo ostendit quod tamen est unus mundus et inquit an possibile sit esse plures mundos ibi. Quod autem non solum unus, circa primum duo facit: primo ostendit esse tamen unum mundum ratione supra ex inferioribus corporibus ex quibus omnes ponebant mundum existere, et ostendit idem conueniens esse ex utrisque corporibus: tam inferioribus quam celestibus ibi. Adhuc autem et per eas et. Circa primum duo facit: primo inducit rationes ad propositum ostendendum, et probat quoddam quod supponerat ibi. Quod autem est aliquid et. Circa primum ponit tres rationes, secunda incipit ibi. Adhuc necesse et, tertia ibi. Sed adhuc et. Circa primum duo facit, primo premitit tres suppositiones: quarum prima est: quod omnia corpora quiescunt et moventur tam secundum naturam quam etiam secundum violentiam quod quidem habet veritatem in corporibus inferioribus, que cum sint generabilia et corruptibilia: sic per vim fortioris agentis possunt mutari a sua specie: ita etiam possunt remoueri a suo loco per motum violentum et quietem. In corporibus autem celestibus nihil potest esse violentum et extra naturam cum sint incorruptibilia. Secunda suppositio est: quod in quocumque loco aliqua corpora manent secundum naturam, et non per violentiam: in illis locis per naturam feruntur: et in quocumque loco e converso aliquid per naturam feruntur: in illo loco naturaliter quiescunt: et idem dicendum est circa violentiam: quod in quo loco aliqua quiescunt per violentiam: in illis locis feruntur per violentiam, et e converso si ad aliquem locum feruntur per violentiam: in illo loco per violentiam quiescunt: et huius suppositionis ratio est: quod cum quies in loco sit finis motus localis: oportet motum proportionari quieti sicut finis proportionatur his que sunt ad finem. Tertia suppositio est quod si aliqua loci mutatio sit per violentiam alicui corpori contraria est ei secundum naturam sicut patet ex his que supra dicta sunt. Secunda ibi.

Ad medium itaque quod hic si infertur terra: in de hinc feretur illuc secundum naturam.

Ex predictis suppositionibus arguit ad propositum, primo quidem ex parte motus: si enim sunt duo mundi: oportet esse in utroque aliquam terram, terra ergo que est in alio mundo aut feretur ad medium huius mundi per naturam: aut per violentiam: si per violentiam: oportebit dicere secundum tertiam suppositionem quod contraria loci: mutatio que est ab isto mundo in medio illius mundi: sit ei secundum naturam: et hoc patet esse falsum: quod a medio istius mundi nunquam terra mouetur secundum naturam, ergo et primum est falsum, scilicet quod sint plures mundi. Secundo ibi.

Et si manet hic: inde non violentiam: et feretur secundum naturam huc. Una enim que secundum naturam.

Arguit ad idem ex parte quietis: sicut enim manifestum est: quod natura terre non patitur quod moueatur secundum naturam a medio huius mundi: ita etiam terre natura hoc habet quod hic in medio huius mundi quiescat naturaliter, si ergo inde huc delata terra manet hic non per violentiam: sed per naturam: sequitur per secundam suppositionem quod ab illo medio feretur huc, secundum naturam: et hoc ideo: quod unus est motus vel una loci mutatio terre secundum naturam. Unde non potest esse quod uterque motus sit terrenalis, scilicet ab illo medio ad istud, et ab isto ad illud. Deum cum dicit.

Adhuc necesse omnes mundos ex eisdem esse corporibus: sicut quidem existentes secundum naturam.

Sed adhuc necesse et corporum unumquodque necessarium eandem habere virtutem: ut puta dico ignem et terram et intermedium eorum. Si enim equoca hec et non secundum eandem ideam dicuntur que ibi his que apud nos: et totus equivoce utique dicitur mundus: palam igitur quod hoc quidem a medio ferri naturam est: hoc autem ad medium ipsorum: siquidem dem omnis eiusdem speciei ignis igni et aliorum unumquodque: quemadmodum et que in hoc parte ignis.

Ponit secundam rationem que excludit quedam defectum que posset aliquis imponere prime rationi, posset enim aliquis ad primam rationem respondere quod terra que est in illo mundo: est alterius nature quam terra que est in hoc mundo, primo ergo Aristoteles hoc excludit, secundo ex hoc arguit ad propositum ibi. Nante sunt igitur ferri et. Tertio excludit quadam obiectionem ibi. Dignificare autem et, ostendit autem primo terram que est in alio mundo esse eiusdem nature cum terra que est in hoc mundo, primo quidem ratione accepta ex parte mundi, secundo ratione accepta ex parte motus ibi. Quod autem necesse sit et, dicit ergo primo, quod si plures mundi qui ponuntur: sint similis nature: necesse est quod sint ex eisdem corporibus, et adhuc ulterius necesse est quod unumquodque illorum corporum habeat eandem virtutem cum corpore quod est in hoc mundo, sic oportet ignem et terram esse eiusdem virtutis in quolibet illorum mundo, et eadem ratio est de intermediis corporibus que sunt aer, et aqua: quod si corpora que sunt ibi in alio mundo dicantur equivoce cum corporibus que sunt apud nos et in hoc mundo, et non secundum eandem ydeam, id est non secundum eandem speciem: consequens erit quod etiam ipsum totum constans ex huiusmodi partibus equivoce dicatur mundus. Ex partibus enim diuersis in specie necesse est et totum diuersum in specie componi: hoc autem non videntur intendere qui ponunt plures mundos, sed uniuersum utuntur nomine mundi, Unde sequitur secundum eorum intentionem, quod corpora que sunt in diuersis mundis, habeant eandem virtutem: et ita manifestum est quod etiam in aliis mundis sicut et in isto aliquid ipsorum corporum: ex quibus constituitur mundus natus sit ferri a medio: quod competit igni: aliud autem ad medium quod competit terre, si hoc verum est quod omnis ignis omni igni est eiusdem speciei: in quocumque mundo sit ignis

L6.  
79L6.  
78.L6.  
80.L6.  
81.



sicut et diuersae partes ignis in hoc mundo existentis: sunt unius speciei: et eadem est ratio de alijs corporibus. **C** Deinde cum dicit.

**Q**uod autem necesse sit habere ex his que circa motus suppositionibus manifestus. motus enim finiti. Et unumquodque elementorum dicitur secundum unum quendam motuum.

**Q**uare siquidem et motus idem: et elementa: necesse est esse ubique eadem.

**O**stendit idem ratione accepta ex parte motus. et dicit manifestum esse quod necesse sit sic se habere: sicut dictum est de uniformitate corporum que sunt in diuersis mundis. hoc ex suppositionibus que accipiuntur circa motus. vocat aut suppositiones ea quibus utitur ad propositum ostendendum: propter hoc. quod hec supponuntur sicut principia: licet quedam eorum supra fuerint probata. Est autem una suppositio quod motus sint finiti. i. determinati secundum species: non enim sunt infinite species motuum simplicium: sed tres tantum: ut supra probatum est: scilicet una suppositio est quod quodlibet elementorum dicitur secundum quod habet naturam ad aliquem unum motuum sicut terra dicitur grauis propter habitudinem ad motum deorsum. ignis dicitur leuis propter aptitudinem ad motum sursum. quod igitur sunt determinate species motus: necesse est quod sint determinata loca. unde motus secundum speciem in quolibet mundo: et quod unumquodque elementorum dicitur secundum aliquem motuum: necesse est ulterius quod elementa sint eadem secundum speciem: ubique. i. in quolibet mundo. **C** Deinde cum dicit.

**Q**uare sunt igitur ferri: et ad hoc quidem medium: que in alio mundo terre partes: et ad hoc quidem extremum: qui ibi ignis: sed impossibile. si enim hoc acciderit: necesse est ferri sursum quidem terram in proprio mundo: ignem autem ad medium. Similiter autem et ea que hic terram a medio ferri secundum naturam latam ad id quod ibi medium propter mundos sic poni adiuuicem. **C** Aut enim non ponendum eandem esse naturam simplicium corporum in pluribus celis: aut dicentes sic medium unum necesse est facere extremum. **C** Hoc autem existente in consequenti: impossibile est esse mundos plures uno.

**E**x premissis arguit ad propositum. si enim corpora que sunt in quolibet mundo: sunt eiusdem speciei. videmus autem quod omnes partes terre que sunt in hoc mundo feruntur ad hoc medium huius mundi. et omnis ignis ad extremum huius consequens erit: quod etiam omnes partes terre que sunt in quocumque alio mundo: feruntur ad medium huius mundi. et omnes partes ignis que sunt in quocumque alio mundo: feruntur ad extremum huius mundi: sed hoc est impossibile. si enim hoc accideret: necesse esset quod terra que est in alio mundo ferretur sursum in proprio suo mundo. et quod ignis in illo mundo ferretur ad medium. et simili ratione. terra que est in hoc mundo ferretur secundum naturam a medio huius mundi in medium illius mundi: et hoc necesse est sequi propter dispositionem mundorum: qui tale situm habet: ut medium unius mundi sit distans a medio alterius. et sic non potest terra ad medium alterius mundi moueri nisi recedat a medio sui mundi mota versus extremum. quod est moueri sursum. similiter quod extrema diuersorum mundorum habent diuersum situm: necesse est quod si ignis debeat ferri ad extremum alterius mundi: quod recedat ab extremo proprio mundi quod est moueri deorsum in proprio mundo. **D**ec autem

sunt inconuenientia. quod aut ponendum est: quod non sit eadem natura simplicium corporum in pluribus mundis: quod supra improbatum est: aut si dicamus esse eandem naturam. et velimus vitare predicta inconuenientia: que sequuntur ex diuersitate mediorum et extremorum: necesse est ponere unum solum medium: ad quod feruntur omnia grauia ubique sint. et unum extremum: ad quod feruntur omnia leuia ubique sint: quo posito impossibile est esse plures mundos. quod ad unitatem medij. et extremi: sequitur unitas circuli: seu sphaere. **C** Deinde cum dicit.

**S**ignificare autem aliam esse naturam simplicium corporum: si distent minus vel plus a proprijs locis: irrationabile. **Q**uid enim differt. tanta quidem dicere longitudine distare: aut tanta. **D**iffert enim secundum rationem quanto plus magis: species autem eadem.

**E**xcludit quaedam obiectionem qua posset aliquis dicere quod corpora que sunt in alio mundo non mouentur ad medium: et extremum huius mundi propter distantiam: sed ipse hoc excludens dicit quod irrationabile est dignum reputare: quod sit alia natura simplicium corporum propter hoc quod distat plus vel minus a proprijs locis: ita. scilicet quod ad propria loca moueantur de proprio: et non de remoto. non enim videtur differre quantum ad naturam corporis: quod per tantam longitudinem distet a suo loco. vel per maiorem. quod differentia mediorum mathematica non diuersificat naturam. est enim secundum rationem: quod quanto plus corpus appropinquat ad suum locum: tanto magis velociter moueatur. ita tamen quod species sit eadem et motus et mobilis: differentia enim velocitatis est secundum quantitatem. non secundum speciem: sicut et differentia longitudinis.

**S**ed adhuc necesse esse aliquem motum ipsum. **Q**uod quidem enim mouentur manifestum: utrum igitur vi omnibus dicemus moueri etiam contrarijs: sed quod non natum est omnino moueri impossibile hoc moueri violentia: si igitur est aliquis motus ipsorum secundum naturam. necesse est eorum que similes speciei: et singulorum ad unum numero locum existere motum. **P**uta ad hoc aliquod medium et ad hoc aliquod extremum. **C** Lec. XVII.



**R**emissis duabus rationibus ad ostendendum unitatem mundi. hic Aristoteles ponit tertiam rationem ad idem. que quidem. scilicet addit quoddam aliud quod videbatur deficere ad primam rationem: posset enim aliquis dicere quod corporibus non inest moueri naturaliter ad aliqua loca determinata: vel si ad aliqua loca determinata mouentur ea que sunt unius speciei: et diuersa secundum numerum: mouentur ad loca diuersa secundum numerum que conueniunt in specie: non autem ad eundem locum secundum numerum: sicut prima ratio supponebat. **A**d hec igitur certificanda philosophus inducit tertiam rationem. circa quam tria facit. primo ponit rationem. scilicet excludit quaedam obiectionem ibi. Si autem ad speciem eandem referretur. tertio infert principalem conclusionem ibi. Itaque necessarium est. **D**icit ergo primo necessarium esse quod sit aliquis motus predictorum corporum: manifestum est autem quod mouentur. **Q**uod quidem apparet et per sensum et per rationem: quod huiusmodi sunt corpora naturalia: quibus competit moueri: potest ergo dubitatio permanere. utrum sit dicendum quod corpora naturalia moueantur per violentiam omnibus moribus quibus mouentur: etiam si sint contrarij. puta quod ignis inducat sursum et deorsum per violentiam: sed hoc est impossibile. quod quod non est omnino natum moueri. i. quod nullum motum habet ex sua natura: impossibile est quod moueatur per violentiam.

Co. Sz.

Co. 80.

Co. Si.



hoc enim dicimus per violentiam pati: quod p̄ superioris agentis naturā remouetur a propria inclinatione: si igitur corporibus nō inesset aliqua naturalis inclinatio ad quosdā motus: violentia in eis locū nō haberet: sicut si animal nō esset natū videre: nō attribueret ei cecitas: oportet igitur dicere q̄ istoz corporoz q̄ sunt partes mūdi: sint aliq̄ motus s̄m naturaz. eoz ergo quoz est vna natura: est vnus motus: vnus aut̄ motus dicit̄ qui est ad vnū terminū: vt p̄ in physicis. necesse est ergo q̄ mot⁹ singuloz que sunt vnus speciei sit ad vnū locū numero: videlicet si sint grauiā ad medium huius mundi. et si sint leuiā ad hoc extremum huius mundi. et ad hoc sequitur esse vnū mūdum. ¶ Deinde cum dicit.

85. ¶ Si autem ad specie eadez: plura autem: qz et singularia plura quidem: specie aut̄ vnū quodqz indifferens: non huic quidez: huic autem non: tale erit partium: sed similiter omnibus: similiter enim omnia secundum speciem indifferentia abinuicem. Numero autem alterum quodcunqz a quocunqz.

84. ¶ Bico autem hic quoniam partes que hic adinuicem: et que in altero mundo: similiter se habent. Súptuz igitur hinc nihil differt per comparationez ad aliquid earum: que in alio aliquo mundo partium: et respectu earum que in hoc ipso: sed similiter. Differunt eniz nihil specie abinuicē.

¶ Excludit quandā obiectionē: posset .n. aliquis dicere q̄ oīa corpora que habēt eūdem motū naturalē mouentur ad loca que sunt eadē specie: sed plura numero. quia ipsa singularia .i. singule partes vnus corporis naturalis: puta terre vel aque sunt plura numero: s̄ nō differūt specie. Non videtur aut̄ plura regere vnitas nature mobiliū que sunt vnus speciei: q̄ q̄ eoz motus sit vnus s̄m specie: ad qd̄ videt̄ sufficere q̄ loca ad que terminantur: sint similia in specie. S̄ ipse ad hoc excludēduz dicit q̄ tale .s. accidēs .s. moueri ad eadē loca s̄m specie: nō videt̄ puenire huic partiū. huic aut̄ nō .s. q̄ q̄daz partes similes specie moueant̄ ad eūdem locū numero: q̄daz vero ad eūdem locū s̄m spēm: sed similiter opz q̄ pueniāt oibus: vt .s. vel omnes partes similes specie moueant̄ ad vnū locū s̄m numez: vel oēs huiusmodi partes moueant̄ ad locū similit̄ specie: numero tñ differentē. qz oēs huiusmodi similiter se habēt q̄tū ad hoc q̄ nō differūt specie adinuicē: sed vnū quodqz differt ab altero s̄m numez. hoc autē ideo dicit. qz partes alicuius corporis. puta terre que sunt in hoc mūdo: similr se habēt adinuicē: et cū partibus terre que sunt in alio mūdo. ex quo terra hic et ibi est eiusdē speciei. si ergo hinc .i. ex isto mūdo: sumat̄ aliqua pars: puta terre nihil differt si comparet̄ ad aliquā partiū que sunt in alio mūdo: s̄ similit̄ est comparatio ad vtrasqz. qz nō differūt specie adinuicē partes terre: q̄ sunt in hoc mūdo et q̄ sunt in alio mūdo. et eadē ratio est de alijs corporib⁹. videm⁹ aut̄ q̄ oēs partes terre q̄ sunt in hoc mūdo mouentur ad vnū numero locū: et simile est in alijs corporib⁹. ergo oēs partes terre in quocūqz mūdo sint: naturaliter mouent̄ ad hoc mediū hui⁹ mūdi. Ipsa igitur naturalis inclinatio oīum corporoz grauiū ad vnū numero medium: et oīum leuiū corporoz ad vnū numero extremū. manifestat vnitatē mūdi. nō .n. pōt dicit̄ q̄ in pluribus mūdis ordinent̄ corpora s̄m diuersa media et extrema: sicut et in pluribus hoibus sunt media: et extrema diuersa numero s̄ in eadē specie. qz natura mēbroz hois: vel eniū libet aialis nō determinat̄ s̄m ordinē ad aliquē locū: s̄ magis

s̄m ordinē ad aliquem actum: talis autem situs partium animalis: congruit decentie operationis mēbroz. Sed natura grauiū et leuiū determinat̄ ad certa loca. ita .s. q̄ oīa que habēt eadē naturā ad vnū numero locū. vnū numero habent naturalem inclinationem. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Itaqz necessarium: aut amonere has suppositiones: aut medium vnū esse: et extremū. Hoc autem ente necesse est et celum vnū solum esse et non plures eiusdē bis argumentis: et eiusdem necessitatibus.

¶ Infert p̄ncipalē conclusionē: cū .n. conclusio s̄m formaz debitā infertur ex p̄missis: necesse est vel conclusionē concedere: vel p̄missas negare: cōcludit ergo q̄ aut est necesse amouere .i. negare has suppositiones .i. p̄ncipia ex qb⁹ cōcludit p̄positū: aut necesse est p̄cedere conclusionē .s. q̄ vnū mediū ad qd̄ ferunt̄ grauiā: ferunt̄ oīa grauiā. et vnū extremū ad qd̄ ferunt̄ leuiā: ferunt̄ omnia leuiā quo existēte: necesse est ex p̄sequēti: q̄ sit vnū celū .i. vnus mūdus. et non plures. et hoc per argumenta .i. signa predicta. et per necessitates .i. necessarias rationes predictas. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Quod aut̄ est aliquid quo nata est terra ferri et aqua: palā est ex alijs.

¶ Ostēdit quoddā quod supposuerat .s. q̄ corpora naturalia habēt loca determinata ad q̄ naturaliter ferunt̄. et p̄mo ostēdit p̄positū. sc̄do destruit opinionē contrariam Ibi. S̄ adhuc neqz ab alio rē. Circa p̄mū duo facit. p̄mo ostēdit p̄positū per rōnem naturalē. sc̄do per signū ibi. Argumentum aut̄ rē. Circa p̄mū tria facit. p̄mo p̄ponit qd̄ itēdit et dicit. manifestū esset ex alijs rōnibus: q̄ ex p̄missis: vel ēt ex alijs motibus: q̄ est aliqz locus determinatus quo naturaliter terra fertur. et similiter dicendum est de aqua. et de quolibet aliorum corporum. Secundo Ibi.

¶ Omnino enim quod mouetur ex quodam in quiddam transmutatur: et hoc ex quo: et in quod specie differunt. Omnis enim finita transmutatio: puta quod sanatur ex infirmitate in sanitatem: et quod augmentatur ex paruitate in magnitudinem: et quod fertur: igitur et eniz hoc fit vnde quo. Oportet igitur specie differre ex quo: et in quod natum est ferri: quemadmodum quod sanatur: non vbi contingit: neqz vbi vult mouens. et ignis igitur. et terra nō ad infinitū feruntur: sed in opposita. opponitur autem secundum locum sursum: ei quod deorsum. Quare ista erunt termini lationis.

¶ Ponit rōnē dicēs oīo hoc vniuersaliter esse vey q̄ oē qd̄ mouet̄: trāsmutat̄ ex quodā determinato in quoddā determinatū. dicit̄ .n. in p̄mo physicoz: q̄ albū sit nō ex quolibet non albo: s̄ ex nigro: hec aut̄ duo .s. ex quo mot⁹ p̄cedit: et in qd̄ determinat̄: differunt specie. sunt .n. contraria: vt p̄ in .s. physicoz: cōtrarietas aut̄ est differentia s̄m formā: vt dicit̄ in .io. metaphysice: hoc aut̄ qd̄ p̄dictū est: p̄bat p̄ hoc q̄ oīs trāsmutatio est finita: vt p̄bat̄ i .6. physicoz. et etiā per ea q̄ supra dicta sunt .s. q̄ nihil mouet̄ ad id ad qd̄ nō pōt puenire: nihil at̄ pōt puenire ad infinitū: vñ oī oēs mutatoez ēē finitā. si at̄ nō ēēt aliq̄d determinatū i qd̄ tēdit mot⁹ differēs spē ab eo a quo mot⁹ icipit: oportet motū esse infinitū: nulla .n. rō esset: quare magis mo

85.

86.

87.

88.



tus. terminaretur hic q̄ alibi: sed eadem ratione qua incepit illic moueri incipiet moueri et hic. Manifestat etiā p̄ exemplū qd̄ dictū est. Illud. n. qd̄ sanā: mouet̄ ex infirmitate in sanitate. et illud qd̄ auget̄: mouet̄ ex paruitate in magnitudine. o3̄ igit̄ etiā illud qd̄ fertur. i. qd̄ mouet̄ fm̄ locū: moueri a quodā determinato in quoddā determinatū. et hec sunt loca: vnde incipit motus et locus quo tēdit. Sic igit̄ opz̄ q̄ specie differat locus in quo aliqd̄ mouet̄ localiter. et in quē naturaliter fert̄: sicut id qd̄ sanā: nō intendit vbiq̄: p̄tingit quasi a casu: neq̄ ex sola volūtate mouentis: s3̄ ad aliqd̄ determinatū ad qd̄ natura inclinat̄. sic igit̄ et ignis et terra et alia corpora naturalia nō ferunt̄ ad infinitū. i. ad aliqd̄ indeterminatū: sicut posuit Democritus: s3̄ ferunt̄ in loca appposita locis in quibus prius erant: contrariā aut̄ sursum fm̄ locū ei qd̄ est deorsum. sequit̄ ergo qd̄ sursum et deorsum sunt termini naturalium motuum corporum simplicium. Tertio ibi.

86. Quoniam autem et qui circum habet aliquam qualiter opposita ea que secundum diametrum totius autem non est contrarium: neq̄ vnū: quare et his modo aliquo motus in opposita et finita. Necesse igitur esse aliquem finem: et non in infinitum ferri.

87. Excludit quādā obuiationē qua posset aliq̄ obuiare ex motu circulari: qui non videt̄ eē ex opposito in oppositum: s3̄ magis ex eodē in idē: ipse dicit qd̄ etiam motus circularis aliquat̄ h3̄ oppositū in termino. dicit aut̄ aliquat̄ liter p̄pter duo. Primo qd̄. qz̄ non inuenitur oppositio in motu circulari fm̄ aliqua p̄cta in circulo designata. put̄ sunt p̄cta ipsius circuli: s3̄ solū. put̄ sunt extrema dyametri fm̄ quā mēsurat̄ magna distātia in circulo. vt supra dictū est: vnde subdit. Ea q̄ s3̄ dyamet̄. i. extrema opposita sunt. Secūdo qz̄ sicut totū corpus sphericum nō mutat locū subiecto: s3̄ solū rōne: partes aut̄ eius variāt locū: etiā subiecto. ita si accipiat̄ totus motus circularis nō inuenitur aliqua oppositio in terminis: nisi fm̄ rōnē. put̄. i. idēz̄ a quo et in qd̄ motus circularis accipit̄ vt p̄ncipiū. et vt finis: s3̄ accipiēdo partes motus circularis: accipit̄ ibi oppositio fm̄ lineā rectā: vt supra dictū est. et idē subdit qd̄ toti circulationi. nō est aliqd̄ cōtrariū. Si ergo p3̄ q̄ et in his que circulariter ferunt̄: mutatio est aliquo modo in opposita. i. finita. et sic vniuersaliter concludit qd̄ itēdit. i. qd̄ necesse est eē aliq̄ finē motus localis: nō aut̄ in infinitū fertur corpus naturale. i. ad aliquod indeterminatū: sicut posuit Democritus motū at̄ homoz̄. Deinde cū dicit.

88. Argumentum autem est eius quod non in finitum ferri: et terra quidem q̄to vtiq̄ propinquior fit medio velocius ferri. Ignem autem q̄to vtiq̄ ei quod est sursum: si autem infinitum esset infinita itaq̄ velocitas. Si autem velocitas et grauitas et leuitas: vt enim amplius descendente velocitate alterum grauitate vtiq̄ erat velocius: sic si infinita erat huiusmodi additio: et velocitatis additio infinita vtiq̄ esset.

Probat idē p̄ signū quā qd̄ p̄ba tionē vocat argumētum eo qd̄ talis probatio est quasi p̄iecturalis. et dicit qd̄ argumētū eius qd̄ corpus naturale nō ferat̄ in infinitū: sed ad aliqd̄ certum est qd̄ terra q̄to magis appropinquat ad mediū velocius fert̄ qd̄ potuit deprehēdi ex maiori eius impulsu: put̄. i. a graui cadēte fortius ipellit̄ aliqd̄ iuxta terminū sui motū. et eadē rō est de igne qd̄ motus ei in tanto est velocior: q̄to magis appropinquat ad locum sursum.

Si ergo in infinitū ferret̄ terra vel ignis. in infinitū posset velocitas eius augeri: et etiam grauitas: vel leuitas corporis naturalis. sic. n. velocitas corporis grauis ē maior q̄to graue corpus amplius descendit: qd̄ qd̄ corpus graue est velocius p̄ suā grauitatē: sic etiā ita poterit esse additio infinita ad velocitatē: si sit additio infinita ad grauitatē: vel leuitatē: ostēsum est aut̄ supra qd̄ nō pōt eē grauitas vel leuitas infinita. et qd̄ non pōt aliqd̄ moueri ad id ad qd̄ nō potest p̄tingere. Sic igit̄ additio grauitatis nō pōt esse infinita. et p̄sequens: nec additio velocitatis: vnde nec motus corporum naturalium pōt eē in infinitū. Sciēdum est aut̄ qd̄ cām huius accidētis qd̄ terra velocius mouet̄ quāto magis descendit: yparcus assignauit ex parte mouentis p̄ violentiam. qz̄ q̄to elongatur motus: tāto minus remanet de virtute mouētis. et sic motus fit tardior: vnde motus violentus in p̄ncipio qd̄ itēdit. In fine aut̄ remittit̄ intantū qd̄ finaliter graue nō pōt plus sursum ferri: s3̄ incipit moueri deorsum p̄ paruitatē eius qd̄ remāserat de virtute motoris violenti: que q̄to magis minorat̄: motus contrarius fit velocior. S3̄ ista ratio est particularis solū in his que mouent̄ naturalr̄ post motū violentū. nō aut̄ h3̄ locū in his que mouent̄ naturalr̄: eo qd̄ generant̄ extra propria loca. Alij assignauerūt huius cām ex q̄titate medij per qd̄ fit motus: puta aeris qd̄ minus resistit q̄to plus p̄cedit in motu naturali. Et idē minus pōt impedire motū naturalē. s3̄ et hec rō nō minus p̄tereret in motib⁹ violentis q̄ naturalibus in quibus tñ contrariuz̄ accidit: vt infra dicit̄. Et idē dōm est cū Arist. qd̄ cām huius accidētis est qd̄ q̄to corp⁹ graue magis descendit: tāto magis p̄fortat̄ grauitas eius p̄pter p̄pingtatē ad p̄p̄riū locū. et ideo argumētat̄ qd̄ si cresceret in infinitum velocitas qd̄ cresceret etiam in infinitum grauitas. Et eadem est ratio de leuitate.

Sed adhuc neq̄ ab alio fertur ipsorum hoc qd̄ sursum. hoc aut̄ deorsum. Neq̄ vi queadmodū quādā aiunt extrusione. Lec. XVIII.



Ostēdit ostendit p̄hs qd̄ corpora naturalia mouent̄ naturalr̄ ad determinata loca. hic excludit opinionē contrariā. et p̄mo p̄ponit qd̄ in tēdit. scōdo p̄bat p̄positū ibi. Tardius. n. et. Quia vō per hoc qd̄ falsitas excludit̄: veritas p̄probat̄. Inducit hic p̄hs exclusionē erroris quasi quādā veritatis demōstrationē dicēs qd̄ adhuc etiā qd̄ dictū est manifestat̄ per hoc qd̄ corpora naturalia nō feruntur sursum et deorsum: neq̄ sicut ab alio exteriori motu p̄ qd̄ qd̄ itelligēdū est: qd̄ remouet̄ exteriorē motorem qui huiusmodi corpora moueat: postq̄ sunt formā specificā sortita: mouent̄. n. leuia quidē sursum: grauia aut̄ deorsum a generāte inq̄tū dat eis formā quā seq̄ tal mot⁹ a remouēte p̄hibēs per accidēs: et nō p̄ se. Quidā vō posuerūt qd̄ postq̄ spēs sunt adepta huiusmodi corpora: idigēt ab aliquo extrinseco moueri p̄ se: qd̄ hic p̄hs remouet̄. Neq̄ et dōm est qd̄ huiusmodi corpora moueant̄ per violentiā: sic qd̄ dixerūt qd̄ mouent̄ per quādā extrusionē inq̄tuz̄. i. vniū corpus trudit̄ ab alio fortiori: ponebāt. n. qd̄ oīum corporum erat naturaliter vnus motus: sed dum quedā eoz̄ ab alijs impellunt̄: fit qd̄ qd̄ eoz̄ mouentur sursum: quādā aut̄ deorsum. Deinde cum dicit.

Tardius enim vtiq̄ moueretur maior ignis sursum. et maior terra deorsum. nunc autem contrarium semper maior ignis velocius fertur. et maior terra in eum qui ipsorum locum.

Probat p̄positū tribus rōnibus: quaz̄ p̄ma p̄ncipalr̄ iducit̄ ad ostēdēdum qd̄ huiusmodi corpora in suis naturalib⁹ motibus: nō mouent̄ ab exterioribus motib⁹. ma



nifestus est enim quod tanto tardior est motus: quanto mouens minus vincit super mobile: eadem autem virtus mouentis minus vincit maius mobile quam minus. si ergo huiusmodi corpora mouerentur ab aliquo exteriori mouente: tardius moueretur maior ignis sursum: et maior terra deorsum. Nunc autem contrarium accidit quod maior ignis: et maior terra velocius feruntur in propria loca: per quod datur intelligi: quod huiusmodi corpora habent intrinsecus principium sui motus: quorum virtutes motiue tanto sunt maiores: quanto corpora fuerint maiora. et id velocius feruntur. sic ergo patet quod huiusmodi corpora suis motibus naturalibus mouentur: non per virtutem exteriori: sed per virtutem intrinsecam quam acceperunt a generante.

Secundam rationem ponit ibi.

Neque velocius utique in fine ferretur. si vi extrusione. Omnia enim a vim inferente longius facta tardius feruntur.

Que quidem principaliter ad hoc inducit quod motus horum corporum non est per violentiam. videmus enim quod omnia que per violentiam mouentur: tanto tardius feruntur: quanto magis elongantur a motore que vim inferunt: sicut patet in his que prouiciuntur: quod eorum motus in fine est remissior: et tandem totaliter deficit. Si ergo corpora grauiora et leuiora mouerentur per violentiam: quasi multo se truderent: sequeretur quod eorum motus ad propria loca non esset velocior in fine: sed magis tardior: cuius contrarium ad sensum apparet. Tertiam rationem ponit ibi.

Et vnde vi illuc feruntur non vi. Itaque ex his speculantibus est accipere fidem de dictis sufficienter.

Que potest respicere ad utrumque: quod videmus quod nullum corpus illic fertur per violentiam: vnde per violentiam remouetur: ex hoc enim aliquod corpus a loco aliquo per violentiam remouetur. quod natura est ibi esse: vnde illuc naturaliter et non per violentiam fertur. si ergo ponatur quod motus aliquo corporum grauiorum et leuiorum ab aliquibus locis remouerentur sint violenti: non potest dici quod motus contrarius quibus ad illa loca feruntur sint violenti. et ita non est verum: quod omnes motus horum corporum sint ab alio. et per violentiam. Concludit autem ex dictis epilogando: quod per speculationes horum contingit accipere fidem de his que dicta sunt. Deinde cum dicit.

Adhuc autem et per eas que ex prima philosophia rationes ostenderentur utique. et ex eo quod in circuitu motu: quam necessarium sempiternum: similiter et hic esse et in alijs mundis.

Ostendit unitatem mundi per corpora superiora que circulariter feruntur. et primo specialiter per corpora superiora. secundo communiter per superiora et inferiora. Ibi. Palam autem utique etc. Dicit ergo primo quod adhuc ostendi potest quod sit solum vnus mundus per rationes sumptas: ex primo. id est per ea que determinata sunt in metaphysica: et per hoc quod ostensum est in. 8. physico: quod motus circularis est sempiternus. Quod quidem habet naturalis necessitatem. et in hoc: et in alijs mundis. Concludit enim philosophus sempiternitatem motus celi in. 8. physico: per ordinem mobilium et mouentium: quod quidem necesse est sibi se habere in quolibet mundo: si mundus vniuoce dicatur. si autem motus celi sit sempiternus: oportet quod moueatur a virtute infinita: que non sit virtus in magnitudine: vt patet in. 8. physico: talis autem virtus est immaterialis: et per consequens vna numero: cuius sit tantum forma et species: multiplicatio autem indiuiduorum eiusdem speciei est per materiam. et sic oportet quod virtus que mouet celum sit vna numero: vnde oportet quod et celum sit vnus numero. et per consequens totus mundus. Potest autem aliquis dicere hanc rationem: non ex necessitate concludere. primum enim mouens mouet celum: sicut desideratum: vt dicitur in. 12. metaphysice: nihil

autem prohibet idem a pluribus desiderari. et ita videtur quod ex unitate primi mouentis: non possit ex necessitate concludi unitas celi. Sed dicendum est quod multa possunt vnus desiderare: non quidem quasi de pari. eo quod vni primo non immediate adiungitur absoluta multitudo. sed secundum quandam ordinem possint multa desiderare vnus: quedam propinquius: et quedam remotius. quorum consideratione in ordine ad vnum vltimum facit unitatem mundi. Deinde cum dicit.

Palam autem utique sic fiet intendentibus: quoniam necesse vnus esse celum. Tribus enim entibus corporalibus elementis tria erunt et loca elementorum: vnus quidem qui subsistentis qui circa medium. Alius autem qui circularis: qui quidem est extremus. Tertius autem qui medius horum: qui medius corporis. Necesse enim in hoc esse quod superfertur. si enim non in hoc: extra erit. Sed impossibile extra hoc. quidem enim sine gravitate. Hoc autem habens gravitatem. Adagis deorsum autem quam gravitate habentis corporis locus non est: siquidem qui apud medium grauis. Sed et neque preter naturam. Alij enim erat secundum naturam. alij autem non erat. Necesse igitur in intermedio esse: huius autem ipsius que sunt differentie posterius dicemus. De corporeis quidem igitur elementis: que quidem sunt: et quot: et quis vnus cuiusque locus: adhuc autem vniuersaliter: quot secundum multitudinem loca: palam nobis ex dictis.

Probat propositum ratione sumpta communiter ex corporibus superioribus et inferioribus: et dicit quod est sic intendendo sicut dicitur: necesse est esse vnus celum. id est vnus mundum ad quod probandum assumitur: quod sicut tria sunt corporalia elementa. scilicet celum et terra et medium: ita sunt et tria loca eis correspondentia: vnde vnus quidem locus est qui est circa medium que est corporis subsistentis. id est corporis grauissimi quod subsistat omnibus. scilicet terre: alius autem locus que est extremus in altitudine: que est corporis quod circulariter mouetur. tertius autem locus que est intermedium horum que est medius corporis. Circa que quidem naturalia primo considerandum est quod etiam celum iter elementa computat: cum tamen elementum sit. ex quo proponitur res: vt dicitur in. 5. metaphysice celum autem et si non veniat in positionem corporis mixti: venit tamen in positionem totius vniuersi: quasi quedam pars eius: vel elementa large nominat quocumque simplicia corpora: que quidem vocat corporalia elementa ad differentias materie prime: que est elementum. non tamen corporale: sed absque omni forma: putat in se considerat. Secundo autem considerandum est de hoc quod dicitur tria esse loca cum autem locus sit terminus corporis continetis: vt dicitur in. 4. physico: satis potest esse manifestum quod sit locus medius elementum. que superficies supremi corporis continetis ipsum. de primo autem corpore quo modo sit in loco ostensum est in. 4. sed quomodo medium quod non habet rationem continetis: sed continetis sit locus corporis grauis: videtur dubitationem habere. Sed dicendum est: quod sicut dictum est in. 4. physico: superficies corporis continetis non habet rationem loci secundum quod est superficies talis corporis: sed secundum ordinem situs: quem habet ad primum continetis: putat. scilicet magis et minus ei appropinquat. corpus autem graue in sua natura est maxime elongatum a corpore celesti propter eius



materialitatem. et ideo debetur ei locus remotissimus a primo continetur qui est propinquissimus medio. et ita superficies continetur corpore grane dicitur locus eius secundum propinquitatem ad medium. Unde signanter dicitur quod locus qui est circa medium est corporis subsistentia. Ex his autem que probata sunt: procedit ad propositum ostendendum ex corpore leui: sicut supra processerat ex corpore grani. necesse est. non corpus quod superferretur esse in hoc loco medio. quia cum omne corpus sit in aliquo loco: si corpus leue non esset in hoc loco medio: esset extra ipsum quod est possibile est. quia extra hunc locum medium ex vna parte est corpus celeste: quod est sine gravitate et leuitate. ex alia parte est corpus terrestre quod habet gravitatem. non potest autem dici quod sit aliquis locus magis deorsum quam locus qui est corporis habentis gravitatem. quia locus qui est apud medium: est propinquus ei. Ex hoc autem patet quod impossibile est esse alium mundum. quia oporteret ibi esse aliquod corpus leue. et sic si mundus ille esset supra hunc mundum: corpus leue esset supra locum celi. si autem esset infra hunc mundum: corpus leue esset infra locum corporis gravis: quod est impossibile. **S** huic rationi posset aliquis obuiare dicendo quod corpus leue est extra hunc locum medium: non secundum naturam sed propter naturam: sed ad hoc excludendum subditur quod neque est propter naturam possibile est corpus leue esse extra hunc medium locum. quia omnis locus qui est alicuius corporis propter naturam est alicuius corporis secundum naturam. non enim deus vel natura fecit aliquem locum frustra: in quo. scilicet non sit natura esse aliquod corpus non autem inuenitur in re ipsa natura aliquod aliud corpus preter ista tria: quibus tria loca deputantur: ut ex dictis patet: vnde neque secundum naturam: neque propter naturam potest esse corpus leue extra hunc medium locum: et sic impossibile est esse multos mundos. Quod volutus fuerat de medio elemento: quasi de vno quodam corpore subiungit quod posterius. scilicet in tertio et quarto dicitur que sunt differentie istius medii. diuiditur. scilicet in ignem: aerem et aquam: que etiam est leuis per respectum ad terram. Ultimo epilogo dicitur quod ex dictis manifestum est de corporeis elementis: que et quot sint: et quis sit locus cuiuslibet eorum. et si militer quot sint loca corporalia.

**Q**uod autem non solum vnus est: sed et impossibile fieri plures. Adhuc autem quod sempiternus incorruptibilis existens et ingenitus dicimus primum dubitantes de ipso. **Lectio. XIX.**

**Q**uod quatuor philosophi ostendit quod est vnus solus mundus. hic ostendit quod impossibile est esse plures. et hoc necessarium fuit ostendere. quia nihil prohibet aliquid esse falsum. quod tamen contingit esse verum. Circa hoc autem tria facit. primo ponit objectionem ex qua videtur ostendi quod impossibile sit esse plures mundos. secundo soluit eam ibi. Considerandum autem iterum. Tertio probat quod in solutione supposuerat ibi. Hoc ipsum igitur restat ostendere. Circa primum duo facit. primo dicit de quo est intentio: et quo ordine sit agendum. secundo incipit exequi propositum ibi. Videbitur. non vti quod dicitur. Dicit ergo quod post predicta restat ostendendum quod non solum sit vnus mundus: sed quod est impossibile sit esse plures. et vltimum quod mundus sit sempiternus. ita. scilicet quod sit incorruptibilis tanquam nunquam desinens esse et ingenitus tanquam nunquam esse incipiens secundum suam opinionem. et hoc adiungit. quia videtur prima consideratio aliqualem dependere ex secunda: scilicet non esset mundus generabilis et corruptibilis per compositionem et dissolutionem secundum amicitiam et litteram: ut empedocles posuit: possibile est esse multos mundos: ita. scilicet quod vno corrupto: alius potest generari: sicut ipse empedocles posuit. Et quia tunc vere cognoscitur veritas quam dubitationes sunt solute que videntur esse contra veritatem. ideo prius oportet ponere dubitationes circa hoc ipsum: ex quibus. scilicet videtur quod sint vel possint esse plures mundi. huius enim solutio est confirmatio veritatis.

**Deinde cum dicit.**  
**V**idebitur enim vti quod sic intendentibus impossibile vnum et solum esse ipsum. In omnibus enim bis que natura: et bis que ab arte constantibus et generatis alterum est ipsa secundum seipsam forma et mixta cum materia. puta spera. Alterum species et aurea: et creta spera: et iterum circuli altera forma. et cretus et ligneus circulus. Quod quid enim erat esse dicentes spera: aut circuli: non dicemus in ratione aurea: aut cretus tanquam non existentibus his de substantia: si cretam: aut auream dicamus: et si non possumus intelligere: neque sumere aliud aliud preter singulare. Quandoque enim nihil prohibet hoc accidere: puta si solum assumatur circulus: nihil enim minus aliud erit circulo esse et huic quidem circulo. et hec quidem species hec autem species in materia et singulari.

**P**onit rationem ex qua aliquis posset dubitare estimans possibile esse quod sint plures mundi: vnde permittit quod sic intenditur. scilicet secundum rationem que sequitur: videbitur esse impossibile ipsum. scilicet mundum esse vnum. et solum subintelligendum est ex necessitate. non enim sequens ratio probat quod necesse sit esse plures mundos: quod egpollet ei quod est impossibile esse vnum solum mundum: sed probat quod possibile est esse plures mundos: quod egpollet ei quod est non necesse esse vnum solum mundum. Ad hoc autem ostendendum inducit rationem que continet duos sillogismos. quorum primum primo ponit. scilicet secundo ibi. Quorum autem est forma quedam. scilicet primum sillogismus talis est. In omnibus sensibilibus que fiunt ab arte: vel a natura. alia est consideratio forme secundum se considerate. alia est consideratio forme: puta est in materia: sed celum est quoddam sensibile habens formam in materia. ergo alia est consideratio absoluta forme ipsius: puta considerat in vniuersali. et alia est consideratio forme ipsius in materia. puta considerat in particulari. primo ergo ponit maiorem. secundo minorem ibi. Quoniam igitur est celum. Tertio infert conclusionem ibi. **S**i autem singularium. Dicit ergo primo quod in omnibus existentibus. et generatis. scilicet factis: vel a natura. vel ab arte: alter est secundum nostram considerationem ipsa forma secundum seipsam considerata. et alter est ipsa forma mixta cum materia: secundum quod accipitur: puta est coniuncta cum materia. et hoc primo manifestat per exemplum in mathematicis in quibus est magis manifestum eo quod in ratione eorum non ponitur materia sensibilis: alter est. non secundum considerationem nostram ipsa species spera. et alter forma spera in materia sensibili: puta significat. cum dicitur aurea vel creta spera. et si aliud est ipsa forma circuli: et aliud est quod dicitur ereus. aut ligneus circulus. et hoc manifestat. quia cum dicimus quod quod erat esse. id est diffinitiuam rationem spera: aut circuli non ponimus in eius ratione aureum et cretum: tanquam hoc quod dicimus aureum. aut cretum non sint de eorum subiecta: quia. scilicet significat diffinitio. Sed videtur hoc magis esse dubium in rebus naturalibus: quia forme non possunt esse nec intelligi sine materia sensibili: sicut symus non potest esse nec intelligi sine naso: sed tamen forme naturales quamuis non possint intelligi sine materia sensibili in communi: potest tamen intelligi sine materia sensibili signata: que indiuiduationis et singularitatis est principium: sicut pes non potest intelligi sine carnibus et ossibus: potest tamen intelligi sine his carnibus: et his ossibus. Et ideo subdit quod si non possumus intelligere: neque sumere in nostra consideratione aliquid aliud preter singulare. id est preter materiam que includitur ratione singularis. scilicet puta est signata. quia quandoque nihil prohibet hoc accidere. ut. scilicet non possit forma intelligi sine mate-



ria sensibili: sicut si intelligamus circulum sine materia sensibili: nihilominus tamen in naturalibus in quibus hoc accidit quod non intelligitur forma sine materia: alia est ratio rei in communi accipiente. et in singulari: sicut hominis et huiusmodi hominis: puta si dicamus quod aliud est esse circulo. et huiusmodi circulo. id est alia est ratio diffinitiva utriusque. et hoc quidem. scilicet ratio rei in communi: est species. id est ipsa ratio speciei hoc autem. scilicet ratio rei in particulari significat rationem speciei in materia determinata. et est de numero singularium.

¶ Deinde cum dicit.

¶ Quoniam igitur est celum sensibile: singularium utique erit: sensibile enim omne in materia existit.

¶ Ponit minorem sillogismi inducti. et dicit quod cum celum. id est mundus sit quoddam sensibile: necesse est quod sit de numero singularium. et hoc idem. quod omne sensibile habet esse in materia. id autem quod est forma non in materia. non est sensibile: sed intelligibile tantum: qualitates enim sensibiles sunt dispositiones materie. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Si autem singularium: altera utique erit huiusmodi quidem celo esse: et celo simpliciter. Alterum igitur hoc celum: et celum simpliciter: et hoc quidem ut species et forma: hoc autem ut materie mixtum.

¶ Ponit conclusionem. et dicit quod si celum. id est mundus est de numero singularium: ut ostensum est: altera erit esse huiusmodi celo singulariter dicto. et celo simpliciter. id est uniuersaliter sumpto. id est alia erit ratio utriusque. et sic sequitur quod alterum sit secundum considerationem. hoc celum singulariter dictum. et celum uniuersaliter sumptum. ita. scilicet quod hoc celum uniuersaliter sumptum: sit forma communcta materie: quod non est sic intelligendum. quod in ratione rei naturalis uniuersaliter sumpte: nullo modo cadat materia: sed quod non cadit in eius ratione materia signata.

¶ Deinde cum dicit.

¶ Quorum autem est forma quedam: et species: aut sunt: aut contingit plura facta esse singularia.

¶ Ponit 2<sup>o</sup> sillogismum qui talis est: quorumcumque est forma in materia: aut sunt: aut contingit esse plura indiuidua unius speciei: sed hoc celum significat formam in materia: ut dictum est. ergo aut sunt: aut possunt esse plures celi. Circa hoc autem primo ponit maiorem. 2<sup>o</sup> manifestat eam ibi. Siue enim sint species et cetera. 3<sup>o</sup> infert conclusionem ibi. Itaque aut sunt et cetera. Minorem supponit ex premissis sillogismo. dicit ergo primo quod omnia illa quorum est forma quedam species. id est que non sunt ipsa forma et species: aut sunt plura singularia unius speciei: aut contingit fieri plura. illa vero que ipsamet sunt forme et species subsistentes: sunt sube separate: et non possunt esse plura unius speciei. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Sine enim sint species: quemadmodum dicunt quidam necesse hoc accidere: sine etiam separatim nullum talium nihil minus. In omnibus enim sic videmus quorumcumque substantia in materia est plura et infinita entia que eiusdem speciei.

¶ Manifestat predictam propositionem tamen secundum opinionem platonice: que secundum opinionem propriam: et dicit. siue sint species. id est ydee separate sicut platonici dicunt: necesse est hoc accidere. scilicet quod sint plura indiuidua unius speciei. quod species separata ponitur sicut exemplar rei sensibilis: possibile est autem ad unum exemplar fieri multa exemplata: siue etiam nullum talium. id est nulla specierum separatim existat: nihilominus plura indiuidua pos-

sunt esse unius speciei. videmus enim in omnibus sic accidere: quorum substantia. id est essentia. quam significat definitio est in materia signata: quod sunt plura numero indiuidua unius speciei. et huius ratio est. quod cum materia signata non sit de ratione speciei: ratio speciei potest indifferenter saluari in hac materia signata: et in illa: et ita plura possunt esse indiuidua unius speciei. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Itaque aut sunt plures celi: aut contingit esse plures. Ex his quidem igitur suspicabitur utique aliquis et esse: et quod contingit plures celos esse.

¶ Infert conclusionem intentam scilicet quod aut sunt plures celi: aut contingit esse factos plures celos. Ultimo autem epilogat quod ex premissis possit aliquis suspicari quod vel sint: vel possint esse plures mundi. Sed videtur hic esse contrarietas inter Aristoteli et Platonem: nam Plato in thymeo ex unitate exemplaris probauit unitatem mundi. hic autem Aristoteles ex unitate speciei separate concludit possibile esse quod sint plures mundi. Et potest dupliciter responderi. vno modo ex parte ipsius exemplaris. quod quidem si sic sit unum quod unitas sit esse: et natura eius: necesse est exemplatum etiam imitari exemplar in sua unitate. Et tale est primum exemplar separatum. Unde et mundum quod est primum exemplatum: necesse est esse unum: et secundum hoc procedit probatio Platonis. si vero unitas non sit esse natura exemplaris: sed sit propter essentiam eius. et sic exemplatum poterat assimilari exemplari: in eo quod pertinet ad eius speciem: puta in ratione hominis vel equi: non autem quantum ad ipsam unitatem. et hoc modo procedit hic ratio Aristotelis. Alio modo potest solui ex parte exemplari: quod tanto est perfectius: quanto magis assimilatur exemplari. alia ergo exemplata assimilantur exemplari unum secundum unitatem speciei. non secundum unitatem numeralem materialem: sed celus quod est perfectum exemplatum assimilatur suo exemplari secundum unitatem numeralem. ¶ Deinde cum dicit.



¶ Considerandum autem iterum quid horum dicitur bene: et quid non bene. Alteram quidem igitur esse rationem eamque sine materia: et eaque in materia forme bene quidem dicitur: et sit hoc verum: sed nihilominus: neque vna necessitas propter hoc plures esse mundos: neque contingit factos esse plures: si quidem iste ex tota est materia: quemadmodum est.

¶ Soluit obiectionem predictam. et primo ponit solutionem. secundo manifestat eam ibi. Sic autem forte et cetera. Dicit ergo primo quod oportet iterum ad soluendum dubitationem predictam considerare quid dicatur bene: et quid non bene. si enim omnia premissa sint vera: necesse est conclusionem esse veram: dicit igitur quod bene dictum est: quod altera sit ratio forme: ea. scilicet que est sine materia: et ea que est cum materia. et hoc concedatur tanquam verum. et sic concedatur conclusio primi sillogismi que est minor secundi: sed non sequitur ex necessitate propter hoc quod sint multi mundi: vel quod possint esse plures: si verum sit quod iste mundus sit ex tota sua materia: sicuti est verum: et infra probabitur. maior enim propositio sillogismi scilicet quod illa que habet formam in materia: possint esse multa numero unius speciei: non habet veritatem nisi in illis que non constant ex tota sua materia. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Sic autem forte magis quod dicitur: erit manifestum. Si enim est simitas curuitas in naso: aut

Co. 95.

Co. 95.

Co. 94.



carne: et est materia similitati caro: si ex omnibus  
carnibus una fiat caro: et existat in hac simum  
nihil utique aliud erit simum: neque continget fa-  
ctum esse. Similiter autem et si homini sunt  
materia carnes et ossa: si ex omni carne et omni-  
bus ossibus homo fiat: impossibilibus existen-  
tibus dissoluta esse: non utique continget esse  
alium hominem: similiter autem et in alijs.  
Omnino enim quorumcumque est substantia  
in subiecta quadam materia: horum nihil con-  
tingit factum esse: non existente quadam ma-  
teria.

Manifestat quod dixerat per exemplum. et primo po-  
nit exempla. secundo adaptat ad propositum ibi. Celum autem est quod  
singularium est. primo ergo ponit exempla illius quod dictum est:  
similitas. n. est curvitas in naso: aut in carne: et ita caro est  
materia similitatis. si ergo ex omnibus carnibus fieret una ca-  
ro. s. unius nasi. et in hac esset similitas: nihil aliquod aliud  
esset simum: neque posset esse. Et eadem ratio est de homine  
cum carnes et ossa sint materia hominis. si ex omnibus carnibus et  
ossibus fieret unus homo. ita. s. quod nullo modo possent dissol-  
ui: non posset esse alius homo quam unus: si vero possent dis-  
solvii possibile esset illo homine corrupto alium hominem esse: sicut  
dissoluta archa. ex eisdem lignis fit alia archa: et ita etiam est  
in alijs. et huius ratione assignat. quod nihil eorum: quorum forma est  
in materia potest fieri si non affuerit propria materia: sicut do-  
mus non posset fieri si non sint lapides et ligna: et ita si non  
sint alie carnes et ossa preter ea ex quibus componitur unus  
homo: non poterit fieri alius homo preter illum. De-  
inde cum dicit.

25. Celum autem quidem singularium: et eo-  
rum que ex materia: sed si non ex parte ipsius  
constat: sed ex omni: esse quidem ipsi celo: et  
huic celo alterum est. Non tamen neque utique  
erit aliud: neque utique continget factos esse plu-  
res propter omnem materiam comprehen-  
sam esse.

Adaptat ad propositum. et dicit verum esse: celum esse de nume-  
ro singularium: et eorum que ex materia constituntur: non tamen ex  
parte sue materie: sed ex tota sua materia. et id quod quis sit alia ratio  
celi: et huiusmodi celi: non tamen potest esse aliud celum propter hoc quod tota ma-  
teria celi apprehensa est sub hoc celo. Sciendum est autem quod quodam  
alijs modis probatur possibile esse plures celos. Uno modo  
sic. mundus factus est a deo: sed potentia dei cum sit infinita: non  
determinat ad istum solum mundum. ergo non est rationabile quod  
non possit facere etiam alios mundos. Et ad hoc ordinem est quod  
si deus faceret alios mundos: aut faceret eos similes huic  
mundo: aut dissimiles. si omnino similes essent frustra: quod non con-  
petit sapientie ipsius: si autem dissimiles: nullus eorum apprehen-  
deret in se omnem naturam corporis sensibilis. et ita nullus eor-  
um esset perfectus: sed ex omnibus constitueretur unus mundus per-  
fectus. Alio modo potest argui sic: quanto aliquid est nobilior: tan-  
to eius species est magis virtuosa. mundus autem est nobilior qua-  
libet re naturali hic existente. igitur cum species rei naturalis hic  
existens: puta equus: aut bonus possit perficere plura individua  
multo magis species totius mundi potest plura individua perfice-  
re. Sed ad hoc ordinem est: quod maioris virtutis est facere unum  
perfectum: quam facere multa imperfecta. singula autem individua  
re naturali que sunt hic sunt imperfecta. quod nullum eorum con-  
prehendit in se totum quod pertinet ad suam speciem: sed mundus hoc  
modo perfectus est: unde ex hoc ipso eius species ostendit magis

virtuosa. Tertio obicit sic: melius est multiplicari opti-  
ma quam ea que sunt minus bona: sed mundus est optimus. ergo  
melius est esse plures mundos: quam plura animalia: aut plu-  
res plantas. Et ad hoc ordinem quod hoc ipsum pertinet ad boni-  
tatem mundi: quod sit unus. quod unum habet rationem boni. videmus. n. quod  
per divisionem: aliqua decidunt a propria bonitate.

Hoc ipsum igitur restat ostendere: quod ex omni naturali et sensibili constat corpore.

**I**scamus autem primum: quid dici-  
mus esse celum: et quotiens: ut ma-  
gis nobis manifestum fiat: quod que-  
ritur.

Lectio. XX.

**P**osita solutione iducta. hic philosophus probat quod sup-  
posuerat. s. quod mundus consistet ex tota sua materia. et  
primo dicit de quo est intentio. et quo ordine sit pro-  
cedendum dicens quod hoc ipsum restat ostendere ad  
implementum promissae solutionis quod mundus consistet ex omni corpo-  
re naturali et sensibili. quod est materia eius: sed antequam hoc osten-  
damus: oportet primo dicere quod significet per hoc nomen celus: et  
quot modis dicatur: ut id quod queritur magis possit ma-  
nifestari. Secundo ibi.

Uno quidem igitur modo celum dicimus  
substantiam extreme totius circulationis: aut  
corpus naturale: quod est in extrema circunfe-  
rentia totius. Consuevimus enim extremum  
et quod sursum maxime vocare celum: in quo  
et divinum omne locatum esse dicimus. Alio  
autem rursus modo continuum corpus extre-  
me circunferentie totius: in quo luna et sol: et  
quedam astrozum: et enim hec in celo esse di-  
cimus. Adhuc autem aliter dicimus celum con-  
tentum corpus ad extrema circunferentia: totum  
enim et omne consuevimus dicere celum.

Exequitur propositum. et primo ostendit quot modis dicatur ce-  
lum. secundo ostendit principale propositum ibi. Triplex autem est. Cir-  
ca primum ponit tres significaciones celi. Uno. n. modo dicitur ce-  
lum suba quodam que est extrema circulationis totius. i. que in to-  
to universo est extrema: et circulariter movetur. Et quod expo-  
suerat significacionem nominis per substantiam: cuius ratio trascendit con-  
sideracionem naturalem cum pertineat ad considerationem metaphy-  
sice adhibet aliam expositionem. in eadem tamen significacione di-  
cens quod celum est corpus naturale: quod est in extrema circunfe-  
rentia totius. Et hec expositio est magis propria scientie naturali pro-  
bat autem hanc significacionem ex consuetudine loquendi. quod nomi-  
bus est utendum: ut plures: sicut dicit in. 2. topicorum. Consue-  
verunt. n. homines vocare celum id quod est extremum totius mundi.  
et quod est maxime sursum. non quod est sursum accipitur in  
scientia naturali: put. s. est terminus motus levium. sic. n. nihil magis  
est sursum quam locus in quem fertur ignis: sed sumitur hic sursum  
per eodem modum loquendi: put id quod est remotum a medio  
vocatur sursum. Consuevit et vocari sursum. id quod est locus  
omnium divinum: ut dicuntur corpora celestia que non omnia sunt in  
suprema sphaera. Sed sciendum quod divina dicuntur sube immate-  
riales et incorporee. dictum est. n. supra quod omnes homines locum que  
sursum attribuunt deo. Secundo modo dicitur celum non solum sup-  
rema sphaera: sed totum corpus quod continetur cum extrema circunfe-  
rentia totius universi. i. omnes sphaere celestium corporum: in quibus  
sunt luna et sol: et quodam stellarum. s. alij quique planete: nam stelle  
fixe sunt in suprema sphaera per opinionem Aristotelis. quod non posuit  
alia sphaera esse stellarum fixarum. Hanc et significacionem probat per  
eodem usum loquendi. dicimus. n. solem et lunam. et alios planetas



eē in celo. videntur autē hec corpora continuari cū sup̄ma spe-  
ra: p̄p̄ueniētiā in natura. q̄. s. sunt incorruptibilia: ⁊ cir-  
culariter mobilia: nō autē ita q̄ ex oibus sit vnū corp⁹ con-  
tinuū. q̄ sic eoz non possunt eē similes ⁊ diuersi mot⁹. con-  
tinuū est. n. cuius motus est vnus: vt dicit in. 5. metaphy-  
sice. 3. dicit celū totum corpus qd̄ continet̄ ab extrema  
circūferētia. i. a sup̄ma spera. ⁊ hoc p̄bat̄ ēt ex vsu loquen-  
di. q̄ d̄neum totū mūdū. ⁊ oē. i. vniuersum vocare celū  
Est autē d̄siderādū q̄ celū his tribus modis dicit̄ nō equi-  
uocē: s̄ analogice. s. p̄ respectū ad vnū p̄mū. Primo enī  
⁊ p̄ncipalr dicit̄ celū sup̄ma spera. Sc̄do autē alie spere  
celestes ex continuitate quā habēt ad sup̄mā sperā. Ter-  
tio modo vniuersitas corporum s̄m q̄ cōtinetur ab vlti-  
ma spera. **C** Deinde cum dicit.

97. **C** Tripliciter autē dicto celo: totū ab extrema  
circūferētia p̄tenti ex oī necesse p̄stare natura-  
li ⁊ sensibili corpore: p̄pter neq̄ eē nullū extra  
celū corpus: neq̄ p̄tingere factū esse.

**C** Ostēdit p̄positū. ⁊ p̄mo ostēdit q̄ non est aliqd̄ corp⁹  
sensibile extra celū tertio modo dictū. i. extra hūc mūdū  
sc̄do ostēdit q̄ non est extra ip̄m aliqd̄ eoz que sequunt̄  
ad corpora nālia s̄bi. S̄l̄r autē manifestū rē. Circa p̄mū  
tria facit. p̄mo p̄ponit qd̄ itēdit. sc̄do p̄bat̄ p̄positum ibi.  
Si. n. est rē. 3. d̄cludit p̄ncipale itētū ibi. Manifestū igit̄  
ex dictis rē. Dicit ergo p̄mo: q̄ cūz tripl̄r dicat̄ celū: nunc  
intendimus de celo tertio modo dicto secundum q̄ celū  
dicitur totum quod continetur ab extrema circūferen-  
tia. ⁊ hoc celum necesse est q̄ p̄stet ex oī corpore sensibili  
⁊ naturali qd̄ est eius mā. ⁊ sic cōstat ex tota sua materia  
p̄ hoc q̄ extra hoc celum nullum corpus est: nec contin-  
tingit esse. **C** Deinde cum dicit.

**C** Si. n. est extra extremā periferiā corp⁹ phy-  
sici: necesse ip̄z aut simpliciū esse corp⁹: aut  
compositorum: aut secundum nāz: aut preter  
naturam habere.

**C** Probat p̄positum. ⁊ p̄mo ostēdit q̄ nullū corpus est  
extra celū. sc̄do q̄ nullū potest esse ibi. S̄z ēt neq̄ factū  
esse rē. Circa p̄mū duo facit. p̄mo p̄mittit quādā diui-  
sionem per quam manifestat p̄positum. sc̄do excludit sin-  
gula membra diuisionis ibi. Simpliciuū quidē igitur rē.  
Ostēdit ergo primo q̄ si est aliquod corpus physicū  
idest naturale extraperiferiā. i. circūferentiā: ne-  
cesse est q̄ id corpus: aut sit de numero simpliciuū cor-  
porum: aut de numero compositorum. Item necesse est:  
vel q̄ sit ibi secundum naturam vel preter naturam.

**C** Deinde cum dicit.

**C** Simpliciuū quidē igit̄ nullū vtiq̄ erit. Qd̄  
enī circūferē: ostensū est: qm̄ nō p̄tingit p̄mu-  
tare sui ipsius locū: sed ⁊ neq̄ qd̄ a medio pos-  
sibile: neq̄ qd̄ in medio substans: sc̄dm natu-  
ram quidem enim non vtiq̄ erit. Alia enī ip̄so-  
rum propria loca.

**C** Excludit singula membra diuisionis. ⁊ primo ostēdit  
q̄ extra extremā speram nō est aliqd̄ corpus simplex s̄m  
naturā. Quia corp⁹ simpliciuū quoddā est circulariter  
motū. quoddā est qd̄ mouet̄ a medio: quoddā qd̄ mouet̄  
ad medium. ⁊ in medio subst̄t oibus alijs: vt supra ha-  
bitum est. Nullum autē hoz pōt̄ eē extra extremā cir-  
cūferentiā: ostensum est. n. supra in. 6. physicoz q̄ cor-  
pus qd̄ circulariter fertur: non p̄mittat p̄p̄rium locū s̄m  
totū: nisi solum rōne. sic igit̄ nō est possibile q̄ corpus qd̄  
circulariter fertur trāfferat̄ ad aliq̄m locum extra eum

in quo est. Hoc autē sequeretur si eēt aliqd̄ corpus circula-  
riter motum extra huius circūferentiā: sicut in suo loco  
naturali. ⁊ per quam rationem esset naturalis illi corp⁹  
circulariter moto: per eandē rationē esset naturalis huius  
corp⁹ qd̄ in hoc mūdō circulariter fertur. Omne autē  
corpus naturalr fertur ad suum locū naturalē. sequeret̄  
ergo q̄ illud corpus circulariter motum trāfferet̄ ad lo-  
cum suum: qd̄ est impossibile. Similr etiā non est possibile  
esse extra extremā circūferētiā. Corpus leue qd̄ mouet̄  
tur a medio: neq̄ etiā corpus graue qd̄ subst̄t alijs cor-  
poribus in medio. Si. n. dicat̄ q̄ sit extra extremāz circū-  
ferentiā naturaliter hoc esse non pōt̄. q̄ habent alia loca  
naturalia. s. infra extremā circūferētiā toti. ostēdū est au-  
tem supra q̄ oīum grauiū est vnus numero locus. ⁊ simi-  
liter oīum leuiū. Unde non est possibile q̄ ista corpora  
sint naturaliter extra extremā circūferentiāz totius.  
Et est sciendum q̄ ista ratio. ⁊ in quantum ad corpus cir-  
culariter motum. ⁊ in quantum ad corpus quod mouetur  
motu recto: habet necessitatem. ex eo q̄ supra probatūz  
est: q̄ tantum vnus est extremum: ⁊ vnus medium.

**C** Secundo ibi.

**C** Preter nāz autē si qd̄dem sunt: alij cuiqdā erit  
sc̄dm naturā q̄ extra locus. Euz. n. q̄ hūc p̄ter  
naturā: necessariū alij eē sc̄dm naturā. sed non  
erat aliud corpus preter hoc. Non igitur est  
nullum possibile simplicium extra celum esse  
corpus.

**C** Ostēdit q̄ nullū corpus est extra celum preter natu-  
ram. q̄ ille locus alicui corp⁹ eēt naturalis. locus. n. qui  
est vni corp⁹ p̄ter naturā: necesse est q̄ sit alicui corp⁹  
s̄m naturā. q̄ si alicui loco deesset p̄p̄rium corpus: locus  
ille esset frustra: s̄z non pōt̄ eē q̄ ille locus sit naturalis ali-  
cui corp⁹. non. n. est naturalis: neq̄ corp⁹ circulariter  
moto: neq̄ corp⁹ leui: aut graui: ostensum est aut supra  
q̄ nullum aliud corpus est p̄ter ista. Sic igitur p̄z q̄ nul-  
lum corpus simplex est extra celum: neq̄ s̄m naturā: ne-  
q̄ preter naturam. Tertio ibi.

**C** Si autē non simpliciuū neq̄ mixtoz. necesse  
enī esse simplicia: mixto existente.

**C** Probat q̄ non sit ibi aliquod corpus mixtum. quia si  
non est ibi aliquod simplicium corporum: sequitur q̄ nō  
sit ibi etiam aliquod corpus mixtum: vbiq̄ enim est  
corpus mixtum: necesse est ibi esse corpora simplicia que  
sint in mixto. ⁊ mixtum sortitur locum naturalem secun-  
dum corpus simplex. quod in eo dominatur. **C** Deinde  
cum dicit.

**C** Sed ⁊ neq̄ factū eē possibile: aut enī sc̄dm  
nāz erit: aut p̄ter nām: ⁊ aut simplex: aut mix-  
tum. Quare iterum idēz veniet sermo. Nihil  
enī differt considerare si est: aut si factum eē  
possibile.

**C** Ostēdit q̄ etiam extra celum non contingit esse ali-  
quod corpus: vnde dicit q̄ non est possibile fieri aliquod  
corpus extra celum. quia aut esset ibi secundum naturāz  
aut preter naturam. ⁊ iterum: aut esset simplex: aut mi-  
xtum. ⁊ quicquid hozum detur: erit eadem ratio: que est  
supra. quia non differt secundum rationes p̄missas: an  
sit aliquod corpus extra celum: vel possit ibi fieri. quia ra-  
tiones p̄missę vtrūq̄ concludunt. ⁊ quia in sempiter-  
nis non differt esse ⁊ posse: vt dicitur in. 3. physicoz.

**C** Deinde cum dicit.

**C** Manifestum igitur ex dictis: quia neq̄ est

Co.  
99

Co.  
100

Co.  
98.



extra: neq; contingit factam esse corporis mo-  
lem nullius: ex omni enim est propria materia  
totus mundus. Materia enim erat ipsi corp<sup>o</sup>  
naturale sensibile. Itaq; neq; nūc sunt plures  
celi: neq; fuerunt: neq; cōtingit fieri plures: s;   
vnum 7 solum 7 perfectum est istud celum.

¶ Concludit cōclusionē principaliter intēta: 7 dicit mani-  
festū eē ex dictis. q; extra celū neq; ē aliq; moles cuiuscū-  
q; corpis neq; cōtingit ibi tale aliqd fieri. q; tot<sup>o</sup> mūdus ē  
ex tota mā sua ppria. māle aut mūdi est corp<sup>o</sup> nāle sensi-  
bile. nec est itelligēdū q; velit pbare nullū corp<sup>o</sup> sensibi-  
le eē extra celū pp hoc q; est ex tota sua mā. s; potius cō-  
uerso. vtrū aut illo mō loquēdi pp hoc q; ista duo iūicē cō-  
uertunt. cōcludit igit q; neq; sunt in pnti plures celi: neq;  
fuerūt in pterito. neq; vnq; poterūt fieri i futuro. s; istud  
celum est vnum: 7 solū 7 perfectū. vtpote constans ex oi-  
bus suis partibus. siue ex tota sua materia.

¶ Simul aut manifestus: q; neq; locus: neq;  
vacuum: neq; tempus est extra celum.

26.

99.

¶ Lectio. XXI.

**A**lter p̄sus oñdit q; extra celū nō est aliqd  
corp<sup>o</sup> sensibile nec pōt eē. hic oñdit q; extra  
celū nō est aliqd eoz q; cōsequunt ad corpora  
sensibilia. 7 primo oñdit ppositū. 2<sup>o</sup> oñdit q;  
lia sint q; extra celū nata sunt eē ibi. Propter  
qd̄ qd̄ neq; in loco 7c. Circa p̄m̄ tria facit. p̄mo p̄pōit qd̄  
intēdit. 2<sup>o</sup> p̄bat p̄pōitū ibi. In oi. n. loco 7c. 3<sup>o</sup> infert  
cōclusionē intēta ibi. Manifestū igit 7c. Dicit ḡ p̄mo. q;  
sicut cū hoc qd̄ p̄batū est extra celū nō esse corp<sup>o</sup> sensibile  
manifestū est q; extra celū neq; ē locus neq; vacuū: neq;  
t̄ps. de his n. trib<sup>o</sup> determinat in q̄rto p̄hicoz sicut de q;  
busdā cōsequētibz corpora nālia. ¶ Deinde cum dicit.

¶ In omni. n. loco possibile existere corpus.  
Vacuum autem esse dicunt: in quo nō existit  
corpus: possibile autem factum esse. Est au-  
tem tempus numerus motus. Adotus autēz  
sine physico corpore non est. ¶ Extra celū au-  
tem ostensum est: q; neq; est: neq; cōtingit fie-  
ri corpus. Manifestus igitur q; neq; locus ne-  
q; vacuum neq; tempus est exterius.

26.  
100.

¶ Probat p̄pōitū. primo qd̄ q̄stū ad locū. in oi. n. loco  
possibile ē existere corp<sup>o</sup>: aliogn loc<sup>o</sup> eēt frustra. sed extra  
celū nō est possibile existere aliqd corp<sup>o</sup> vt p̄batū est. ḡ ex-  
tra celū nō est vacuū. illi. n. ḡ ponūt vacuū. diffiniūt vacu-  
um eē locū in quo nō existit corp<sup>o</sup>. s; ipossibile est sic eē. ḡ  
extra celū nō est vacuū. Est aut̄ sciēdū q; stoici posuerūt  
vacuū infinitū: i cui<sup>o</sup> qd̄ā pte est mūdus. 7 ita relinquit s;   
eos q; extra extremā circūferētiā sit vacuū. Qd̄ qd̄ tāli  
ymaginatioē pbare volebāt. si. n. eēt aliqs in extrema cir-  
cūferētiā celi: aut posset extrēdere manū suā. aut nō. si nō  
posset: ḡ ipediret ab aliquo extrinseco ex̄te. 7 redibit ea-  
dez q̄stio de illo extrinseco. si in extremo eius aliqs ex̄ns  
posset vltra manū porrigere. 7 ita vel pcederet in infinitū  
vel veniet ad extremū corp<sup>o</sup> vltra qd̄ hō ibi ex̄ns nō pos-  
set manū porrigere. quo dato: sequit q; extra id possit eē  
corp<sup>o</sup>. 7 cū nō sit: extra erit vacuū. Ad hoc aut̄ r̄ndet ale-  
xander dicēs positionē eē ipossibile. cū. n. corp<sup>o</sup> celi sit im-  
passibile nō est receptiuū alicui<sup>o</sup> extranei. vñ si ex hac im-  
possibili pōne sequit aliqd incōueniēs nō est curādū. sed  
ratio nō videt eē sufficiens. q; ipossibilitas hui<sup>o</sup> pōnis non  
est ex pte hui<sup>o</sup> qd̄ est extra celū s; ex pte ipsi<sup>o</sup> celi. nūc aut̄  
agit de eo qd̄ est extra celū. vñ eadē ratio ē si totū vniuer-

sum eēt terra in cui<sup>o</sup> extremo posset eē hō: 7 ideo o; aliter  
dicere sic ipse etiaz dicit. q; manū suā extra extrēdere non  
posset hō in extrema circūferētiā cōstitut<sup>o</sup>. nō pp extrinse-  
cus ipediēs s; q; de nā oiuz corp<sup>o</sup> nāliū est q; cōtineant̄  
in fra extremā circūferētiā celi. aliogn celū nō eēt vniuer-  
sum. vñ si eēt aliqd corp<sup>o</sup> qd̄ nō deberet a corpe celi sic cō-  
tineri: id nihil p̄hiberet eē extra celū sicut sube spūales.  
vt infra dicit. Qd̄ aut̄ nō sit vacuū extra celum: p̄bat  
alexander: q; aut illud vacuū erit finitū aut infinitū. si fini-  
tū: o; q; alicubi terminet̄ 7 redibit eadē q̄stio. vtrū extra  
id possit aliqs manū extrēdere: si aut̄ sit infinitū: aut ḡ ista  
potētia vacui erit frustra: aut oportebit ponere corp<sup>o</sup> infini-  
tū qd̄ possit recipi in infinito vacuo. Itē si sit vacuū ex-  
tra mūdū. sicut se h; mundus ad aliā partē vacui sicut ad  
istā in q̄ est mūdus. ergo ista nō ē pprie locus ei<sup>o</sup>. nulla er-  
go est cā q̄re in hac pte vacui maneat: si aut̄ mūdus nō fe-  
rat̄ magis ad vnā pte q̄ ad aliā. q; in vacuo non est d̄ria:  
ferē ergo ad oēs pte. 7 ita mūd<sup>o</sup> destruet̄. ¶ Tertio ibi.  
Est aut̄ t̄pus 7c. p̄bat q; extra celū nō sit t̄pus: t̄pus. n. est  
numer<sup>o</sup> mot<sup>o</sup> vt p; in q̄rto p̄hicoz. mot<sup>o</sup> aut̄ nō pōt eē si-  
ne corpe nāli. corp<sup>o</sup> aut̄ nec est nec pōt eē extra celū. vt p̄-  
batū ē. ergo extra celū nō pōt esse nec tempus nec mot<sup>o</sup>.  
¶ Deinde cum dicit.

¶ Propter quod quide; neq; in loco que ibi  
apta nata sunt. Neq; tempus ipa facit senesce-  
re. Neq; etiaz nullius: neq; vna transmutatio  
eorum que super eam: que maxime extra ordi-  
natam lationem.

¶ Oñdit q̄lia sunt ea q; sūt extra mūdū: 7 circa hoc duo  
facit. primo cōcludit ex p̄missis eoz q̄litate. sc̄do oñdit ex  
his idē qd̄ cōiter dicit̄ ibi. Et. n. que admōz 7c. Circa p̄mū  
duo facit. p̄mo remouet ab eis cōditōez eoz q; sunt hic. 2<sup>o</sup>  
oñdit p̄p̄riā cōditōne eoz ibi. Sed inalterabilia 7c. dicit  
ergo p̄mo. q; q; extra celū nō est loc<sup>o</sup>: sequit q; ea q; ibi sūt  
nata eē: nō sint in loco: 7 hoc qd̄ alexander dicit posse itel-  
ligi de ipso celo qd̄ qd̄ nō ē in loco s; m̄ totū s; s; ptes vt  
p̄bat in q̄rto p̄hicoz. Itēz q; t̄pus nō est extra celū: seq̄t̄  
q; nō sit in tpe. 7 ita t̄pus nō facit ea senescere. qd̄ etiā dicit̄  
alexander posse celo cōuenire: qd̄ qd̄ nō est in tpe. s; q; eē  
in tpe est qd̄ā pte t̄pis mēsurari. vt dicit̄ in q̄rto p̄hicoz.  
7 nō solū talia nō senescūt in tpe. sed neq; est aliq; trāsmu-  
tatio eoz q; sunt sup illā lationē q; est maxie extra ordina-  
ta. i. sup motū localez corp<sup>o</sup> leuiū. motū. n. rectum. s; ue-  
nit vocare lationē: sed hoc nō videtur eē veruz. q; corpo-  
rus celestiuū non sit aliqua transmutatio cuz moueantur  
localiter nisi forte exponamus de trāsmutatioē que est  
in substantia: sed hec videt̄ extorta expositio. cū p̄sus vni-  
uersaliter omnē mutationez excludat. similiter etiā non  
pōt dici pprie q; celū sit ibi. i. extra celū: 7 ideo cōuenien-  
tius est q; hoc intelligatur de deo. 7 de substantijs separa-  
tis. q; maxime neq; in tpe neq; in loco cōtinentur. cū sint  
separate ab omni magnitudine 7 motu: huiusmodi autē  
substantie dicuntur esse ibi. i. extra celum non sicut in lo-  
co: sed sicut non contenta nec inclusa sub continentia cor-  
poralium rerum. Sed totam corporalem naturam exce-  
dentia: 7 his conuenit quod dicitur. q; eoz nulla sit trāsmu-  
tatio. q; superexcedunt supremāz lationem. i. vltime  
spere que ordinatur sicut extrinseca 7 contentina omnis  
mutationis. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Sed inalterabilia 7 impassibilia optimam  
habentia vitam 7 per se sufficientissimam per-  
ficiunt toto eterno.

¶ Oñdit qualia sunt h; entia. 7 primo ostendit eozum  
conditionem. 2<sup>o</sup> exponit quoddāz nomen quo vsus fue-



fat ibi. Et. n. hoc nomen  $\tau\epsilon$ . 3<sup>o</sup> ostendit influentiam eorum in alia ibi. Unde et alys  $\tau\epsilon$ . dicit ergo primo. q<sup>d</sup> illa entia q<sup>ae</sup> sunt extra celum sunt inalterabilia et penitus impassibilia h<sup>ab</sup>entia optimam vitam: inq<sup>ui</sup>ntu. s. eoz vita no<sup>n</sup> est materie p<sup>er</sup>mixta sicut vita corporaliu reru. h<sup>ab</sup>ent etia vitam per se sufficientissima inq<sup>ui</sup>ntu no<sup>n</sup> indiget aliquo. vel ad p<sup>er</sup>servationem suae vite: vel ad executione opuz vite: h<sup>ab</sup>ent etia vitam no<sup>n</sup> t<sup>em</sup>pales sed in toto eterno: hoz aut q<sup>ui</sup> hic dicunt quedam possunt attribui corporib<sup>us</sup> celestibus: puta q<sup>ui</sup> sint impassibilia et inalterabilia: sed alia duo no<sup>n</sup> possunt eis p<sup>er</sup>venire. Etia si sint a<sup>er</sup>ata. non. n. h<sup>ab</sup>ent optimam vitam: cuz eoz vita sit ex unione a<sup>er</sup>e ad corpus celeste: nec etia h<sup>ab</sup>ent vitam p<sup>er</sup> se sufficientissima cu<sup>m</sup> p<sup>er</sup> motu suu bonum cosequatur. vt dicitur in scdo. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Etenim hoc nomen diuine enunciatur est ab antiqs. Finis. n. p<sup>er</sup>tinens id q<sup>uod</sup> vnusculusq<sup>ue</sup> vite t<sup>em</sup>p<sup>or</sup>is: cuius nihil est extra s<sup>ed</sup> n<sup>on</sup> eternu vniuscuiusq<sup>ue</sup> vocatum est. Secundum eandem autem rationem et totius celi finis et omne t<sup>em</sup>p<sup>or</sup>is et infinitate p<sup>er</sup>tinens p<sup>er</sup>fectio: eternu est a semp esse sumens denotatione immortalis et diuin<sup>o</sup>.

¶ Exponit nome<sup>n</sup> eterni. quo vsus fuerat. et dicit q<sup>uod</sup> antiq<sup>ui</sup> p<sup>ro</sup>nunciauerunt hoc nomen diuine: hoc est p<sup>ro</sup>uenieter rebus diuinis. hoc. n. nome<sup>n</sup> dupliciter accipit. Vno quidez modo s<sup>ec</sup>undum q<sup>uod</sup> d. s. est eternu vel seculu rei vnius. id e. n. apud grecos significat. dicit ergo q<sup>uod</sup> eternu vel seculu vniuscuiusq<sup>ue</sup> rei vocat<sup>ur</sup> finis. i. m<sup>er</sup>itura q<sup>uod</sup>da terminas: q<sup>uod</sup> p<sup>er</sup>tinet t<sup>em</sup>p<sup>or</sup>is vite cuiuslibet rei. ita q<sup>uod</sup> nihil de t<sup>em</sup>p<sup>or</sup>e vite q<sup>uod</sup> est alicui<sup>us</sup> rei s<sup>ec</sup>undum natura est extra illu sine vel m<sup>er</sup>itura. sicut si dicamus q<sup>uod</sup> spaciū ceteruz annoz est seculu. vel eternum hois. Alio modo dicit<sup>ur</sup> eternu simpliciter. q<sup>uod</sup> comprehendit: et p<sup>er</sup>tinet omne duratione. et hoc est q<sup>uod</sup> dicit. q<sup>uod</sup> s<sup>ec</sup>undum eandem r<sup>ati</sup>onem: eternu dicit<sup>ur</sup> finis totius celi. i. spaciū p<sup>er</sup>tinens totam duratione celi. q<sup>uod</sup> est spaciū toti<sup>us</sup> t<sup>em</sup>p<sup>or</sup>is. Et secundū hoc dicit<sup>ur</sup> eternum p<sup>er</sup>fectio quedam que p<sup>er</sup>tinet omne temp<sup>or</sup>is et omne infinitatem durationis no<sup>n</sup> quide sic q<sup>uod</sup> ipsuz celu distendatur s<sup>ec</sup>undum successionē p<sup>re</sup>teriti et futuri sicut spaciū t<sup>em</sup>p<sup>or</sup>is q<sup>uod</sup> t<sup>em</sup>p<sup>or</sup>is sit. q<sup>uod</sup> talis successio sequitur motuz: ista aut sunt p<sup>er</sup>nitus imobilia: que dicit habere vitam in eterno: sed eternu totu simul existens cōprehēdit omne t<sup>em</sup>p<sup>or</sup>is. et omne infinitate: et deriuat in greco ab hoc q<sup>uod</sup> est semper esse. et talis finis qui eternu dicit<sup>ur</sup> est immortalis. q<sup>uod</sup> vita illa non determinatur morte et diuinus q<sup>uod</sup> excedit omne materia q<sup>uod</sup> t<sup>em</sup>p<sup>or</sup>is et motu. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Unde et alijs cōicatur est his quidem clarus. His autem obscurius: esse et viuere.

¶ Ostendit influentia eorum in alia: est autem manifestu q<sup>uod</sup> ab eo quod est perfectissimu sit deriuatio ad alia que sunt minus perfecta. sicut calidum deriuatur ab igne ad alia que sunt minus calida. vt dicit in scdo meta. vnde cum ista entia habeat vitam optimam. et per se sufficientissimam. et esse perfectu. sequens est q<sup>uod</sup> inde cōmunicet alijs esse et viuere. et no<sup>n</sup> tamē equaliter oibus. sed his quidem clarus. i. euidentius. et perfectius. s. his que sunt sempiterna: eadem numero existentia. et his que habent vitam rationalem. his aut obscurius. i. debilius. et imperfectius sicut his que sunt sempiterna no<sup>n</sup> s<sup>ec</sup>undum idem numero sed s<sup>ed</sup> s<sup>ed</sup> idem specie. et que habent vitam sensibilem. vel nutritiuam. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Etenim quemadmodum in enchiridys philosophis circa diuina multotiens declaratur est rationibus: q<sup>uod</sup> diuinus intransmutabile necessarium esse omne primuz et sumuz: q<sup>uod</sup>

sic habens testificatur dictis.

¶ Manifestat quod dixerat de cōditione predictorum entium. que sunt extra celuz: et primo proponit quod intēdit. scdo inducit rationes ibi. Neq<sup>ue</sup>. n. aliud  $\tau\epsilon$ . Circa primum cōsiderandum est q<sup>uod</sup> apud phos erant duo genera dogmatum: quedam. n. erant que a principio s<sup>ec</sup>undum ordinez doctrine multitudini apponebant. que quidem vocabantur enkydia. quedam autem erant magis subtilia que proponebant auditoribus iam p<sup>ro</sup>uectis. que vocabantur s<sup>yn</sup>tagmatica. i. coordinalia vel akumatica. i. audit ionalia. dogmata autem phozū dicuntur philosophimata. dicit ergo q<sup>uod</sup> in huiusmodi enkydis philosophis matib<sup>us</sup> circa res diuinas multotiens phi rationibus manifestabāt. q<sup>uod</sup> necesse est omne diuinu esse intransmutabile. quasi no<sup>n</sup> subiectum motui. et primū quasi no<sup>n</sup> subiectum t<sup>em</sup>p<sup>or</sup>is. et sumum quasi no<sup>n</sup> cōtentū loco: diuinu aut dicebant omne substantiam separataz. et hoc attestatur bis que dicta sunt de h<sup>is</sup> entibus. ¶ Deinde cuz dicit.

¶ Neq<sup>ue</sup>. n. aliud melius ē quod mouebit. Illud. n. vtiq<sup>ue</sup> erit diuin<sup>o</sup>. ¶ Neq<sup>ue</sup> habet prauū nihil: neq<sup>ue</sup> indigens eorum que ipsius bonoz nullum est.

¶ Ponit rationes ad ostendendū quod dixerat. s. q<sup>uod</sup> primū et supremū sit intransmutabile. et primo ostendit propositum. scdo infert q<sup>uod</sup>da conclusionē ex dictis ibi. Et incessabili itaq<sup>ue</sup>  $\tau\epsilon$ . Circa primū ponit duas rationes: quarum prima talis est. semper mouens et agens est melius moto et passo. sed non est aliquid melius primo et sumo diuino. quod possit ipsum mouere. q<sup>uod</sup> id adhuc esset diuinus. primum ergo diuinum non mouetur: q<sup>uod</sup> omne quod mouetur: necesse est ab alio moueri. vt probatur. in. 7. et. 8. philosophorum. ¶ Secundā rationē ponit ibi. Neq<sup>ue</sup> habet prauū nihil  $\tau\epsilon$ . que talis est. omne quod mouet aut ad hoc mouetur vt fugiat aliquod malū. aut ad hoc q<sup>uod</sup> acquirat aliquod bonū: sed primū non h<sup>ab</sup>et aliquod malū quod possit euadere. neq<sup>ue</sup> indiget aliquo bono q<sup>uod</sup> possit acquirere. q<sup>uod</sup> est perfectissimū. ergo primuz no<sup>n</sup> mouetur: potest autem et sic formari ratio. omne quod mouetur: aut mouetur ad melius: aut ad deterius. sed neutruz potest deo cōuenire secundū ea que hic dicuntur. ergo deus nullo modo mouetur: et est attendendū q<sup>uod</sup> hec scda ratio potest induci ad hoc q<sup>uod</sup> non mouetur. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Et incessabili itaq<sup>ue</sup> motu mouet rationabiliter. Omnia enim quiescunt: que mouentur: quando venerint in proprium locum: eius autem tem quod circum corporis idem locum vnde incepit: et in quez consumat.

¶ Infert cōclusionē ex dictis. et dicit rationabiliter. i. p<sup>ro</sup>babiliter sequi q<sup>uod</sup> istud primuz imobile moueat motu incessabili. quecunq<sup>ue</sup> eniz mota quiescunt: tunc quiescunt quando perueniunt ad proprium locuz sicut patet in grauibus et leuibus. sed hoc non potest dici s<sup>ec</sup>undum primo mobili: quod circulariter mouetur. q<sup>uod</sup> idē est vnde incipit motus eius. et in quod terminatur. ergo primum mobile mouetur a primo motore motu incessabili. et est attendendū q<sup>uod</sup> hec ratio non ex necessitate concludit. potest. n. dici q<sup>uod</sup> motus celi non cessat. non p<sup>ro</sup>pter naturam loci sed p<sup>ro</sup>pter voluntatez mouentis. et ideo non inducit eam tanq<sup>ue</sup> necessariam sed tanq<sup>ue</sup> probabilem.



¶ Is autem determinatis dicamus post hoc: vtrum ingenitus aut genitus: et vtruz incorruptibilis aut corruptibilis pertrāscentes prius alio:



rum suppositiones.

Lectio. XXII.

**I**tem phis ostendit qd corp totu mundi no est  
ifinitu. 7 qd no e mltiplex numero. hic igitur vtz  
sit ifinitu duratiōis eternitate. 7 pponit opi  
niōes alioz. 2o determinat ppositu fz pprā  
opinionē ibi. Primū aut diuidēdū rē. Circa  
p<sup>m</sup> tria facit. p<sup>m</sup> dicit de quo ē itētiō. 2o ponit opinōes ibi.  
Genitū qdē igit rē. 3o improbat eas ibi. Factū esse qdē rē.  
Circa p<sup>m</sup> duo facit. p<sup>m</sup> dicit de quo ē itētiō. 7 quo ordine sit  
agēdū. 7 dicit qd post determinationē pmissoz dōz ē postea  
vtz mūdus sit igenit. i. vtz p generatōez icēpit eē a quo  
daz p<sup>m</sup> tps aut nō. 7 vtz sit incorruptibilis aut corrupti  
bilis. i. vtrū p corruptōez post aliqd tps eē desinat vlnō.  
pus tñ qd hec ptractem<sup>o</sup> fm nřaz opinionē. debem<sup>o</sup> ptrafi  
re 7 breuiter dicere suspitiōes alioz. i. opinōes aliozum  
phoz. qd suspitiōes hic notat: qz ex leuib<sup>o</sup> rōnib<sup>o</sup> ad hec  
dicēda mouebant difficile ad hoc iducere efficaces rōes  
vnde 7 ipe Arif. dicit in p<sup>m</sup> topicoz. qd qdā pblemata sūt de  
qb<sup>o</sup> rōes nō habem<sup>o</sup>: vt vtrū mūd<sup>o</sup> sit etern<sup>o</sup> vlnō. 2o ibi.

**C**ontrariōuz. n. demonstrationes dubita  
tiones de contrarijs sunt.

**C**Assignat rōes tres qre hic 7 alibi alioz opinōes ptra  
ctet: qru pma est: qz demonstratiōes. i. pbatōes hrioz. i.  
hriaz opinioū: sūt dubitatiōes de hrijs. s. opinioib<sup>o</sup>. i. sūt  
obiectiōes ad hrias opinōes: expedit aut ei q vult cogno  
scere aliqz veritatē soluere dubitatiōes: qz solutio dubita  
toz est iuetiō veritatis. vt dī in 3o metha. 7 ita ad sciēdū  
veritatē: multum valēt rōnes cōtrariarum opinionum.

**C**Secundam rationem ponit ibi.

**C**Simul autem 7 magis vtiqz erunt credibi  
lia dicenda pze audientibus dubitatorum ser  
monum certificationes.

**C**Et dicit qd sil cū pdicta rōe est alia rō: qz ea q dicenda  
sūt magis creduntur credibilia apud illos q audiūt certifi  
catiōes sermonū ex qbus dubitatio emergit: qz qd diu hō  
dubitat anteqz ei<sup>o</sup> dubitatio soluat: ē mēs ei<sup>o</sup> silis ligato:  
q nō pōt ire. **C**Tertiā rationē ponit ibi.

**C**Gratis. n. condemnare videri minus itaqz  
nobis existet. Etenim oportet disquisitores s3  
non inimicos esse iudicatuos vtz sufficiēter.

**C**Et dicit qd qn nos posuerim<sup>o</sup> opinōes alioz. 7 iduxe  
rim<sup>o</sup> eoz rōes 7 soluerim<sup>o</sup> eas. 7 posuerim<sup>o</sup> rōes in hriū:  
ierit nobis q nō videamur dēnare dicta alioz gratis. i.  
sine debita rōne sic q reprobat dicta alioz solo odio: qd  
nō uenit phis q pfitent<sup>o</sup> se ingstozes eē veritatis: o3. n.  
eos q volūt sufficiēter iudicare de veritate. q nō exhibe  
ant seipos sic inimicos eoz de quoz dictis ē iudicādū. s3  
sic arbitros 7 disqstozes p vtracqz pte. **C**Deinde cū dicit.

**C**Genitum quidem igitur omnes esse dicūt:  
sed genitum hi quidem sempiternum: hi autē  
corruptibilem: quemadmodum quodcunqz  
constitutorum. Hi autem vicissim quandoqz  
quidem sic: quandoqz autē aliter habere cor  
ruptū: 7 hoc sp<sup>o</sup> pficere sic: quemadmodū Em  
pedocles agrigentinus 7 eraclitus ephesius.  
**C**Ponit opinōes alioz. 7 pmo pōit i quo oēs ueniūt: 7  
dicit qd oēs q fuerūt an eū dixerūt qd mūdus sit genit. i. a  
quodā p<sup>m</sup> tps eē icēpiēs p generatōez. **C**Secūdo ibi. S3  
genituz rē. ponit i quo differāt: 7 tāgit tres opinōes: qdā  
.n. dicebāt qd quis icēpit eē ab aliquo p<sup>m</sup> tps: tñ i sempi  
ternū durabit sic pmo dixerūt qdā poete vt orfeus. 7 yfi  
dor<sup>o</sup> q dicit sūt theologi. qz res diuinas poetice 7 fabulari

ter ediderūt. quos i hac pōne secut<sup>o</sup> ē plato. q pōnit mū  
dū generatū: s3 idissolubile. Scda opinio fuit quozūdam  
alioz. q posuerūt mūdū corruptibile eē: eo mō quo qdli  
bet aliō generatoz q dstituit ex mltis. ita. s. q mūdus  
post corruptōez nūqz repabit: sic sortes post corruptōez  
nūqz repat p nāz. 7 hec fuit positio dōmocriti: q posuit mū  
dū generari cāu p rursū athomoz sp<sup>o</sup> mobiliū. 7 ita p eo  
rū segregatōez qnqz eē dissoluēdū. Tertia opinio ē dīcen  
tium. q mūdus qnqz vicissim generat: 7 qnqz corrupit. 7  
ista vicissitudo sp<sup>o</sup> durauit 7 durabit: 7 h<sup>o</sup> dicit empedocles  
agrigētīn<sup>o</sup>. posuit. n. q amicitia dgregāte elemta: 7 lite dis  
soluēte ea. mūd<sup>o</sup> generabat: 7 corrupebat: hoc ēt posuit  
eraclit<sup>o</sup> ephesi<sup>o</sup>. q posuit qd qnqz tot<sup>o</sup> mūd<sup>o</sup> exurere<sup>o</sup> per  
ignē. 7 post certos decursus tpoz itez tot<sup>o</sup> mūd<sup>o</sup> genere<sup>o</sup>  
pignē que pōebat eē p<sup>m</sup> oīuz rep. Dicit aut qdā. q isti  
poete 7 phi: 7 pēcipue plato nō sic itellexerūt s3 q sonat s3  
supficiē vboz: s3 suā sapiāz volebāt qbusdā fabul<sup>o</sup> 7 enig  
maticis locutiōib<sup>o</sup> occultare. 7 q Arif. cōsuetudo fuit in  
plīb<sup>o</sup> nō obycere d intellectū eoz q erat san<sup>o</sup>: s3 d vba eoz  
ne aliqs ex tali mō loqndi errozē icurreret: sic dicit simpli  
ci<sup>o</sup> i cōmēto. Alexander tñ voluit qd plato 7 alij antig phi  
h<sup>o</sup> itellexerūt: qd vba eoz exteri<sup>o</sup> sonāt. 7 sic Arif. nō solū  
d vba: s3 d intellectū eoz conat<sup>o</sup> ē argumētari: qd qd ar bo  
rū sit: nō ē nob mltū curādū. qz studiū phie nō ē ad h<sup>o</sup> q  
sciat qd hoies senserūt. s3 qliter se habeat veritas rerum.  
**C**Deinde cum dicit.

**C**Factum esse quidem igitur: sempiternūqz  
tamen esse dicere impossibile. Sola. n. hec  
ponendum rationabiliter quecunqz in multis  
aut omnibus videmus existentia. De hoc au  
tem accidit contrarium. Omnia. n. que gene  
rantur. 7 corrumpi videntur.

**C**Improbat rōes pdictas. 7 pmo pma. 2o tertiā ibi. Vi  
cissim aut rē. 3o secūda ibi. Totalr aut factū rē. 2o. n. opi  
nio min<sup>o</sup> h3 rōis. Circa p<sup>m</sup> duo facit. pmo improbat pōez 2o  
excludit quādā excusatōez ibi. Auxiliuz aut rē. Circa p<sup>m</sup>  
duo facit. pmo pōit duas rōes. circa qru pma dicit. q im  
possibile ē mūdū eē factū vl genitū ex quodā p<sup>m</sup> tps. 7  
q postmodū in sēpiternū duret: cū. n. aliq volum<sup>o</sup> sume  
re rōnabiliter. i. pbabilr absqz demōstratōe: talia o3 pōe  
re: q vide<sup>o</sup> eē vā in oib<sup>o</sup> aut i mltis. h<sup>o</sup>. n. ē de rōne pbabi  
lis: s3 in pposito accidit hriū: qz oia q generant: videmus  
corrupi. nō g ē ponēdū qd mūdus sit generatus. 7 q sit in  
corruptibilis. **C**Secūdam rationē ponit ibi.

**C**Adbuc autem non habeamus principium  
eius qd est sic se habere: sed impossibile aliter  
habere prius per omnia secula: impossibile trās  
mutari. Erit. n. aliqua cā: que si extitit pri<sup>o</sup> pos  
sibile vtiqz erit aliter habere: impossibile aliter  
habere. Si autē prius. ex aliter habentib<sup>o</sup> cō  
sistit mundus. Si quidez semper sic habētib<sup>o</sup>  
7 ipossibilibus aliter habere: non vtiqz fieret.  
Si autē factus est: necesse. s. 7 illa possibilia  
esse aliter se habere: 7 nō semper sic se habere.  
Itaqz constantia dissoluentur: 7 dissoluta cō  
stiterunt prius: 7 hoc infinites: aut sic se non  
habebat: aut possibile erat. Si autem hec non  
vtiqz erit incorruptibilis: neqz si aliter habebat  
aliquādo: neqz si possibile aliter habere.

**C**Et inducit primo quoddam principium. 7 dicit. qd si ali

Lō.  
103.



quid est qd non hz in se potentia; qd sit principiu eius qd est sic & aliter se habere: sed impossibile sit qd aliter se habeat prius per oia secula: impossibile est qd talis res transmutet. & hoc probat inducendo ad impossibile: qz si talis res transmutat. erit quando transmutat: aliqua causa faciens eam transmutari. s. sua potentia ad transmutatione. que si prius fuisset: possibile erat illa rem aliter se habere qd tñ ponebatur impossibile se aliter habere. & postea hz eam. hoc ipsum est transmutari illa rem. & sic etiã anteqz haberet potentia transmutandi erat potens transmutari ad hoc. s. qd acciperet potentia transmutandi. Ex his autem sic arguit ad propositum. si mundus constitutus est ex quibusdam rebus que priusqz mundus fieret aliter se habebant: si ita sit qd illa ex qbus constitutus est mundus semper sic se haberent. sicut prius se habebant. & impossibile sit aliter ea se habere non fieret mundus ex eis. si ergo factus est mundus ex eis: necesse est qd illa ex quibus factus est mundus sint possibilis aliter se habere. & qd non semper eodem modo se habeat. unde sequit qd etiam constantia. i. postqz fuerint adunata ad constitutione mundi. iterum possint dissolui: & qñ erant dissoluta. prius fuerunt composita & qd infinites vicissim hec sic se habebat: aut possibile erat sic se habere. & si hoc est verum: sequit qd mundus non sit incorruptibilis. neqz vnqz erit incorruptibilis. si ea ex quibus constat mundus. aliter se habebant. neqz etiã si possibile erat qd aliter se haberent: qz ex vtroqz sequit. qd etiam non possibile sit ea aliter se habere.

104. **C**oncilium autem quod quidam conantur ferre sibypsis dicentium incorruptibilem quidem esse: factum autem non est verum. Similiter. n. dicunt his qui descriptiones scribunt: & seipso dixisse de generatione non tanqz generato aliquando sed doctrine gratia tanqz magis instruente velut descriptionem genitus aspicientes. **C**ec. XXIII.

**R**emissis rationibus contra opinionem platonis. hic phus excludit quandam excusationez predictae opiniois qz xenocrates. & alij platonici asserbant. Et circa hoc duo facit. primo proponit excusatione. scdo excludit eam ibi. Hoc autem quemadmodum est dicimus &c. dicit ergo primo. qd non est verum illud auxiliu. i. illa excusatio qua quidam platonicozum faciebant: dicentium mundu esse incorruptibilem. sed tñ factum. vel genitus conantur ferre. sed ipsi vt nō irrationabiliter posuisse videantur: dicunt se dixisse de generatione mundi: ad similitudinem eorū qui describūt figuras geometricas. qui primo describūt quasdam partes figure puta trianguli postea alias nō qñ prius fuerint hō partes antequā alia figura ex hō partib⁹ constitueretur: sed vt magis explicite demonstrent ea que ad figuram requirunt. & sicut dicunt platonem dixisse mundum factu esse ex elementis: non tanqz aliquo tpe determinato mundus sit generatus. sed cā doctrine vt facili⁹ instruerentur aliqui de natura mundi duz prius demonstrant partes mundi. & qd habeant hō partes: ex ipsis postea demonstrat eis compositione quam hnt a causa mundi: que deus est: ita aspiciunt. i. considerant mundum esse genitum ad modum descriptionis: qua vtunt geometre in descriptione figurarum. **C** Deinde cum dicit.

105. **C** hoc autem est quemadmodu dicimus nō idem. In factione quidem. n. descriptionu positus omnibus esse simul idem accidit. In demonstrationibus autem horum non idem: sed

impossibile. Que. n. accipitur prius & postea sub contraria sunt. **C** Ex inordinatis quidem. n. ordinata facta esse dicunt. Simul autem idem inordinatum esse: & ordinatum impossibile: sed necesse generationem esse separantem & tempus: in descriptionibus autem nihil tempore segregatum est. Quod quidem igitur impossibile ipsum sempiternum esse & factu esse manifestum.

**C** Improbatur qd dictu est. & dicit qd nō eodē mō se hz qd ipsi dicunt circa generatione mundi. & qd geometre dicunt circa descriptiones figurarū. sic manifestabit per ea q nūc dicem⁹: qz in descriptionib⁹ geometricalib⁹ idē accidit si oēs partes figure sit accipiant vt constituat figurā: & si nō accipiantur sit. Quia qñ nō accipiuntur sit nihil aliud dñ de eis. nisi qd sint linee vlt anguli. & h⁹ etiã saluat in eis qñ accipiunt oia sit in figura constituta ex eis. S; in demonstrationib⁹ eorū q ponit generatione mundi: nō idē accipit cū sit sit & cū nō sunt sit: s; impossibile ē qd idē ex vtraqz parte accipiat. sic impossibile ē opposita eē sit: illa autē q accipiunt prius. s. an constitutione mundi & posterio. s. mudo iaz constituto. sūt subcontraria. i. hnt quādā adiuctā & latētē contrarietatem. dicit. n. qd ex elementis inordinatis. facta sūt ordinata. deo. s. reducete inordinatione elementorū ad ordinē vt plato in thimeo dicit. geometre at nō dicunt qd ex lineis diuisis componat triangulus s; simplr qd ex lineis. Et eēt sile: si isti solū dicerent qd mundus sit ex elementis. s; dicunt qd mundus ordinat⁹ sit ex elementis inordinatis. Nō ē autē possibile qd aliqd sit sit ordinatū & inordinatū: s; necesse ē dare aliquā generationez p quā vnū eorū ab altero separet. vt. s. an generatōez. sit inordinatū. post generatione vō ordinatū. & p nō necesse ē dare aliqd tps distinguēs vtrūqz: s; in descriptionib⁹ figurarū nō requit aliq distinctio tps. nō. n. o; q linea & triangulus tpe distinguant sic ordinatū & inordinatū: voluit autē qdā ad huc excusare platonē qñ nō posuerit qd aliq inordinatio prius tpe fuerit in elementis mundi & posterio aliquo tpe inceperint ordinar: s; qz inordinatio sp qñ ad aliqd adiucta ē elementis mundi s; qñ ad aliqd ordinat. sic ēt ipse Aris. pōit qd māe sp adiugit pūatio. qñuis & sp sit s; aliqd formata. pōt etiã itelligi. platonē dedisse itelligere qd elementa ex se inordinatione hēret si nō eēt ordinata a deo. nō qd prius tpe fuerit inordinata: s; qd qd plato itellegerit: Aris. sic dcm ē obiciebat qd id qd vba platonis exprmit. Cōcludit g ex pmissis qd impossibile sit mundu factu eē p generationez & tñ euz in sempiternū durare. **C** Deinde cum dicit.

**C** Vicissim autem constare & dissolui nihil aliud facere est qz astruere ipsum sempiternum quidem sed transmutantem formas: quemadmodum si quis ex puero virum factus: & ex viro puerum: quandoqz. n. corrumpi quandoqz esse putet. **P**alam. n. qd & adiuices continētibus elementis non contingens ordo sit & constitutio sed eadem. Aliterqz & secunduz eos qd dixerunt hunc sermonē: qui dispositionis vtriusqz causant contrarium. **I**taqz si totuz corp⁹ continuum ens quandoqz quidem sic: quandoqz autem illo modo disponitur & aptatur: totius autem consistentia mundus & celum: non vtriqz mundus generabitur & corrumpetur: sed dispositiones ipsius.

106

108.

109.

107.



¶ Prosequitur opinionē empedoclis quā tertio posue-  
rat. & dicit q̄ illi q̄ dicunt mūdū vicissim p̄poni & dissolui  
nihil aliud faciunt q̄ q̄ asserunt mūdū esse sempiternū  
s̄m substantiā. sed se trāsmutare s̄m formā siue s̄m eius  
dispositiōē. sicut si aliq̄s vidēs aliq̄ē ex puero factū vi-  
rum: si ponat q̄ videat vicissim eundē ex viro factū pue-  
rum: putet euz q̄q̄ fieri q̄q̄ corrumpi. Et q̄ s̄ hāc opi-  
nionē empedoclis ponat ipsa substantia mūdi sempiterna  
manifestat p̄ hoc q̄ post separationē elementoz̄ per litem  
q̄n̄ iterū cōueniēt elemēta: nō fiat q̄liscūq̄ ordo mundi. &  
qualiscūq̄ eius cōstitutio: sed eadē q̄ nunc est: & hoc ma-  
nifestū est etiā aliter p̄ rōnē: q̄ ab eadē cā. s̄. amicitia con-  
gregabunt̄ tūc elemēta: ex q̄ & p̄us p̄gregata sunt: & sic ea-  
dem cōstitutio mundi sequet̄: sed etiā hoc manifestū est  
s̄m eos qui hanc positionē ponūt q̄ asserūt p̄trarietate li-  
tis amicitie ponūt cām p̄trarie dispōnis in elemētis: vt. s̄.  
q̄q̄ sint diuicta q̄q̄ sepata. ¶ Un̄ cludit q̄ si totū cor-  
pus mūdi cōtinuū ex̄ns. i. diuictū: q̄q̄ dispōat̄ & ap̄tē vno  
mō: q̄q̄ alio mō cū ipsa cōsistentia siue substantia omniū  
corpoz̄ vocet̄ mundus siue celum: sequit̄ q̄ mundus nō  
generetur & corrumpatur: sed solum d. s̄positiones ipsius.

¶ Deinde cum dicit.  
Lō. Totaliter autem factus corrumpi & non re-  
flecti existente quidem vno impossibile est: pri-  
usq̄. n. fieret: semper existebat que ante ipsum  
consistentia: qua non facta: nō possibile esse di-  
cimus trāsmutari: in finitis autēz entibus mū-  
dis: contingit magis. Sed tamen & hoc vtrū  
impossibile aut possibile: erit manifestū ex po-  
sterioribus. ¶ Sunt. n. quidam quibus con-  
tingere videtur & ingenitus aliquid ens corrū-  
pi: & genitus incorruptibile perdurare sicut in  
timeo. Ibi. n. ait celum factum esse quidēz nō  
solus: sed & fore de cetero sempiterno tempo-  
re. Ad quos naturaliter quidem de celo solus  
dictum est: vniuersaliter autēz de omni specu-  
lantibus: erit & de hoc manifestum.

¶ Prosequit̄ autem opinionēz democriti quā supra 2<sup>o</sup>  
posuerat: & p̄mo dicit qualiter se habeat ista opinio. secun-  
do oñdit quid circa hanc postmodū erit manifestūz ibi.  
Sed t̄n̄ dicit ergo p̄mo. q̄ si aliq̄s ponat q̄ mundus  
sit factus. & totaliter corrupat̄ absq̄ regressu. ita. s̄. q̄ nun-  
q̄ iterū fiat: hoc quidēz est impossibile si ponatur vnus tm̄  
mundus. & hoc ideo: q̄ si sit vnus mūdus qui q̄q̄ est fa-  
ctus cum nō sit factus ex nihilo p̄insq̄ fieret: existebat  
substantia. que erat ante eū: aut ergo ponemus q̄ illa sub-  
stantia que p̄cerat mūdo: poterat subyci generatiōi: aut  
nō: & si quidem non poterat subyci: non poterat ex ea fie-  
ri mundus: & hoc est qd̄ dicit. qua non facta v̄l non genita:  
id est qua non subiecta generationi: impossibile esse dicim<sup>9</sup>  
trāsmutari. i. nō possibile esse q̄ trāsmuteat̄ ad hoc vt ex  
ea fiat mundus. Si vero in sua natura habebat q̄ posset  
trāsmutari ad hoc q̄ fieret ex ea mūdus: & etiāz post cor-  
ruptionē mundi poterit trāsmutari vt ex ea iterūz fiat  
mundus. Sed si aliq̄s ponat infinitos mūdus: ita. s̄. q̄ ex  
quibusdā at̄hōmis vno mō compositis. fiat hic mundus  
& ex eisdem vel alijs alio modo compositis fiat alius mū-  
dus. & hoc in infinitū. poterit sustineri quod dictū est. s̄. q̄  
mundus semel corruptus nunq̄ iterum generetur: q̄ ex  
quo possibile est esse alios mūdus: ex illis at̄hōmis pote-  
rit alius mundus cōstrui: sed si nō posset esse mundus nisi  
vnus: sequeret̄ incōueniens: q̄ materia in quā mundus  
soluereat̄: esset adhuc in potētia vt ex ea fieret mūdus: vn-

de si non posset esse alius mundus oporteret q̄ idē ipse  
iterum fieret. Deinde cum dicit. Sed tamen rō. Ostēdit  
quid restet dicendū: & dicit. q̄ ex posterioribus erit mani-  
festum: vtrum hoc sit possibile: & si quidē si hoc referatur  
ad imediate dictum de opinione ponentiū infinitos mū-  
dos: nō est intelligendum q̄ posteriora hic nominet ea:  
que imediate sequunt̄. in quibus nulla de hoc fit mētio:  
sed intelliguntur posteriora: ea que dicentur de opinione  
democriti in 4<sup>o</sup> huius. & in primo de generatione: si vero  
ly hoc referatur ad totum p̄cedens: vbi actus est de opi-  
nionē ponentium mundus esse genitum. per posteriora  
intelliguntur imediate sequentia: & ad hoc cōcordat q̄ im-  
mediate subditur: sunt enim quidam quibus videtur eē  
cōtingens: q̄ aliquid quod nunq̄ fuit generatum: corrū-  
patur. & q̄ aliquid de nouo genituz: incorruptibile perdu-  
ret: sicut in timeo dicit plato: nō solum q̄ celus sit factus  
de nouo: sed etiam q̄ duret de cetero: sempiterno tempo-  
re: & sic ponit vtrūq̄ dictorum. s̄. q̄ materia inordinata q̄  
nunq̄ incepit esse inordinata: quandoq̄ esse desinat. & q̄  
mundus incipiat & nunq̄ desinat. & cōtra istos sic ponen-  
tes mundum generari. supra circa p̄ncipiūz huius libri.  
naturalibus rationibus processum est solum quātuz ad  
celum: quod probauit esse ingenituz & incorruptibile. tā-  
q̄ nō habēs cōtrariū: sed nunc hoc manifestabit vniuer-  
sali cōsideratione de omnibus entibus.

Primum autem diuidendum: quo-  
modo ingenerabilia & generabilia  
dicimus: & corruptibilia & incorru-  
ptibilia. Lectio. XXXIII.

¶ Ostēdit p̄mo p̄secutus est opinionēz aliorū  
circa propositam questionē de mundo an sit  
genitus & corruptibilis: hic p̄sequitur p̄-  
dictam questionē s̄m suam opinionem. &  
p̄mo p̄mittit quedā que sunt necessaria  
ad inuestigationem propositi. sc̄do p̄sequit̄ propositaz  
questionē ibi. Determinatis autēz his rō. Circa primū  
duo facit. p̄mo distinguit multiplicitatez horum nomi-  
num: quibus vtitur in questione. s̄. geniti & ingeniti. corru-  
ptibilis & incorruptibilis. sc̄do distinguit multiplicitem  
quorūdam nominum que in p̄dictorum diffinitionē ca-  
dunt. s̄. possibilis & impossibilis ibi. Si itaq̄ hec sic habēt  
rō. Circa p̄imum duo facit. p̄mo dicit de quo est inten-  
tio. sc̄do propositum p̄sequitur ibi. Dicitur autem inge-  
nitum rō. Circa p̄imum duo facit. p̄mo dicit de quo est  
intentio: & dicit q̄ circa inquisitionem p̄dicte questio-  
nis. p̄mo oportet distinguere quib<sup>9</sup> modis aliqua dicū-  
tur generabilia & ingenerabilia. & iterum corruptibilia &  
incorruptibilia. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Multipliciter enim dictis. & si nulla differē-  
tia ad sermonem: necesse intellectum confuse  
habere: si quis diuiso multipliciter tanquāz in  
diuiso vtatur. Immanifestum enim secundū  
quā naturā ipsi accidit: qd̄ dictū est.

¶ Assignat rationē sue intētiōis & dicit: q̄ quādo aliqua  
multipliciter dicuntur. contingit quandoq̄ q̄ illa multi-  
plicitas nullam differentiā inducat q̄tū ad rationē q̄ pro-  
ponitur. q̄n̄. s̄. in illa rōne sumit̄ nomen solū in vna signifi-  
catione: tūc autē multiplicitas differētiā facit in rōne: q̄n̄  
nomē sumit̄ i diuersis significatōib<sup>9</sup>: s̄z t̄n̄ licet nulla d̄fia  
fiat q̄tū ad rōnē: t̄n̄ intellect<sup>9</sup> audiētis se cōfuse h̄z. si aliq̄s  
vtat̄ noīe qd̄ multipl̄r pōt̄ distingui tāq̄z distingui nō pos-  
set: q̄ q̄n̄ aliq̄s vtit̄ idistincte multiplici: nō est manifestū  
sc̄dm quā nāz significatū accidit deluso. ¶ Deide cū dicit.

¶ Dicitur autem ingenitum vno quidem mo-  
do.

Lō. 06.

Lō. 108.

Lō. 109.

Lō. 07.

Lō. 110.

Lō. 111.



do: si sit aliquid nunc prius non ens sine generatione et transmutatione: quemadmodum quidam tangi et moueri dicunt: Non esse. n. generari quidam dicunt tactum neque motum. Uno autem si quidem contingens fieri aut non fieri non est. Similiter enim et hoc ingenitum: quod contingit non fieri. Uno autem si quid omnino impossibile fieri: ut et quandoque sit: quandoque autem non. Impossibile autem dicitur dupliciter. Aut. n. simpliciter non verum erit dicere: quod fiet utique. Aut non facile: neque cito: aut bene.

¶ Distinguit predicta nomina. et primo ingenitum et genitum. 2º corruptibile et incorruptibile ibi. Et corruptibile autem et. Circa primum duo facit. primo distinguit hoc nomen ingenitum. secundo hoc nomen genitum ibi. Eodem autem modo et. ponit autem quod hoc nomen ingenitum dicitur tribus modis: quorum primus est. putat dicitur aliquid ingenitum quod quidem nunc est. sed prius non erat. ita tamen quod hoc contingat sine generatione et transmutatione eius quod esse incipit. sicut aliqui ponunt ex. de eo quod est tangi et moueri. dicunt. n. quod tactum et motum non contingit generari: et hoc probatum est in. 5. physicorum. quod cum generatio sit quedam species motus siue transmutationis. si motus generaret: sequeretur quod mutationis esset mutatio. Sic ergo tactus et motus licet esse incipiant: tamen dicuntur ingenita. quia non generantur nec nata sunt generari.

Secundo modo dicitur aliquid esse ingenitum: quod quidem contingit fieri vel non fieri. et tamen nondum est factum: sicut homines qui nascuntur cras contingit in futurum fieri vel non fieri. et tamen dicitur ingenitum. quia nondum est natus. sicut. n. et hoc potest dici ingenitum quasi non genitum: quod contingit generari. 3º modo dicitur aliquid ingenitum quod omnino impossibile est fieri: hoc modo ut quicquid sit et quicquid non sit. siue per generationem siue quocumque alio modo. et secundum hoc ingenita dicuntur quod non possunt esse: vel quod non possunt non esse: hic modus distinguitur in duos: nam impossibile dicitur dupliciter esse vel fieri. vno modo absolute: quod. s. simpliciter non est verum dici quod hoc aliquid fiat: secundo modo prout dicitur aliquid impossibile fieri: quia non de facili potest fieri. et hoc quia non cito potest fieri. vel quia non est bene factibile: sicut si dicamur aliquid malum fieri si est bene fabricabile. ¶ Ad euidentiã autem horum modorum considerandum est quod generatio importat aliquid esse quod est incipere esse: et etiam importat determinatum modum eundi. s. per transmutationem. Negatio igitur quod importatur hoc nomine ingenitum: vno modo potest negare vtrumque. s. incipitio nem et modum incipiendi: vel potest solum negare modum incipiendi: et vtrumque contingit dupliciter: vno modo secundum actum: alio modo secundum potentiam. Si igitur predicta negatio non neget incipitio nem sed solum modum incipiendi. sic est primus modus: secundum quem dicitur aliquid ingenitum: quod potest incipere esse: sed non per generationem. si vero neget non potentiam sed solum actum. ut puta quod potest incipere esse. et potest generari non tamen adhuc incipit esse: vel est generatum. sic est secundus modus. Si vero non solum neget modum incipiendi. sicut in primo modo: nec solum actum generationis sicut in secundo. sed modum incipiendi et incipitio nem et quantum ad actum: et quantum ad potentiam: sic est tertius modus. qui est perfectissimus: sed quem proprie et simpliciter dicitur aliquid ingenitum: quibus et hic modus distinguitur sed quod possibile dicitur aliquid: vel simpliciter vel secundum quid. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Eodem autem modo et genitum: vno quidem si non ens prius: posterius siue genitum siue non generatum: siue sine generari quandoque quidem non ens: iterum autem ens. Uno autem si possibile siue per verum determinatum possibile: siue per facile. Uno autem si sit generatio ipsius ex non ente in ens siue iam existente: per fieri autem existente: siue etiam nondum

existente sed contingente.

¶ Distinguit significationem huius nominis genitum. et dicit. quod eodem modo genitum dicitur tribus modis: quorum primus est: si aliquid prius non fuit. et postea incipit esse. siue per generationem sicut homo siue sine generatione. sicut tactus dummodo id quod dicitur genitum quicquid non sit: et iterum postea sit. secundum modo dicitur aliquid genitum si possibile sit id incipere esse. siue possibile determinetur per verum. ut. s. dicatur possibile: quod potest esse: siue determinetur per facile. ut. s. dicatur possibile fieri. quod de facili potest. 3º modo dicitur aliquid genitum: cuius potest esse generatio: ut per hoc procedat de non esse in esse: et hoc indifferenter siue iam esse incipit: et hoc per fieri. i. per modum generationis: siue nondum esse inceperit: sed contingat illud esse incipere per modum generationis. Apparet etiam secundum premissa ratio horum modorum. quia cum dicitur aliquid genitum secundum primum modum: assertio actualis incipitio nem non autem modus determinatur incipiendi quem significat generatio. secundum autem modum 2º assertio possibilitas incipitio nem: absque determinato modo incipiendi: et hic modus potest distingui in duos secundum distinctionem potentie. secundum autem modum tertium assertio non solum incipitio nem sed determinatur modus incipiendi: et hic modus potest distingui in duos. quia vel assertio determinatur modus incipiendi secundum actum. ut quod sit aliquid iam generatum. aut secundum potentiam. ut quod aptum nature sit generari. Et si quis recte consideret modos quos posuit circa genitum: differunt a modis: quos posuit circa ingenitum dupliciter. Uno modo secundum distinctionem quod in distinctione modorum ingeniti sub alio modo comprehendebatur negatio determinati modi incipiendi secundum potentiam: et in alio secundum actum. Nam in primo modo dicebatur ingenitum quod non poterat incipere per generationem: sed nondum erat generatum. sed quantum ad negationem incipitio nem in communi sub eodem modo comprehendebatur negationem potentie et actus. dicebatur. n. tertio modo ingenitum quod nec incipit esse. nec potest incipere. Sed circa modos geniti e converso ex parte incipitio nem in communi distinguit modos secundum potentiam et actum. Nam primus modus est quod actu incipit esse quocumque modo. secundus est quod potest incipere quocumque modo sed nondum inceperit. Sed ex parte determinati modi incipiendi sub vno modo comprehendit potentiam et actum. Dicitur. n. tertio modo genitum: quod vel est genitum: vel potest generatum esse: vel poterit generari. Et sic patet quod isti tres modi non directe opponuntur tribus primis: quia quod ibi distinguebatur: hic remanet indistinctum. et e converso. secundum ordinem autem differunt isti modi: nam in modis ingeniti permittitur id quod pertinet ad determinatum modum incipitio nem eius: quod pertinet ad incipitio nem in communi. Sed circa modos geniti permittitur id quod est ex parte incipitio nem in communi: et hoc subtili ratione Aristoteles fecit. Voluit. n. primo ponere modos imperfectos. et ultimo modos perfectos. differenter autem se habent negatio et affirmatio. circa proprium et esse. Nam negatio quod negat proprium: est imperfecta. Negatio autem que negat esse: est perfecta: quia negatio communi: negat proprium. et id ultimo modum ingeniti quasi perfectum posuit. quo negat incipitio nem in communi. Et quia negatio particularis modi incipiendi est imperfecta. id ex hac parte posuit perfectos modos distinctos sed potentiam et actum: sed affirmatio proprium est perfecta. quia posito proprio potest esse. affirmatio autem communi est imperfecta: et id ultimo modum geniti posuit tantum perfectum: quod incipit esse per generationem. Et comprehendit sub hoc modo tantum sub perfecto et potentiam et actum. Modos autem pertinentes ad incipitio nem in communi: permittit tantum perfectos: si. n. perfecte dicitur aliquid genitum ex hoc solo: quod incipit esse. Et id ex hac parte distinguit hos modos. tantum perfectos sed potentiam et actum. Deinde cum dicit.

¶ Et corruptibile autem et incorruptibile similiter: siue enim prius aliquid ens: posterius autem non est: aut non esse contingit: corruptibile esse dicimus: siue corruptum aliquando et transmutatum: siue non. Est autem quando et

Co. ii.

Co. ii.



quod per corrupti contingens non esse corruptibile esse dicimus. Et adhuc aliter quod facile corrumpitur: quod dicit utique aliquis eustarchon.

¶ Distinguit modos corruptibilis et incorruptibilis et primo corruptibilis. secundo incorruptibilis ibi. De incorruptibili et dicit ergo primo quod corruptibile. similiter et incorruptibile dicuntur multipliciter: et ponit tres modos corruptibilis. Ubi considerandum est. quod sicut generatio importat inceptionem cum determinato modo. ita corruptio importat desitionem cum determinato modo. scilicet transmutationis. primus ergo modus corruptionis ponit desitionem in communi absque distinctione potentie et actus. Et est eadem ratio ordinis. que est supra de genito. sicut. n. non dicitur aliquid perfecte genitum ex hoc quod incipit esse. ita non dicitur aliquid perfecte corruptum. ex hoc quod desinit esse. nec perfecte corruptibile. ex hoc quod potest desinere esse. et ergo primus modus: secundum quem dicimus aliquid esse corruptibile. quod cum prius sit aliquid. posterius autem vel non est: vel contingit non esse. siue hoc contingat per corruptionem. et transmutationem sicut homo est corruptibilis. siue non per corruptionem et transmutationem desinat esse sicut tactus et motus. Secundo modo dicimus aliquid esse corruptibile. et non contingit illud non esse. id est quando potest desinere esse per specialem modum corruptionis.

Tertio modo dicitur aliquid corruptibile quod de facili corrumpitur: quod potest dici eustarchon. i. bene corruptibile. Est autem considerandum quod licet modi corruptibilis cum modis geniti conveniant quantum ad ordinem. quia sicut ibi premitur generalis inceptio: ita hic per emittitur generalis desitio: est tamen differentia quantum ad distinctionem. nam ibi distinguebantur modi secundum actum et potentiam: hic autem distinguuntur modi secundum potentiam absolutam et perfectam. que est ultimus modus tanquam perfectissimus: perfectissime. n. est corruptibile quod de facili potest corrumpi: et huius ratio est. quia genitum dicitur secundum actum. corruptibile autem dicitur secundum potentiam. unde genitum potest intelligi secundum actum et potentiam. Sed corruptibile non potest intelligi nisi secundum potentiam. ideo autem posuit genitum secundum actum: et corruptibile secundum potentiam. quia cum generatio sit de non esse in esse: corruptio de esse in non esse: id quod est generabile nondum est ens. sed solum id quod iam est genitum. e converso id quod est corruptibile est ens. non autem id quod iam est corruptum: intendit autem philosophus facere questionem de entibus. non autem de non entibus. et ideo dicitur nomine geniti et corruptibilis. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Et de incorruptibili eadem ratio: aut enim quod sine corruptione quandoque quidem ens: quandoque autem non ens: puta tactus: quia si ne corrumpi prius existentes postremo non sunt. Aut ens quidem impossibile: aut non fore: aut non futurum aliquando: nunc autem ens. Tu enim es et tactus nunc: sed tamen corruptibilis: quia est aliquando: quando non verum te dicere: quia es: neque hoc tangi: maxime autem proprie ens quidem: impossibile autem corrumpi sic: ut et nunc ens postremo non sit: aut contingat non esse. Et si nondum corruptum contingens autem postremo non esse. Dicitur autem incorruptibile et quod non facile corrumpitur.

¶ Distinguit modos corruptibilis. et dicit quod de incorruptibili etiam est eadem distinctionis ratio. ponit. n. tres

modos. quorum primus est secundum negationem determinati modi desitionis secundum. scilicet quod incorruptibile dicitur. quod quidem potest de finere. sic quod quicquid sit ens. et postmodum non ens: sed hoc sine corruptione. sicut tactus et motus. quod cum primo sint: posterius non sint: sed hoc est sine corruptione eorum: quorum non est corruptio sicut nec genera. Unde hic modus videtur primo modo ingeniti.

Secundo modo dicitur aliquid incorruptibile secundum negationem inceptionis in communi. et sic dicit. quod illud quod nunc est ens. et est impossibile quod postea non sit: vel quicquid non sit futurum dicitur incorruptibile: et hic modus incorruptibilitatis non competit alicui rei quod possit desinere esse per corruptionem. tu enim quod potes desinere esse per corruptionem: es nunc in presenti. et sicut tactus. quod potest desinere esse: sed non per corruptionem est nunc: sed tamen utrumque horum dicitur aliquo modo corruptibile. scilicet secundum modum primum corruptibilis. quia. si erit aliquid. quod non erit verum dicere quod tu sis. nec erit verum dicere quod habet tangat. et ideo id maxime dicitur proprie incorruptibile quod quidem est ens. sed impossibile est illud corrumpi. huius modo: ut cum non sit ens: posterius non sit ens. aut contingat non esse. et quibus nondum sit corruptum contingat postremo id non esse. id enim quod non hoc modo se habet: dicitur proprie incorruptibile. 3o modo dicitur aliquid incorruptibile quod non de facili corrumpitur. quod etiam videtur tertio modo corruptibilis. et secundus secundo. et primus primo.

¶ Si itaque hec sic habent. considerandum quo modo dicimus possibile et impossibile. Le. XXV. 115.



¶ Philosophus ostendit quot modis dicitur genitum et ingenitum. corruptibile et incorruptibile. hic exponit significationem huius quod dicitur possibile et impossibile. et per dicit de quo est iterum. 2o exequitur propositum ibi. Si itaque aliquid potest et. Circa primum duo facit. per dicit de quo est iterum. et dicit quod cum ita se habeat ea que dicta sunt circa significationem geniti. et ingeniti. corruptibilis et incorruptibilis. considerare quomodo dicatur aliquid possibile et impossibile. secundo ibi.

¶ Propriissime enim dicitur incorruptibile: eo quod non possit corrumpi: neque aliquando quidem esse: aliquando autem non. Dicitur autem et ingenitum: quod impossibile: et quod non potens fieri sic: ut et prius quidem non sit: posterius autem sit: puta diametrum simetrum.

¶ Assignat rationes sue iterationis. quia. scilicet possibile et impossibile includuntur in ratione predictorum. quia. ut supra dictum est: propriissime dicitur aliquid esse incorruptibile quod non solum non potest corrumpi: sed nec etiam quocumque modo aliquid esse et postea non esse: et sicut ingenitum proprie dicitur quod est impossibile. scilicet esse et non esse. et quod non potest fieri quocumque tali modo quod prius non sit: et postea sit. sicut diametrum quadratum esse simetrum. i. commensuratum lateri quadrati: est ingenitum. quia nullo modo potest accidere esse. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Si itaque aliquid potest moveri stadia centum aut levare pondus. semper ad plurimum dicitur: puta talenta levare centum: aut stadia ire centum: quantum et partes potest que intrus: si quidem et superabundantiam: ut nominetur ad finem: et excellentie virtutem. Necesse quidem igitur potens secundum excellentiam tanta: et que infra posse: puta si talenta centum tollere et duo: et si stadia centum et duo posse ire: virtus autem excellentie.

¶ Ostendit quo aliquid dicitur possibile et impossibile. vno modo dicitur aliquid possibile et impossibile absolute. quod. scilicet secundum se est tale. quod possit esse verum vel non possit esse verum: propter habitudinem terminorum ad invicem. alio modo dicitur possibile et impossibile alicui. quod. scilicet potest esse vel non esse verum. vel secundum



potentiam actiuam vel passiuam. et sic accipitur hic possibile et impossibile secundum quod aliquid agens aut patiens potest aut non potest. hec enim significatio maxime congruit rebus naturalibus. primo ergo ostendit quomodo sic dicatur aliquid esse possibile vel impossibile. et ostendit obiectionem ibi. Nihil autem nos tenet. Circa primum duo facit. primo manifestat quomodo dicatur aliquid possibile. et ostendit quomodo dicatur aliquid esse impossibile ibi. Et utique si quidem tenet. Ad primum manifestatio nem dicitur quod si contingat aliquam rem posse in aliquid magnum. puta quod aliquis ambulet per centum stadia. aut possit leuare aliquod magnum pondus: sicut determinatur siue de noiam eius potentiam per respectum ad plurimum id quod potest. sicut dicimus potentiam huius hominis esse quod potest leuare pondera ducentorum talentorum. aut quod potest ire per spacium centum stadiorum. quibus possit omnes partes infra istam quantitatem contentas. si quidem potest in id quod superabundat. nec tamen denominatur ab illis partibus. puta quod determinetur eius potentia quod potest ferre. 50. talenta. aut ire. 50. stadia. sed per id quod est maximum. ita scilicet quod potentia vniuscuiusque denominatur per respectum ad finem. id est per vltimum et per maximum ad quod potest. et per virtutem sue excellentie. sicut etiam et magnitudo cuiuslibet rei determinatur per id quod est maximum. sicut quantitatem tricubiti notificantes non dicimus quod sit bicubitum. similiter rationem hominis assignamus per rationale et non per sensibile. quia semper per illud quod est vltimum et maximum et completiuum et dans speciem rei. sic igitur patet quod ille qui potest in ea que excellunt necesse est quod possit etiam in ea que sunt infra. puta si aliquis potest portare centum talenta: poterit etiam portare duo. et si potest ire per centum stadia: potest ire per duo. sed tamen virtus rei non attribuitur nisi excellentie. id est secundum id attenditur virtus rei quod est excellentissimum omnium rerum in quod potest: et hoc est quod dicitur in alia translatione. virtus est vltimum potentie. quasi scilicet virtus rei determinetur secundum vltimum in quod potest. et hoc etiam habet locus in virtutibus anime. dicitur enim virtus humana per quam homo potest in id quod est excellentissimum in operibus humanis. scilicet in opere quod est scilicet rationem. Deinde cum dicit.

Et utique si quidem impossibile tantum secundum excellentiam dicentibus et plura impossibile: puta non potens mille ire stadia: manifestum quia et mille et vnus.

Ostendit quomodo dicatur aliquid alicui esse impossibile. et dicitur quod si aliquid tantum est impossibile alicui. si aliquis accipiat ea que excellunt: manifestum est quod impossibile erit ei portare vel facere plura. sicut ille qui non potest ire per mille stadia: manifestum est quod non potest ire per mille et vnus. Unde patet quod sicut determinatur possibile id quod est possibile alicui per maximum in quod potest. in quo attenditur virtus eius. ita id quod est impossibile alicui. determinatur per minimum eorum in que non potest. in quo consistit eius debilitas. puta. si maximum in quod potest aliquis est ire. 20. stadia. minimum eorum in que non potest: est. 20. et vnus. et ad hoc oportet determinari eius debilitatem: non autem ex eo quod non potest ire per centum vel mille. Deinde cum dicit.

16. 117. Nihil autem nos turbet. Determinatur enim secundum excellentie terminum dictum quod proprie possibile. Forsitan enim instabit quis utique quasi non necesse quod dictum est: videns enim stadium non utique que intus videbit magnitudines: sed contrarium magis potens videre punctum aut audire paruum sonum: et maiorum habebit sensum.

Excludit quaedam obiectionem. et primo mouet eam. scilicet soluit ibi. Sed nihil differt etc. dicit ergo primo quod nihil debet nos turbare: quin id quod proprie dicitur possibile sit determinandum secundum terminum excellentie. posset enim aliquis instare. quia non sit necessarium in omnibus id quod dictum est. videtur enim habere instantiam in visu et alijs sensibus. ille enim qui videt aliquam magnam quantitatem. puta vnus stadii. non potest propter hoc videre magnitudines minoris quantitatis que infra quantitatem illam continentur: sed magis accidit contrarium. quia iste qui potest videre punctum: id est aliquid quod minime sensu perceptibile. aut etiam qui potest audire paruum sonum: potest et maiora sentire. Deinde cum dicit.

Sed nihil differt ad rationem. Determinatur enim aut in virtute: aut in re excellentia. Quod enim dicitur manifestum: visus quidem enim qui minoris excedit: velocitas autem que maioris.

Soluit predictam obiectionem. et dicit quod hoc quod dictum est nihil differt ad rationem qua determinatur quod possibile determinatur secundum excellentiam. quia habet excellentiam. scilicet quam attenditur virtus rei potest determinari. vel secundum virtutem: vel secundum rem. secundum rem quidem. quia in ipsa re est excellentia sicut dictum est de centum stadiis vel centum talentis: et secundum hanc excellentiam oportet determinari virtutem actiuam: quia quod potest agere in rem maiorem: potest etiam in rem minorem. Secundum virtutem autem attenditur excellentia: quia aliquid quod non excellit in quantitate: requirit excellentiam virtutis: et hoc maxime videtur accidere circa potentias passiuas: quanto enim aliquid est passibilis tanto a minori potest moueri. et quia potentie sensitiue sunt potentie passiuae. ideo in sensibilibus accidit. ut qui potest sentire minus. potest sentire maius. Illud autem quod dictum est hoc modo manifestat: quia visus qui est sensitiuus minoris corporis. excedit in virtute. et sic attenditur hic excellentia in virtute. non in re. sed velocitas est excellentior: que est maioris magnitudinis. Illud enim est velocius. quod in eodem tempore per maius spacium mouetur: et talis excellentia non solum est in virtute. sed etiam in re.

16. 118. Determinatis autem his: dicendum quod deinceps. Si itaque sunt quedam possibilis et esse et non: necesse tempore aliquo determinatum esse plurimum: et eius quod est esse: et eius quod non. Dico autem non possibile rem esse et ens possibile non esse secundum quacumque predicationem: puta homines aut album: aut tricubiti: aut aliud quodcumque talium. Si enim non erit quantum aliquod: sed semper plus propositum: et non est cuius minus: in infinito erit tempore idem possibile esse et non esse alio infinito: sed hoc impossibile. Lectio. XXXVI.

16. 119. Ostendit philosophus exposuit significationem nominum que in questione proponuntur. hic incipit argumentari ad questionem propositam. vtrum scilicet aliquid possit esse genitum et incorruptibile. vel ingentum et corruptibile. et primo ostendit hoc esse impossibile per rationes communes. scilicet per rationem propriam scientie naturalis ibi. Et naturaliter tenet. Circa primum duo facit. primo ostendit quid sequitur ex premissis circa propositum. scilicet incipit argumentari ad propositum ostendendum ibi. Principium autem sit hic tenet. Dicit ergo primo quod determinatis premissis circa significationem nominum: nunc oportet dicere illud quod consequenter



se habet in hac consideratione. dictum est enim supra qd possibile dicitur secundum aliquod determinatum: puta potens currere dicitur aliquis secundum certum stadia: sunt autem in rebus quaedam que possunt esse et non esse: necesse est ergo ex premissis quod sit determinatum aliquod plurimum tempore. et respectu ipsius est ita. scilicet quod non possit ampliori tempore non esse. Et ne hoc intelligatur solum de esse substantiali: subiungitur quod cum dicimus possibile non esse. potest intelligi secundum quacuq; predicationem. id est secundum quodcumque predicamentum: puta hominem esse vel non esse: quod pertinet ad genus substantie: aut alium esse: aut non esse: quod pertinet ad genus qualitatibus: aut bicubitum esse vel non esse: quod pertinet ad genus quantitatibus: aut de quocumque alio consimili. Et quod oporteat intelligi secundum aliquod determinatum tempus: cum dicitur aliquid posse esse vel non posse esse: probatur ducendo ad impossibile. quia sicut ipse dicit si non est aliquod tempus determinate quantitatibus in quo possit esse vel non esse: sed semper accipitur maius tempore propositum: puta si potest esse in quinquaginta annis. et adhuc plus. et iterum plus. et non sit deuenire ad aliquod tempus respectu cuius omne tempus in quo potest esse sit minus. cum id possit esse et non esse: ut dicitur: sequitur quod id possit esse in tempore infinito. et non est in tempore infinito. quia eadem ratio est circa hoc quod est non esse et circa hoc quod est esse: non tamen ita quod id tempus respectu cuius aliquid potest non esse: quod concluditur esse infinitum: sit idem cum illo tempore infinito respectu cuius aliquid dicitur posse esse. quia sic posset esse et non esse in eodem tempore: quod est impossibile ut infra dicitur: secundum quod aliquod tempus infinitum sit eius quod est non esse. et aliquod eius quod est esse: quod est impossibile. non enim possunt esse duo tempora infinita. quia sic essent duo tempora simul. hoc autem impossibile sequitur ex hoc quod dicitur quod possibile esse: vel possibile non esse: non intelligitur respectu determinati temporis. hoc ergo oportet primo esse manifestum quod possibile est esse: respectu determinati temporis. et similiter possibile non esse. quod etiam consonat his que sunt premissa de significatione possibilis. Deinde cum dicit.

26. **Principium autem sit hinc. Impossibile et falsum non idem signant. Est autem impossibile et possibile: et falsum et verum. hoc quidem ex suppositione. Dico autem ut puta trigonum impossibile duos rectos habere: si hoc. Et diameter commensurabilis: si hoc. Sunt autem simpliciter etabilia et impossibilia: et falsa et vera.**

Incipit argumentari ad propositum. et circa hoc duo facit. primo arguit ad propositum per communes rationes. secundo per propriam rationem scientie naturalis ibi. Et naturaliter autem etc. Circa primum duo facit. primo ostendit veritatem. scilicet quod incorruptibile et ingenitum se consequuntur. et similiter corruptibile et genitum. secundo improbat positionem contrariam ibi. Dicere itaque nihil etc. Circa primum duo facit. primo ostendit propositum ostendendo quomodo se habeat sempiternum ad ingenitum. et incorruptibile ad genitum: et corruptibile. secundo quo modo ista se habeant ad invicem ibi. Palam autem et ex determinatione etc. Circa primum tria facit. primo ostendit quod omne sempiternum est incorruptibile et ingenitum. secundo ostendit quod nullum sempiternum est genitum vel corruptibile: nec econverso ibi. Quoniam autem negatio etc. tertio quod omne ingenitum et incorruptibile est sempiternum ibi. Igitur si et ingenitum. Circa primum duo facit. primo premitit quaedam necessaria. secundo arguit ad propositum ibi. Si itaque aliquid etc. Dicit ergo primo quod oportet hinc sumere principium ad propositum ostendendum quod impossibile et falsum non significant idem. Circa quod quatuor ponit: quorum primum est quod tamen possibile est impossibile: tam verum est falsum dicuntur dupliciter. Uno modo ex suppositione quod scilicet necesse est esse

verum vel falsum: possibile vel impossibile suppositis quibusdam: sicut triangulum secundum rei veritatem necesse est habere tres angulos equales duobus rectis: sed tamen hoc est impossibile suppositis quibusdam. puta si supponamus quod triangulus sit quadratum ad quod sequitur triangulus habere quatuor rectos sicut etiam diameter quadrati sequitur esse commensurabile lateri si quaedam supposita sint vera. puta si ponamus quod quadratum diameter sit quadruplus quadrati lateris. Sic enim sequitur quod proportio diameter ad latum: sit sicut proportio numeralis quod est ratio commensurabilis. Alio modo dicuntur aliqua simpliciter absolute et secundum se possible et impossibilia: falsa et vera.

Secundum ponit ibi. Non autem idem est falsum aliquid esse simpliciter. et impossibile simpliciter. Te enim non stantem dicere stare falsum quidem: non impossibile autem. Similiter autem citbarizantem non cantantem autem cantare dicere falsum: sed non impossibile. Simul autem stare et sedere: et diameter commensurabilem esse non solum falsum: sed et impossibile.

Et dicit quod non est idem aliquid esse falsum simpliciter. id est absolute. et esse impossibile absolute. si enim dicam te stare quod non stas: sed sedes: falsum erit quod dicitur: non autem impossibile: sed similiter falsum erit. et non impossibile: si quis dicat cantare eum quod citbarizat: sed non cantat: sed quod aliquis simul stet et sedeat: vel quod diameter sit commensurabilis lateri: non solum est falsum: sed et impossibile. Tertium ponit ibi.

Non itaque idem est supponi falsum et impossibile. Accidit autem impossibile ex impossibili.

Concludit ex premissis cum idem non sit falsum et impossibile: sequitur quod non sit idem supponere falsum et impossibile: nam ex falso sequitur impossibile: sed ex impossibili sequitur falsum. Quartum ponit ibi.

Hoc quidem igitur sedere et stare simul habet virtutem. quia quandoque habet illam et alteram: sed non ut simul sedeat et stet: sed alio tempore.

Et quia dictum est quod simul stare et sedere est impossibile: concludit quod licet aliquid simul habeat virtutem ad opposita puta ad sedere et stare. tali ratione. quia quandoque una potentia reducitur in actum quandoque altera. nihil tamen habet potentiam: ut simul habeat opposita: puta ut simul sedeat et stet: sed oportet hoc in alio et alio tempore esse. Deinde cum dicit.

Si itaque aliquid infinito tempore plurius habet virtutem: non est in alio tempore: sed hoc simul. Quapropter siquidem infinito tempore ens corruptibile est. Virtutes habebit utriusque eius quod est non esse. Si itaque in finito tempore est sic existens quod potest non esse: simul igitur erit et non erit secundum actum. Falsum quidem igitur accidit utriusque. quia falsum positum est. Sed si non impossibile erat. non utriusque impossibile esset quod accidit. Omne igitur semper ens.

Ostendit propositum. scilicet quod omne sempiternum sit incorruptibile et ingenitum. et primo ostendit quod omne sempiternum sit incorruptibile. secundo quod omne sempiternum sit ingenitum ibi. Similiter autem et ingenitum etc. Dicit ergo concludens primo ex premissis in quibus dictum est possibile determinari ad aliquod tempus: si aliquid habet virtutem ad plura tempore infinito: non potest dici quod possit aliquid eorum respectu

26. 118.

26. 120.



vnus temporis. et aliud respectu alterius temporis: sed quod quid potest: potest respectu huius temporis. quod non est aliquid tempus extra tempus infinitum. Si ergo ponamus quod aliquid existens in infinito tempore sit corruptibile. sequitur ex hoc quod est corruptibile quod habeat uterque ad hoc quod quandoque non sit: quod quidem oportet intelligi respectu eiusdem temporis infiniti in quo est: vel respectu alicuius partis eius. quod ergo est in infinito tempore. et tamen ponitur potens non esse: eo quod est corruptibile: sic existens: quod potest non esse. et quod poterat non esse respectu infiniti temporis: vel alicuius partis eius. sequitur quod simul secundum actum sit et non sit. quod in infinito tempore ponebatur esse. et postea ponebatur non esse respectu eiusdem temporis: manifestum quidem igitur quod hoc falsum accidit ex falso posito. scilicet ex hoc quod tu ponebas istud existens in infinito tempore non esse quicquid: sed si hoc falsum esset verum: tunc non sequeretur impossibile: sequitur autem impossibile. scilicet idem simul esse et non esse. ergo impossibile fuit illud non esse. non ergo poterat non esse. et ita non erat corruptibile. Sic ergo patet quod omne quod erat semper ens: non potest esse corruptibile. et ita simpliciter est incorruptibile. Sed videtur quod iste processus Aristotelis necessitate non habeat. quod quicquid nullius potentia sit ad hoc quod duo opposita sint in eodem tempore in actu: tamen nihil prohibet quod potentia alicuius sit ad duo opposita respectu eiusdem temporis sub distinctiōe equaliter et eodem modo: sicut potentia mea est ad hoc quod cras in ortu solis: vel sedeas vel stes: non tamen quod vtrūque sit simul: sed equaliter possum stare non sededo: vel sedere non stado. sic igitur posset aliquid obuiare rationi Aristotelis. ponamus. n. aliquid semper ens. ita tamen quod istud esse suum sempiternum sit contingens: et non necessarium. poterit ergo non esse respectu cuiuscumque partis temporis infiniti: ut in quo ponitur semper esse: non tamen propter hoc sequitur quod aliquid sit simul ens et non ens. si. n. ponamus quod aliquid sit in domo semper per totam diem: tamen non est impossibile eum in domo non esse in quacumque parte diei. quod non ex necessitate est in domo per totam diem: sed contingenter.

**S**ed domus est quod non est eadem ratio vtrouique: nam id quod semper est. scilicet infinitum tempus habet potentiam. ut sit in infinito tempore: potentia autem existendi non est ad vtrūque respectu temporis: in quo quod potest esse. omnia. n. appetunt esse. et vnumquodque tamen est: quantum potest esse: et hoc precipue patet in his que sunt a natura. quod nam est determinata ad vnum. et sic quicquid semper est: non contingenter semper est: sed ex necessitate.

**Lō. izi.** **S**imiliter autem et ingenitum. Si enim genitum: tempore erit possibile quodam non esse. corruptibile quidem enim est: prius quidem ens nunc autem non ens aut contingens quandoque posterius non esse: genitum autem ens quod contingit prius non esse: sed non est in quo tempore possibile: quod semper ens: ut non sit: neque in infinito tempore: neque finito. Etenim finito tempore potest esse: si quidem et infinito. Non igitur contingit idem et vnum: semperque posse esse et non esse: sed et neque negationem: puta dico non semper esse. Impossibile igitur et semper quidem aliquid esse: corruptibile autem esse. Similiter autem neque genitum. Duobus. n. terminis si impossibile posterius sine primo existere: et illud impossibile existere: et quod posterius. Itaque si semper ens non contingit: quicquid non esse: impole et genitum esse.

**C**oncedit idem ex parte geniti vel igeniti. et dicit quod similiter illud quod est semper. scilicet in infinito tempore: necesse est esse ingenitum. quod si esset genitum esset pole quod quodam tempore non esset: si

cut de corruptibili dem est. sicut. n. corruptibile. quod tamen prius fuerit nunc non est: vel contingit non esse quicquid in futurum. ita genitum est quod nunc est: sed prius non fuit: non est autem dare aliquid tempus in quo id quod semper est: pole sit non esse: neque in tempore finito: neque in tempore infinito. quod quod potest esse tempore infinito: sicut id quod semper est: potest esse quolibet tempore finito quod includit a tempore infinito. et ita sequitur secundum predictam deductionem ne quod aliquid simul sit et non sit: quod est impole. non igitur contingit quod vnum et idem semper possit esse et semper non esse. quia hoc esset semper esse: et semper non esse: tempore infinito. Similiter etiam non est possibilis negatio eius quod est semper esse: puta ut si dicam: quod id quod semper est: possit non semper esse. hoc. n. esse posse non esse ad minus tempore finito. sic igitur patet quod impossibile est aliquid semper esse: et quod sit corruptibile: vel etiam quod sit genitum. quod si sint duo termini: ita se habentes quod posterius non possit esse sine primo: sicut homo non potest esse sine aiali: si id. scilicet primo est impole esse: sequitur quod posterius etiam sit impossibile esse: sicut si impole est lapide esse aiali. impossibile est lapide esse hominem. hoc autem quod est aliquid non esse sequitur ad corruptibile et genitum: sicut quoddam communius: ut ex dictis patet. si ergo id quod semper est: non contingit quicquid non esse: sequitur etiam quod impossibile sit id quod semper est esse genitum: et simpliciter impossibile est id esse corruptibile. et sic patet quod omne quod est sempiternum: est ingenitum et incorruptibile.

**Q**uoniam autem negatio eius quidem quod est semper pole esse: non semper possibile esse: semper autem pole non esse contrarium. Cuius negatio non semper pole non esse. **Lec. XXVII.**

Lō. izz.

**S**tedit quod omne sempiternum est ingenitum et incorruptibile. hic comparat sempiternum ad corruptibile et genitum: ostendens quod simul esse non possunt. et primo permittit quodam ex quibus procedit ratio. scilicet ex illis argumenta ad propositum ibi. Neque ita semper existens etc. Circa primum tria proponit. primo quidem declarat oppositionem eius: quod est semper esse. et semper non esse. Et quauis adiungat hoc quod est possibile: non tamen tradit oppositionem que attenditur secundum possibile et non possibile: sed secundum semper esse. et non semper esse. dicit ergo primo quod huius affirmatiue que est: possibile semper esse. negatio contradictorie ei opposita est possibile non semper esse. non quidem ex parte ipsius possibilis cuius hec est affirmatiua. possibile est non semper esse: sed quantum ad ipsum quod est non semper esse: sed hoc quod est possibile semper non esse: opponitur contrarie secundum eundem modum ei quod est possibile semper esse. Negatiua autem huius est: possibile non semper non esse. Et huius ratio est. quod hoc aduerbiu semper significat vniuersalitate temporis sicut hoc signu omnis designat vniuersalitate supposito rum. Unde sicut huic enunciationi. omnis homo est. contradictoria est: non omnis homo est: equipollens ei que est aliquis homo non est: contraria vero huic: omnis homo est: dicitur omnis homo non est: equipollens huic: nullus homo est. huius autem contradictoria est: non omnis homo non est: equipollens huic. aliquis homo est. ita huic quod dico. semper esse contradictorie opponitur non semper esse: quod equipollet ei quod est aliquando non esse: sed ei quod est semper esse: contrarie opponitur: semper non esse: quod equipollet huic quod est nunquam esse. huic vero contradictorie opponitur non semper non esse quod equipollet ei quod est aliquando esse.

**S**ecundo cum dicit. Necesse negationes ambarum eidem existere et esse medium semper entis et semper non entis quod pole esse et non esse.

**C**oncludit ex predicto modo oppositionis: quod oportet eidem subiecto inesse negationes ambarum. scilicet eius quod est semper esse. et eius quod est semper non esse: quod. scilicet negationes sunt non semper

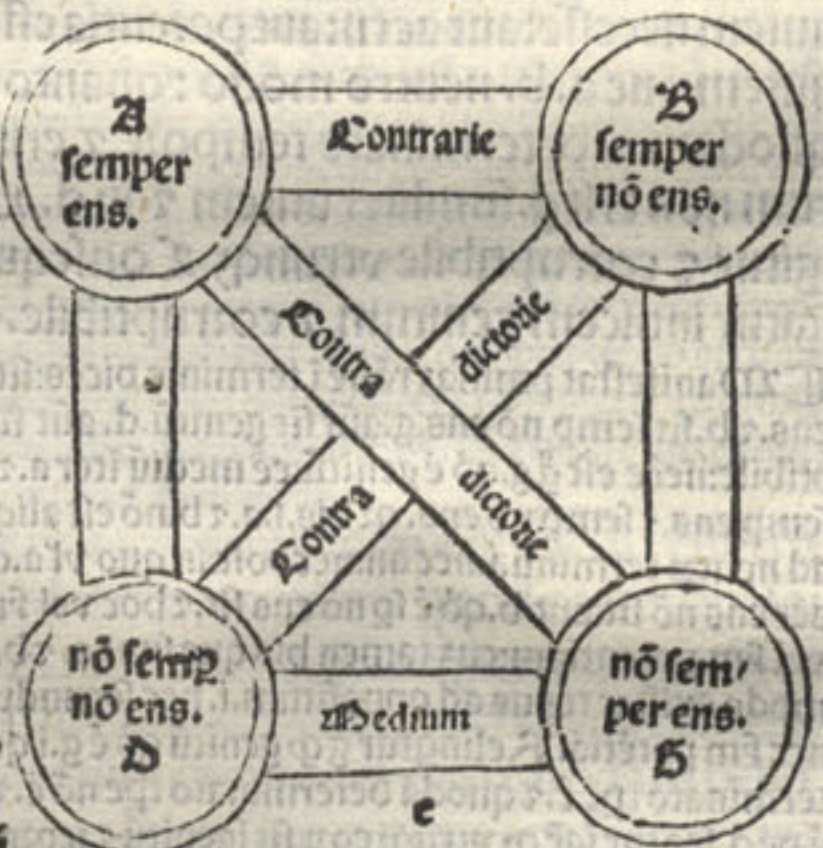


per eē: et non semp non eē: que quidem negationes eodez modo ifunt eidē: vt illud fit medium iter semp ens et nō semp ens: quod gde pōt qñq; eē: et qñq; nō eē: sicut si dicamus iter oēm hominem esse: et nullum hominem esse. medium est aliquem hominem esse. et aliquem homines non esse. Tertio ibi.

¶ Atriuscq; enim negatio quandoq; existet: si non semper sit. Quare et non semper non ens erit quandoq;: et non erit: et non semper possibile eē simul: sed quandoq; ens: quare et non eē. Idem igitur erit pole eē et non: et hoc est amborum medium.

¶ Probat hāc cōclusionēz seq ex pmissis. et pmo rōne p/ria: que. s. sumit ex rōne terminoz in questione positoz dicēs. vtriusq; n. negatio. s. taz eius que est semp eē: q; ei q est semp nō esse: qñq; existet. i. ponit aliqd qñq; eē: si nō semp sit. i. si p negatōez non ponit qd semp. verbi gratia. ista negatio nō semp ens: nō ponit sempiternū: neq; circa esse: neq; circa nō esse. et iō ponit qñq; eē. et qñq; non esse. Et simile est de hac negatione nō semp nō eē. cōcludit ergo q id qd non semp est nō ens: erit qñq;. et qñq; nō erit. qz sic negat semp nō eē: q nō ponit semp esse. et similiter ista negatio. q est non semp possibile eē. qz remouet sempiternitatem circa esse. ita q non ponit sempiternitatem circa non esse. Et ponit ens quandoq;. qz non ponit esse semper

nihil p/ biber il/ lud non eē. sicer go idem erit pole eē quandoq;. et n eē quandoque. et h' est medium inter duo cōtraria que sunt semp eē et semper nō esse



Secūdo ibi.

Actio autēz vniuersalis hoc. Sint. n. a. et b. nulli eidem possibilis existere. Oporter autēz. a. aut. g. et b. aut d. necesse itaq; cui neq;. a. existit: neq;. b. omni existere. g. d. Sit itaq;. e. inter medium eorum que. a. b. Contrarioz enim q neutrum mediū. Huic itaq; necesse ambo existere et g. et d. omni enim. g. aut a. quare et ei quod est e. Quoniam igitur a. impossibile g. existet. Eadē alit ratio et in d.

¶ Probat idē rōne communi: q. s. in qbnlibz terminis locuz hñ. Sint. n. duo termini a. et b. ita se hñtes q nulli eidem possint iesse. qz sunt cōtrary: sicut semp ens. et semper nō ens. Accipiat aut alius terminus. s. g. qui ita se habeat ad a. q omni subo insit vel a. vel g. habeat. n. se sicut affirmatio et negatio: vt semp ens: et non semp ens: sit aut

alius terminus. s. d. qui eodez modo se habeat ad b. sicut semp non ens. et nō semp nō ens. Necesse est ergo q oī ei quod neq; est a. neq; b. i. quod neq; est semper ens: neq; semp nō ens: isint. et g. et d. q sunt negationes amboz. qz a quo remouet semp esse: et semp nō eē: necesse est q attri buat ei non semp eē. i. qñq; non eē. et nō semp nō eē. i. qñq; esse. et sic illud subm a quo remouet vtraq; affirmatio cui attribuit vtraq; negatio est mediū iter a. et b. qz id qd negat vtrūq; extremuz: est mediū iter duo cōtraria: sicut q neq; est albū: neq; nigz: est mediū iter albū et nigruz. huic ergo medio necesse est q ambe negationes isint. s. g. et d. qz sicut dictū est: o; q cuiūq; isit g. aut a. vñ o; q al terum eoz isit ei qd est e. qz igit ei qd est e. ipossibile ē q isit a. sequit q isit ei g. Et eadem rōne pbat q insit ei d. Sic igit et g. et d. p dicitur de e. et a. a quo remouet. et a. et b. qz. s. aliqd est qñq; ens: qñq; non ens: qd neq; est semper ens: neq; semp non ens. et hoc est quod probare intendit. Deinde cum dicit.

¶ Neq; itaq; semper existens genitum: neq; corruptibile: neq; semper ens. Palam autēz quia et si genitum: aut corruptibile non sempiternum. Simul enim erit possibile semper esse: et possibile non semper eē. Hoc autēz qd impole ostensum est prius.

¶ Ex pmissis argumētā ad ppositū. si. n. est aliqd semp existēs: neq; est genitū: neq; corruptibile: sicut et si est semper non exis: neq; est genituz: neq; corruptibile: manifestum est aut q et cōuerso si aliqd est genitum: aut corru pibile: nō est sempiternum: neq; qñtum ad eē: neq; qñtus ad nō eē. Si. n. deē oppositū. s. q aliqd sit simul sempiternum: et genitū: et corruptibile: sequit q aliqd sit simul potens semper esse: et non semper esse: quia sempiternum: potest semper esse generabile et corruptibile non semper est. Qu autem hoc sit impossibile: ostensum est prius. qz dictum est: q semp esse. et non semp eē opponunt cōtradi ctorie: vnde relinquitur q impossibile est q aliquid sit simul sempiternum et corruptibile: vel genitum. Deinde cum dicit.

¶ Igitur si et ingentum est: ens autem hoc necesse sempiternum eē. Similiter autem et si icorruptibile. ens autem. Dico autem igenitū et incorruptibile que proprie dicuntur. Ingenitum quidem quod est nunc et prius non vep erat dicere non eē. Incorruptibile autēz quod nunc ens: posterius non vep erit dicere nō eē.

¶ Ostendit q oē igenitū et icorruptibile ē sempiternuz. et pmo cōcludit hoc ex pmissis dicēs: q necesse est q igenitū omne sit sempiternū: et similiter incorruptibile omne sit sempiternum dummodo sit ens: ita tñ q accipiamus ingenitū et icorruptibile: fm q ppe dicunt: put. s. igenitū dicit qd ita est nūc: q nō erat prius vep dicere de ipso q non erat. et fm q icorruptibile dicit qd ita nūc est q posteri⁹ non erit veruz dicere de ipso q non sit: sicut patet ex his que supra dicta sunt in distinctione horum nominum.

¶ Secundo ibi. ¶ Aut siquidem hec adinuicem consequuntur et quod quidem ingenitum incorruptibile: et quod incorruptibile ingenitum: necesse et sempiternum vtrūq; consequit: et sine aliquid ingenitum sempiternum: siue incorruptibile sempiternum.

lō. 123.

lō. 124.

lō. 125.



Probat idē ex his q̄ infra ostēdēt dīcēs: q̄ cū īgenitū  
 z corruptibile: sequant̄ se inuicem. hoc modo q̄ oē īge-  
 nitū sit īcorruptibile z eōuerso: necesse ē q̄ sempiternū  
 sequat̄ ad vtrunq̄: vt. s. oē īgenitū. z oē īcorruptibile sit  
 sempiternū. Ex oibus aut̄ p̄missis talis pōt̄ itelligi ratio:  
 nullū sempiternū est genitū: neq̄ corruptibile: oē īgenitū  
 z īcorruptibile est sempiternum. ergo nullum īgenitū  
 est corruptibile. z nullum īcorruptibile est genitū: nec  
 corruptibile.

126. **C** Palam autem z ex determinatione ipsorū.  
 Est enim necesse: si corruptibile genitum: aut  
 enim ingentū: aut genitū. Si enim ingentū:  
 īcorruptibile supponitur. **C** Lec. XXVIII.



Ostēdēt p̄s ostēdit p̄positū ex parte sempiter-  
 ni. nūc aut̄ ostēdit p̄positū ex parte geniti z  
 īgeniti. corruptibilis z īcorruptibilis. z p̄mo  
 p̄bat p̄positū ex suppositione. sc̄do ex neces-  
 sitate ibi. Quod aut̄ necesse seqū rē. Circa p̄-  
 mū duo facit. p̄mo ex suppositione huius q̄ īgenitū z ī-  
 corruptibile uertant̄: p̄bat q̄ genitū z corruptibile con-  
 uertunt̄. sc̄do ostēdit vñ sit supponēda uersio īgeniti z  
 corruptibilis ibi. Si aut̄ non sequant̄ rē. Dicit ergo p̄-  
 mo q̄ id qd̄ itēdimus pōt̄ fieri manifestū ex determina-  
 tione ipsorū. i. ex distinctione z habitudine horū triū ad in-  
 uicē: z p̄mo ostēdit q̄ genitū sequat̄ ad corruptibile. ita. s.  
 q̄ si aliqd̄ sit corruptibile: ex necitate sit genitū: op̄. n. id  
 qd̄ est corruptibile: aut eē genitū: aut īgenitū. qz de quoli-  
 bet existentū aliter horū ōz p̄dicari. si ergo aliqd̄ sit īcor-  
 ruptibile qd̄ nō sit genitū: sequit̄ q̄ sit īgenitum. supponi-  
 mus aut̄ q̄ īgenitū z īcorruptibile uertant̄. z ita si aliqd̄  
 est īgenitum: erit īcorruptibile. si ergo aliqd̄ corruptibile  
 non sit genitum: sequitur q̄ aliquod corruptibile si īcor-  
 ruptibile. **C** Secūdo ibi.

**C** Et si genitum autem: corruptibile necesse:  
 aut enim corruptibile: aut īcorruptibile: sed  
 si īcorruptibile īgenitum supponitur.

Probat eodē mō q̄ necesse sit q̄ si aliqd̄ est genitū  
 sit corruptibile: ōz. n. id qd̄ est genitū: aut eē corruptibile:  
 aut īcorruptibile. s̄ hoc supponitur q̄ si aliqd̄ est īcorru-  
 ptibile: q̄ īgenitū sit p̄p̄ eorū uertibilitatē: sequit̄ ergo q̄  
 sit aliqd̄ genitū. z q̄ sit īgenitū: qd̄ est īpossibile. Et sic p̄-  
 batū est q̄ omne corruptibile est genitū. z eōuerso. sup-  
 posito tamen q̄ īgenitum z īcorruptibile cōuertantur  
**C** Deinde cum dicit.

**C** Si autem non consequuntur adinuicem i-  
 corruptibile z īgenitum: necesse: neq̄ īgeni-  
 tum: neq̄ īcorruptibile sempiternum esse.

Ostēdit vñ hoc oporteat supponi. z dicit si nō sequū-  
 tur se inuicē īcorruptibile z īgenitū. non ex necessitate hoc  
 quod est eē sempiternum erit sequēs ad hoc qd̄ est īge-  
 nitum z īcorruptibile: quod tamen supra ostensum est.  
**C** Deinde cum dicit.

127. **C** Quod autem necesse consequi ex his: ma-  
 nifestum. Genitum enim z corruptibile cōse-  
 quantur adinuicem.

Probat p̄positū ex necessitate. z p̄mo ostēdit q̄ geni-  
 tū z corruptibile uertant̄. z: ex hoc vlt̄erī ostēdit: q̄ ē  
 īgenitū z īcorruptibile uertant̄ ibi. Sit itaq̄ i quo ē e. z.  
 Circa p̄mū tria facit. p̄mo p̄ponit qd̄ itēdit. z dicit q̄ ex  
 his q̄ dicent̄: manifestū erit. q̄ necesse est p̄dicta se inuicē  
 sequi. qz p̄mo hoc manifestabit q̄ genitum z corruptibile  
 se inuicem consequuntur. **C** Sc̄do ibi.

**C** Palam autem z hoc ex prioribus: semper

enim entis: z semper non entis: est intermediū  
 cui neutrum consequitur. Hoc autem est geni-  
 tum z corruptibile: possibile enim z esse: z nō  
 esse determinato tempore vtrunq̄. Dico aut̄:  
 vtrunq̄. z esse quāto quodam tempore z non  
 esse. **C** Si igitur est quod genitum: aut corru-  
 ptibile: necesse hoc intermediū esse.

128.

Inducit rōnē ad hoc ostēdēdū. z dicit q̄ sicut uerti-  
 bilitas īcorruptibilis z īgeniti. manifestat̄ ex p̄s dīctis.  
 ita ē hoc q̄ genitū z corruptibile sint uertibilia manife-  
 stat̄ ex p̄sib̄. qz iter semp̄ ens. z semp̄ nō ens: est mediū.  
 sicut supra dīctū ē. id. s. qd̄ neutz sequit̄. i. qd̄ neq̄ ē semp̄  
 ens: neq̄ est semp̄ nō ens: tale aut̄ est genitū z corruptibi-  
 le. qz vtrūq̄ eorū ē pole eē z non eē s̄m aliqd̄ tēpus deter-  
 minatum. ita. s. q̄ aliquo tpe finito. vtrunq̄ eorum sit. z  
 iterz non sit quodā alio tēpore. si ḡ est aliqd̄ qd̄ sit genitū  
 aut qd̄ sit corruptibile: necesse ē q̄ huiusmodi sit mediū  
 iter semp̄ ens. z semp̄ nō ens: z sic vtrunq̄ eorū eidē attri-  
 buit̄. z se inuicē sequi vident̄. **C** Tertio ibi.

**C** Sit enim. a. semper ens. b. autem ens non  
 semper. g. autem genitū. d. autem corruptibi-  
 le. Necesse itaq̄ g. intermediū esse a. z b. bis  
 quidem enim non est tempus ad neutrum ter-  
 minum. in quo a. non erat: aut b. erat: genito  
 autem necesse: aut actu: aut potentia esse. His  
 autem que a. b. neutro modo: quanto igitur  
 quodam z determinato tempore z erit. z ite-  
 rum non erit g. similiter autem z in d. Genitū  
 igitur z corruptibile vtrunq̄. Consequuntur  
 igitur inuicem genitum z corruptibile.

Manifestat̄ p̄missas rōnē i terminis dīcēs: sit a. semp̄  
 ens. z b. sit semp̄ nō ens. g. aut sit genitū. d. aut sit corru-  
 ptibile: necesse est g. qd̄ ē genitū: eē mediū iter a. z b. i. iter  
 semp̄ ens. z semp̄ nō ens. qz his. s. a. z b. nō est aliqd̄ tēpus  
 ad neutz terminū. i. nec aut̄: nec post: in quo vñ a. qd̄ ē sem-  
 per ens nō sit: aut b. qd̄ ē sp̄ nō ens sit. z hoc vel s̄m actū  
 vel s̄m potentiam: cuz tamen his que sunt a. z b. neutro  
 modo existat tēpus ad oppositum. i. nec secundum actū  
 nec s̄m potētā. Relingitur g. q̄ genitū qd̄ ē g. i. quodā de-  
 terminato tpe ē. z quodā determinato tpe nō ē. z s̄lis rō  
 ē de d. sequit̄ igit̄ q̄ vtrūq̄ eorū sit īgenitū z īcorruptibile  
 ita. s. q̄ genitū sit vtrūq̄. z corruptibile sit vtrunq̄. Sic ḡ  
 p̄z q̄ genitū z corruptibile: se inuicē sequuntur: s̄z videt̄ q̄  
 hec rō nō sit efficax: non. n. ē necesse q̄ qcqd̄ ē mediū iter  
 duo contraria sit vñ z idē: nā iter albū z nigrū mediū qd̄dā  
 ē: qd̄ neq̄ ē albū: neq̄ nigrū. z tñ hoc dīct̄ de diuersis q̄ se  
 inuicē nō sequuntur. qz z rubeū z pallidū: z glibz mediourz  
 colorz: neq̄ ē albū: neq̄ nigrū. z tñ isti colores nō se inuicē  
 sequuntur. z ita posse aliqs dicere q̄ mediū iter sp̄ ens. z  
 semp̄ nō ens: ē: q̄ neq̄ est semp̄ ens: neq̄ semp̄ nō ens: s̄z  
 alio mō hoc uenit corruptibili. z alio mō ḡnabili: nā ge-  
 nitū h̄z nō eē aut̄ sit. corruptibile at̄ h̄z nō eē postq̄ fuit.  
 S̄z hec obiectio excludit̄ p̄ hoc qd̄ dicit q̄ vtrūq̄ eorū ē.  
 z non ē quodāz determinatō tēpore: z ita op̄z q̄ vtrunq̄  
 habeat eē post nō eē. z aut̄ nō eē. z hoc magis manifestabi-  
 tur in sequētibus. **C** Deinde cum dicit.

130.

**C** Sit itaq̄ in quo est e. īgenitū. quod autē  
 z. genitum: quod autem in quo. i. īcorruptibi-  
 le. quod autem in quo t. corruptibile. Que ita  
 qz s. t. ostensum est quod consequuntur inui-

129.



rem. Quando itaq; sic posita: vt hec: que qui dem 3. 7 que t. consequentia. Que autem e. 7 3. nulli autem eidem: omni autem alterum. 7 similiter autem: 7 que. i. t. necesse: 7 que i. e. co sequi inuicem. Sit enim ei quod i. e. non cose quens. 3. igitur consequetur. Omni enim e. aut 3. insunt cui 3. 7 t. Et igitur quod. i. t. conse que tur: sed supponebatur impossibile esse. Ea dem autem ratio: 7 quod i. ei quod e. Sed 7 sic habeatur ingenituz in quo e. ad genitum in quo est 3. 7 icorruptibile in quo i. ad corrupti bile in quo. r.

Ostendit ex hoc etiam qd ingenitum. 7 icorruptibile co uertantur dicēs. sit e. ingenitū. 3. genitum. 3. icorruptibile. .t. corruptibile. qz igit ostēsum est qd genitū 7 corruptibile: seinuicē psequunt: planū est qd 3. 7 t. seinuicē psequuntur: qñ igit oppositū fuerit qd 3. 7 t. se psequuntur. .s. genituz 7 corruptibile. 7 qd e. 7 3. i. genitū 7 ingenitū nulli eidē isunt: s; cuilibz opz iesse alterum eoz. Et eadem rō est de t. 7 i. .s. de corruptibili 7 icorruptibili. .s. qd nulli eidē isunt: s; oī altez. Quā igit hec ita ponunt: necesse est qd i. 7 e. i. geni tuz 7 icorruptibile seinuicē psequant. Et hoc pbat ducē do ad impossibile. si. n. ad i. qd est icorruptibile ex necessi tate nō psequatur e. qd est ingenitum: sequitur qd 3. qd est ge nitum: simul possit stare cū i. qd est icorruptibile. qz iā di ctum est qd de quolibz pdicā: aut e. idest ingenituz: aut 3. idest genitū: isup dcm est: qd cui iest 3. idest genitū: ei iest 7 t. i. icorruptibile: sic igit sequitur qd t. idest icorruptibile iest ei qd est i. idest icorruptibili qd est 3. suppositū. positū enī erat qd. t. 7 i. nunquā eidē iessent: nihil. n. est icorruptibile 7 icorruptibile. Et eadē rō est qd i. idest icorruptibile cose quat ad id qd est e. s. ingenitū. qz eodez mō se hz ingenitum qd est e. ad genituz qd est 3. sicut icorruptibile qd est i. ad icorruptibile qd est t. sic igitur patet ex predictis: qd omne icorruptibile est genitum. 7 e conuerso. 7 omne icorrupti bile ingenitum. 7 e conuerso.

Bicere itaq; nihil prohibere factuz esse qd icorruptibile: 7 ingenitum quod corrumpi se mel existente. Huic quidem generatione: huic autem corruptione pertinere est datorum ali quid: aut enim infinito: aut q̄to quodam deter minato tēpore possunt omnia: aut facere: aut pati: aut esse: aut nō esse. 7 infinito propter hoc qz determinatum est aliquo tēpore: cui nō est plus. Quod autem quo infinito: neq; infinito: neq; determinatus. Lec. XXIX.

**P**ostq; pbs ostēdit qd generabile 7 corrupti le seinuicē psequunt. 7 sicut ingenituz 7 icorru ptibile: hic reprobatur opinione traria p hoc qd ex opinione traria necesse ē aliqua pnci pioz suppositoꝝ destrui. 7 p̄ ostēdit quo mo do p hāc positionē destruit id qd suppositū ē. .s. qd nō p̄tin git simul eē: 7 nō eē ibi. Adhuc qdēz magis rē. Dicit ergo pmo qd cū ostēsum sit demonstratiue ex p̄suppositis qbus dā pncipuz qd oē genitū est icorruptibile. 7 oē ingenituz est icorruptibile 7 e conuerso: psequēs est qd qd dicit nihil p̄bi bere: qd aliqd qd ē factū seu genitū sit icorruptibile. 7 ali qd qd est ingenitū possit corrūpi ita. .s. qd vni eoz. .s. genito ad sit semel tñ generatio: 7 alteri ad sit tātuz semel corru ptio sine vicisitudine generationis 7 corruptionis: p hoc

necesse est destruere aliqd pncipioꝝ suppositoꝝ. sic. n. cō clusio sillogistice sequitur ex pmissis: nisi iterimat aliqd p̄ missioꝝ. Dic aut videt dicere p̄tra Platonē q posuit mū dū genitū: s; icorruptibilez. 7 ex p̄sequēti posuit qd id ior dinatū ex quo mūdus est genitū: fuerit ingenitū: sed corru ptibile: q̄uis qdā dicat hic platonē nō sic intellexisse sicut sonat vba ei: p̄tra que hic Arist. disputat. S; q̄tū perti net ad expositionē hui⁹ libri: nō refert vtz sic vel aliter plato senserit: dūmodo videat qualr hec positio iprobe tur p rōnes Arist. Resumit aut vñ pncipiū datorz ex cu ius suppositione argumētabit ad ppositū ostēdēdū. 7 di cit qd oīa habētia aliquā vtutē: p̄t facere vel pati: vel eē vel nō eē ea: quoz hnt vtutē: vel in tpe infinito. vel in quo dā tpe determinate quātitatē: qd sit simplr infinito. Et qz supra nō fecerat mētionem qd vtus diceret nisi respectu determinati tps subdit qd pp hoc habētia vtutē p̄t ali qua facere. vel eē tpe infinito. qz etiā ipm tēpus infinito est determinatū aliquo tpe. .s. fm rōnē. vt nō possit in eo diuer sitas iueniri. qz. s. infinito est: cuius nō est plus. i. quo nō po test maius accipi: nec obstat qd Arist. in. 3. p̄physicoꝝ ipro bat hāc diffinitionē infinito dicēs eā eē diffinitionē p̄fecti. 7 totū. cū tñ infinito sit ip̄fectuz. 7 sic p modū partis se ha bens. qz p̄hs ibi loq̄tur de infinito fm id quod de eo est in actu cui semp p̄t additio fieri. hic aut loq̄tur de infinito fm totū qd ē de eo in potētia: cui nō p̄t additio fieri. Et talis etiā est dispositio tēporis: de quo nūc loq̄. qz tēpus nō ē totū simul: s; ē successiuū. illud aut tps qd ē infinitoz quo. i. fm aliqd. .s. fm pncipiū vel finē: neq; est infinito sim pliciter. qz p̄t eo aliqd eē plus: neq; simplr determinatū qz nō hz aliqz certā q̄titatē. Et iō fm pdictā suppositōez nō p̄t eē: qd aliqd habeat vtutē faciēdi: vel patiēdi: siue eēdi: vñ nō eēdi aliquo tpe qd sit finitū ex vna parte. 7 infinito ex alia. q̄cūq; aut ponit qd aliqd est ingenitū 7 cor ruptibile: vel genitum 7 icorruptibile: ponit qd aliquid habeat potētiāz eēdi: vel nō eēdi in tēpore fm quid infinito: 7 scdm qd finito: ergo destruit predictum pnci pium suppositum. Deinde cum dicit.

Adhuc quidez magis in hoc signo semper ens prius corruptum est: aut nō ens infinito fa ctum est. si enim nihil magis: infinita autem si gna: palam. quia infinito tempore erat aliquid generabile 7 corruptibile. Potest igitur non esse infinito tempore: simul igitur habebit vir tutez eius quod nō esse 7 esse: hoc quidez prius si corruptibile: hoc autem posterius si genera bile. Itaq; si existere ponam⁹ que possunt op̄ posita simul existunt.

Ostendit qd pdicta positio destruit aliud principium suppositū. .s. qd ipole ē idēz esse 7 nō esse. Et circa hoc duo facit. p̄ ostēdit ppositū ex parte potētie ei⁹ qd ponit ḡna ri vñ corrūpi. 7 ex pte eāe ipsi⁹ ibi. Est aut 7 sic videre rē. Circa p̄mū duo facit. qz p̄ ostēdit qd ponentib⁹ aliqd i ge nitū corrūpi: vñ aliqd genituz icorruptibile: seq̄t qd aliqd possit sit esse. 7 nō esse. 7 ostēdit qd idēz icōueniens sequitur ponentib⁹ aliqd esse icorruptibile qd nō corrūpi ibi. Ma nifestū aut 7 alr rē: Circa p̄mū ponit tres rōes. Circa qua rū p̄mā dicit: si ponam⁹ qd aliqd ingenitū p̄us semp fuit: 7 postea corrūpat in aliquo signo tps. i. i aliquo istātī: nul la rō p̄t assignari: q̄re magis possit corrūpi i isto istātī: q̄ i aliquo infinitoꝝ p̄cedētū. 7 sicut si aliqd sit genitū qd p̄us nō erat tpe infinito. 7 postea factū ē i aliquo istātī: nulla rō p̄t assignari: q̄re magis possit eē vñ fieri i hoc istātī q̄ in aliquo p̄cedētū infinitoꝝ. Posset at rō assignari si tps p̄ce

26. 28.

26. 30.

26. 31.

26. 29.



dens poneretur finitum. qz posset dici qz haberet virtu-  
 tez ad ee vel no esse in tato tpe: z no in pluri: sz ex quo po-  
 nitur fuisse vel no fuisse tpe ifinito: pdicta ro cessat. Et id  
 necesse est ponere qz igenitu potuit no ee in quolibet in-  
 stantiu pcedetis tps. z silr qz genitu potuerit ee i quolibet  
 istantiu pcedetis tps. Si. n. nihil magis. i si nlla maior ro  
 e qre possit icipe ee vl no ee in isto istanti: qz in aliquo pce-  
 detiu cum ifinita signa. i. ifinita istantia pcesserint: manife-  
 stu est qz in illo ifinito tpe erit aliqd gnabile. ita qz i quo-  
 libz istanti illi tps ifiniti potuit gnari. Et silr e odm qz in  
 quolibz istanti illi tps erat corruptibile vel icorruptibi-  
 le id qd ponit igenitu z postea corruptuz. Sic igit p3 qz  
 id qd ponit pextitisse tpe ifinito potuit etiā no ee toto il-  
 lo tpe ifinito. seqz igit qz aliqd habebit vtutez simul. i. re-  
 spectu eiusde tps: ei qd est ee. z ei qd e no ee. ita tñ qz ex  
 parte ei qd est igenitu z corruptibile: accipiat ee pus. qz  
 no ee. ex parte at geniti z icorruptibilis accipiat ee poste-  
 rius qz no ee. Nihil at pphib: ponere id qd e pole. Si g po-  
 nam? qz illud qd est igenitu p illo tpe in quo erat. z pote-  
 rat no ee qz tuc no fuerit: sequet opposita simul esse. s. qz  
 ide simul sit z no sit. Sic igit pdicta positio remouet hoc  
 qd suppositu e. s. qz ipole e ide simul ee z no ee. Sz vr qz  
 ista ro no cogat: nihil. n. pphib: aliqd ee simplr pole: qd tñ  
 est ipole aliquo posito: sicut si ponam? forte no sedere p  
 aliquo tpe: pole est simplr illu p illo tpe sedere. tamē no  
 est tuc pole. Ita etiā pot dici: qz illud qd fuit tpe ifinito  
 p tpe illo poterat no ee. no tñ hoc qd e ipm no ee e pole  
 posito: vt. s. simul possit poni cu eo: qd est ipm ee. Sed  
 odz e qz illud qd e icopossibile: ei qd est ottingeter: nihil p  
 hib: simplr pole ee: sz illud qd e icopossibile: ei qd simplr  
 nece est ee: e simplr ipole. Id aut qd naturalr e p tps in fi-  
 nitu necesse e ee. qz nece e qz vnūqzqz tñ sit: qz tñ nā rez  
 bz. no. n. aliqd deficit ee: nisi qñ iā no pot ee: eo qz oia ap-  
 petit ee. Si g aliqd ponat pole ee ex hoc ipso nece est qz  
 ponat ppossibile ei qd nece est esse. Et id si ponam? id qd  
 semp fuit fuisse pole no ee p illo tpe: seqz qz possit simul  
 esse z non esse. Sedam rationem ponit ibi.

Lō. 132. Adhuc aut z hoc similr in oi signo exister:  
 quare ifinito tpe eius qd non ee z esse habebit  
 virtute: sz ostesum est. qz impossibile hoc.

Et dicit qz id qd semp fuit: vl semp no fuit. fm pmissa  
 ponit habuisse potetia oppositi ei qd ei erat: non fm ali-  
 qd signu: vl istas: sz simplr ioi signo. i. oi istati. z sic seqz  
 qz aliqd habeat potetia: vt sit z non sit tpe ifinito qd est i-  
 possibile: vt supra ostesum est. Tertia rone ponit ibi.

Adhuc si prius virtus existit actu. oi exister  
 tpe z ens generabile. Aut etiāz no ens ifinito.  
 fieri aut possibile: simul aut no erat. z eius qd  
 est ee vtute habebat. Et hoc quoqz esse z po-  
 sterius ifinito vticqz tempore.

Que ro talis e. in eo qd icipit ee postqz no fuerat: vl no  
 ee postqz fuerat. pus est vt vl potetia: qz actus. z si aliqd  
 ens e igenitu qd semp fuit: seqz qz semp habuit vtute: vl  
 potetia ad non ee. nulla. n. est ro: qre aduenerit ei ista po-  
 tetia no eendi post tps ifinitu. Silr et si sit aliqd genituz  
 qd pus no fuerit tpe ifinito: seqz qz toto illo tpe fuerit pos-  
 sibile fieri. ita qz simul du no erat: habebat potetia eendi  
 z no eendi hoc. z qz eet posterio fm ifinituz tps ex quo po-  
 nit qz bz ee icorruptibile. Si igit in ifinituz anteqz ee ha-  
 beat: habebat potetia: vt esset i futuruz in ifinito tpe: nulla  
 ro erat: quare potuerit esse in tali istati. z non pus ex quo  
 no est in potetia ad hoc esse in tpe determinato. Relinq-  
 tur g qz potuerit esse etiā in aliquo tpe anteqz fuerit. z ita  
 no poterit esse in illo tpe. in quo non erat. Et sic seqz fm

premissa qz potuerit simul esse z non esse. Et eadez ratio  
 est de eo quod ponitur semper fuisse. z quadoqz corrup-  
 pi. Deinde cum dicit.

Manifestu aut z alr qd ipole corruptibile  
 ens no corruptuz esse quadoqz: semp. n. simul  
 z corruptibile z icorruptibile endelechia: qua-  
 re simul erit pole z semp ee z no semp: corrup-  
 pitur igitur quadoqz corruptibile: z si genera-  
 bile factum est: possibile enim factum esse. z  
 non semper quidem esse.

Concludit fm eade rone qz ipole est qz aliqd sit cor-  
 ruptibile qd qnqz no corrupat. Possit aut aliqs obuiare  
 pdictis ronibus: dicedo qz oe genitu est corruptibile fm  
 sua nam: sz pot ottingere: qz id qd e corruptibile: nuqz cor-  
 rupat pp aliqz cam osernatem ipm i esse: sicut Plato po-  
 suit qz mudus est genit? z corruptibilis fm seipz: sz semp  
 manebit pp volutate dei: qzuis qda dicat qz Plato no sic  
 itellerit mudum ee corruptibile: sicut ea q in se hnt ne-  
 cessaria cam corruptionis: sz p hoc voluerit designare de-  
 pendentia sui ee ab alio: q. s. necessitas eendi: no est ei a se-  
 ipso: sz a deo. Sz qcuqz fuerit intellect? platonis no refert  
 ad ppositu. qz Arist. obicit vba ipsius: vn dicit manife-  
 stuz ee: qz ipole e id qd est corruptibile: qnqz no corrupi.  
 qz si qnqz no corrupat. pot no corrupi. z ita erit icorrupti-  
 bile. z tñ ponit sempiterno tpe corruptibile exis. semper  
 igit. i. ifinito tpe erit simul actu corruptibile z icorrupti-  
 bile: sed qz corrupitur non semper est: quod autem est  
 incorruptibile: semper est. ergo erit aliquid simul possi-  
 bile semp ee. z no semp ee: qd e ipole: vt p3 ex bis q supra  
 dicta sunt. qz qd pot semp ee: ex necessitate semp e: vnde  
 no pot no semp ee. sic igit patz qz oe corruptibile qnqz cor-  
 ruper. Et silr si aliqd est gnabile: etiā ex sui natura neces-  
 se est qz factu sit. Qd qde no est sic itelligedu qz oia q pnt  
 generari qnqz generent. multa. n. pnt fieri q nunqz fient.  
 sz hoc no pot ee qz aliqd iā exis i sua nā sit gnabile. z tñ  
 no sit gnatu: sz ab extremo preextiterit. Illud. n. qd e gna-  
 bile no bz potetia nāle ad semp essendu: sed vt possit esse  
 postqz aliqn est factu. z id no dicit si generabile est: fiet: sz  
 factum est. Deinde cum dicit.

Est aut sic videre qd ipossibile aut qd fa-  
 ctu est qnqz icorruptibile aliqd pficere: aut in-  
 generabile ens. z semp p? corrupi. Necqz  
 enim a casu: neqz incorruptibile: neqz igenera-  
 bile possibile esse. Qd qdem. n. casuale est:  
 aut a fortuna pter semp: aut z vt frequenter:  
 aut est: aut fit. Qd aut ifinito tpe: aut simplici-  
 ter: aut a quadā parte est: aut semp: aut vt fre-  
 quenter existit ens. Necesse igit nā talia: qñ  
 qz qde ee: qnqz aut no. Talia aut eade potetia  
 contradictionis z mā qd ca ei: qd ee z no. Itaqz  
 necesse etiam simul existere actu opposita.

Ostendit idez ex parte cae ei qd ponit igenitu: vl in-  
 corruptibile. z pmo pponit rone. z excludit quandam  
 obiectionem ibi. Sz adhuc neqz vez zc. Dicit g pmo qz  
 etiāz sic. sicut dicez ottingit videre qz ipole est: aut qz id  
 qd qnqz factu est: sit incorruptibile: aut qd est igenituz.  
 z semp p? exis corrupat. Id. n. qd e icorruptibile vl ige-  
 nitu: no pot esse a casu. qz id quod e a casu vl a fortuna ne-  
 qz sicut semp: neqz sicut frequenter: aut est: aut fit: id aut  
 qd est in ifinito tpe: siue sit simplr ifinitum: siue ifinitum  
 ex vna pte. s. an vl post: vl est sicut semp: sicut id qd est in

Lō. 133.

Lō. 137.

Lō. 138.

Lō. 139.

Lō. 134.

Lō. 135.

Lō. 136.

Lō. 140.



infinite tpe simplr: vel sicut frequenter: sicut id qd est in infinite tempore ex vna parte. necesse est ergo qd talia que vel generant: vel corrumpunt: post infinite tps a natura habeant qd qnq; sunt: et qnq; non sunt: s; eoz q naturalr qnq; sunt: qnq; non sunt. eade potetia est ad dictione. s. ad ee: et non ee. qz q aliqua quadoq; sunt: quadoq; non sunt: habent ex ma iquatu subycit puationi vel forme. sic igit id e seg tur qd pus. s. q opposita possint simul esse eide. In eo. n. qd est generatu: remanet ma potes non ee. et ita cu sit icorruptibile simul erit potes ee. et potes non ee. et eade ro est ex parte igeniti. ¶ Deinde cum dicit ibi.

36. ¶ Sed adhuc neq; vez dicere nunc. qz est an  
37. nus prior: neq; anus prior. qz nuc est. Impos-  
sibile ergo no ens aliquado: posteri<sup>9</sup> sempiter-  
num. Habebit enim posterius: et eius quod e  
38. non esse virtutem. ¶ Veruntamen non ei<sup>9</sup> qd  
tunc no ee: existit. n. actu ens: sed in ano priore  
et in pterito tpe. Si itaq; cuius bz vtutez exis  
actu: erit igit veru dicere nunc. qz no est anus:  
prior: s; impossibile. Neq; vna. n. vt<sup>9</sup> eius qd e  
39. factu ee: s; eius qd ee: aut futurum esse. ¶ Si  
mistr aut et si prius ens sempiternuz posterius  
no erit. Habebit. n. virtute: cuius actus non e.  
Itaq; si ponam<sup>9</sup> pole: vez est dicere nuc. qz e  
anus prior et vniuersalr in pterito tpe.

¶ Excludit quada obiectioez. posset. n. aligs dicere qd id icorruptibile qd est genitu: bz potetia ad no ee: non qdes in futuz: s; respectu pteriti. et s; id qd e igenitu: s; corru-  
pibile: bz potetia ad ee respectu pteriti: s; hoc ipse exclu-  
dit dices qd no est veru dicere nuc: q modo sit anus por:  
vel aliqd eoz q in pterito tpe fuerunt: neq; et pot dicit qd  
id qd est nuc: fuerit in ano pterito. sic. n. aliqua sunt fm te-  
pus distincta: vt ordo tps pueri no possit. vt. s. ea q sunt  
pterita: vertant in pntia: et ea q sunt pntia: attribuunt  
tepori pcedeti. Ex quo pz q ipole est id qd aliqn no fuit:  
q posteri<sup>9</sup> habeat ee in sempiternu: sic ia clusum e ex p-  
missa rone. qz rone ma ex q genitu e: postq est: bz vtute  
ad no ee: s; no pot dicit q habeat potetia ad no ee tuc. qz  
ia existit actu ens. et sic opposita eent sil: vt in pmissis ro-  
nibus cludebat: s; sequit q habeat potetia ad no ee re-  
spectu poris anni vel pteriti tps. Qd aut hoc sit ipole sic  
pz. qz id ad qd bz aliqd potetia: vt vtute: pot poi ee i actu  
si ipole e aliqd respectu pteriti tps: vt ee vt no ee: pote-  
rit poni q anus prior no sit. i. q id qd fuit in ano pori no  
fuerit: s; hoc e ipole: vt pmissum e. et hoc id qz nulla pote-  
tia respicit id qd factu est in pterito: s; id qd e in pnti: vel  
qd futuz est. Et q dem est circa genitu qd ponit icorru-  
pibile: eade et ro e: si aliqd ponat pus exis i sempiterno  
tpe. et postea ponat no exis p corruptione rone ma. ha-  
beret. n. potetia ad id qd no pot poni in actu. s. ad ee in po-  
ri tpe qd si poat ee pole: vez erit dicere: q nuc e an<sup>9</sup> por:  
et q nuc e qd fuit i tpe pterito: ex quo potetia no e nisi  
respectu pntis: vt dem est. Virtus igit hui<sup>9</sup> ronis in hoc  
pntis q cu potetia no sit nisi respectu pteriti: sequitur  
q pteritum conuertatur: et fiat presens vel futurum.

¶ Deinde cum dicit.

35. ¶ Et naturalr aut et no vniuersaliter itenden  
40. tibus ipole: aut sempiternu ens prius corrupti  
posterius: aut prius no ens: posteri<sup>9</sup> sempiter-  
nu ee. Corruptibilia. n. et gnabilia snt: et altera  
bilis oia. alterant aut pstrarys: et ex qb<sup>9</sup> pstant

na entia: et ab eisdem ipsis corrumpuntur.

¶ Ostedit ppositu pncipale p rone piaz scie nali. et dicit qd et p rone nalem. et non p rone vlez. i. logica vt me-  
taphisica: sicut in pcedetib<sup>9</sup> pot pderari q ipole e id qd  
semp fuit: postea corrupti: vt id qd pus no fuit: postea esse  
sempiternu. qz oia corruptibilia et gnabilia sunt alterabi-  
lia. generatio aut et corruptio est termin<sup>9</sup> alterationis: al-  
teratio aut fit a pstrario in drium. Et sic pz q ex illis ptra-  
rys. ex qb<sup>9</sup> aliq fuit cum pus no eent ab illis et postea cor-  
rupunt. et eade redacunt p corruptione. Sicut si aliquid  
ex calido factu sit frigidu. Et sic pz q illud qd est gnartz  
pot itez corrupti. et id qd e corruptu: fuit qnq; genitu. Est  
aut pderadu q p dicit rones Arist. pcedit p positione  
ponentem mudu esse factu p gnationez et etia corruptio-  
nem: vt p se: vt p voluntatem dei. nos aut p fidem catholi-  
ca ponim<sup>9</sup> q icepit esse: no qdem p gnationem: qsi a na:  
s; effluens a pncipio: cui<sup>9</sup> potentia non erat alligata ad  
dadu ei esse infinite tpe. s; fm q voluit postq pus no fue-  
rat: vt manifeste excellentia vtutis ei<sup>9</sup> supra totu ens. qz  
s. totuz ens tñ dependet ab ipo. et ei<sup>9</sup> vt<sup>9</sup> non est alligata  
vt determinata ad productionem talis entis: ea vo q ab  
eo sic pducta sunt: vt in sempiternum sint: bnt potentiaz  
et vtutem ad semp essendu. et nullo mo ad hoc q aliquan-  
do no sint. qu. n. non erat talem potentia no habebat: qn  
aut ia sunt: no habent potentiam respectu non ee qd pus  
fuit: s; respectu esse quod nunc est: vel erit: quia potentia  
non respicit pteritum: sed presens vel futurum. vt phi-  
losophus dicit. sic igitur patet q rationes pmissis in nul-  
lo ipugnant sententiam catholice fidei. et in hoc termina-  
tur sententia primi libri. ¶ Liber. II.

explian bis hui<sup>9</sup> pti mete



Quod qd igit: neq; e o e factu ce-  
lum: neq; ptingit corrupti: quem  
admoduz qdam dicit ipm: s; e  
vnu et sempiternu pncipiu q  
de et cosumatione no habens.  
Habens aut et pntens in seipso

text<sup>9</sup> pnti pmi

infinite tpus: ex dictis licet accipere fidez: et  
per opinionem eam que ab aliter dicentibus et  
generantibus ipsum. Si enim sic quidem ha-  
bere contingit: secundum quem autem modu  
illi factum esse dicunt non contingit: magnam  
vtiq; habebit. et hoc inclinationem ad fidez de  
imortalitate ipsi<sup>9</sup>: et sempiternitate. ¶ Lec. I.



¶ Ostendit in pmo libro philosophus determi-  
navit de toto mundo in quo ostedit esse que-  
dam corpora que mouent circulariter: que-  
dam que mouentur motu recto: hic incipit  
determinare de corporibus que mouentur  
circulariter. Et primo determinat de ipsis corporibus  
circulariter motis. Secdo determinat de centro sup qb  
circulariter mouent ibi. Reliquu aut de terra dicere et.  
Circa pnu duo facit. pmo determinat de celo: qd est cor-  
pus circulariter motu. 2. de stellis q sunt in celo ibi. De-  
uocatis aut astris et. Circa pnum duo facit. pmo deter-  
minat de his que pertinent ad substantiaz celi. Secdo de  
his que pertinent ad motum eius ibi. Quonia autem est  
dupliciter et. Circa pnum tria facit. pmo determinat de  
duratione celi. scdo de diuersitate partium eius ibi. Quo-  
niam autem quidam sunt et. tertio determinat de figu-  
ra ipsius ibi. Figuram autem spericaz et. Circa pnu duo  
facit. pmo ifert clusionem in precedentibus manifesta-  
tas. scdo ex illa clusione arguit ad ppositu ibi. Propter



quod bene habet etc. Dicit ergo primo quod ex premissis possumus accipere credulitate quod totum celum neque sit factum: neque contingat ipsum corrumpi: sicut quidam dicunt: dicit autem totum celum esse igenitum: et incorruptibile: eo quod maxima pars corporum mundi est suba corporis celestis quod est igenitum et incorruptibile per modum quo in primo libro probatum est. Unde hoc dicit ad differentiam quarundam partium mundi que sunt generabiles et corruptibiles secundum partes: sed non secundum totum: sicut patet de elementis. Vel quod huiusmodi corpora que sunt generabilia et corruptibilia: sicut animalia et plante et lapides non proprie sunt partes mundi: alioquin mundus nunquam perfectus esset: cum non habeat omnia huiusmodi simul: sed huiusmodi sunt quidam effectus partium mundi. et ideo huiusmodi res subiacent generationi et corruptioni: non solum secundum partes sed secundum totum: nihilominus tamen totus mundus caret generatione et corruptione. Et est notandum quod celum omnino non est factum neque corruptum: sed neque contingit corrumpi propter illos quod dicebant mundum ex natura sua esse corruptibile: et tamen nunquam corruperetur propter voluntatem dei: et ideo signanter dicit: quemadmodum quidam dicunt: sed probatum est supra quod est unum tamen et sempiternum: quod dicit ne crederetur sempiternum esse: non unum numero: sed specie. ita scilicet quod non habet principium: neque finem totius eterni. id est totius sue: duratiois infinite. Et ne aliquis putaret mundum corporeum sic dici eternum: sicut deus: cuius esse et vivere est totum simul: absque successione prioris et posterioris subiungit: habens infinitum tempus. quod scilicet duratio extendit secundum successione temporis. non tamen totus mundus habet hoc modo durationem temporalem: sicut aliquod singulare et generabile et corruptibile. cuius duratio comprehendit a tempore: non tamen continet tempus: sed tempus continet a toto mundo. tamen quod tempus non extendit ultra durationem mundi. quod tempus causatur ex motu primi corporis mundi: ut in 4. physico habitus est. Unde tempus continet a mundo: sicut effectus a causa: habet autem tempus quod mensuret motum celi: non quod in quantum continet ab eo: sicut effectus a causa. non enim continens mensurat per contentum: sed e converso: sed hoc inquam habet tempus in quantum est ymago quidam dei nata ab eternitate divina: sicut et Boetius dicit quod tempus ab evo ire iubet. Nec igitur que dicta sunt: non solum credibilia redduntur pro ratione: sed et per opiniones aliter dicentium qui attribuit mundo generationem et corruptionem. si enim ita sit: quod contingit mundum sic se habere: sicut nos dicimus absque hoc quod aliquod inconueniens sequatur. non autem contingit se habere per modum quo illi dicunt mundum factum esse. hoc iam habebit magnam inclinationem. id est magnam vim persuasivam ad hoc quod aliquis credat immortalitatem celi. et sempiternitatem ipsius: ut immortalitas referat ad perpetuitatem vite: sempiternitas autem ad perpetuitatem eandem: ponebant enim celum non solum esse: sed et vivere tanquam animalium. Ex hoc autem quod hic dicit: apparet quod Aristoteles induxit predictas rationes ad probandum sempiternitatem mundi: non tamen ostendentes ex necessitate quod mundus non inceperit: sed tanquam ostendentes quod non incepit illo modo quo ab alijs incepisse ponebatur. Et deinde cum dicit.

20. Propter quod bene habet persuasibile se ipsum exhibere antiquis: et maxime patrum nostrorum veros credere esse sermones: ut sit immortale aliquid: et divinum habentium quoddem motum: habentium autem tales: ut nullus sit finis ipsius: sed magis iste aliorum finis. Premissa conclusio que erat de sempiternitate totius mundi claudit propositum. scilicet sempiternitatem corporis celestis. Et circa hoc tria facit. primo infert conclusionem in generali. scilicet cum do manifestat eam in speciali ibi. Celum autem: ex veritate manifestata excludit contrarias opiniones ibi. Propter quod quod dicitur. Circa primum duo facit. primo infert conclusionem iterum: et ponit rationem ipsam ibi. Et enim finis etc. Dicit ergo primo quod ex premissis inclinamur ad credendum sempiternitatem mundi: etc.

quens est quod homo se exhibeat de facili persuasibilem a dictis antiquorum: non tamen quantum ad quoscumque antiquos errantes: sed precipue quantum ad patres nostros: quod scilicet nos in cultu divino instruxerunt: ut scilicet credamus eorum sermones esse veros quantum ad hoc quod credamus aliquid esse immortale et divinum: non solum de numero subarum immobilium que sunt a materia separate: sed et quantum ad corpora que habent tale motum: tamen ut ipsi motus corporis divini et immortalis non sit aliquis finis: quod scilicet iste motus terminetur: sed magis iste motus sit finis aliorum motuum. Ideo autem hoc attribuit antiquis sermonibus patrum. quod omnes illi qui apud gentiles cultum divinum instituerunt: hoc irreddebant quod cultus divinus exhiberetur celo tanquam divino et immortali corpori: et quod semper mouetur: unde et ab ethyn quod est semper currere in greco: theos. id est deum nominaverunt. Et deinde cum dicit.

Et enim finis continentium est: et ipsa circulatio perfecta ens: continet imperfectas: et habentes terminum et quietem. Ipsa quidem nullum: neque principium habens: neque finem: sed incessabilis ens infinito tempore. Aliorum autem horum quidem causa principij: horum autem suscipiens quietem.

Ponit rationem predictae conclusionis quantum ad hoc quod dixerat quod motus celi sit finis aliorum motuum. omnino enim continens habet rationem finis in quantum contentum terminat ad suum continens: manifestum est autem quod imperfectum natum est contineri a perfecto: sic autem in primo ostensum est. motus circularis est perfectus. motus autem recti sunt imperfecti. quod non redeunt ad suum principium: sicut motus circularis: sed habent terminum maxime distantem et prius principio: unde sicut in principio incipiunt moveri. ita cum sunt in termino incipiunt quiescere. unde omnis quod motus circularis contineat alios motus: sicut perfectum continet imperfectum. Et propter hoc motus circularis est finis aliorum motuum. ita scilicet quod ipse motus circularis nullum habeat principium: neque finem quo incipiat moveri: neque desinat: sed quod incessabiliter moveatur tempore infinito: omnino autem quod incipit: aut desinit moveri: hoc patitur per aliquem motum percedere que est causa motus ipsius. si enim in eadem dispoitione se haberet movens et mobile: non magis inciperet motus postea quam per in his que a natura mouentur. Unde si aliquis motus incipit de novo: omnis peristere aliquem motum que causet novitatem huius motus. Si autem mundus est sempiternus omnis quod ipse fuerit motus. Unde oportebat ponere aliquem motum sempiternum que contineat alios motus non sempiternos tanquam finis ipsorum: ita tamen quod horum quoddem mobilium sit causa que incipiat moveri: illorum autem que desinant moveri: suscipiat quietem non autem dicit causet quietem: sed suscipiat quod de intentione cause vltima est quod imprimat suam similitudinem effectibus. que tamen non potest adquare causam vltimam: sed recipiunt similitudinem eius secundum suum modum. sicut patet quod hec inferiora non recipiunt uniformiter a deo sempiternitatem divini esse: ut scilicet maneat semper eadem numero remanent tamen idem specie per generationem individuum: unde deus ipse quidem dat esse rebus: sed earum corruptiones recipit quasi ea vitia ad generationem aliorum. Et similiter inferiores motus recipiunt similitudinem sempiternitatis motus celestis: non uniformiter: sed secundum alternationem quietis et motus. Unde id quod est in eis de motu. causatur ex motu celesti: quod autem est in eis de defectu motus: id est de quiete causatur ex defectu ipsorum motuum: in quorum natura non est: ut semper moveantur: sed motus celi dicitur suscipere quietem horum corporum: sicut ordinatam ad finem. Et sic etiam Plato in thymeo deum mundi conditorem inducit ducentem celestibus diis alimentum dantes augere. et decrementum passa iterum suscipere. Et deinde cum dicit.

Co. 3

Co. 4



**C**elum autem et eum qui sursum locū: aut qui quidem dīis attribuerunt: velut existens solum imortale.

**M**anifestat in speciali qđ dixerat. et p̄mo qđtū ad sempiternitatē celi. 2<sup>o</sup> qđtū ad q̄litatē mot<sup>o</sup> ei<sup>o</sup> ibi. Adhuc aut sine labore et. Quia aut celū sit sempiternū manifestat dupliciter. p̄ qđ ē s̄m dicta antiquoz: et dicit qđ antiq̄ ip̄s dīis attribuebāt celū et locū qđ est sursum: tāq̄ celū sit imortale vt p̄ter possit eē locus imortaliū sic etiā supra dictū ē in p̄mo. vocat aut locū sursum ip̄s: celū: p̄ cōez opinionē sic loquētiū. et qđ loc<sup>o</sup> quo ferunt leuia qđ p̄prie dicit loc<sup>o</sup> sursum: p̄p̄inquisim<sup>o</sup> est celesti corpi. **S**cđo ibi.

**C**o. 3. **N**unc autem testificatur ratio qđ incorruptibile et generabile. Adhuc autem impassibile omnis mortalis difficultatis est.

**M**anifestat idē p̄ rōnē supra positā: qđ on̄debat qđ celus sit igenerabile et incorruptibile: ex hoc. s. qđ caret 2<sup>o</sup>: ibidē etiā est on̄sus qđ celū est impassibile passiōe qđ inducit difficultatē corruptiōis vt ibidē on̄sus est: sūt tñ corpa celestia passibilia passiōe p̄fectiōis sicut qđ luna illuminat et recipit virtutē a sole: et hec ē. s. dca sūt. **D**ein cū dicit.

**A**dhuc autem sine labore propter neq̄ vna indigere violenta necessitate que detineat prohibens ferri aptū natum ipsum aliter. **O**mnē. n. tale magis laboriosum: quanto quidem vti qđ sempitern<sup>o</sup> sit: et dispōnis optie expers.

**M**anifestat q̄litatē mot<sup>o</sup> celi. et qđ mouet sine labore. et hoc p̄bat. qđ nō est ponere. qđ p̄ aliquā necessitatē violentā detineat: qđ phibeat ip̄s aliter moueri. s. s̄m suā nām. oē. n. qđ cū labore mouet: mouet 2<sup>o</sup> motū nālē sui corpi p̄ qđ motus aīalis sursum est laboriosus: qđ aut p̄tra nām suā mouent: si debeat eoz motus 2<sup>o</sup> trinuari: o3 qđ hoc sit p̄ aliqđ violentū mouēs: qđ iponat eis necessitatē coactiōis. nā necessitas nālīs nō est nisi ad ea qđ sunt s̄m nām: omne aut qđ est tale: qđ. s. mouet aliquo motu 2<sup>o</sup> suā nām: tanto magis laboriosus est: qđto magis mot<sup>o</sup> ei<sup>o</sup> est 2<sup>o</sup> trinu<sup>o</sup> et sempiternus. et qđto magis exp̄s optime dispōnis ē: vt. s. sit s̄z suā nām: hoc aut nō pōt attribui corpi celesti: qđ est nobilissimū corpi: vñ relinquit qđ mot<sup>o</sup> celi nō sit laboriosus. **D**einde cum dicit.

**C**o. 4. **P**ropter quod quidem: neq̄ secundus antiquam fabulam suspicandum habere: qui dicunt arante quodam ip̄s opus esse ad salutē: videntur. n. et hunc constituentēs sermonem: eandem habere suspitionem his: qui posterius: vt. n. gravitatem habentibus et terrenis oībus his que sursum corporibus substituerunt ip̄s fabulose necessitatē animataz. **N**eq̄ vti qđ hoc modo suspicandum.

**E**xcludit opiniones 2<sup>o</sup>trarias et primo excludit errores. 2<sup>o</sup> excludit veritates intētas ibi. Si itaq̄ quēadmodū et. Circa p̄mū excludit tres opiniones quaz p̄ma est fabularis. et dicit: qđ qđ motus celi nō est laboriosus nec p̄tra naturā: non est nec leuiter suspicandū qđ se habeat sempiternitas celi et motus eius s̄m antiquā fabulā homeri et aliorū poetaz: qui dicebāt: qđ celū ad hoc qđ seruet in suo situ indiget quodā gigante: quē vocabāt atlantē stantem sup duas colūnas: et sustentantē humeris celū: illi. n. qđ istū sermonē fabularē cōposuerūt: vident eandē opinionem habuisse de corporib<sup>o</sup> celestib<sup>o</sup>: quā habuerūt quidā posteriores. s. vt essent graua et terrea: vt sic indigeret sursum

contra suam naturam detineri per aliquam virtutē animatam: vel alicuius rei viuētis: puta dei: vel cuiuscunq̄ substantie separate: et si quidē hoc dicant celo esse necessarium: p̄pter hoc qđ celū habeat gravitatē: fabula est oīno reprobanda: si aut intelligat qđ celum habeat naturā talis situs et motus: et tñ datus est ei ab alio causante et conseruante: sic fabula aliquod diuinū 2<sup>o</sup>trinet. **S**cđo ibi.

**N**eq̄ propter circumgyrationem celerioris existētie latioris propria inclinatione ad huc saluari tanto tempore: quemadmodū empedocles inquit. **C**o. 5.

**E**xcludit opinionem empedoclis: qui ponebat: qđ celū in tali situ cōseruatur ne cadat: p̄pter velocitatē sui motus: quo excedit inclinationem proprie nature ad cadendum: sicut accidit in aqua que nō effunditur: si vas aque velocius giretur qđ sit motus aque deorsum: et hoc etiam dicit posuisse democritus et anaxagoras: sed quidem forte esset possibile accidere in aliquo breui tempore: sed qđ per talem velocitatē conseruetur motus celi in tāto tempore. s. perpetuo et infinito: hoc est valde improbabile: cū enim id qđ est violentum: sit quedam exorbitatio ab eo quod est s̄m naturā. non videt qđ possit esse maius tempus eius quod est violentū qđ eius qđ est s̄m naturam: qđ id quod est s̄m naturam est quasi semper aut sicut frequenter. Arguunt etiā isti. sicut et primi: qđ vident putasse corpora celestia esse graua: sed p̄pter velocitatē motus: deorsum non cadere. **S**cđo ibi.

**S**cđ adhuc neq̄ ab anima ratiōabile cogēte manere sempiternum. **C**o. 6.

**E**xcludit tertiaz opinionem: qđ est platonis: qui posuit in thimēo qđ in medio mundi: aīa eius ad extremū celus omniq̄aq̄ cōplexa incepit incessabilē et prudentē vitā ad omne tēpus: et primo ex parte ip̄s corpus: vnde dicit qđ nō est ratiōabile dicere qđ celum. et motus eius in sempiternum maneat p̄pter coactionē aīe ratiōalis: qđ nullum coactū pōt esse sempiternum. cum. n. violentum sit contra naturam: sequeretur id quod est s̄m naturam nunq̄ esse. **S**cđo ibi.

**N**eq̄. n. anime possibile esse talem vitā sine tristitia et beatam. **N**ecessē. n. et motu cum violentia existente: si quidem mouet ferri apto nato primo corpore aliter. **E**t mouere cōtinue sine vacatione esse et omni carens remissione prudenti: siquidem neq̄ vt anime mortalium animalium est requies circa somnuz facta corporis remissio: sed necessarium sustentantis cuiusdam partem retinere ipsam sempiternā et incorruptibilem.

**O**stendit idem ex parte aīe dicens: qđ nō posset eē vitā aīe mouētis sic corpus sine tristitia et beata. **L**ū. n. mot<sup>o</sup> sit corporis p̄ violentiā. et aīa moueat circulariter corpus. qđ est aptum natū aliter moueri: et cū hoc moueat ip̄s cōtinue: necesse est qđ talis aīa nunq̄ vacet. et qđ sit remota ab omni roboze prudenti: et pōt per robur prudens intelligi operatio speculatiui intellectus ad quam requiritur prudentia et robur: quasi dicat: si nullo modo vacat anima celi a labore: quem patitur mouendo celum contra suā naturam: semper impediēt a vehementi contemplatiōe quam impedit continuitas laboris: et tristitia cōsequens. **U**el per prudens robur: intelligit conatū aīe: appositum ad mouendū s̄m prudentiam: nō. n. videt esse prudentis: adhibere robur suum ad cōtinue laborandū siue inter-



missione: nam si aliquid laboriosum assumat ad modicum  
 tempus: tolerabile erit: celum autem mouet motu continuo et sem-  
 piterno. Unum si anima celi moueret celum sua natura et cum labor-  
 re: sequeret quod esset peioris conditionis: quod aie mortalium animalium: quod  
 regeretur a motu corporis: saltim in somno: sed necessarium est quod  
 spericium. i. alicuius superioris corporis ordinatio detineat ipsam  
 animam celi sempiternam. et iterabilem. i. non deficientem a mouendo  
 ad similitudinem cuiusdam viri qui dicebatur hixio de quo fabula-  
 riter dicitur: quod cum esset propositus a ioue nuptiis iunioidis: accipi-  
 uit eam: quod loco sui nebula ei supposuit: ex qua genuit cetaurum:  
 unde iuppiter alligauit troco in quo continue moueret. Quod quod  
 deus videtur Aris. dicere de dicto platonis: quod dixit quod ex medio  
 mundi ad extremum celum: anima omniumque complexa incepit incessabi-  
 lem et prudentem vitam ad omne tempus. Item hoc. n. videtur anima celi  
 alligata corporibus sine celo sic hixio troco. Et videtur quod vita  
 talis anime non sit prudentis: sed insipientis utpote que incepit perpetuum  
 laborem: non autem reprehendit hic Aris. platonem qui posuit celum anima  
 tur. quod et inferi hoc ipse ponit: sed de hoc quod videtur ponere: quod  
 moueat celum in sempiternum sua natura: sed forte plato non  
 intellexit motum hunc esse contra naturam celi: sed voluit exprimere  
 quod natura sed qua mouet ei talis motus est ei ab alio. Deinde cum dicit.

**C** Si itaque quemadmodum dicimus contin-  
 git dicto habere modo de prima latitudine non so-  
 lum ipsius de sempiternitate sic existimare me-  
 lius: sed et diuinationi ei que de dijs solum yri-  
 que habebimus sic confesse enunciare concordis  
 sermones: sed talium quidem sermonum satis  
 fit nunc.

**C** Concludit ex premissis: quod si contingit ita se habere de primo mo-  
 tu locali: que est motus celi. sic diximus ut. i. sit sine labore: non so-  
 lus hoc existimare est melius: quam ad sempiternitatem ipsius  
 celi: sed etiam hoc est magis conueniens existimationi quam habe-  
 mus de deo: quam quod vocat diuinationem: que ex diuina re-  
 uelatione habita. solum. n. per istum modum dicemus ubique concor-  
 des sermones: non. n. videtur esse consonum: quod celum moueat a deo.  
 et quod motus eius sit cum labore: sed de talibus sermonibus  
 satis fit nunc ad presens dictum.

L6.  
7.

**Q**uoniam autem quidam sunt qui di-  
 cunt esse aliquid dextrum et sinistrum  
 celi: quemadmodum vocari pictago-  
 rici: illorum. n. iste sermo est: conside-  
 randum utrum hoc se habet modo: ut illi dicunt  
 aut magis aliter: si quidem oportet adaptare to-  
 ti corpori hec principia: prestim neque primum  
 si dextrum existit et sinistrum adhuc prius priora exi-  
 stant mandum existere principia in ipso. **Ec. II.**



**O**stendit prius determinauit de perpetuitate celi  
 hic determinat de diuersitate partium eius. et primo  
 determinat de diuersitate partium celi que accipiuntur  
 per diuersitatem situm in eodem celo. 2. de diuer-  
 sitate partium que accipiuntur secundum ordinem corporum ce-  
 lestium adiuicem ibi. Quoniam autem non est 2. motus. Circa primum  
 duo facit. primo determinat de diuersitate situ partium celi  
 secundum opinionem aliorum. 2. per opinionem propria ibi. Nobis autem  
 quoniam determinatum est. Circa primum duo facit. primo proponit  
 quod intendit. 2. manifestat propositum ibi. Determinatum est quod  
 igitur. dicitur ergo primo: quod quod quod dicitur quod daz partes celi esse dex-  
 tram. et quodam sinistram. i. pythagorici qui posuerunt dextrum. et sin-  
 istrum in omnibus rebus: considerandum videtur utrum hoc modo se habeat  
 sicut illi dicunt: vel magis aliter sint celo attribuenda que ipsi  
 dicunt. si tamen oportet adaptare hec principia. i. dextrum et sinistrum corpo-  
 ri toti mundi per hoc quod sunt corpora celestia quod continent totum

mundum. hoc autem ideo considerandum videtur. quod statim a principio oc-  
 currit homini: quod si dextrum et sinistrum sint in celo: quod multo ma-  
 gis et per prius estimanda sint esse in celo priora principia. i. sursum  
 et deorsum. ante. et retro. Deinde cum dicit.

**D**eterminandum est quidem igitur de his in  
 his que circa animalium motus: propter propria  
 nature illorum in esse: manifeste. n. in animalibus  
 existentia videntur: his quidem omnes tales par-  
 tes. Dico autem pura et dextrum et sinistrum.  
 His autem quedam: plantis autem sursum et de-  
 orsum solum.

**M**anifestat propositum et primo ostendit conditiones istorum prin-  
 cipiorum sed quod in alijs rebus inueniuntur. 2. ostendit. quod non inueniuntur  
 in omnibus corporibus ibi. Propter quod non in omni corpore. Circa  
 primum duo facit. primo ostendit: quod non omnia predicta principia sunt  
 omnibus. 2. ostendit: quo ordine se habeant adiuicem ibi. Est autem  
 sursum quod est. Circa primum duo facit. primo ostendit quod hec principia  
 non omnia omnibus sunt sed quibusdam quodam et non omnia. 2. ostendit hoc om-  
 ne esse inconueniens: vel celo attribuatur quodam. et non omnia ibi. Si autem oportet  
 celo adaptare. dicitur ergo primo quod de his principijs que dicuntur  
 differentie ponunt determinatum est in libro de processu animalium:  
 per hoc quod sunt propria nature istorum. i. animalium. In animalibus. n.  
 manifeste videntur hec existere secundum determinatas partes: ita  
 quodam: quod aliquibus animalibus. i. perfectis que non solum sentiunt sed etiam mo-  
 uentur motu locali: sunt omnes tales partes. i. dextrum et sinistrum  
 ante et retro. sursum et deorsum: quibusdam vero animalibus. i. vel perfectis  
 vel imperfectis et immobilibus: sunt quodam eorum. i. sursum et deor-  
 sum. ante et retro. plantis autem non insunt nisi sursum et deor-  
 sum. Deinde cum dicit.

**S**i autem oportet celo adaptare aliquid ta-  
 lium et primum: quemadmodum diximus in ani-  
 malibus existens rationale existere in ipso.  
 Tribus. n. entibus vnumquodque velut princi-  
 piū quoddam est. Dico autem tria sursum et de-  
 orsum: et anterius: et oppositum: et dextrum et  
 sinistrum: has. n. distensiones rationale existe-  
 re corporibus perfectis omnes.

**O**portet quod si in celo aliquid de his ponatur: quod necesse est omnia  
 hec in eo ponere: et dicitur quod si aliquid talium oportet attribuere celo. i.  
 vel dextrum vel sinistrum: rationale est: quod ibi prius existat id quod iue-  
 nit in animalibus perfectis: vel rationale est: quod in eo existat id quod est  
 prius in animalibus: quod posito posteriori: ponitur prius: cum autem sint  
 tres oppositioes vel dimensiones: vnumquodque horum trium. i. sur-  
 sum ante. et dextrum. est velut quoddam prius sue oppositiois vel di-  
 mensionis: exponit autem contra que dixerit esse illa tria: quorum vnum  
 est oppositio vel dimensio: que est iter sursum et deorsum: i. que daz  
 sursum est prius. Aliud autem est iter anterius et eius oppositum: quod  
 est retro: ubi quod est ante est prius. Tertia autem iter dextrum et  
 sinistrum: i. que dextrum est prius. et quod perfectum est quod constat ex omnibus partibus  
 seu principijs: rationale est: quod omnes hec oppositioes vel dimensio-  
 nes inueniantur in corporibus perfectis: unde cum celum sit maxime per-  
 fectum: rationale est: quod si sit capax harum partium. quod habeat omnes. et  
 non quasdam tantum. Deinde cum dicit.

**E**st autem sursum quidem longitudinis prin-  
 cipium. Dextrum autem latitudinis: anterius  
 autem profunditatis.

**O**stendit ordinem dictorum principiorum dupliciter. pri-  
 mo quidem ex parte ipsarum dimensionum: nam sursum  
 est principium longitudinis: nam in homine qui est ani-  
 mal maxime perfectum: dicitur longitudo quasi maxima dimen-  
 sio eius a capite: quod est sursum eius usque ad pedes: que sunt  
 deorsum eius: dextrum autem est principium latitudinis: atten-

L6.  
9.



ditur. n. latitudo hominis s'm distantiaz que est inter dextrum & sinistrū. Anterior aut est pncipiū profunditatis. attenditur. n. profunditas siue grossities hominis s'm distantiam: que est inter ante & retro. In alijs aut aialibus proportionabiliter se habet: longitudo aut prior est latitudine. & latitudo profunditate. sicut linea superficie. & superficies corpore. ergo sursum est prius eo qd est ante. & ante est prius eo quod est dextrum. ¶ Secdo ibi.

¶ Adhuc autem aliter secundus motus: principia enim hec dico: unde incipiunt primū motum habentibus. Est autem & sursum quidez augmentatio: a dextris autem qui secundum locum: ab anterioribus autem qui secundum sensum. Anterior. n. dico: in quo sensus.

¶ Probat idē ex pte motuū: & hoc ideo: qz ea q̄ dicta sūt: sunt qdā p̄n<sup>o</sup> qbus p̄mo incipiūt mot<sup>o</sup> in aialibus hūitibus hō ptes siue pncipia: motus. n. augmēti incipit qdē a sursum: & hoc manifeste apparet in hoīb<sup>o</sup>: nā caput qd est sursum hoīs. est etiā sursum s'm pōnē mūdi: a capite aut incipit motus augmēti: qz in orificio oris qd est in capite: trahit alimētū qd est augmēti materia: plantaz aut sursum ē radix: que pporionat capiti in aialibus in sumptioe alimēti: sed id quod est sursum plāte p oppositū se hz. s'm sursum ad finem mūdi. In alijs aut aialibus medio modo se habet: motus aut qui est s'm locuz. incipit a dextris: naturaliter. n. animalia prius mouent dextrā partē q̄ sinistrā. sicut in ambulādo prius mouēt dextrū pedē. Sed in motu alterationis ipsoz sensuuz est principium id quod est anterior: anterior. n. ps aialis dicitur in qua sensus existit. Quia igit motus augmēti: est prior motu sensuino. qui etiam est prior motu locali in aialibus: consequens est qd sursum sit prius: q̄ anterior. & anterior prius q̄ dextruz. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Propter quod & non in omni corpore sursum & deorsum: & dextrum & sinistrum: & anterior & posterior querendum: sed quecunqz habent motus principium in ipsis animata entia. Inanimatorum. n. in nullo videmus unde principium motus: hec quidez. n. omnino nō mouentur. Hec autem mouentur quidez sed ab omni parte similiter: puta ignis sursum solum: & terra ad medium.

¶ Ostendit qd hō pncipia nō sunt in oībus corporibus. & primo cōcludit ex pmissis: qd p̄prie & per se loquēdo. non sunt hō pncipia in corporib<sup>o</sup> inaiatis. & ostendit per quem modū ibi esse dicunt ibi. Sed in his qdem rē. dicit ergo primo: qd qz p̄dicta sunt pncipia quozūdā motuū: cōsequens est qd sursum & deorsuz dextrum & sinistrū. anterior & posterior nō sint qrenda in oīb<sup>o</sup> corporib<sup>o</sup>: sed solū in corporib<sup>o</sup> aialis quecunqz habent in seipsis pncipiuz motus. sed in nullo corpore inanimatoz videmus aliqd pncipiū vñ incipiat motus: quod quidem pōt intelligi dupliciter. Uno modo qz in corporibus aialis est pncipiū actiuum motus: quod est aia. in corporib<sup>o</sup> autē inaiatis nō est principium motus actiuū: qd. s. moueat: sed mouent ab exteriori mouente: qd est generans vel remouēs p̄hibēs: interi<sup>o</sup> aut habēt principium mot<sup>o</sup> passiuuz: quo. s. nata sunt moueri: puta grauitatē vel leuitatē. vt p̄ in. s. phicoz. Alio mō pōt intelligi: qz in corporibus aialis inueniūt determinata pars corporis a q̄ incipit mot<sup>o</sup> sicut dictū est: qd quidē in corporibus inaiatis nō inueniūt: qz sicut subdit: inaiatoz corpore quedā oīno nō mouētur. sicut illa que sunt in p̄-

p̄is locis: vel potius hoc dicit ppter corpora artificialia que nō habēt ex seipsis aliquem motum: quedā aut mouent. sicut corpora naturalia existētia extra p̄p̄riū suū locuz: sed tñ vnūqdqz eoz mouēt ad suū locū similiter ab oī parte. sicut ignis soluz mouēt sursum. & terra soluz mouetur ad medium mūdi: nulla alia differentia situs cōsiderata: vel ex parte corporis quod mouēt vt. s. vna ps ei<sup>o</sup> prius incipiat moueri q̄ alia: vel etiā q̄tū ad locū. vt. s. ex vno situ locali moueat corpus naturale ad suum locum & non ex alio. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Sed in his quidem dicimus sursum & deorsum: & dextrum & sinistrum ad nos referētes. Aut. n. secundum nostras dextrās: quēadmodum diuinatores: aut secundum similitudinē nostri: quēadmodum que statue: aut que contrario habentia positione. Dextrum quidē. n. quod ad nostram sinistram: sinistrum autem contrarium: & posterior quod ad nostrum anterior. In ipsis autem his nullā videmus differentiam: si. n. e contrario vertantur: cōtraria dicemus dextra & sinistra: & sursum & deorsuz & posterior & anterior. Lō. 10.

¶ Ostendit quo p̄dicte pōnes qnqz dicant in corporib<sup>o</sup> inaiatis: & dicit qd in hō corporib<sup>o</sup> dicim<sup>o</sup> sursum & deorsum. & dextrū & sinistrū. & s'lr ante & retro solū p cōparationez ad nos. Et hoc tripli. vno mō. s'm qd dicim<sup>o</sup> dextrū id qd est nobis positū s'm n̄as dextrā. sic diuinatores: puta augures noiant auez dextrā: q̄ est nobis ad dextrā: sinistrā vō q̄ est nobis ad sinistrā. Alio mō p similitudinē ad ptes nostras. sic in statua dicim<sup>o</sup> dextrū: qd est s'le dextro hoīs. & sinistrū qd est s'le sinistro. Tertio mō p̄riā positionē dīcedo sinistrū qd est oppositū n̄o dextro. & dextruz qd est oppositū n̄o sinistro. sicut p̄ in ymagine q̄ resultat in speculo: & eadē rō est in alijs positionib<sup>o</sup>: sed in ipsis reb<sup>o</sup> inaiatis s'm se cōsideratis nulla inueniūt diuersitas taliū p̄riū. Et hoc p̄: qz si quertant ad nos e contrario se habebūt q̄ prius. Illud. n. qd erat dextrū: dicit sinistrū & e cōuerso & simile est in alijs pōnib<sup>o</sup>. In reb<sup>o</sup> aut aialis qlitercūqz v̄tatur sp̄ eodē mō se hñt hō ptes. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Propter quod & pythagoricos vtriqz quis ammirabitur: qz duo s' la hec pncipia dicebāt dextruz & sinistruz. Quatuor autē dereliquerunt: nihil minus pncipia entia. Lō. 11.

¶ Ostendit pythagoricos male attribuisse celo huiusmodi differentias. & hoc tribus modis: qui ex superioribus accipi possunt. & ideo illos per modū cōclusionis hic inducit. primus autem modus est: qz cum sint sex positiones: mirabile videtur quare solum harum duas attribuebant. celo. s. dextrum & sinistrum: & alias quatuor reliquerunt. cū tamen rationale sit qd oīa celo cōueniāt: vt supra dictum est. Secundum modum ponit ibi. Nihil minus rē. qz. s. si aliqua debuerunt pretermitti vt non attribuerentur celo: oportuit pretermitti illa que sunt minus pncipalia. Oz autem illa quatuor que pretermisit non sint minus pncipalia q̄ illa duo que posuit ostendit quatuor rationibus. Quarum prima ponit ibi.

¶ Nihil. n. maiores differentiaz habent q̄ sursum: ad que deorsuz: & que anterior: ad que posterior: q̄ dextra & sinistra in omnibus animalibus: hec quidez. n. virtute differunt solum: hec autem & figuris.



**C**irca n. videm<sup>9</sup> i qbuscuq; aialib<sup>9</sup> q minorē dñam ha-  
beat ps q est sursus ad eā q est deorsus z q est anteri<sup>9</sup> ad  
eam que est posterius q; dextrum ad sinistrum: imo maio-  
rem. nā pars dextra z sinistra differūt solum virtute. z cō-  
ueniūt in figura. manus. n. dextra est fortior q; sinistra: lz  
sit eiusdem figure: z similiter humerus dexter est fortior  
q; sinister ad motum: q;uis sinister sit fortior ad portādū  
onus. z similiter pes dexter est fortior ad motum: sed pes  
sinister ad fixationē: manifestus est aut q ps anterior z po-  
sterior aialis: z superior z inferior differūt nō solum in vir-  
tute lz etiā in figura. Illa aut que magis differūt vident<sup>9</sup>  
principaliorē distantia habere. **C**Scdaz rōnē ponit ibi.

**C**Et sursum z deorsum omnibus animatis:  
similiter z animalibus z plantis. Dextrum au-  
tem z sinistrum non existit in plantis.

**C**Que rō talis est: sursus z deorsus iueniunt<sup>9</sup> in oib<sup>9</sup> cor-  
poribus aialis tam aialib<sup>9</sup> q; plantis. sed dextrū z sinistrū  
nō existit in plantis: sed solū in aialibus perfectis: z sic sur-  
sum z deorsus sunt priora. fm q; prius dicitur: a quo non  
cōuertit<sup>9</sup> nā essendi. **C**Tertiā rationem ponit ibi.

**C**Adhuc autem vt longitudo latitudine pri-  
or: si sursum longitudinis principium: dextrum  
autem latitudinis: prioris autem principium:  
prius utiq; erit sursum dextro secundum gene-  
rationem: quoniam multotiens dicit<sup>9</sup> prius.

**C**Que rō talis ē: lōgitudo ē pōr latitudine. z hoc in via  
generatiōis: q; lz geometras līca mota fac<sup>9</sup> supficiē. sursū  
aut ē pñ<sup>9</sup> lōgitudis dextz at pri<sup>9</sup> latitudis. vt supra oñsū  
est: cū igit<sup>9</sup> pncipiū pōris sit prius: nō est q; sursus sit pri<sup>9</sup>  
q; dextrū. fm. s. q; aliqd est pri<sup>9</sup> generatiōe: pp qd multis  
modis dicit<sup>9</sup> aliqd pri<sup>9</sup> vt patet in pñcamētis. z. s. meta.

**C**Quartam rationem ponit ibi.  
**C**Adhuc autem si sursum quidē est vnde mo-  
tus. Dextrum autem a quo. Anterior autem  
ad quod: saltem sic utiq; habebunt quandam  
virtutem pncipiū: que sursum ad alias speci-  
es. Ideoq; quia derelinquūt principaliora prin-  
cipia: iustum est ipsos increpare: z quia hec in  
omnibus similiter putabant existere.

**C**Et dicit<sup>9</sup> q; sursus est vñ est mor<sup>9</sup>: qd pōt intelligi de motu  
augmētū. dextrū aut eā quo ē mor<sup>9</sup> localis. Anteri<sup>9</sup> aut ē  
ad qd pcedit aial q;si oppositū suo sensui. z sic p; q; sursus  
bz q; dā pncipalitātē respectu aliaz spērū positōis sic mo-  
tus augmētū ē magis eēntialis z magis intrinsec<sup>9</sup> aiali: q;  
motus localis. pōt aut meli<sup>9</sup> totū qd hic dñ ad motū loca-  
lem referri: vt dicat<sup>9</sup> q; sursus in aiali qd mouet fm locū  
est pncipiū vnde mor<sup>9</sup>. qz. s. i. capite qd est sursus viget sen-  
sus q est mouēs in aialib<sup>9</sup>: vt dicit<sup>9</sup> in tertio de aia: dextrū  
est aut a quo icipit mor<sup>9</sup> localis: qz ps dextra pmo mouet<sup>9</sup>  
vt dictū est: lz anteri<sup>9</sup> est vsus qd mouet aial. principium  
aut mouēs est pncipalissimū in motu aialis. lz hoc p; q;  
sursus bz pncipalitātē iter alias spēs positōis: sic igit<sup>9</sup> ex  
his qtuor rōib<sup>9</sup> cludit pñbus z<sup>m</sup> modū iprobādū dictum  
pithagoricoz: cludēs. q; iustū est eos vitupare qz dere-  
linq; bāt pncipaliora pncipia nō attribuētēs ea celo. Ter-  
tiū modū ponit ibi. Et qz hec rē. dices q; etiā sūt increpādū  
qz ponebāt silt dextrū. z sinistrū existere in oibus: cūz nō  
nō sint nisi i aialib<sup>9</sup> pfectis. vt supra dictū ē. Sciēdū tū q;  
de intēriōe pithagoz: scoz erat oia reducere ad bonum. z  
malū sicut ad duo pncipia. Et qz credebāt omnē nume-  
rū sub denario deprehēdi: posterūt decē ex pte boni: z de  
cem opposita ex pte mali. vt p; in. s. meta. p vñ qd q; aut

alioz q; ponebāt in ista enumeratiōe itelligebāt oia q; sūt  
sui generis. Unde p dextrū. z sinistrū itelligebāt oēs ali-  
as pōnes itelligētes: q; sicut dextrū: ita sursū z anteri<sup>9</sup> re-  
ferunt<sup>9</sup> ad bonū: sinistrū aut z posteri<sup>9</sup> z deorsus ad malū  
Ideo aut pōt<sup>9</sup> pōebāt dextrū z sinistrū q; alias pōnes: qz  
manifesti<sup>9</sup> dextrū vsuevit referri ad bonū: z sinistrum ad  
malū. vsuevit<sup>9</sup>. n. bonā fortunā vocare dextrā: malā autē  
sinistrā. z iō attribuēbāt dextz z sinistrū: q; b<sup>9</sup> attribuēbāt  
bonū z malū: vel iō noiabāt tm dextrū z sinistrum: in his  
alia cōprehēdētes: qz videbāt q; in qbuscuq; iuenit<sup>9</sup> dex-  
trū z sinistrū: iueniunt<sup>9</sup> z alia: lz nō pūertit<sup>9</sup>. Forte aut spā-  
liter celo attribuēbāt dextrū z sinistrū pōt<sup>9</sup> q; alia: qz in  
celo est mor<sup>9</sup> localis ad quē ptinet dextrū z sinistrū. non  
aut augmētū: ad qd ptinet sursus z deorsus. neq; etiā al-  
teratio sensus: ad quā ptinet ante z retro: vl qz sursus z de-  
orsus: ante z retro: diuersificānt fm figurā. nō aut dextz  
z sinistrū. ptes. n. celi sunt circulares. z nō diuersificantur  
fm figuram.

**C** Nobis autem quoniam determinatum est **Co.**  
prius: q; in habentibus principium motus ta- **13.**  
les virtutes existunt. Est autem celum anima-  
tum: z habet motus principium: manifestus  
quoniam habet sursum z deorsum: z dextrū  
z sinistrum.

**C** Lectio. III.



**D**istq; determinauit pñbus de pñb<sup>9</sup> sūualib<sup>9</sup>  
celi lz opinionē alioz: hic determinat de his  
fm opinionē suā: z circa hoc tria facit. primo  
oñdit q; bz differētias o; eē in celo. scdo oñ-  
dit lz quā dimēsiōnē celi accipiat sursū. z de-  
orsus in ipso ibi. Dico aut lōgitudo rē. 3<sup>o</sup> oñdit q; ps in ce-  
lo sit sursus z q; deorsus ibi. Poloz aut quidē sup nos rē.  
Circa primū duo facit. pmo oñdit ppositū. z<sup>o</sup> excludit q;f  
daz obiectiōes ibi. Nō o; n. dubitare rē. Circa primū po-  
nit talē rōnē: determinatū est pri<sup>9</sup> q; in hñtib<sup>9</sup> pncipiūz  
mor<sup>9</sup>. s. in corporib<sup>9</sup> aialis. q; hñt in se pncipiū monēs: exi-  
stūt tales vrtutes. i. pōnū differentie. scdm determinatas  
virtutes partium. z nō solum fm habitudinem ad nos. si-  
cut est in corporibus inanimatis: que nō habent in se prin-  
cipiūz actiuū motus: sed solum passiuū. vt dicitur in. 8.  
phicozum q; omnia mobilia necesse est reducere in vñū  
primum: quod est mouens seipsum: z habet in se pncipiū  
um motus actiuū z non solum principium passiuū. si-  
cut quidam posuerūt: vt simplicius refert: qui posuerunt  
Aristotilem dicere celū aiatum: nō quia haberet animāz  
rationalem: sed ita q; haberet q;dam vitam cōplātatam  
corpori. ita q; in eo nihil est aliud aia: q; natura talis cor-  
poris. Quod manifeste ostēdit esse falsū. ex hoc q; Arif.  
in. 12. meta. dicit q; primū mouens quod est omnino im-  
mobile: mouet celum sicut desideratum z intellectum. z  
sic sequitur q; fm opinionem eius celum est fm suaz ani-  
mam appetens z intelligens. z fm hoc motus celi est. z a  
natura z ab anima eius: sed a natura quidem sicut a prin-  
cipio secundario z passiuo: in q; tum. s. tale corpus est aptū  
natum sic moueri: ab anima vero. sicut a principio pnci-  
pali. z actiuo motus. Nec multum refert: q; tum ad hunc  
modum mouēdi: vtum moueatur a substātia spiritua-  
li coniuncta: que dicatur anima eius: vel rātum a substā-  
tia spiritali separata: nisi q; ponere ipsum moueri a sub-  
stantia spiritali coniuncta pertinet ad maiorem dignita-  
tem ipsius celi. Quod attendens plato z Aristoteles: po-  
suerunt celum animatum: q;uis possit aliquis econtrario  
dicere q; sicut nobilius est corpus quod habet substāti-  
am spiritualem iunctam: ita nobilior est substātia spūa-  
lis: q; esto ino a corpore sepata: vñ z plato posuit bonū aie rō-  
nalis eē: qd q;ncz a corpore separāt: z lz hoc cūz mouens



fit nobilior motu: et magis ab eo dependeat motus: magis videtur dicendum substantia mouente celum esse a corpore separata quam corpus celi esse aiatu: ut motus celi sit nobilior aliogen videtur secundum dictum platonis quod anima celi esset peioris conditionis quam anima humana. Sed ad hoc potest responderi: quod anima humane quantum ad aliquid nobilior est esse extra corpus quam in corpore. scilicet quantum ad hoc quod mouet corpus cum labore contra naturam eius: scilicet quantum ad naturale esse ipsius anime: melius est ei esse in corpore: quia per hoc consequitur perfectus esse spiritus. unde si sit aliquid substantia spiritualis cuius virtus sit determinata ad motum celi: quem mouet sine labore ut supra dictum est: nobilior est ei esse in tali corpore quam esse separatam: quia perfectior est actio: quam quis agit per instrumentum coniunctum: quam per instrumentum separatum: sed substantia separata. cuius virtus non determinatur ad hunc effectum: est omnino nobilior. Ex hoc autem quod celum est aiatu concluditur secundum predicta: quod habeat sursum et deorsum dextrum et sinistrum. Sed videtur hoc non esse conueniens. dixit enim supra quod sursum et deorsum competit corpori aiatu secundum augmentum: ante et retro secundum sensum: dextrum et sinistrum secundum motum localem. Nullus autem ponens celum aiatu: ponit in eo motum augmentum: neque etiam motum sensum. ergo neque deberet poni in celo sursum aut deorsum. aut ante aut retro. Sed dicendum est in aialibus perfectis habitibus motum localem. attendunt predictae differentie non solum secundum augmentum et secundum sensum: sed etiam secundum motum localem. Unde supra ipse dixit in quadam ratione. quod sursum est. vbi est motus. dextrum autem a quo. anterius autem ad quod. Sed in illis que non habent motum localem: que omnino carent dextro et sinistro inveniuntur sursum et deorsum ante et retro. secundum alios motus. Et sic oportet omnia ista attribui celo secundum solum motum localem sicut perfectissimo. Deinde cum dicit.

Non oportet enim dubitare propter sphericam esse figuram totius quomodo erit huiusmodi quidem dextrum: hoc autem sinistrum: similibus entibus partibus omnibus: et motus omnino tempore.

Excludit duas obiectiones et primo ponit eas. 2o soluit eas ibi. Sed intelligere etc. celum enim est spherice figure. et ita omnes partes eius sunt similes. predictae autem differentie ponuntur regulariter dissimilitudine partium vel in virtute solum sicut dextrum et sinistrum. vel etiam in figura sicut sursum et deorsum ante et retro. ut dictum est: non ergo videtur quod huiusmodi positionum differentie possint celo attribui. Secunda obiectio est. quia in omnibus quibus habet positionum species attribuitur vna pars mouetur ante alteram: sed hoc non potest esse in celo sed partes eius omni tempore mouentur ut ipse dicit in 8. phisicorum. Unde videtur quod habet positiones non sint ponende in celo. 2o ibi.

Sed intelligere vtriusque si quis in quibus habet dextrum ad sinistrum differentias etiam figuris: deinde circumponat sphericam. Habebit quidem enim virtutem differentem: videbitur autem non propter similitudinem figure.

Soluit predictas obiectiones et primo prima dicens quod non oportet propter hoc dubitare sed hoc modo oportet hoc intelligere in celo sicut si aliquam habeat differentiam dextri et sinistri. et secundum figuras partium: et postea circumponat aliquis ei sphericam: non quidem exterius sicut vestimentum: sed sicut corpus coniunctum naturaliter contegens exterius. sic enim quod habet virtutem differentem dextri et sinistri. sed videntur non habere propter similitudinem figure que exterius. Et similiter ab anima celi sunt diuersae virtutes in diuersis partibus eius quantum ad similitudinem secundum figuras propter quas predictae positiones celo attribuantur. Secunda soluit ibi

Eodem autem modo et de principio eius quod est moueri. Et enim si nequaquam incepit habere nisi habere necessarium principium unde incepit si incipiebat quod mouetur moueri: et vtriusque si steterit: mouebitur vtriusque iterum.

Dicit quod eodem modo non est dubitandum pro hoc quod aialia in quibus sunt dicte differentie habent principium eius quod est moueri: et si enim celum non incipit moueri: nisi quia motus eius est ordinatus: necesse est in motu eius accipere aliquid principium. vbi motus eius incipit si incipit moueri: et vbi etiam iterum moueri incipit si contingeret ipsius stare. Deinde cum dicit.



Bico autem longitudinem quidem ipsius que secundum polos distantia: et polosque quidem sursum: hunc autem deorsum.

Ordinatus secundum quam dimensionem celi attendatur sursum et deorsum: et primo proponit quod intendit. et dicit quod longitudo celi est distantia que est inter polos ipsius poli arctici. scilicet ad antarcticum ita quod vnum polorum sit sursum. et alius deorsum. Secunda ibi.

Differentiam enim in his solum videmus hemispheriorum per non moueri polos. Simul autem et consueuimus dicere latera in mundo non quod sursum et deorsum sed quod iuxta polos tanquam hoc longitudine existente. Quod enim ad latitudinem est quod iuxta sursum et deorsum.

Probat propositum dupliciter. primo quod per rationes manifestum est enim quod in quolibet corpore longitudo attenditur secundum maximam dimensionem ipsius: maxima autem dimensio corporis spiritus est scilicet diameter eius: diameter autem in celo determinatur solum quod est inter duos polos: quod sunt duo puncta spherice immobilia. et se eodem modo se habent: quecumque autem alia puncta pertrahantur: id determinate se habent: et pro hoc per lineam que est inter duos polos maxime attenditur longitudo celi: quia in his solis punctis celi videmus determinata distantia hemispheriorum: per hoc quod habet poli non mouentur. Secunda ibi. Simul autem et probat idem per consuetudinem loquendi: consueuimus enim dicere quod latera in mundo non sunt ipsi poli. quos dicimus sursum et deorsum: sed id quod est iuxta polos: ex vtraque scilicet parte eorum. scilicet orientes sit vnum latitudinem mundi. et occidentes sit aliud tanquam distantia polorum sit ipsa longitudo celi. hoc enim dicimus laterale quod est iuxta sursum et deorsum ex vtraque parte eius: sic patet in homine. Est autem attendendum quod secundum astrologos considerantes non dimensiones celi: sed magis dimensiones nostras habent

Co. 13.

Co. 14.



bitabiles: attenditur longitudo fm differentiam occide-  
tis & orientis, latitudo autem fm distantiam meridiei & septentri-  
onis: qz qritas nostra habitabilis est maior plusqz in du-  
plo ab oriente in occidentem, qz a polo versus egnociale. qz  
nec hoc totum habitatur. **C** Deinde cum dicit.

**C** Polorum autem qui quidez super nos ap-  
parens: que deorsum pars est. Qui autem no-  
bis immanifestus: que sursus.

**C** Oñdit qz poloz sit sursus, & quis deorsum, & pmo oñ-  
dit hoc qritus ad motum celi stellati. 2º qritum ad motuz  
planetarū ibi. Sed stelle quidem rē. Circa primū tria fa-  
cit. primo proponit qd intēdit. scdo probat qd dixerat ibi.  
Dextrum. n. rē. 3º infert conclusionē ex dictis ibi. Et ibi  
quidē habitates rē. dicit ergo primo. qz inter polos ille q  
semper apparet super nos: est pars celi que est deorsus. s.  
polus arcticus: ille autē qui semp nobis est immanifestus q  
dicit antbarcticus: pp hoc. qz est ei oppositus: est pars ce-  
li: que est sursus. **C** Deinde cum dicit.

25. **C** Dextrum. n. vnumquodqz dicimus: vnde  
15. principium eius qui secundum locuz motuz.  
Celi autem principium circulationis: vnde or-  
tus astrozum. Quare hoc vtriqz erit dextrum:  
vbi autem occasus: si nistrus. Si igitur incipit  
a dextris: & ad sinistra circūferē: necesse quod  
sursus: esse immanifestum poluz: si. n. erit qui  
manifestus: ad sinistra erit motus. qd nō dicim⁹.



**C** Manifestus igitur quia immanifestus polus  
est quod sursus.

**C** Probat qd dixerat: manifestum est. n. qz in vnoquoqz  
animali dextrū dicimus. vnde est principium motuz loca-  
lis eius: & ppter hoc pars dextra animalis est calidior. vt  
fit magis apta ad motum. principium autē circularis mot⁹  
celi: est ex illa parte: vnde astra oriuntur. que vocatur ori-  
ens: vnde oriens dicitur dextrum celi. & per consequens  
occasus erit sinistrum eius: si ergo motus celi incipit a dex-  
tris: & circūferē ad dextrum. tanqz ab eodem in idē: ne-  
cesse est. qz polus immanifestus. s. antbarcticus sit sursus ce-  
li: si. n. polus arcticus qui semper est nobis manifest⁹ eēt  
sursus: sequeretur qz motus celi esset a sinistra. & ad sini-  
stram: quod nos non dicimus. Et hoc sic apparet: ymagi-  
nemur. n. hominē cuius caput sit in polo arctico. & pedes

in polo antarctico manus eius dextra: erit in occidente. &  
man⁹ sinistra in oriente. si tñ facies eius sit versus hemif-  
perium superius: qd est nobis apparet: cū ergo mot⁹ celi sit  
ab oriente in occidentem: seqret qz sit a sinistro in dextrum.  
sed si ponamus ecōuerso. qz caput hoīs sit in polo antar-  
ctico. & pedes in polo arctico. eadē dispositōe faciei manē-  
te: manus dextra erit in oriente. & sinistra in occidentem. & sic  
motus incipiet a dextra: secunduz quod uenit. & ita ma-  
nifestū est qz sursus celi ē polus immanifest⁹. **C** S3 pmo 3  
hoc obicit qz Aris. pmittit determinare qd sit anterius &  
posteri⁹ celi. S3 dōm est qz hoc ptermittit tanqz manife-  
stum eē ex his qz determinant: motus. n. aialis a dextris  
incipiēs pcedit in ante. & nō retroz. vnde cū celuz mo-  
ueat ab oriente vsus sup⁹ hemisperiu: qd apparet p elcua-  
tionē stellaz orientiū: dñs est. qz anteri⁹ celi. sit superius  
hemispiū. posteri⁹ autē celi sit hemispiuz inferi⁹. **C** Scdo  
obicit qz cū in aialib⁹ sit semp eadē ps dextra: & eadem  
ps sinistra: hoc in celo obseruari nō videt. nā eadē ps celi  
qz pti⁹ ē in oriente: posteri⁹ autē est in occidentem. Et sic si dex-  
trū est oriēs & sinistrū occidens: eadē ps celi qzqz erit dex-  
tra: qzqz sinistra. **C** S3 hoc soluit p hoc. qz phus dicit in  
.8. phicoz qz pñm mouēs celū: nō mouet fm accidens si-  
cut pñm mouēs aialia inferiora: hū aut virtutes fm quas  
attribuunt p dicitē pōnes aialibus: dependēt ex pñm moti-  
uo. & ideo in animalibus qz sunt hic virtus dextra mouet  
per accidens moto corpore aialis: sed in celo vtus illa in-  
telligit quasi immobiliter stans. etiā partibus celestis cor-  
poris motis. & ideo semp dextrū celi est in oriente. qz cūqz  
partē singularē celi cōtingat ibi esse. & eadē rō est de alijs  
vtutibus. 3º obicitur qz oriens & occidēs nō videt eē de-  
terminata pars celi. sed fm horizontē vniuscuiusqz regiōis.  
sic igr si dextrū & sinistrū attribuit ortui: & etiaz occasui:  
dextrum & sinistrū nō erunt determinata in celo fm se. si-  
cut in corporibus animata: sed relatione ad nos sicut in  
corporibus inanimatis. **C** Sed dicendū est. qz ppter im-  
mobilitatem poloz sursus & deorsus dicit eē determina-  
ta in celo. dextrū autē & sinistrum lateraliter se habēt ad  
sursus & deorsus: accipit ergo hic Aris. ortum & occasus  
nō per cōparationē ad aspectum nostrum: sed per cōpa-  
rationem ad polos immobiles mundi. **C** Deinde cū dicit.

**C** Et ibi quidez habitantes in eo quod sursus  
sunt hemisperio: & apud dextram. Hos autē  
in eo quod deorsus: & apud sinistram: econ-  
trario quam vt pythagorici dicunt. Illi enim  
nos sursus quidem faciunt & in dextra parte.  
Hos autem qui ibi deorsus & in sinistro: acci-  
dit autem contrarium.

**C** Concludit secundū predicta differentiam habitationis  
terre dicens. qz ex quo polus immanifestus est sursus: illi  
qui habitāt sub illo polo sūt in hemisperio superiori. & apud  
dextrum celi. nos autē qui in hac parte terre habitam⁹:  
sumus in inferiori hemisperio. & in sinistra: & hoc est econ-  
trario ei quod pythagorici dixerunt. qui posuerūt nos ha-  
bitare sursus. & in dextra parte. illos autē deorsus. & in  
sinistra parte. cum tamen contrarium accidat secundum  
predicta: hemisperiu autem hic videtur accipere. fm qz  
diuiditur celum p circuluz equinoctialē eā distantē ab  
vtroqz polo: & ex hoc ps Aris. hic dicere qz etiā ex alia pte  
egnocialis aliqui hoies habitant vel habitare pnt in pte  
opposita nobis. Si q aut habitāt vel habitaret in duab⁹  
qrtis terre qz distinguūt a nobis p circulū qui itelligit se  
care egnociale ad rectos angulos transeuntē per polos  
equinoctiales: illi distinguerent a nobis vtriqz. q. s. habi-  
tamus. & sursus & deorsus. tanqz habitantes in posteriori



parte celi ab habitantibus in anteriori: in quibus motus celi posterius ad eos peruenit. utpote stellis eis orientibus cum nobis occidunt. et redeuntibus ad principium motus quod est dextrum in occasu stellarum: sed cum dextrum et sinistrum equaliter distet: et lateraliter ab eo quod est sursum et deorsum: videtur inconuenienter dicere quod nos qui sumus sub polo arctico: habitemus in inferiori parte et sinistra: alij autem in superiori et dextra. Et ad hoc potest dici: quod Aristoteles locutus est secundum greciam in qua habitabat: que quidem est ad sinistram in quantum est versus occidentem: est autem deorsum in quantum est sub polo arctico. Sed quod Aristoteles loqui videtur communiter per habitantibus omnibus in terra nostra habitabilibus: melius respondet quod ipse loquitur more pithagorico: qui ad idem referebant dextrum sursum et ante. et opposita etiam ad idem: pithagoras autem secundum hoc estimauit nos esse in parte superiori et dextra: vel secundum aspectum. quod polus arcticus supereminet nobis: vel magis aspiciens ad motus planetarum immediate patebit. Deinde cum dicit.

Sed secunde quidem circulationis puta eius que planetarum. Illos quidem in his que sursum et in dextris sumus. Illi autem in his que deorsum et in sinistris: e contrario. non in his principibus motus est propter contrarias esse latitudines: ut accidat nos quidem esse apud principium: illos autem apud finem. De his quidem igitur que secundum distentiones partibus et his loci determinatis tanta dicta sunt.

Ostendit quomodo iste positiones distinguantur secundum motus planetarum. et dicit quod quantum ad 2<sup>o</sup> motum circulares qui est planetarum: nos econuerso sumus sursum. et in dextra: illi autem deorsum: et in sinistra. quod principibus huius motus e contrario se habet. Incipiunt. non moueri ab occidente: et hoc ideo quod isti duo motus sunt contrarij: id est diuersi: nam contrarietas proprie non est in motibus circularibus. ut in primo ostensum est: et secundum hoc accidit nos esse in principio. et illos in fine motus planetarum: et ideo illi videntur esse potiores quantum ad permanentiam que est in primo motu: nos autem quantum ad diuersitatem generationis et corruptionis. que dependet ex secundo motu ut infra dicitur. Ultimo autem epilogat dicens. quod tanta dicta sunt de partibus celi que terminantur secundum dimensiones celi. et secundum locum. non autem secundum materiales partes celi ut dictum est.

**Q**uoniam autem non est contrarius motus qui circum: et qui circum: considerandum propter quod plures sunt lationes. **Lectio. III.**

**P**ostquam plus determinauit de diuersitate partium situarum celi: hic determinat de diuersitate partium quantum ad ordinem sperarum ostendens videlicet causam: quare in celo non est una sphaera tantum circulariter mota: sed sunt plures sphaere que circulariter mouentur. et circa hoc tria facit. primo proponit dubitationem. secundo ostendit difficultatem solutionis ibi. Tercio incipit soluere ibi. Unumquodque est quorum est opus. Circa primum considerandum est quod si contingeret motus circulares esse contrarios: non esset difficile videre: quare in celo non est tantum unus motus circularis sed plures: cum. non. contraria differant specie: eo quod contrarietas est differentia secundum formam: ut dicitur. id est. meta. non esset uniuersum perfectum in suis speciebus. si esset unum

motus contrarius. et non alius: puta si esset motus deorsum et non esset motus sursum: quia ergo ut supra probatum est: unus motus circularis non est contrarius alteri: oportet diligenter considerare: que est necessitas. quod in celo essent multi et diuersi motus circulares: et questio satis congrue: sequitur ad premissa in quibus dictum est quod sursum et deorsum et alia huiusmodi. aliter considerantur in celo quantum ad primum motum et aliter quantum ad 2<sup>o</sup>. Deinde cum dicit.

Et quidem a longe reptantibus facere questionem: longe autem non sic tanto: multo autem magis eo quod accidentium ipsis de omnino paucis habeamus sensus. Attamen dicamus: causa autem de ipsis hinc sumenda.

Ostendit difficultatem soluende questionis: hoc. non. dicitur. est considerandum huiusmodi quod reptant facere questionem a longe. id est. de corporibus celestibus longe a nobis existantibus: cum tamen de his que sunt elongata a nobis non possimus habere certum iudicium. corpora autem celestia non ita sunt longe a nobis tanto. id est. secundum quantitatem localis distantie: sed multo magis. eo quod pauca accidentium eorum cadant super sensum nostrum: cum tamen generale sit nobis quod ex accidentibus. id est. sensibilibus deueniamus ad cognoscendam naturam alicuius rei: hanc autem elongationem dicit multo maiorem esse quam localem quod si consideremus localem distantiam: aliquid proportio est distantie que distat a nobis corporum celestium ad distantiam que distat a nobis aliquid inferiorum corporum: puta lapis aut lignum: et utraque distantia est unius generis sed accidentia celestium corporum sunt alterius rationis et omnino inproportionalia accidentibus inferiorum corporum: et tamen quantum sit difficile: dicamus per quod est talis diuersitas motus in celo: et huius diuersitatis causa est accipienda ex his que nunc dicentur. Deinde cum dicit.

Antiquodque est quorum est opus: gratia operis. Dei autem operatio immortalitas. Nec autem est vita sempiterna. Itaque necesse deo motus existere sempiternus. Quoniam autem celus tale: corpus. non. quoddam diuinum: propter quod habet circulare corpus: quod natura circummouetur semper.

Assignat causas predictorum. et per assignat eas per viam compositionis. percedendo a posteriori ad ultimum quod queritur. et per viam resolutionis. procedendo a ultimo quod queritur versus ad primum ibi. Nunc autem tamen manifestus est. Circa primum ponit tale rationem: si celus est quoddam corpus diuinum: necesse est motum eius esse sempiternum et circula rem. si motus eius est sempiternus et circularis: necesse est terram esse. et si terra est: necesse est ignem esse. si ignis est et terra est necesse est etiam aliquid corpora intermedia esse. si autem sunt huiusmodi corpora: necesse est generationem esse: si autem generatio est: necesse est diuersos motus esse in celo: quod si celus est corpus perpetuum et diuinum: necesse est plures motus esse in celo. et per plures plura corpora mobilia: singula igitur per ordinem manifestat: et per primum. Circa quod considerandum est. quod platonici ponebant unum deum summum que est ipsa essentia bonitatis et unitatis sub quo ponebant ordinem superiorum intellectuum separatorum que apud nos consueuerunt intelligentie vocari. et sub huius ordine ponebant ordinem animarum sub quo ordine ponebant ordinem corporum. dicebant ergo quod inter intellectus separatos superiores: primi dicuntur intellectus diuini per similitudinem et propinquitatem ad deum. alij vero non sunt diuini: per distantiam ad deum. sicut etiam animarum superiores sunt intellectiue: istime autem non intellectiue: sed irrationales. corpora etiam superiora et nobiliora dicebant esse animata. alia vero inanimata. Rursus dicebant quod superiora anime per huiusmodi quod dependet ex intelligentiis diuinis: sunt anime diuine. et iterum corpora superiora per hoc quod sunt coniuncta animabus diuinis: sunt corpora diuina. Hoc igitur modo Aristoteles loquitur dicens quod unumquodque quod habet propria operationem:

26. 16.

26. 17.



est propter suam operationem. quelibet. n. res appetit suam perfectionem. sic suus finis. operatio autem est ultima rei perfectio vel saltem ipsius operatus: in his in quibus est aliquid opus preter operationem ut dicitur in primo ethicorum: dictum est. n. in secundo de anima quod forma est actus primus. operatio autem est actus secundus tanquam operatio sit finis operantis. Et hoc est verum tam in corporalibus quam in spiritualibus. puta in habitibus anime: et tam in naturalibus quam in artificialibus. dicit. n. quorum opus est: propter ea que sunt contra naturam. sicut sunt monstrorum. quorum non est aliquid opus in quantum habent: sed patiuntur defectum operationis utitur: ut patet in his qui nascuntur claudi vel ceci. non. n. claudicatio est finis intentionis a natura: propter que faciat nasci claudum: sed hoc accidit preter intentionem nature ex defectu naturalium principiorum. Subdit autem quod operatio dei est immortalitas. notat hic autem deum: non solum primas causas omnium rerum: sed more platonicorum et aliorum gentilium omnia que dicuntur diuina sed more predictum. Sed videtur quod immortalitas non sit operatio. sed potius definitio vel impassibilitas sicut mortale est definitio vel passio. Dicendum est ergo quod immortalitas signat vitam indeficientem: viuere autem non solum notat ipsius esse viuentis: sed etiam operationem vite. sicut intelligere est quoddam viuere et sentire. et alia habent ut patet in 2o de anima. et 9. ethicorum: et ad hoc exprimentum subiungit: hec autem. s. immortalitas. est vita sempiterna: propter quod etiam non dicitur quod dei operatio sit incorruptibilis: que importat solum sempiternitatem ipsius esse: sed dicitur immortalitas ut includat sempiternitatem operationis: unde concludit quod si aliquid immobilium dicatur deus secundum modum predictum: quod motus eius sit sempiternus: sicut et si qua suba immobilis deus dicitur: eius operatio est sempiterna absque motu aliquo: quia frustra esset talis res sempiterna. non habens operationem sempiternam: propter quod quae uerba que res est. Quia ergo celum est tale. quod secundum antiquos deus dicebat. non quod sit ipse summus deus. sed quod corpus eius est quoddam diuinum: propter hoc quod est igenitus et incorruptibile: ut supra ostensum est: inde est. quod habet corpus circulare: ad hoc quod possit semper et circulariter moueri: ostensum est. n. in 8. phisicorum quod solum motus circularis potest esse perpetuus: nam super lineam rectam infinitam nullus est motus. ut etiam in primo probatum est: super lineam autem rectam finitam non potest esse motus infinitus: nisi per reflexionem: que quidem non potest esse sine interpolatione quietis. ut probatur in 8. phisicorum. Et est attendendum quod Aristoteles hic probat sempiternitatem motus celi ex sempiternitate corporis eius. que uia non fuit usus in 8. phisicorum. quia nondum probauerat sempiternitatem mundi: sed quia ad motum celi se habet ipsum corpus celeste ut materia et subiectum. primum autem mouens. s. deus sicut agens quod facit ipsum esse in actu ex parte celi probari potest quod sit potes semper moueri: ex parte autem uoluntatis diuine dependet quod moueat in actu. vel semper vel non semper. Deinde cum dicit.

Propter quid igitur non totius celi corpus tale: quia necesse manere aliquid corporis latius circum quod in medio: huius autem nullam possibile est manere partes neque uniuersaliter neque in medio. Et enim si secundum naturam motus erat ipsius ad medium: natura autem circummouetur: non utique esset sempiternus motus. Nihil enim preter naturam sempiternum: posterius autem eo quod secundum naturam. Et excessus quidam est in generatione quod preter naturam: eius quod secundum naturam: necesse igitur terram esse: hoc enim quiescit in medio. Nunc quidem igitur supponatur hoc: posterius autem demonstrabitur de ipso.

Quid sit secundam conditionalem. s. quod si celum mouetur sempiterno et circulari motu: quod necesse sit esse terram, dicit ergo sic

ita est quod celum est corpus diuinum. sempiternum et circulariter motum: propter quod ergo non est tale corpus totius celi: id est totius mundi ut. s. quolibet pars mundi esset de natura celestis corporis. Et ad hoc respondet. quod necesse est esse aliquid manens et quietum in medio corporis quod circulariter fertur. manifestum est. n. quod omnis motus circularis est circa aliquid medium quiescens. et hoc oportet esse aliquod corpus: nam hoc quod dico medium: non est aliquod subsistens: sed accidens alicui rei corporee ut sit medium corporis: non est autem possibile quod tale aliquid sit aliqua pars huius: id est aliqua pars celestis corporis ut supra dixerat corpus diuinum: licet oporteat quod sit pars totius mundi: et hoc probatur dupliciter. primo quia nulla pars celestis corporis uniuersaliter potest quiescere ubique: cum corpus celestis inueniat sempiternum motus: ut ostensum est: medium autem circa quod est motus circularis: oportet esse quietum. 2o. quia specialiter non potest esse quod quiescat in medio: quia si secundum naturam in medio quiesceret: naturaliter moueretur ad medium: unumquodque. n. naturaliter mouetur ad locum in quo quiescit. ut in primo habitum est: nulla autem pars corporis celi naturaliter mouetur ad medium quia naturalis eius motus est: quod moueat circuli: et sic in primo habitum est unius corporis simplicis non potest esse duo motus naturales. Unde relinquitur quod quies partis illius celestis corporis in medio esset contra naturam: et ex hoc sequitur. quod motus celi non possit esse sempiternus: quia non potest esse nisi sit aliquid quietum in medio: et si quies eius quod est in medio esset uolenta: sequeretur quod non posset esse sempiterna. et per consequens nec motus eius sempiternus: nihil. n. quod est preter naturam: est sempiternum. quia id quod est preter naturam: est posterius eo quod est secundum naturam. quod quidem patet ex hoc: quod in generatione cuiuslibet rei: id quod est preter naturam est excessus quidam. i. corruptio et defectus eius quod est secundum naturam: sicut uidemus quod monstrum sunt quedam corruptioes et defectus rei naturalis. corruptio autem et defectus est naturaliter posterior sicut priuatio quam habitus. Non autem est possibile id quod est naturaliter prius: nunquam esse. et id quod est naturaliter posterior: esse semper. Unde patet. quod non est possibile id quod est uolentus esse sempiternum. Id autem quod in medio quiescit. sempiternum quiescit sicut et celum sempiternum mouetur: Relinquitur ergo quod oporteat esse aliquid quod naturaliter quiescat in medio. si motus celi. sit circularis et sempiternus: hoc autem quod naturaliter quiescit in medio: est terra: ut infra ostendetur. si celum mouetur circulariter et sempiternum: necesse est terram esse. Quod fuit propositum.

Deinde cum dicit. Sed adhuc si terram: necesse et ignem esse. Ostendit tertiam conditionalem. s. quod si est terra. quod sit ignis. et primo proponit quod intendit dicere. quod adhuc si necesse est terram esse: necesse est et ignem esse. Secunda ibi.

Contrariozum enim si alterum natura: necesse et alterum esse natura. Si uero sit contrariozum: et esse quandam ipsius naturam. Eadem. n. materia contrariozum.

Probat hoc duabus rationibus: quarum prima talis est: si unum contrariozum est in natura: necesse est etiam quod alterum sit in natura: et hoc quidem probatur sic: quia si sit aliquid contrariozum: necesse est quod sit aliqua natura ei subiecta ut patet ex primo phisicorum: est autem eadem materia contrariozum. ut ibidem ostenditur. et sic oportet quod materia unius contrariozum habeat potentiam ad aliud contrariozum. et sic posset esse in natura. unde cum nihil sit frustra in natura: necesse est quod si unum contrariozum est: quod et reliquum sit. Ignis autem et terra sunt contrariozia. quia maxime distat secundum quietatem situs. de qua nunc loquimur. in quantum unum est grauissimum et aliud leuissimum. quibus autem ad alias qualitates ignis maxime contrarioziatur aequum sicut calidissimum frigidissimo sed non loquitur de istis corporibus nisi secundum eorum situs. sic. n. sunt partes totius uniuersali. Relinquitur ergo quod si terra est: necesse est et ignem

L5. 19.

L5. 20.



esse. ¶ Secundam rationem ponit ibi.

¶ Ex privatione prius. Dico autem puta calidū frigidū. Quies autem et gravitas dicuntur per privationem levitatis et motus.

¶ Circa quā considerandum est quod semper contraria se habent secundum prius et melius: ut dicitur in primo physico: ita scilicet quod unum est privatio et defectus respectu alterius: sicut frigidum respectu calidi: et nigrum respectu albi. Manifestum est autem quod affirmatio. id est quod positivum dicitur: ut aliquid plerumque est prius eo quod dicitur per privationem. et defectum: sicut calidum est prius frigidum: quies autem et gravitas que attribuuntur terre dicuntur per privationem levitatis et motus que attribuuntur igni. ergo ignis naturaliter est prior terra. positio autem posterior: ponitur prius. ergo necesse est quod si est terra quod sit ignis. Et est considerandum: quod Plato in thymeo probavit esse terram et ignem per hoc: quod necesse est corpora esse visibilia propter ignem. et passibilia propter terram. ¶ Deinde cum dicit.

20. ¶ Sed adhuc siquidem est ignis et terra: necesse est et intermedia ipsorum esse corpora. Contrarietatem. n. habet unumquodque ad unumquodque elementorum. Supponatur autem et hoc nunc. posterius autem tentandum ostendere.

¶ Ponit quartam conditionalem. scilicet quod si est ignis et terra quod sint media elementa. quia unumquodque elementorum habet aliquam contrarietatem ad unumquodque aliorum trium: sicut terra contrarietatem igni secundum contrarietatem gravitatis et levis: et calidi et frigidi. aeri autem habet contrarietatem calidi et frigidi: humiditatis et siccitatis: et hoc quidem dicitur inferius manifestando: precipue secundo de generatione: unde relinquitur: si sunt duo elementa quod necesse est esse alia duo. Ex hoc quod probatum est quod si necesse est esse unum contrarium necesse est esse alterum. Plato probavit ex extremis elementis quod necesse est esse media per proportionem numeralem: quia inter duos cubicos numeros necesse est esse duos alios numeros secundum continuam proportionalitatem: sicut cubicus binarius est octonarius: cubicus autem ternarius sunt. et inter quos cadunt media in proportione. id est. quae omnia se habent secundum sexquialteram proportionem. ¶ Deinde cum dicit.

¶ His autem existentibus manifestum quoniam necesse generationem esse eo quod nullum ipsorum possibile est esse sempiternum: patiuntur enim et agunt contraria ab invicem: et corruptiva invicem sunt.

¶ Probat quintam conditionalem. scilicet quod si sunt huiusmodi corpora: necesse est esse generationem et corruptionem. Quod quidem probat duplici ratione: quia prima est. quia contraria agunt et patiuntur ab invicem: et se invicem corrumpunt: ut probabitur in libro de generatione: sed predicta corpora sunt contraria ad invicem: ut dictum est. ergo se invicem corrumpunt. et ita necesse est esse generationem et corruptionem. ¶ Secundam rationem ponit ibi.

20. ¶ Adhuc autem non rationabile esse aliquod mobile sempiternum: cuius non contingit esse secundum naturam motum sempiternum. Horum autem est motus. Quod quidem igitur necesse est esse generationem ex his manifestum.

¶ Que ratio talis est: non est rationabile quod sit aliquod corpus sempiternum: cuius motus non potest esse sempiternus. quia motus est operatio corporis mobilis. et omnis res est per suam operationem: ut dictum est: sed predicta corpora. scilicet elementa habent motus rectos: quod non possunt esse sempiterni: ut in 8. physico. probatur. ergo ipsa non possunt esse sempiterna: sed necesse est quod sint generabilia et corruptibilia: et ita necesse est quod generatio et corruptio fiat. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Si autem generationem necessarium et aliam esse rationem aut unam aut plures: secundum enim eas que totius similiter necessarium habere et elementa corporum ad invicem. Dicitur autem et de hoc in sequentibus plantis. ¶ Nunc autem ratio manifestum est propter quod causam plura sunt circularia corpora: quia necesse generationem esse.

¶ Generationem autem siquidem et ignem: hinc autem et alia siquidem et terram: hinc autem quia manere necesse aliquid semper siquidem moveri aliquid semper.

¶ Probat sextam conditionalem. scilicet quod si sit generatio: quod necesse est alium esse motum circulaem: propter primum: aut unum esse plures. quia cum primum motus circularis qui est supreme sphaere: revolvitur totum celum ab oriente in occidentem: sit uniformis: non causaret diversam dispositionem in corporibus inferioribus. et ita elementa. et alia corpora se haberent ad invicem: unde non esset generatio. et corruptio et hoc manifestabitur magis in sequentibus. scilicet in secundo de generatione: unde necesse est esse alium motum: qui est per obliquum circulum qui proprie causat generationem et corruptionem per elongationem: et appropinquationem planetarum ad nos: sicut primum motus causat permanentiam et sempiternitatem in rebus. Querit autem Alexander si cessante motu celi: elementa contraria remaneret utrum se invicem corrumpent. et dicit quod sic: per contrarietatem ipsorum: non tamen esset generatio et corruptio ordinata secundum quendam reciprocationem: ut scilicet nunc ex calidis generetur frigida. nunc e converso: sed contingeret sicut eractus posuit quod quicquid oia fierent ignis. Nam ordinatio reciproca conversionis iucis est. et per virtutem celi. Sed melius est dicere: quod cessante motu celi omnis motus corporum inferiorum cessaret: ut simpliciter dicit. quia virtutes inferiorum corporum sunt sicut materiales: et instrumentales respectu celestium virtutum: ita quod non moverent nisi motu. ¶ Deinde cum dicit. Nunc autem ratio. Recolligit eandem rationem ordine resolutivo. et dicit quod hoc nunc manifestum est propter quod causam omnia esse plura corpora circulariter mota. quia scilicet necesse est esse generationem. generationem autem necesse est esse: si est ignis. et alia corpora. ignem et alia huiusmodi corpora necesse est esse si sit terra. quia quidem necesse est esse: quia necesse est esse aliquid sempiternum quiescens in medio: si aliquid est circulariter motum.

**F**igura autem sphaerica necesse est habere celum. Hec. n. propriissima et substantia: et natura prima. Dicamus autem univocaliter de figuris que est prima in planis et solidis. ¶ Lectio. V.

**D**istinctio philosophi determinavit de perpetuitate celi: et diversitate partium eius. hic determinat de figura ipsius. et primo ostendit celum esse figure sphaericam. et ostendit quod hec figura perfecta in ipso existit ibi. Sumet autem utique quod ratio. Circa primum duo facit. primo proponit quod ostendit. et dicit quod necesse est celum habere sphaericam figuram: tunc quia ista figura est maxime propria. id est. conveniens corpori celesti: tunc et quia est prima figurarum. et naturaliter. quia perfecta est prius imperfecto. et subiecto. id est. secundum rationem: sicut unum est prius multis. secundo ibi. Dicam autem ultra ratio. Probat propositum. et primo ostendit celum esse figure sphaericam. ex hoc quod hec figura est prima figurarum. et ex hoc quod est convenientissima celo ibi. Adhuc autem quoniam videtur ratio. Circa primum duo facit. primo ostendit quod superius celum est sphaerice figure. et ostendit: quod et alia celestia corpora inferiora sunt sphaerice figure ibi.

20. 21.

20. 22.



Et continuum igitur illi rē. Circa primum ponit tales rationem. Prima figura debetur corpori primo: sed inter figuras corporales spherica figura est prima: ergo celum quod est corpus primum: est spherice figure: huius autem rationis primo probat minore. 2. posita maiori infert conclusionem ibi. Quoniam autem prima quod dicitur. Circa primum facit duo. primo probat figuram sphericam esse primam corporaliū figurarum per rationes. 2. per opiniones aliorum ibi. Adhuc autem diuidetes rē. Circa primum duo facit. primo proponit quod intendit. et dicit quod vniuersaliter est verum de figuris que sunt prima earum: tam in figuris planis. i. superficialibus: quam in solidis. i. in corporalibus figuris. dicit autem superficialis figura corpus. C. Secundo ibi.

Omnis itaque figura plana aut rectilinea est aut circularis: et rectilinea quidem a pluribus retinetur: circularis autem ab vna. Quoniam autem prius natura: in vnoquoque genere vnum multis: et simplex oppositis: prima utique erit planarum figurarum circulus.

Probat propositum. et primo quantum ad figuras superficiales. 2. quantum ad corporales ibi. Si autem spherica rē. Circa primum ponit rationes duas. quarum prima est. ois figura plana. i. superficialis aut est rectilinea: sicut triangulus et quadratum: aut est circularis: sicut ipse circulus. ois autem rectilinea figura retinetur a pluribus lineis et non ab vna sola. vna enim sola linea recta non potest rigere nisi ad vnam partem: de ratione autem figure est quod sit terminata ex omni parte: sicut circularis figura comprehenditur ab vna sola linea: que vndique potest rigeri. in vnoquoque autem genere vnum est prius multitudine: et simplex est prius compositis. Unde relinquatur quod inter superficiales figuras circularis est prima. C. Secundam rationem ponit ibi.

Adhuc autem siquidem perfectum est: cuius nihil est extra accipere eorum que ipsius possibile: quemadmodum determinatum est prius: et recte quidem appositio est semper: circulari autem nequaquam: manifestum quia perfecta utique erit continens circulum. Itaque si perfectum prius imperfecto: equidem propter hoc prius erit utique figurarum circulus.

Perfectum dicitur esse id extra quod nihil est accipere eorum que possunt ipsi venire: sicut homo dicitur esse perfectus: cui non deest aliquid eorum que ad hominem pertinet. et hoc determinatum est prius tam in 3. physicorum: quam in principio huius libri. Videmus autem quod recte linee semper potest fieri appositio quantum est ex natura ipsius linee: licet forte ex aliqua causa non posset ei aliquid aliud apponi: sicut diametro totius mundi. et hoc manifestum est: si linea recta sit finita: vni ois linea recta finita est imperfecta: de infinita autem manifestum est quod sit imperfecta: caret enim fine: que nata est habere. linee vero circulari non potest fieri additio. quia finis eius coniungitur principio. Unde manifestum est quod linea continens circulum est perfecta: perfectum autem est prius imperfecto. simpliciter quidem natura tempore. in vno autem et eodem perfectum prius est natura: sicut imperfectus est prius tempore: sicut aliquis homo prius tempore est puer quam vir perfectus: tam vir perfectus est prius natura. quia hoc est quod natura intendit: simpliciter autem est tempore perfectum est prius. Nam puer ab aliquo viro generatur. Sic igitur propter hanc rationem etiam circulus est prima superficialium figurarum. C. Deinde cum dicit.

Similiter autem et spherica solidorum. Illa enim sola continetur vna superficie: rectilinee autem pluribus: sicut enim se habet circulus in planis:

sic spherica in solidis.

Ostendit que sint prima figurarum corporum. et dicit quod similiter spherica est prima inter figuras solidas. i. corporales. quia sola spherica figura retinetur in vna sola superficie que vndique ambit corpus sphericum: figure autem rectilinee corporales: retinentur pluribus superficiebus: sicut corpus cubicum sex superficiebus et pyramis. et angularis quatuor: sicut enim se habet circulus in superficiebus: ita se habet spherica in solidis. i. in corporibus. C. Deinde cum dicit.

Adhuc autem diuidetes ad plana et ex planis corpora generantes testificari videntur his.

Sola enim solidorum non diuiditur spheram tanquam non habentem plures superficies quam vnam. Diuisio enim ad plana non ut utique incidens quis in partes diuidet quasi totum hoc diuiditur modo: sed ut ad alteram speciem. Quod quidem igitur prima est spherica solidorum figurarum plana.

Ostendit propositum per opiniones aliorum. et ponit duas opiniones: quarum prima est eorum que resoluunt corpora in superficies: et ex superficiebus generant corpora. quia sola spherica figura iter figuras solidas non resoluuntur in plures superficies: eo quod retinetur vna sola superficie. alias vero figuras resoluuntur in plures superficies: sicut pyramides in quatuor superficies triangulares. Talis autem diuisio corporum in superficies non est per illum modum quo corpus aliquod diuiditur in suas partes corporeas. sic enim et spherica diuiditur in suas partes. Sed hec est diuisio. quasi in ea que differunt specie: ab eo quod diuiditur. Sic igitur concludit planum esse quod spherica sit prima solidorum figurarum. C. Secundam opinionem ponit ibi.

Est autem et secundum numerum ordinem assignantibus sic positus rationabilissimum circuli quidem secundum vnum: trigonum autem secundum dualitatem: quoniam duo recti. Si autem secundum trigonum vnum: circulus non erit figura. C. Quoniam autem prima quidem figura primi corporis: primum autem corpus quod in extrema circumferentia sphericum utique erit quod fertur circulatione.

Et dicit quod quod assignauerunt ordinem figurarum secundum species numero adaptando figuras numeris. et secundum hoc dicit rationabilissimum esse quod circulus adaptetur unitati propter hoc quod est prima et simplicissima figurarum: triangulus autem adaptatur dualitati propter hoc quod anguli trianguli adequantur duobus rectis. Si autem acciperetur unitas secundum triangulum: sequeretur quod circulus que est naturaliter per triangulum: esset extra genus figure si triangulus esset prima figurarum: probata minore sillogizata ad propositum. et dicit quod quia prima figura debet primo corpori: cum primum corpus sit id quod est in extrema circumferentia totius mundi: consequens est quod tale corpus quod circulariter fertur etiam ipsum in seipso sit sphericum. C. Deinde cum dicit.

Et continuum igitur illi: spherico enim continuo sphericum est. Similiter autem et que ad medium horum. Que enim a spherico contenta et tacta tota spherica necesse est esse. Que enim deorsum planetarum tangunt ea que supra speras. Quare spherica utique erit omnis latitudo. Omnis enim tangunt: et continua sunt spheris.

Ostendit et quod inferiora celestia corpora sint spherica. et dicit quod ex quo primum corpus est sphericum: consequens est quod et corpus prius continuum illi. i. immediate coniunctum ad ipsum sit sphericum.

L6.  
23.

L6.  
24.

L6.  
27.

L6.  
25.

L6.  
26.



cum. Illud enim corpus quod est continuum. i. immedia-  
te iunctū sperico: o3 q' ē sit spericū. 7 hoc est vtz si cor-  
pus p'mū sit spericū nō solū fm suū duxum: s3 ē fm suū  
dcauū. Lū. n. eadez nā sit p'mi corporis in dcauo 7 duxo:  
o3 q' vtrobiq; habeat eadē figurā. Et eadez rō est de cor-  
porib' alijs q' sunt in medio hoꝝ p'tēta ab istis: o3 ea sper-  
ica eē. Illa. n. corpora q' continent 7 contingunt a corpore spe-  
rico fm suū duxū: 7 p' d'ns fm dcauū: sunt vnius nature.  
Lū. igit' spere planetaz inferioꝝ ptingāt sperā superioꝝ:  
segtur q' tota latio. i. totū corp' qd' circūit habeat spericā  
figurā. qz oīa illa corpora celestiu speraz seinuicē tāgunt  
7 sunt p'tinua. i. imēdiate sibiinuicē iuncta. Nec ē aliqd'  
corpus itermēdiuz qd' suppleat vacuitates speraz: vt q'  
daz ponunt. sequeretur. n. illa corpora esse ociosa cū non  
haberent motum circularem.

26. 24.  
27. **C**Adhuc aut quoniam videtur 7 supponitur  
circulariter circumferri totū. Ostēsum est aut  
quia extreme circulationis: neq; vacuum est  
exterius: neq; locus. necesse 7 propter hoc spe-  
ricum esse ipsum. Si. n. erit rectilineū: accidet  
7 locū extra eē 7 corpus 7 vacuū. Circulo. n.  
versum rectilineū: nequaquā eidē imozabitur  
regioni: sed vbi prius erat corpus: nūc nō erit  
Et vbi nūc nō erit: itez erit propter permuta-  
tionem angulorū. Similiter aut 7 vtiq; si qua  
alia figura fiat non equales habēs ex medio li-  
neas: puta lēticularis: aut oualis. In oibus. n.  
accidet 7 locū extra: 7 vacuum eē latiois pro-  
pter nō eadē regionē detinere totū. **Lec. VI.**

25. 26.  
**I**tem p'hs ostendit q' celū est sperice figure  
ex eo q' hec figura est p'ma figuraz. hic ostē-  
dit idē ex eo q' hec figura est cōueniētissima  
celo. 7 p'mo ex eo q' est p'pina celo q'tum  
ad hoc q' est vlt' p'tinēs oīa corpora. scdo q'  
tū ad hoc q' mot' eius est vltis mēsurā oīum motuuz ibi.  
Adhuc aut figdem rē. Circa p'mum p'mittit duas supposi-  
tiones in supioꝝ manifestatas. Quaz p'ma est: q' celuz  
monef circulariter. hoc. n. ē ad sensum videt 7 supponit  
ex p'batidibus p'mi libri. Scda aut suppositio est: ex quo  
ostēsum est in p'mo libro in capitulo de vnitāte mundi. s.  
q' extra extremā circulationē supme spere nō est vacuū  
nec locus. Et ex his suppositionib' ex necessitate cludif  
q' corpus celi sit spericū. Opz. n. q' aut habeat figuraz re-  
ctilineā totalr: aut o3 q' habeat q'tū ad aliquā partēz cir-  
cularē figurā: q' tū nō pueniat ad p'fectionēz spere. Si vō  
corp' celi sit vere rectilineū: puta cubicū pyramidale: se-  
queret q' extra celuz sit aliqs locus: 7 aliqd' corp': 7 aliqd'  
vacuū: quā qdē sequētiā ex hoc pbat: q' corp' rectilineū  
si circulariter vertat nō pmanebit in eodē loco fm oēs  
partes suas. imo sequeret q' vbi p'io erat aliqua pars ei':  
nūc nulla pars est. 7 q' itez vbi nūc nō est aliqua pars ei':  
itez erit aliqua pars ei'. 7 hoc pp p'mutationē angulorū:  
cuiuslibz. n. corporis rectilinee figure: o3 eē aliquos angu-  
los corporales p'minētes ceteris partib'. qz linea ducta  
a medio talis corporis. est maior linea ducta ad aliquem  
pūctū designatū in supficie plana ei'. 7 si qñ fm versionē  
corporis linea terminata ad angulū: puenerit ad locuz in  
quo erat linea ducta ad aliud pūctū: qd' est iter angulos  
accipiet plus de loco. 7 ita erit corp' vbi p'us nō erat 7 sub  
sequēs linea q' ptinget ad locuz angulū nō poterit occupa-  
re totū locū q' occupabat ab angulo. 7 id vbi nūc nō ē cor-  
pus p'us erat. Sic ergo extra illū locū in quo nūc est celū

pōt eē aliqd' corpus. i. aliqua pars eiusdeꝝ celi. 7 per d'ns ē  
ibi locus q' est corporis receptaculū. 7 sequēter est ibi va-  
cuū qd' nihil aliud est q' locus nō plen' corpore cui' est ca-  
pax: s3 qz ē sunt qdā figure: nō habētes angulos: q' tū nō  
sunt sperice. iō idē ostēdit sequēter de huiusmodi figu-  
ris. 7 dicit q' simile icōueniēs. sequit si attribuat' celo ali-  
qua alia figura a cui' medio nō oēs linee p'tracte sint eq'-  
les: qd' est p'pū spere. Et has figuras dicit eē duas: lenti-  
cularē. s. 7 oualē. In figura. n. ouali linea q' designat longi-  
tudinē: est maior ea q' designat p'funditatē. Est. n. figura  
oualis: quasi ex duab' pyramidalib' rotūdis iunctis in  
basi. figura aut lenticularis est quasi facta ad modū rote  
cuius latitudo est maior q' grossicies. In oib'. n. huiusmo-  
di figuris accidet fm aliquē modū q' extra vltimū mo-  
tū supreme spere est locus 7 vacuū: pp hoc q' totum fm  
oēs partes suas nō semp retinet eundē locū. Et hoc qdēz  
accidet si poli sup quos reuoluit corpus oualis figure acci-  
piat ex parte minoris dyametri. 7 circūuoluat'. 7 sic occu-  
pauit vnū caput oui motū aliquē locuz in quo p'us nulla  
pars oui erat. Si vō lōgitudō oui acciperet in motu ipsi'  
axis immobilis: fieret reuolutio semp fm partes circula-  
res. ita q' vna pars succederet alteri. 7 silr est ē imaginā  
dū in figura lēticulari: 7 ita ē est de figura colūnari. 7 de  
quacūq; alia h'. Un p'z q' sola sperica figura ē: q' a q'cūq;  
parte moueat nō occupat de nouo aliquē locū fm aliquā  
sui partē: s3 semp vna pars ei' succedit alteri: vñ talis figu-  
ra est p'ueniētissima celo. **Deide cū dicit.**

28. **C**Adhuc aut siquidem motuuz mensura que  
celi latio: qz est sola p'tinua 7 regularis 7 sem-  
piternat in vnoquoq; aut mēsurā qd' minimū.  
Adimus aut motus: qui velocissimus: velo-  
cissimus vtiq; erit oīum motuū celi motus.  
29. **C**Sed adhuc eaz que a seipso ad seipsuz mi-  
nima est que circuli linea: secundum minimaz  
autem velocissimus motus. Quare si celum  
circunfertur: 7 velocissime mouetur: spericū  
ipsum necesse est esse.

**C**Probat idē ex alia rōne q' sumit' ex mēsurā motuū: vt  
habitu est in. 4. physicoꝝ. 7 hui' rōnem assignat. qz solus  
mot' celi est p'tinuus 7 regularis. 7 sempiternus. Alr. n. p'  
ipm motū celi nō posset certificari q'titas alioꝝ motuuz  
qd' est mēsurare ipsos. Si. n. nō eēt motus celi p'tinu': sed  
iterpolat' nō eēt aq'litas tēporis iter motū mēsuratē: 7  
mēsuratū. Si aut nō eēt regularis: s3 qñq; velocior: qñq;  
tardior: nō haberet in se certitudinē determinatā: p' quā  
posset certificari q'titas alioꝝ motuū. si aut nō eēt sempi-  
tern': nō mēsurarent' fm ipm mot' q' fuerunt an': 7 q' fue-  
rūt post: fm opinionē ponētū motuz fm suū gen' eē eter-  
nū. his aut suppositis argumētā ad p'positū sic. Mani-  
festū ē q' id qd' est minimū in vnoquoq; gñe est mēsurā il-  
lius gñis: vt habet in. 10. metaphy. sicut in melodia ton'.  
7 in pōderib' vncia. 7 in numeris vnitās. Manifestum ē  
aut q' minim' motus est: q' est velocissim': q. s. habz mini-  
mum de tēpore: qd' est mēsurā motus: oīum ergo motuuz  
velocissimus est motus celi. Et accipit' hic motus velocis-  
simus qui citius pagit cursum suum ex parte breuitatis  
tēporis: licz nō supponat equalitas ex parte magnitudi-  
nis sup quam trāsit motus: sicut supponit in. 6. physicoꝝ  
vbi dicitur q' velocius est qd' p'trāsit in minori tēpore eq'-  
le spacium: vel ēt maius. Unde hic subdit q' velocissim'  
motus attenditur fm minimam magnitudinē. Inter  
oēs aut lineas que ab eodē in idē redeūt minima est cir-  
cularis. qz in figuris rectilineis sunt anguli ad quas lineas



protracte a medio sunt maiores. & sic anguli illarum figurarum excedunt lineam circulearem. Et ideo oportet quod celum quod mouetur circulariter quasi ab eodem in idem: & velocissimo motu: quod motus eius sit super lineas circuleares. Et ita oportet quod ipsum sit sphericum. ¶ Deinde cum dicit.

30. **C** Summet autem utique quis ex his que circa medium collocatis corporibus hanc fidem. Si enim aqua quidem est circa terram: aer autem circa aquam. ignis autem circa aerem & superiora corpora secundum eandem rationem. Continua quidem enim non sunt: tangunt autem hec superficies autem aque spherica est. Quod autem spherico continuum: aut motum circa sphericum: & ipsum tale necessarium est esse. Quare & propter hoc manifestum sit quoniam sphericum est celum.

¶ Ostendit quod celum sit spherice figure ratione sumpta ex corporibus inferioribus. & primo ponit rationem. & probat quod suppositum fuerat ibi. Scilicet quod aque superficies recta. Dicit ergo quod aliquis potest sumere fidem ad ostendendum celum esse sphericum: ex corporibus inferioribus que sunt collocata circa medium mundi. Aqua enim est circa terram licet non ex omni parte cooperiat terram: quod est propter necessitatem generationis & preservationis vite: maxime animalium: & plantarum. aer autem circumdat aquam. ignis autem circumdat aerem. Et secundum eandem rationem superiora corpora circumdant inferiora usque ad supremum celum. huiusmodi enim corpora non sunt continua: ut sit totum unum corpus. quia sic non esset quodlibet ipsorum sphericum: sed totum pars enim corporis continui non est actu figurata: sed hec corpora tangunt se inuicem absque aliqua interpolatione alterius: vel est vacui: ut Democritus posuit. & hoc supra notauit continuum: superficies autem unius horum inferiorum corporum est spherica: illud autem quod continui. id est sine interpolatione coniungit corpori continui aut est quod mouetur circa corpus sphericum continuum: necesse est esse sphericum. Unde ab inferiori probari potest ascendendo usque ad supremum celum: quod celum sit sphericum. Sed videtur quod hec probatio non habeat necessitatem. si enim dicitur quod sit spherice figure: ex hoc manifestabitur quod aer sit spherice figure quantum ad eius concuum. non autem oportet ut videtur quod quantum ad convexum.

¶ Ad hoc igitur respondet Alexander quod ex hac demonstratione probatur corpora mundi esse spherica quantum ad concuum: sicut ex priori quod procedebat a supremo celo procedendo probatur quod hec corpora essent spherica quantum ad suum convexum. & secundum hoc neutra demonstrationum est sufficiens sine alia: sed ex duabus una demonstratio perficitur: quod videtur esse contra intentionem Aristotelis. qui utraque demonstrationem diuisibiliter inducit: quasi utraque sit per se sufficiens. Et ideo dicitur sic simpliciter dicit quod per hanc demonstrationem sufficienter probatur corpora mundi ea spherica non solum quantum ad concuum: sed etiam quantum ad convexum. Quia enim superficies concava aeris sit spherica: propter hoc quod superficies concava aque est spherica: quod autem superficies aeris convexa sit spherica: propter eodem modo: sicut de aqua. quia si omnes partes eius equaliter concurrunt ad suum locum. & sic propter hoc etiam superficies concava ignis sit spherica. Quia autem superficies ignis convexa sit spherica: patere potest: tum ex eo quod continuatur cum sphaera lune: unde & simul revoluitur cum ea: ut manifeste apparet ex motu stelle comate: que mouetur ab oriente in occidentem secundum motum celi. Tum est ex hoc quod partes ignis mouentur undique equaliter ad suum vbi. ¶ Deinde cum dicit.

31. **C** Sed & quod aque superficies talis: manifestum suppositione sumentibus: quia nata est semper fluere aqua in magis concuum: concuius au-

tem quod centro propinquius. Ducantur igitur ex centro: que a. b. & que a. g. & adiungatur in qua b. g. ducta igitur ad bases a. d. minor est earum que ex centro: profundior igitur locus. Quare circumfluat aqua: donec utique equalis autem his que ex centro: que a. e. Itaque necesse apud eas que ex centro esse aquam: tunc enim quiescet. Tangens autem eas que ex centro circularis. Spherica igitur aqua superficies in qua b. e. g.

¶ Probat quod suppositum fuerat. scilicet quod superficies aqua concava sit spherica tam de terra inferius ostendit. Ad hoc autem ostendendum premitit duas suppositiones: quarum prima est. quod aqua naturaliter est gravis: semper naturaliter fluit ad id quod est magis concuum vel magis infimum. Alia suppositio est quod illud est magis concuum: & magis infimum quod est propinquius centro mundi. His igitur suppositis sit centrum mundi a. & signetur in superficie aque duo puncta b. & g. per lineam b. g. & signentur in linea: que quidem linea est recta: si suprema superficies aque sit plana. Signetur igitur in linea b. g. que est basis trianguli puncti d. & ducatur a centro linea que est a. d. hanc lineam necesse est esse minorem utraque duarum linearum a centro procedentium. si enim esset equalis: tunc omnes tres linee essent ab eodem puncto procedentes. & ita linea b. d. g. transiens per summitates earum esset circularis: ut ex tertio Euclidis patet: quod est contra positum: quo posuimus lineas b. g. esse lineam rectam. supposito ergo quod linea a. d. sit minor: sequetur quod punctus d. minus distabit a centro: & ita locus ille erit profundior: vel magis infimus. Unde sequitur secundum suppositionem premissam: quod aqua que est in puncto g. & in puncto b. circumfluat ad punctum d. donec adequetur locus medius alijs duobus extremis. & sic linea tota adequata duobus extremis ex concursu aque: linea a. e. oportet igitur quod aqua sit apud omnes lineas egredientes a centro equales. Tunc enim solus aqua quiescit: quando omnes linee sunt equales: sed linea que tangit tres lineas egredientes a centro equales: est circularis: ut probatur in tertio Euclidis. Sequitur ergo quod superficies aque in qua describitur linea b. e. g. sit superficies spherica. & hoc est quod demonstrare intendit. ¶ Deinde cum dicit.



¶ Quod quidem igitur sphericus est mundus: palam ex his: & quod secundum diligentiam ornatus: sic ut nihil neque Labyrinthum habeat: similiter neque aliud nihil nobis in oculis appareat: ex quibus enim constitutionem accepit: nihil sic possibile regularitatem suscipere & diligentiam: ut circularis corporis natura. Ad manifestum igitur quod proportionem habet: quem admodum aqua ad terram: & plus semper distantia elementorum.

¶ Concludit ex premissis manifestum esse quod mundus sit sphericus: tum propter corpus primum quod continet totum mundum: tum etiam propter alia corpora ab eo contenta: sunt autem apud nos quedam corpora spherica: que tamen non perfecte habent sphericam figuram: sicut ipsum corpus terre dicitur esse sphericum: cum tamen habeat ma-

35.

32.



gnas elevationes montium. & cauitates vallium: in corpo-  
ribus etiam artificialibus que sunt apud nos sperica: inue-  
niuntur aliquae tumorositates: vel depressiones: quibus non  
obstantibus huiusmodi artificiata dicuntur esse sperice fi-  
gure. quia huiusmodi additiones vel subtractiones sunt sur-  
sus. quasi non apparent. Sic igitur credatur. hoc etiam accidere in  
corpore celesti: addit quod est etiam sunt diligentiam torna-  
tus sit. i. carere omni tumorositate. & concauitate: sicut cor-  
pora que diligenter tornantur in tantum quod nihil neque thy-  
rosinton. i. manu elaboratum se habet similiter ad corpus  
celeste: quantum ad hoc quod dicitur est: neque etiam quocumque  
corpus aliud naturale quod nostris oculis appareat. quia illa  
ex quibus huiusmodi corpora constituuntur: non possunt illas  
regularitatem. i. uniformitatem suscipere per actionem arti-  
ficialis nature inferioris: & illas diligentiam: quantum ad per-  
fectionem sperice figure: quam habet corpus celeste: quod est  
naturaliter sperice figure. Et hoc probatur per proportionem  
partium mundi ad invicem. Manifestus est enim quod sunt  
eandem proportionem: qua aqua excedit terram: semper ele-  
menta continentia distant a corporibus continentis. & est adhuc  
plus. aqua autem que continet terram: non habet huiusmodi tumor-  
ositates. & concauitates in superficie quas habet terra: sed ma-  
gis est regularis quam superficies terre: sicut opus: quod superficies  
aeris sit magis regularis quam superficies aque: unde sequi-  
tur quod superficies supremi corporis celestis sit maxime re-  
gularis. ita quod in eo omnino nihil sit: nec minimum super-  
additum: vel subtractum.

35. **Q**uoniam autem est dupliciter in cir-  
culo moveri: puta ab a. hunc quod est  
ad b. hunc autem ad g. Quod quidem  
igitur non sunt contrarii isti: prius di-  
ctum est. Sed et si nihil ut contingit neque a  
casu evenit in sempiternis esse: celum autem sem-  
piternum & circularis: propter quam quod est causas  
ad alteram fertur: sed non ad alteram. Lec. VII.

**O**stendit philosophus determinavit de partibus celi. &  
de figura ipsius. hic determinat de motu eius  
& primo determinat de modo motus. & deter-  
minat de uniformitate motus celestis ibi. De  
motu autem ipsius etc. Circa primum tria facit.  
primo proponit questionem. & ostendit difficultatem questio-  
nis ibi. Forte quidem igitur. 3. proponit solutionem ibi.  
Nunc autem quod videtur etc. Circa primum tria facit. pr-  
mo proponit quedam ex quibus oritur dubitatio: quorum  
vnum est quod dupliciter contingit per aliquem circulum al-  
quid moveri: signetur enim punctus a. in aliquo circulo.  
& ab eo ducatur diameter. & in superiori semicirculo signe-  
tur punctus b. in inferiori autem signetur punctus g. dupli-  
citer ergo potest aliquid moveri per hunc circulum. Uno  
modo quod moveatur ab a. versus b. Alio modo quod movea-  
tur ab a. versus g. Aliud autem quod proponit est: quod isti  
duo motus non sunt contrarii: ostensum est enim in primo  
quod duo motus circulares non sunt contrarii. si enim isti mo-  
tus essent contrarii: oporteret quod competere naturis  
contrariorum mobilium: ita quod vnus eorum attribueretur  
vni mobili: & alius contrario. quia sicut supra dictum est: si  
vnum contrarium est in natura necesse est & alter esse  
Secundo ibi. Sed si nihil etc. Mouet dubitationem. Mani-  
festus est enim ex premissis quod in sempiternis nihil accidit  
contingenter: aut casualiter. quia ea que sunt a casu non sunt semp-  
neque etiam ut frequenter dicitur est aut supra quod celum semp-  
ternus est. & est circularis motus eius. Unde rationabiliter que-  
ritur propter quam causam celum mouet versus vnam partem. & non  
versus aliam: puta ab oriente: versus superius hemispherium

& non versus inferius. Tertio ibi.  
Necesse enim & hoc aut principium esse: aut  
esse ipsius principium. Forte quidem igitur  
de quibusdam enunciare aliquid tentare: & de  
omnibus pretermittere nihil.

Ostendit qualiter sit huiusmodi causa assignanda: in prece-  
dentibus. n. dupl'r assignavit causam celestium acciderium. p-  
mo. n. ostendit quod oportet esse diuersos motus in celo ad hoc quod sit  
principium generationis: & corruptionis. & ostendit quod oportet figuram  
celi esse rotundam ex aliquo principio priori supposito. quia. s. cor-  
pori primo debetur figura prima: & sic primitas corporis est prin-  
cipium prime figure. Et ideo hic dicit quod si debeat assignari ratio  
quare celum sic moueat: & non aliter: necesse est huiusmodi  
rationem assignari: aut sunt hoc quod talis modus motionis sit  
principium alicuius effectus: aut potest quod iste modus motus  
depedat ex aliquo priori principio. Potest autem & aliter intelligi. di-  
xerat. n. quod sempiterna non potest esse a casu: nec tamen omnia semp-  
terna habent causam: sed aliquid sempiternum est: quod causam non habet: sed  
ipsum est prima causa aliorum. Quia igitur ex sempiternitate ce-  
li & motus eius concluserat questionem qua queritur: propter quam  
causam motus celi est versus vnam partem: & non versus aliam:  
ne videatur questio irrationalis seu inutilis: subiungit quod  
necesse est hoc ipsum quod est celum sic moueri: aut esse primum prin-  
cipium omnium: quod est impossibile: cum omnis motus habeat causas  
mouentes: aut oportet dicere quod eius sit quoddam aliud principium. &  
sic rationabiliter questum est de causa que mouet ad hanc partem: & non  
ad aliam. Deinde cum dicit.

Forsitan utique videbit esse signum: aut mul-  
te stultitie: aut multe promptitudinis. Non ta-  
men iustum quidem omnes similiter increpa-  
re: sed videre oportet causam dicendi que est.  
Adhuc autem qualiter habens in credendo pri-  
humano modo: aut firmitus: Certiores quidem  
igitur necessitates quando quis attingit: tunc  
gratiam habere oportet inuenientibus.

Ostendit difficultatem huius questionis. & dicit: quod hoc quod  
aliquis de quibusdam difficultibus & occultis velit attente enuncia-  
re assignando causam eorum. & quod de omnibus velit ingredi. & nihil pre-  
termittere: forte videbit esse signum: vel multe stulticie ex quo  
pervenit quod nesciat discernere iter facilia & difficilia: aut esse  
signum multe promptitudinis. i. magne presumptionis ex qua  
contingit quod homo non cognoscit mensuras facilitatis circa inquisi-  
tiones veritatis. Et quis quidam sint super hoc increpandi: non tamen  
iustum est: quod omnes similiter reprehendantur: sed ad duo oportet attendere.  
primo quod ad causam que mouet hominem ad loquendum de  
talibus: videtur. s. hoc faciat ex amore veritatis: an ad ostentatio-  
nem sapientie. Secundo oportet considerare quo modo se habeat ali-  
quis in credendo ea que asserit: videtur. s. habeat de eis debile cer-  
titudinem: sunt eorum hominum modum: aut est si firmitus & cer-  
tius ea cognoscat. s. supra communem modum hominum:  
quando igitur aliquis potest attingere ad hoc quod cognoscat  
necessarias causas: certius quam secundum communem ho-  
minum modum: tunc oportet reddere gratias his qui  
tales necessitates inueniuntur. magis quam eos increpare.  
Deinde cum dicit.

Nunc autem quod videtur dicendum. Si  
enim natura semper facit contingentius quod  
optimum: est autem quemadmodum earum  
que in rectum lationum: que ad superiores lo-  
cus honorabilior: diuiniorem enim locus qui sur-  
sum: eo qui deorsum: eodem modo & qui ad

36.  
34.

32.  
32.



anterius ea que ad posterius se habet: siquidē  
 ⁊ ad dextrum ⁊ sinistrum: ⁊ quemadmodum  
 dictum est prius: ⁊ testificatur etiam dicta du-  
 bitatio: quoniam habet prius ⁊ posterius. Hec  
 enim causa soluit dubitationem. Si enim ha-  
 bet ut contingit optime: hec utiq; erit causa di-  
 cti. Optimum enim moueri simplicē motū ⁊  
 incessabilē: ⁊ hūc ad honorabilē.

**S**oluit premissam questionem. ⁊ dicit qd si gratie sint  
 agēde his qui certiores necessitates inueniūt: nunc autē in  
 hac questione sufficit dicere qd nobis videtur. ⁊ si nō sit  
 adeo certū. dicit ergo qd iter ea qd trigit fieri: natura sem-  
 per facit id qd est optimū tanq; mota ⁊ directa a pmo pn-  
 cipto qd est ipsa ecntia bonitatis. Videm⁹ aut qd tāto ali-  
 qs motus localis est dignior: q̄to versus digniorē partē  
 pcedit. Motus. n. accipit spēm a termino: sicut in moti-  
 bus localib⁹ rectis motus localis: qd est ad superiorē locum  
 est honorabilior ⁊ nobilioris corporis: q̄ motus localis qd  
 est ad inferiorē locum. eo qd locus qd est sursum: est dignior  
 loco qd est deorsum. Et hoc qdē manifestū est in hoīe: naz  
 caput qd est sursum: est nobilior pedib⁹ qd sunt deorsum.  
 Et sicut pars anterior dignior ē posteriori: sicut ē ⁊ dexte-  
 ra dignior q̄ sinistris: sicut supra dcm est: ⁊ sic p̄ in aiali-  
 bus. Dicta ergo dubitatio: quā nūc mouim⁹: testificat qd  
 in celo sit prius ⁊ posterius. i. ante ⁊ retro. de qb⁹ supra nul-  
 lam mētionē facit. Dec. n. cā. s. distinctio anterioris ⁊ po-  
 sterioris in celo: soluit pdictā dubitationem. Si. n. mot⁹  
 celi se h̄z optime q̄tū ostēdit: sicut dictū est. hoc erit cau-  
 sa dicte dubitationis. qz optimū est qd celus moueat mo-  
 tu simplici. i. semp versus eandē partē: ⁊ incessabili. i. sine  
 interpolatiōe q̄tis: quā necesse eēt iteruenire: si q̄q; mo-  
 ueret versus vnā partē: q̄q; versus aliā. ⁊ ulterius opti-  
 mū est: qd moueat versus honorabiliorē partē: est autē an-  
 terior pars nobilior. Et id celū mouent ab oriente versus  
 suū anterius. i. vsus superi⁹ hemisperiū. nō aut vsus infe-  
 ri⁹ qd est celi posteri⁹. **S**z videt qd icōueniēter hāc rō-  
 nem assignet. Supra. n. assignauit distinctionē h̄z par-  
 tium in celo. ex pncipio motus. qz. s. motus celi videt i-  
 cipere ab vna parte nō ab alia. hic aut assignat rōnē: quare  
 celū sic moueat. ⁊ nō aliter ex distinctione partium celi. ⁊  
 ita videt p̄cessus ei⁹ eē circularis. **A**d qd dcm ē: qd di-  
 stinctio partium celi ē causa. qd mot⁹ celi incipiat ab hac par-  
 te. ⁊ nō ab alia. ⁊ nō ecōuerso: s̄z motū incipere ab hac par-  
 te. ⁊ nō ab alia est signū distinctionis partium celi. Cā autē  
 distinctionis h̄z partium est virt⁹ aīe mouētis celum: vel  
 cuiuscunq; intellectualis sube attributa diuersis partib⁹  
 celi. Nihil aut p̄hibet euz querit an aliqd sit p̄bare illud  
 per signū: cū tñ querit de causa alicui⁹ pp quā est: oportet  
 bit signū ad cām reducere: sicut si pbem⁹ cor moueri per  
 motus vene pulsabilis: si tñ q̄rat que sit causa mot⁹ vene  
 pulsabilis: dicit qd hoc ē pp motū cordis. Et sicut Az. p̄ba-  
 uit eē talē distinctionē partium in celo p̄ ichoationē motus  
 a determinata parte: sicut p̄ signū. ⁊ tñ ichoationē motus  
 reducit in differētiā partium celi: sicut in cām. Distingui-  
 tur aut pars anterior. ⁊ posterior in celo nō nāl. s. fm de-  
 terminatā partē corporis celestis. qz vna ⁊ eadez pars ce-  
 lestis corporis qd nunc ē in hemisperio superioris: postea erit in  
 hemisperio inferioris: sed fm situ: sicut ē supra dictum est  
 de differētia dextri ⁊ sinistri.

Lō.  
35.

**M**otus autem ipsius quia regula-  
 ris est: ⁊ non irregularis. Deinceps  
 utiq; dictis erit pertransire.

**L**ectio. VIII.



**M**otus p̄bs assignauit cām quare celū mouet  
 vsus vnā partē ⁊ nō vsus aliā: hic determi-  
 nat de vniformitate motus celi. ⁊ pmo p̄po-  
 nit qd itēdit. ⁊ p̄bat p̄positū ibi. Si. n. irre-  
 gulariter mouebit ⁊c. Circa p̄m̄z duo facit.  
 pmo p̄ponit qd itēdit. ⁊ dicit qd post pdicta sequēter est  
 p̄trāsēdū. i. breuiter dcm de motu celi: ostēdēdo qd ē re-  
 gularis. i. semp vniformē velocitatē habēs. ⁊ nunq; irre-  
 gularis: ut q̄q; s. veloci⁹: q̄q; tardi⁹ moueat. ⁊ hoc rō-  
 nabilr. Naz iste motus est regula ⁊ mensura oīum alioz  
 motuum: vnde nulla irregularitas: vel inequalitas in eo  
 debz apparere. **S**ecundo ibi.

**D**ico autem hoc de primo celo ⁊ de prima  
 latione. In his. n. que de subtus plures iam la-  
 tiones conueniunt in vnū.

**E**xponit qd dixerat. ⁊ dicit qd hic, itēdit dicere de p̄io  
 celo. i. de suprema spera. ⁊ p̄ma latione. i. de motu diurno  
 quo totū celus reuoluit p̄ motum p̄mi mobilis: ab oriēte  
 vsq; in occidētē. Jō aut de hoc motu sp̄alr loquit. qz in  
 hoc motu: neq; ē aliqua irregularitas fm rei vitatē: neq;  
 fm apparētiā: s̄z in his q̄ subtus. i. in motu planetaz: iam  
 plures mot⁹ p̄ueniūt ad mouēdū vnū corpus: vel fm di-  
 uersas speras voluētēs ⁊ reuoluētēs: sicut dicebāt astro-  
 logi qd fuerūt tēpore Arist. ut p̄z in. iz. metaphy. v̄l s̄z mo-  
 tus eccentricoz. ⁊ epicycloz: fm modernos astrologos. ⁊  
 ex hac diuersitate motuum causat irregularitas qd apparz  
 circa planetas. qz q̄q; vidētur directi mot⁹: q̄q; retro-  
 gradi: q̄q; stationary: q̄uis fm rei vitatē nullus mot⁹ in  
 celo sit irregularis. Rationes aut quas hic iducit habēt  
 vitatē nō solum in motu p̄mi celi qui ē simplex. ⁊ ex hoc  
 nulla apparet in eo irregularitas: s̄z et in motib⁹ planeta-  
 rum in q̄bus apparet irregularitas pp̄ cursum multozum  
 motuum. **D**einde cum dicit.

**S**i enim irregulariter mouebit: manifestū  
 qd intensio erit. ⁊ virtus ⁊ remissio. **O**mnis. n.  
 irregularis latio: ⁊ remissionem habet ⁊ inten-  
 sionem ⁊ virtutem: virtus autem est: aut  
 vnde fert: aut quo: aut circa mediū: puta for-  
 te his quidem qui secundum naturam quo fer-  
 runtur: his autem qui preter naturam: vnde  
 proiectis autem: circa mediū circulationis au-  
 tem non est: neq; vnde: neq; quo: neq; mediū:  
 neq; enim principium: neq; finis: neq; mediū  
 ipsius est simpliciter. Tempore enim semp-  
 terna ⁊ longitudine simul ducta ⁊ infrangibi-  
 lis. Quare si non virtus ipsius lationis: neque  
 irregularitas erit. Irregularitas. n. fit propter  
 remissionem ⁊ intensiōem.

**P**robat p̄positus rōnibus quatuor. quaz p̄ma sumit  
 ex ipsa forma motus circularis. ⁊ p̄cedit sic. Si p̄mum ce-  
 lum irregulariter moueret: manifeste oporteret qd in eo  
 sit itēfio. i. augmētū velocitatis. ⁊ virt⁹. i. summum velo-  
 citatis. ⁊ remissio. i. diminutio velocitatis. **D**is. n. motus  
 irregularis h̄z ista tria: nō ita qd i quolibz motu irregula-  
 ri: v̄l ieq̄li sint ista tria: s̄z qz in quoz motu sunt duo hoz  
 .i. virt⁹ ⁊ itēfio: sicut in motu nālī corporoz grauiū ⁊ leuiū  
 est itēfio ⁊ virt⁹. qz talis motus semp augef in velocitate  
 vsq; ad finē in quo ē velocissim⁹. mot⁹ aut corporoz hoz qd  
 est cōtra nām: h̄z virtutē ⁊ remissionē. qz in pncipio ē velo-  
 cissim⁹. ⁊ semp diminiūf velocitas: quousq; tandē totus  
 motus p̄sumat. Et sic ly oīs accipit quasi collectiue. ut i



telligatur q̄ in omnibus motibus irregularibus ista tria inueniuntur: non autem in vnoquoque eorum. ¶ Deinde ostēdit in qua parte motus irregularis inueniatur maxima velocitas. et dicit q̄ virtus motus. i. maxima eius velocitas: aut vnde fertur. i. versus terminum a quo: aut a quo fertur. i. versus terminum ad quem: aut circa medium. Sicut in his que naturaliter mouentur motu recto: inuenitur maxima velocitas versus terminum ad quem feruntur. quia motus naturalis intendit in fine: vt in primo habitu est. In his autem que mouentur contra naturam: inuenitur maxima velocitas vnde. i. versus terminum a quo. quia motus violentus intendit in principio: et remittit in fine: vt in primo libro habitu est. Sed in piectis maxima velocitas motus inuenitur circa medium. ¶ Dubitatur autem que pars vocatur piecta. Nam quecumque pyciuntur aut mouentur secundum motum naturalem: sicut cum lapis deorsum iacitur. et sic videtur q̄ motus intendat in fine: vel mouentur violenter: sicut cum lapis iacitur sursum: et sic motus eius debet esse intensissimus in principio: non autem in medio dicitur aut simpliciter piecta hic pars vocatur corpora aialium que mouentur ab aia non in sursum directe: neque directe in deorsum: sed quasi in latus ad modum sagitte. et aliorum proiectorum: propter quod et Aristoteles hic ea piecta vocat: manifestum est autem q̄ in motibus aialium: maxima velocitas non inuenitur: neque a principio: quoniam quodammodo paulatim membra sua aialia expediunt ad motum: neque et circa finem: quoniam membra eorum sunt lassata: sed circa medium: quoniam sunt in ipso impetu motus. Sed hec expositio videtur esse extorta. ¶ Unde Alexander dicit q̄ medium hic est accipiendum secundum locum. et non secundum tempus. Motus enim sagitte. et aliorum sic piectorum: non est neque in sursum: neque in deorsum: sed in intermedio vtriusque maxima velocitas horum motuum inuenitur. ¶ Possunt nihilominus dicere. quod et in his secundum tempus accipiendum medium: talia piecta circa medium velociter mouentur. Causatur enim motus talium piectorum ex impulsu medii deferentis: quod facilius recipit impressionem mouentis quam ipsum corpus graue quod pycitur: vt patet in 8. physicorum. Et ideo quoniam multum de aere fuerit motus: velocior est motus in medio quam in principio: quoniam adhuc pars de aere mouebatur: vel etiam in fine quoniam incipit debilitari impressio pycientis. Et huius signum est. quod huiusmodi piecta non tantum impulsu faciunt in eo quod est omnino propinquum: vel in eo quod est multum remotum: sicut in eo quod mediocriter distat. ¶ Sic igitur manifestum est q̄ maxima velocitas cuiuslibet motus irregularis: vel est in principio: vel in medio. vel in fine: sed hec tria non est accipere in motu circulari celestis corporis: neque quantum ad ipsum cum sit sempiternus: sed eius opinionem: neque et quantum ad longitudinem. i. quantum ad figuram loci que est linea circularis: quod quidem est simul dicta: quasi circulariter in seipsum rediens: et est in fragibilis: non diuisa in actu: vt possit in actu designari principium et finem. et ita in circulatione celi non inuenitur secundum aliquam eius partem virtus. i. maxima eius velocitas. et per omnes neque irregularitas que fit propter intensiorem et remissionem. ¶ Secundam rationem ponit ibi.

36. ¶ Adhuc quoniam omne quod mouetur: ab aliquo mouetur: necesse irregularitatem fieri motus: aut propter mouens: aut propter motum: aut propter ambo: siue enim mouens non eadem virtute moueat: siue motum alteretur: et non permaneat idem: siue ambo transmutentur: nihil prohibet irregulariter moueri quod mouetur. Nihil autem horum circa celum fieri possibile. Quod quidem mouetur: ostensum est: quia primum et simplex et ingenitum et incorruptibile et totaliter intransmutabile. Adhuc autem multo magis irrationabile esse tale. Primum enim

enim primum: et simplex simplicis: et incorruptibile et ingenitum incorruptibilis et ingeniti motuum. Quoniam igitur quod mouetur non transmutatur corpus existens: neque vtrique mouens transmutabitur incorruptibile existens.

¶ Quare et latrone ipse irregularis est. ¶ Que ratio accipitur sicut ex parte mouentis et mobilis: ostensum est. n. in. 7. et 8. physicorum quod omne quod mouetur ab aliquo mouente mouetur. Unde necesse est si in aliquo motu sit irregularitas: aut hoc fiat propter mouens: aut propter id quod mouetur: aut propter vtrique. Si enim mouens non semper et equali virtute moueat: sed quoniam maior: quoniam minor: fiet motus quoniam quidem velocior: quoniam quidem tardior. quia velocitas motus contingit ex hoc quod virtus mouentis propter suam magnitudinem multum dominatur mobili. Et sicut si corpus quod mouetur: per aliquam alterationem non permaneat in eadem dispositione. non erit equaliter subiectum virtuti mouentis. et ita non erit equalis velocitas motus. et similiter si fiat transmutatio circa vtrique. scilicet mouente et mobile: poterit esse motus irregularis. Sed nihil horum potest accidere circa celum. De ipso enim corpore mobili ostensum est supra quod est primum et simplex. quia mouetur primo et simplici motu. et quod est ingenitum et incorruptibile: et totaliter intransmutabile: transmutatione. scilicet variante subiectum et virtute eius. Motor autem eius multo magis rationabile est quod sit talis conditionis. Cuius enim mouens sit potius motor: si corpus quod mouetur est primum et simplex. et ingenitum et incorruptibile: multo magis motuum eius erit tale. Ostensum est et in 8. physicorum quod motor celi est incorporeus: nullam habens magnitudinem. Si igitur ipsum celum quod est corpus: non immutetur a dispositione sue subiecti et virtutis: multo magis non transmutabitur motor eius quod est incorporeus. Ex quo patet quod impossibile est motum celi esse irregularem.

¶ Etiam si fiat irregulariter: aut tota transmutatur: et quandoque quidem sit velocior: quandoque autem tardior iterum: aut partes ipsius: partes quidem ipsius que non sunt irregulares manifestum. Jam enim vtrique facta fuisset distantia astrozum in infinito tempore. Hoc quidem velocius motor: hoc autem tardius. Non videtur autem nihil habens aliter elongationibus: sed et neque totam accidit transmutari: remissio enim vniuscuiusque fit propter impotentiam: impotentia autem preter naturam. Etiam in animalibus impotentie omnes preter naturam sunt: puta senectus et decrementum. Tota enim consistentia aialium forte ex talibus constat: que differunt propriis locis. nulla enim partium ipsius habet eam que ipsius regionem. Si igitur in primis non est quod preter naturam: simplicia enim. et immita et in propria regione et nihil ipsis contrarium: neque vtrique in potentia erit. Quare neque remissio neque intensio: si enim intensio et remissio.

¶ Lectio. IX.



¶ Hec proponit tertiam rationem que sumitur solum ex parte mobilis. et dicit q̄ si motus celi irregulariter peragatur. aut hoc erit ita q̄ tota celi mutatio transmutetur: ita q̄ quandoque sit velocior: quoniam tardior: aut partes eius. Et intelligit tota mutatio: motus totius spere supreme: patet



res autem mutationis intelliguntur motus partium celi. Quod autem partes supreme sperae non moueant irregulariter, ita, scilicet, quod una pars celi quicquid citius: quicquid tardius moueatur ostendit supponendo quod spera stellarum fixarum sit suprema spera. nondum enim suo tempore deprehensum erat quod stelle fixe haberent proprium motum propter motum diurnum. et ideo attribuitur primum motum, scilicet diurnum sperae stellarum fixarum: quasi proprium ei: cum tamen posteriores astrologi dicant quod spera stellarum fixarum habeat quendam proprium motum: supra quod ponit aliam speram: cui attribuitur primum motum. Supposito ergo quod spera stellarum fixarum sit suprema spera: probat quod partes eius non moueant irregulariter, quia si singule partes eius quicquid citius: quicquid tardius mouerentur: iam a longinquo tempore stelle fixe in alia distantia se haberent adinuicem quam prius, una eorum velocius: et alia tardius mota: sed huius contrarium apparet, quod inueniunt eandem figuram seruari, et eodem modo abinuicem elongari in hoc tempore: sicut etiam inueniunt antiquissimi obseruatores, non ergo est irregularitas in motu primi celi quantum ad partes eius. Sed neque etiam tota transmutatio primi celi transmutatur de velocitate in remissionem velocitatis. Manifestum est autem quod remissio velocitatis motus cuiuscumque mobilis sit propter impotentiam: sicut videmus quod corpora animalium lassantur: remittitur eorum motus: omnia autem impotentia et defectus est propter naturam: sicut patet in animalibus: in quibus senectus et decemetur et alia huiusmodi sunt propter naturam: quod est intelligendum quantum ad naturam particularem que est seruatiua vniuersaliusque idiuuati quantum potest. Unde propter naturam eius est quod deficiat in seruando: non autem est propter naturam vlem: ex qua causatur non solum generatio: sed et corruptio, et per omnia alii defectus ad corruptionem tendentes in his inferioribus. Dicitur autem natura vltima virtus actiua in causa vniuersali: puta in corpore celesti, ideo autem defectus propter naturam particularem in animalibus accidere possunt, quod tota substantia animalis consistit ex talibus corporibus que distant a propriis locis, componitur enim corpus animalis ex quatuor elementis: quorum nullum tenet proprium locum. Et quod ea que sunt propter naturam non possunt esse sempiterna: ut patet ex his que supra dicta sunt: necesse est quod quicquid animalibus accidat corruptio et defectus: sed in primis corporibus, scilicet celestibus nihil potest accidere propter naturam, quod sunt simplicia: non autem mixta ex diuersis: et in proprio loco existunt et nihil est contrarium eis: ut patet ex his que in primo libro dicta sunt, et ita in eis non potest esse aliqua impotentia. Et ideo in eis non potest esse aliqua remissio, id est diminutio velocitatis: et per omnia neque intensio, id est velocitatis augmentum, quod ista duo sic se invicem consequuntur: sicut enim intenditur motus: procedit a remisso ad intensum: ita cum remittitur: proceditur ab intenso ad remissum. **¶** Quartam rationem ponit ibi.

35. **¶** Adhuc autem et irrationabile infinito tempore potens esse mouens: et rursus alio infinito impotens. Nihil enim videtur existens infinito tempore preter naturam. Impotentia autem preter naturam. Neque equali tempore preter naturam et secundum naturam: neque totaliter potens et impotens. Necesse autem si remittitur motus: infinito remitti tempore.

**¶** Que ratio sumitur ex parte mouentis: et procedit ex quadam diuisione. Si enim in motu celi sit intensio et remissio: hoc autem potest esse nisi tribus modis. Uno modo ut semper intendatur: vel semper remittatur. Alio modo: ut quicquid intendatur: et quicquid remittatur. Et hoc dupliciter. Uno modo ut tota intensio et tota remissio sit simul: quod quidem supposito quod celum moueatur tempore infinito secundum eius opinionem sequitur quod infinito tempore prius intendatur motus eius, et postea remittatur et reuertatur.

Alio modo: ut vicissim quandoque remittatur: et quandoque intendatur. Sed quodlibet istorum est impossibile, quod impossibile est quod in motu sit remissio et intensio. pro ergo ostendit impossibile esse quod infinito tempore intendatur prius et postea infinito tempore remittatur vel reuertatur. 2. ostendit impossibile esse quod semper intendatur: vel semper remittatur ibi. Sed adhuc neque 2. 3. ostendit impossibile esse quod vicissim intendatur et remittatur ibi. Relinquitur autem 2. Dicitur ergo primo quod irrationabile est quod motor celi infinito tempore sit potens: et velociter moueat: et rursus alio infinito tempore sit impotens: et tarde moueat. Nam remissio motus causatur ex impotentia: intensio autem ex potentia. Et hoc ideo irrationabile ostendit duobus modis. primo quod quod nihil propter naturam videtur existere tempore infinito. Etiam que sunt secundum naturam sunt semper: vel in maiori parte: impotentia autem est propter naturam: ut habitum est. ergo impossibile est quod aliquid infinito tempore sit impotens. Secundo quod non est equale tempus eius quod est secundum naturam: et eius quod est propter naturam, quod id quod est propter naturam: est in paucioribus, id autem quod est secundum naturam: est ut in pluribus: vel semper: sed potentia rei est secundum naturam, impotentia autem est propter naturam, ergo impossibile est quod aliquid tempore totali, scilicet tempore infinito sit potens et impotens, et per consequens impossibile est quod infinito tempore intendatur motus: et iterum infinito tempore remittatur. Sed si remittitur motus celi secundum modum qui dictus est: necesse est quod infinito tempore remittatur. Quidam tamen non intelligentes intentionem Aristotelis accipiunt hoc quasi simpliciter et absolute dictum: eo quod non est ratio que magis vno tempore remittatur quam alio: sed hoc est propter intentionem philosophi. **¶** Deinde cum dicit.

**¶** Sed adhuc neque intendi semper aut iterum remitti potest. Infinitus enim vtiq; erit et indeterminatus motus. Omne autem dicimus ex aliquo in aliquid esse et determinatum.

**¶** Ostendit quod impossibile sit motus celi: vel semper intendi: vel semper remitti, et hoc duabus rationibus: quarum prima est, quia intensio et remissio cuiuscumque motus irregularis deficit circa terminum ipsius motus: sicut motus naturalis intenditur usque ad aliquem terminum, et similiter motus violentus remittitur usque ad aliquem terminum. Si ergo intensio vel remissio motus celi nunquam terminetur: sed in infinitum procedat: sequitur quod motus celi sit infinitus, et indeterminatus, quod patet esse falsum, probatum est enim in 6. physicorum, quod quod omnis motus est ex aliquo in aliquid: necesse est quod sit determinatus. Unde et vna circulatio celi est determinata: sed motus celi dicitur infinitus, secundum diuersas circulationes sibi succedentes.

**¶** Secundam rationem ponit ibi.

**¶** Adhuc autem si quis accipiat esse aliquod tempus minimum: cuius non contingit in minori moueri celum. Sicut enim neque citari neque ire in quocumque tempore possibile non vtiq; erit: sed est vniuersaliusque actus determinatum minimum tempus ad non excedere: sic neque moueri celum in quocumque tempore possibile. Si igitur hoc verum: non vtiq; erit semper intensio lationis. Si autem non intensio: neque remissio: similiter enim ambo et alter: si quidem eadem intenditur velocitate aut maiori: et infinito tempore.

**¶** Et dicit quod hoc est esse impossibile est manifestum, si quod procedat esse aliquid tempus minimum, ita quod in minori non contingat moueri celum: quibus enim motus vel actio: habet determinatum

Co. 40.

Co. 39.

Co. 41.



tempus quod non transcendit: quia n. tempus sit diuisibile in infinitum: non tamen est possibile citbarizare. vel ambulare in quocumque tempore: sed quilibet actus habet determinatum minimum tempus quod non excedit velocitate: vt. s. in minori tempore: proficiat. unde nec celum possibile est moueri in quocumque tempore: sed habet aliquod minimum tempus determinatum. Ex quo patet quod non semper intenditur velocitas motus eius: quia sic velocitas eius excederet quodlibet minimum tempus. ¶ Si vero non semper potest intendi motus celi: pari ratione neque semper potest remitti: quia eadem ratio est de vno et de altero: sicut. n. est minimum tempus alius actionis: ita et maximum in quo patitur. ¶ Posset autem aliquis dicere rationi obuiare dicendo quod semper intenditur velocitas motus celi. et tamen nunquam transcendit quoddam minimum tempus datum: si quidem fiat appositio velocitatis: non equalis aut maior: sed semper minor et minor sicut dicitur in tertio physicorum. quod si linea diuidatur secundum eadem proportionem: prout et subtrahatur a tota linea tertia pars. et iterum a residuo tertia pars: et a residuo iterum tertia pars: hoc poterit in infinitum procedere: et si eorum que subtrahuntur: posterior addatur priori: fiet in infinitum additio: nec tamen pueniet vnquam ad quantitatem totius linee: quia semper erit aliquid residuum de linea: que diuidebatur. si tamen subtraheretur pars equalis quantitatis: vel maioris: et adderetur ad id quod prius acceptum est: oporteret transcendere omnem quantitatem determinatam. Et similiter dicitur hic intelligendum esse: quod transcendit omne minimum tempus datum: quod est transcendere omnem magnitudinem velocitatis: si semper per infinitum tempus addatur equalis velocitas vel etiam maior. Si vero prius adderetur magna velocitas: et postea minor: et sic idem sicut dictum est in diuisione et additione linee: non transcenderet omnis velocitas nec omne minimum tempus: cum non esset pura intensio: sed intentio remissioni adiuncta: quia mouens non posset equaliter addere ad velocitatem. ¶ Deinde cum dicit.

36. ¶ Relinquitur itaque dicere vicissim esse motum ad velocius et tardius. Hoc autem penitus irrationabile et fictioni simile. Adhuc autem et non latere in his rationabilibus: sensibilibus. n. iuxta inuicem posita. Quod quidem igitur et vnum et solum est celum: et istud ingenitum et sempiternum: adhuc autem motum regulariter: in tantum nobis dictum sit.

¶ Quidam impossibile esse quod vicissim intendatur et remittatur motus celi. Et hoc dupliciter. Primo quidem quia hoc videtur penitus irrationabile esse. et simile fictioni. Nulla. n. ratio assignari potest huius vicissitudinis. Secundo quia talis diuersitas in motu celi non lateret. Opposita. n. iuxta se posita magis sentiuntur: et tamen nihil tale percipimus: unde relinquitur quod in motu celi nulla sit irregularitas. Ultimo autem: quia hic finit sua consideratione de toto celo: epilogat in tantum dictum esse quod sit tantum vnum celum et quod sit ingenitum et sempiternum. et quod regulariter moueatur.

36. 4i. ¶ Vocatis autem astris consequens vtrique erit dicere: ex quibus constat: et in quibus figuris: et qui motus eorum. Lectio. X.

¶ Ostendit philosophus determinauit de celo: hic determinat de stellis: et primo determinat veritatem. secundo mouet quosdam dubitationes et soluit ibi. Duabus autem dubitationibus etc. Circa primum quatuor facit. primo determinat de natura stellarum secundo de motu eorum ibi. Quidam autem videntur etc. tertio de

ordine earum ibi. De ordine autem ipsarum etc. quarto de figura earum ibi. Figuram autem vniuscuiusque etc. Circa primum tria facit. primo dicit de quo est intentio. et manifestat veritatem ibi. Rationalissimum autem etc. Tertio excludit obiectionem ibi. Calor autem ab ipsis etc. Dicit ergo quod postquam determinatum est de toto celo: prius est ut dicamus de his que vocantur astra: ex quibus constant. i. ex qua natura sint: et quam figuram habeant: et quales sint motus eorum. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Rationalissimum autem et dictis consequens nobis vnumquodque astrozum facere ex eodem corpore: in quo existit latronez habens: quoniam dicebamus aliquid esse: quod circuli ferri natum est. Sicut enim ignea dicentes esse propter hoc dicunt: quia quod sursum corpus ignem esse dicunt: ut rationabile existens vnumquodque consistere ex his: in quibus vnum quodque est: similiter et nos dicimus.

¶ Quidam ex qua natura sint corpora stellarum. et primo proponit quod intendit dicens: quod ponere vnumquodque stellam esse de natura corporis sperici in quo mouetur: est in se consideratum valde rationabile: eo quod loca consequuntur naturas corporum. unde rationabile est: quod stelle pertineant ad naturam sphericam in qua situantur: sequitur etiam hoc ex necessitate ad ea que supra diximus. Dicitur enim. quod celum habet naturam aliam preter naturam quatuor elementorum: propter hoc quod habet alium motum naturalem a moribus elementorum. s. motum circulari: vnde cum stelle moueantur circulariter sicut sphericam celestem: prius est quod habeant eandem naturam cum sphericis celestibus. et differunt a natura quatuor elementorum. ¶ Sed circa hoc videtur duplex dubitatio. prima quidem dubitatio est quia corpora stellarum videntur habere differentiam ad corpora sperica celestium: ex eo quod sunt lucida: et videntur spissiora. et ita videntur in corporibus celestibus esse aliqua contrarietas. Contrarietas autem cum sit causa corruptionis videtur quod corpora celestia sint corruptibilia secundum suam naturam: quod est contra ea que in primo libro determinata sunt. ¶ Et ad hoc dicitur esse: quod non omnis diuersitas proprie loquendo habet rationem contrarietatis: sed ad hoc quod aliqua diuersa sint contraria: duo requiruntur: quorum vnum est quod sint nata aliquo modo esse in eodem subiecto vel primo vel saltem remoto: calor. n. contraria est frigus: quod tamen non est natus esse in igne: sed est natus esse in materia ignis: que est primum subiectum. secundo requiritur quod diuersa que sunt contraria: non possint esse simul: sed mutuo se expellant. Unde album et nigrum secundum quod sunt in materia: sint contraria mutuo se expellunt. secundum tamen quod sunt in intellectu: non habent contrarietatem sed sunt simul: quoniam vnum eorum cognoscitur per aliud: forme autem vel qualitates diuersae que videntur esse in corporibus celestibus nullo modo sunt nate esse in eodem: nec sicut in primo nec sicut in primo subiecto. Non enim corpus stelle est natum reduci ad dispositionem ceterarum partium sphericam celestis: sed nec e converso: sicut autem oportet dicere formas seu qualitates trias que sunt in inferioribus esse aliquo modo in corporibus celestibus non quidem vniuocae sed sicut in causis vniuersalibus per quosdam similitudinem ad modum quo forme que sunt particulariter in materia sensibili: sunt vniuersaliter in intellectu. Et ideo sicut non in intellectu: ita nec in corporibus celestibus sunt sub ratione contrarietatis. unde et plato dixit quod in corporibus celestibus sunt excellentie seu sublimitates elementorum que sunt primordialia eorum actiua principia. Contra parantur. n. corpora celestia ad elementaria sicut actiua ad passiva. Et ideo e contrario accidit in corporibus celestibus et elementaribus. nam corpora elementaria quanto magis congregantur per spissiores: tanto sunt magis materialia et passiva



et minus habentia de luce: sicut patet in terra que etiam dominatur in corporibus mixtis: sed in corporibus celestibus quod est maior congregatio per modum inspissationis: tantum magis multiplicat luminositas: et virtus actiua: sicut patet in ipsis corporibus stellarum. Sic igitur patet quod talis diuersitas que in corporibus celestibus apparet: non videtur habere rationem contrarietatis. Unde non sequitur quod sint susceptiua corruptionis: sequeretur autem hoc: si ibi esset vera contrarietas sicut in primo Aristotele ostendit. Secunda dubitatio est: quod cum in corpore celesti appareat diuersitas inter stellas et reliquas partes sperarum: videtur quod non sint simplicia corpora. Sed dicendum est quod intantum dicuntur corpora simplicia: in quantum non sunt composita ex contrariis naturis. Est tamen in eis aliqua diuersitas secundum naturam speciei: licet conueniant in natura generis sicut conueniunt in communi ratione motus quod circulariter mouentur. Secunda ibi. Sicut enim ignea res ostendit hoc etiam esse consonum aliquo modo dictis aliorum. Dicimus enim quod sicut illi qui dicunt stellas esse igneas: propterea hoc dicunt: quod celeste corpus existimat igne esse: quasi rationabile sit quod unumquodque astrum constet ex natura illarum sperarum in quibus est. Ita etiam nos dicimus quod stelle sunt de natura alia a natura quatuor elementorum: propter hoc: quod supra probauimus celos tales esse. Deinde cum dicit.

45. Calor autem ab ipsis et lumen generatur attrito aere ab illorum latione. Huius est enim motus ignire et ligna et lapides et ferrum. Rationabilius igitur propinquius igni: propinquius autem aer: velut et in latis sagittis. De ipse enim igniuntur sic: ut liquecant plumbee. Et quoniam igniuntur iste: necesse est eum qui in circuitu ipsarum aerem hoc ipsum pati.

Excludit obiectionem qua quidam opinabantur stellas esse de natura ignis sic argumentantes. Esse calidum et luminosum videtur esse proprium ignis: sed stelle calefaciunt et illuminant: ergo videtur quod sint de natura ignis. Et circa hoc tria facit: primo soluit hanc obiectionem per quoddam exemplum. Secundo ostendit differentiam exempli ad propositum ibi. De quidem ipse res. tertio respondet tacite questioni ibi. In hac maxime res. Dicit ergo quod calor et lumen generatur a stellis per quandam contritionem siue confricationem aeris ex motu eorum: non propter hoc quod sint ignea. Videmus enim quod motus natus est ignire et ligna et lapides et ferrum. unde multo magis rationabile est: quod per motum possit igniri corpus quod est propinquius igni quam predicta corpora: quod eorum que sunt sibi propinquiora: facilius est transmutatio inuicem: aer autem propinquius se habet ad ignem: quam corpora predicta. unde aer magis potest igniri ex motu quam predicta corpora. Et ponit exemplum de sagittis que cum sint plumbee quantum ad aliquam sui partem: ex vehementia motus sic calefiunt ut quando liquecant plumbum. Et quod iste sagitte igniuntur ex motu: necesse est: quod multo magis aer qui est in circuitu sagittarum ignitatur. Nec hoc est intelligendum quod calefactio sagittarum sit causa calefactionis aeris: sicut simplicius intellexit: sed magis est intelligendum quod calefactio aeris per motum: sit causa calefactionis sagittarum ut exposuit alexander. Aristoteles enim vult probare per locum a minori quod si sagitte calefiunt: necesse est quod aer circumstantis calefiat: qui est propinquior nature ignis: ut supra dixit: non autem per locum a causa ut intellexit simplicius. Deinde cum dicit.

De quidem ipse incalescunt propter in aere ferri: qui propter plagam motus sit ignis. Eorum autem que sursum unumquodque in spe

ra fertur: ut ipsa quidem non igniantur: aere autem sub circularis corporis spera existente: necesse est lata illa incalescere.

Ostendit differentiam exempli inducti ad propositum: et dicit quod ipse sagitte calefiunt: sed hoc non accidit in stellis: quia unaqueque stellarum non fertur per aerem: sed in propria spera separata ab aere. Et ideo ipse stelle non igniuntur nec calefiunt. Tum quia sunt longe ab aere quod ignitur per motum. Tum etiam quia non sunt susceptiue peregrine impressionis: sed aer qui existit sub spera corporis circularis: necesse est quod caleseat per motum sperae celestis: quia scilicet ex ipso motu sperae celestis mouetur non solum ignis: sed etiam aer usque ad istum aerem qui infra montes continetur ut apparet ex motu comatarum stellarum: ut dicit in primo methaurozum. Deinde cum dicit.

Et hac maxime cui sol exat infixus: propter que appropinquante ipso et oriente et super nos existente generatur calor. Quod quidem igitur neque ignea sunt: neque in igne feruntur: tantum nobis dictum sit de ipsis.

Respondet tacite obiectioni: scilicet non per motum sperae celestis aer inferior ignitur: cum spera celestis continue moueatur: videtur esse consequens quod semper debeat esse equalis calor in aere. scilicet estate et hyeme: nocte et die: cuius contrarium videmus. Sed ad hoc ipse respondet quod maxime calor ignitur per motum illius sperae cui sol est infixus. et ideo generatur calor: propter propinquitatem solis ad nos. Et hoc dupliciter. vno modo scilicet per suum ortum ascendit ad nostrum hemispherium superius. Alio modo in quantum accedit ad summitatem capitulum nostrorum: sicut non est maior calor in die quam in nocte: ita etiam est maior calor in meridie quam in mane. Ultimo autem concludit epilogando tamen dictum esse de stellis quod neque ipse sunt ignee nature: neque etiam feruntur in corpore igneo: sed supra speram ignis in speris celestibus. Est autem hic primo dubium: cum Aristoteles proponat quod ex motu stellarum generetur calor et lumen: videtur hoc insufficienter manifestare cum non manifestet de lumine: sed solum de calore. Et ad hoc respondet alexander quod id quod pertinet ad lumen reseruat ad determinandum ad librum de anima: in cuius 2o dicit quod lumen non est proprium ignis: sed est aliquid commune sibi et supremo corpori. Sed cum Aristoteles hic dicat quod vtrumque eorum generatur ex contritione aeris: melius est ut dicamus: quod vtrumque Aristoteles hic manifestat: per hoc quod ostendit ex motu superiorum igniri inferiora corpora: in igne autem inuenitur calor et lumen.

Sed adhuc dubium est ex qua natura contingat quod motus habeat virtutem igniendi siue calefaciendi. Ad quod respondet auerroys in suo commento. quod proprium est calidi esse mobile: et ideo cum aliquid actu mouetur fit etiam actu calidum. Sed hoc non videtur verum. primo quidem quod moueri non est proprium calidi sed cuiuslibet corporis naturalis. Nam ea que mouentur motu recto: in suis locis quiescunt: mouentur autem existetia extra sua loca: corpora autem celestia mouentur circulariter in suis locis: quod neque sunt calida neque frigida. 2o quod posterius non est causa prioris: si ergo moueri sit proprium calidi: magis erit calor a causa motus quam econuerso. Et ideo dicendum est quod sicut probat in 8. phycorum: motus localis est primus motuum: in quolibet autem genere: id quod est primum est causa eorum que sunt post in eodem genere: unde motus localis est causa alterationis que est prima inter alios motus. et precipue est causa prime alterationis: que est calefactio. Alteratio autem secundum omnes alias qualitates causatur ex alteratione primarum quatuor qualitatuum: inter que due actiue. scilicet calidum et frigidum: sunt partes passiuas. scilicet humidum



et sicco. Calidum autem est prius frigidum: sicut forma priuatione. ut patet ex supra dictis. unde motus localis ex virtute motus celestis: qui est primus localium motuum est causa caloris. ¶ Dubitatur autem ulterius cum sol immediate non tangat aerem neque ignem: quomodo ex motu solis causatur calor in aere et igne. Non enim media corpora celestia. scilicet sphaerae venere, mercurij, et lune: ex motu solis calefiunt. ¶ Ad quod respondet alexander: quod nihil prohibet ab aliquo agente aliquid alterari per medium: ita tamen quod illud medium non alteretur: sicut piscis qui dicitur stupor: stupefacit manus piscatoris mediante rebe: quod tamen non stupefit: recipit tamen aliquam impressionem piscis secundum suum modum: alio tamen modo quam manus. Ita etiam sol imprimit aliquid in corpora celestia media non tamen calefactionem: sed impressio solis pervenit ad corpora inferiora: per modum calefactionis secundum eorum conditionem. ¶ Sed contra hanc responsionem videtur esse quod Aristoteles dicit quod calor causatur in aere trito vel compresso per motus stellarum: hoc autem non est possibile: quod contritio vel compressio a motu solis perveniat ad aerem nisi media corpora celestia coterantur: quod est impossibile. Et ideo averroes in commento dicit quod totum corpus celeste movetur motu diurno quasi unum animal totum: motus autem planetarum proprius sunt quasi motus partium animalis. Causatur autem calor in aere precipue ex motu totius celi quod est motus diurnus: unde et Aristoteles dicit quod approximatur sole: et oriens: et super nos existente: generatur calor: quod quidem fit per motum diurnum. Manifestum est autem quod corpus alterans non alteratur solum secundum extremam superficiem qua tangit corpus alteratum: sed secundum suam totam profunditatem vel grossitatem. Et huius signum est quod corpus tenue: non est ita efficax ad alterandum: sicut corpus huius profunditatem vel grossitatem supposita identitate nature. Et ita totum celum calefacit: non solum secundum infimam sphaeram sed secundum totam grossitatem celi quasi una alteratio. Et ideo alteratio sequitur in istis inferioribus: non solum secundum orbem lune qui immediate contingit inferiora corpora: sed etiam secundum virtutes stellarum: in quibus est magis adunata: et quasi commassa virtus activa celestis corporis: et precipue secundum virtutem solis: que excedit corpora alia virtute et magnitudine. Quia igitur totum celum agitur quasi unum corpus secundum motum diurnum: non est intelligendum quod deorsum una sphaera imprimatur in aliam sed quod totum celum una impressione alteret inferiorem aerem virtute solis et aliarum stellarum quando nobis appropinquat. ¶ Sed etiam hec ratio non videtur esse sufficiens: ut simpliciter dicit primo quidem quod si secundum contritionem vel impressionem aeris ex motu celestis corporis parte sole causaretur calor aeris. primo quidem sequitur quod loca que sunt inferiora minus calefierent: tanquam magis remota a motu calefaciente: nunc autem videmus contrarium. Nam in planitie est maior calor quam in montibus. Secundo quod cum sphaera terre se habeat per modum puncti ad sphaeram solis sol supra terram existens videtur ex omni parte quasi equaliter esse nobis propinquus: et ita non deberet esse tanta differentia calefactionis ex sole quanta apparet inter mane et meridiem et inter hemes et estatem. Tertio quod nulla ratio esset quare minor esset calor in locis umbratis quam in locis in quibus radius solis pervenit. Et eisdem rationibus probatur quod sol non calefacit quasi ignem nunc existens. Et ideo simpliciter dicit: quod a solis corpore egrediuntur radii: quos dicit esse corporales. et quod celestia corpora que sunt infra solem que sunt immaterialia sine prohibitionem penetrare possunt per aerem aut penetrant per aeris poros: sed a corporibus solidis. scilicet terra et aqua reflectuntur ad equales angulos: quod ut probant prospectum: omnis reflexio fit ad equales angulos. Quia ergo radius solaris percutit terram diametraliter radius reflectitur in se ipsum: et sic fit maxima inspissatio. que causat maximum calorem: et hoc quia sol est directe super summitatem capitum ipsorum: quod autem sol est magis distans: ratio generatur minor calor: et inde est quod in hyeme et apud ortum solis vel occasum fit minor calor in aere: quod ratio

solares percutiunt terram secundum angulos magis obtusos: unde radius influxi magis distans a radijs post obiectis: et per hoc Aristoteles signanter non simpliciter dixit quod sole magis appropinquante generatur maior calor: sed addidit oriens: et super nos existente: ut intelligatur approximatio per respectum ad summitatem capitum nostrorum: non autem secundum quantitatem linearum a sole ad nos ductarum: quod fere ex omni parte sunt equales. Et si quidem intelligat simpliciter in his verbis radios esse corpora. commingentia aerem: et inspissantia: et per hunc modum calefacientia: expresse falsum dicit: probat enim Aristoteles in 2<sup>o</sup> de anima quod radius neque est corpus neque defluxus corporis alicuius: si vero dicat radios esse corporales: quia ad modum corporum se habent: in quantum directe prociuntur et reflectuntur a corpore spisso: quod radius penetrare non possunt: sic verum dicit. Tales enim reflexiones per contra resistantiam corporum: non solum competunt corporibus sed etiam qualitativis. nam et calor reflectitur cum inuenit obstaculum: et similiter huiusmodi. Si quis autem diligenter consideret omnia que dicta sunt aliquantulum vera sunt: dicit enim Aristoteles quod a stellis generatur calor et lumen trito aere ab illorum latione: quod non videtur sic intelligendum quod calor et lumen generentur per aeris contritionem ex motu celestium corporum. Non enim agitur hic de lumine ignis generati ex motu: ut prius dicebat: sed de lumine quod causatur ab his stellis in quantum sunt entia lucida in actu. Duplex est ergo causa caloris ex corporibus celestibus in his inferioribus generati. una quidem causa est motus: alia causa est lumen. Quare autem motus causa sit calefactionis supra dictum est. Non est autem intelligendum quod mutua contritio vel confricatio corporis celestis et aeris sit causa caloris: sed solum motus aeris ex superiori motu celestis corporis causatus: movetur autem aer superiori et similiter ignis secundum motum diurnum celi totius secundum virtutem solis et omnium stellarum ut averroes dicit. Secunda autem causa calefactionis corporum inferiorum ab astris et precipue a sole est lumen: quod quidem habet virtutem calefaciendi in quantum est qualitas activa primi alterantis. scilicet celi. et directe causat qualitatem primam inferiorum corporum que est calor. Et quod hec qualitas. scilicet lumen magis abundat in sole inde est quod est maxime potens ad calefaciendum. Reliqua autem celestium corporum: in quantum participant de lumine: que est uniuersalis virtus activa celestium corporum: habent virtutem calefaciendi. in tantum: quod etiam lumen lune est calefactiuum secundum id quod prius dicit in libro de partibus animalium. quod noctes plenilunij sunt calidiores: unde quidam pisces mouentur ad superficiem aque. Quod autem quidam astra dicantur in frigidare: vel humectare: averroes in commento dicit hoc non esse per se: sed in quantum agunt calorem per portionatum. unde reprehendit auicennam: qui dicit quod stelle faciunt in frigidationem et calefactionem. Sed in hoc non recte dicit averroes. Illud enim videtur esse per accidens: quod non per se producitur ab agente. Corpora enim celestia sunt activa respectu eorum que sunt hic. Si igitur non per se agerent frigiditatem et humiditatem et alia huiusmodi: sequeretur quod ista essent per accidens in uniuerso. Item cum omnes forme substantiales inferiorum corporum sint ex virtute celestium corporum: dicitur quod ex eorum virtute sint etiam qualitates que sunt calidum frigidum humidum et siccum. et alia huiusmodi. Dicendum est ergo quod omnia corpora celestia secundum communitatem virtutem luminis habent calefacere: sed secundum alias proprias virtutes singulis corporibus attributas habent non solum calefacere. et in frigidare. sed etiam omnes alios effectus corporales efficere in istis inferioribus. Et secundum influentiam luminis et hanc virtutem: verum est quod alexander dicit media corpora celestia recipere impressionem solis alio modo quam corpora inferiora. Est igitur considerandum



dum q̄ fm q̄ calor causatur in inferioribus corporibus ex motu astroꝝ ⁊ totius celi: corpora propinquoꝝa celo .s. ignis. ⁊ superior aeris pars que circuferuntur fm motum celi sunt calidiora. fm autem q̄ ex lumine stellarum causatur calor: sunt calidiora ea que sunt infima: qz in superiorib⁹ reflexioꝝe radioꝝ magis dispergunt. Et i- de est etiā q̄ circa terrā plēs spēs rerū generant ex v̄tute radioꝝū solis: ⁊ stellarū q̄ p reflexionē circa terrā mltipli- cant. ¶ Mouet aut̄ q̄onē alexāder si corpa celestia suo motu cōterūt aerē: videt̄ seg q̄ sint tāgibilia: ⁊ videt̄ seg q̄ sint calida: ⁊ frigida: hec. n. sunt p̄ime tāgibiles q̄lita- res: vt dicit̄ in sc̄do de generatiōe. Sed ad hoc ō facili p̄- r̄isso per id qd̄ phis dicit̄ in p̄ de generatiōe q̄ illa q̄ sunt nata agere ⁊ pati adinuicē: taliū q̄litates sunt calidum ⁊ frigidū: corpa aut̄ celestia agūt. ⁊ nō patiunt̄. Un̄ tāgūt ⁊ nō tāgunt̄. vnde in corpib⁹ celestib⁹ nō sūt q̄litates tāgibi- les p̄ modū quo sūt in inferiorib⁹ corporib⁹: sed p̄ modum eminētiōꝝe sicut in cā actiua: nō ē. n. ibi calidū. v̄l frigidū humidū. v̄l siccū: sed v̄tus q̄ est hoꝝ causatiua: sicut nō est ibi graue ⁊ leue s; loco hoꝝ est ibi ap̄tudo ad motū cir- cularē. Raz aut̄ ⁊ densūz iuenit̄ in corpib⁹ celestib⁹ fm q̄ astra sunt spissioꝝa: ⁊ magis cōmassata q̄ spere eoz: nō tñ fm differētiā p̄rietatis: sed solū fm additionē ⁊ dimi- nutiōnē virtutis: ⁊ s; maiorē ⁊ minorē p̄gregatiōez p̄tū.

23. 43.



¶ Noniam autē videntur ⁊ astra trās- lata ⁊ totum celum necessariuz: aut quiescentibus vtrisq; fieri translatio- nem: aut motis: aut hoc quidem qe- scente: hoc autem moto.

Lectio. XI.



¶ Ostē p̄hs ostēdit q̄lis sit nā stellarū: hic deter- minat de motu eoz: ⁊ p̄mo ostēdit q̄liter stel- le moueant̄. ⁊ ostēdit: vtrū ex eoz motu son⁹ causef̄ ibi. Manifestū aut̄ ex his rē. Circa p̄- mum ostēdit stellaras nō p̄ se moueri: sed defer- ri eas motu orbiū trib⁹ rōnib⁹: quaz̄ p̄ima sumit̄ p̄ com- parationē stellarū ad orbes: in q̄ qdē rōne vnū p̄supponit ex eo qd̄ apparet fm sensuz: videm⁹. n. totū celū ⁊ stellaras moueri: Necessē est aut̄ h⁹ p̄tingere trib⁹ modis: vno qdē mō: ita q̄ vtrūq; gescat. s. ⁊ stella ⁊ orbis. Alio qdē mō: ita q̄ vtrūq; moueat̄. 3⁹ vō mō ita q̄ vnū gescat ⁊ alteruz moueat̄: hac aut̄ diuisiōe posita: p̄sequit̄ tria mēbra su- pra dicta. Et p̄mo sequit̄ primum cum dicit̄.

23. 44.

¶ Vtraq; quidem igitur quiescere impossi- bile quiescente ⁊ terra. Neq; n. vtrūq; fierēt que videntur. Terra autem supponatur quiesce- re. ¶ Relinquitur autem aut vtraq; moueri: aut hoc quidē moueri: hoc aut̄ quiescere.

¶ Circa qd̄ dicit̄ q̄ impossibile ē dicere q̄ vtrūq; gescat. s. stella ⁊ orbis: si supponat̄ q̄ etiā terra gescat. Nō. n. poss; saluari apparēs mot⁹ stellarū: si ⁊ stelle q̄ vident̄ moueri gescerēt: ⁊ oēs q̄ vidēt̄. Qz etiā motus appareat: causat̄ ex motu visibilis v̄l ex motu vidētis. ⁊ iō qdā ponētēs stel- las: ⁊ totū celū gescere: posuerūt terrā in q̄ nos habitam⁹ moueri ab occidēte circa polos egnociales q̄libz die sel. ⁊ ita p̄ motū nostrū videt̄ nobis q̄ stelle in p̄ziū mouean- tur: qd̄ qdē dicit̄ posuisse eraclitus pontic⁹. ⁊ aristarc⁹: sup- ponit aut̄ Aris. ad p̄ns q̄ terra gescat: qd̄ postmodū p̄ba- bit. Un̄ relinquit̄ remoto primo mēbro: quo ponebat̄ ce- lū ⁊ stellaras gescere: alterū duoz mēbroꝝ verificari. s. vel q̄ vtrūq; moueat̄. s. stella ⁊ orbis: v̄l q̄ vnuz eoz moue- atur: ⁊ alterum quiescat. ¶ Deinde cum dicit̄.

¶ Siquidem igitur ambo mouebuntur: irra- tionabile easdem velocitates astroꝝū esse ⁊

circuloꝝū: vnumquodq; n. equē velox erit circulo secundum quem fertur: videtur. n. si- mul circulis constantia iteruz in idem: accidit igitur simul astrumq; pertransiisse circuloꝝū: ⁊ circulum allatum esse ea que ipsius latiore pertransientem ea que ipsius periferiā.

¶ Destruit alterū membruz. s. q̄ tam stella q̄ orbis mo- ueatur. ⁊ dicit̄ q̄ si ambo mouētur: videtur sequi quod- dam quod est irrationabile. s. q̄ sit eadem velocitas stel- le ⁊ circuli deferentis ipsam: si. n. vtrūq; mouetur: opoz- tet dicere: q̄ velocitas vniuscuiusq; stelle sit equalis: ve- locitati circuli in quo fertur. Apparent enim stelle simul cum circulis redeuntēs iterum in idem a quo inceperant moueri: ⁊ hoc quidem manifeste apparet si loquatur de stellis fixis: que sunt in spha octaua. nam omnes huius- modi stelle simul cum tota spha videntur vno motu mo- ueri: ita q̄ stella que est in circulo equinoctiali: qui est cir- culus maximus diuidens spha per medium: in eodēz tempore circuit totum circulum suum magnum: in quo tempore alia stella que est in minori circulo: versus alte- rum poloꝝū: circuit circulum suum paruum. Et sic cuz illud sit velocius quod in equali tēpore mouetur per ma- ius spaciū: vt patet in. 6. physicoꝝū: sequitur q̄ stella quanto est in maiori circulo: tanto sit velocior̄is motus. Et similiter quanto circulus est maior: tanto motus eius erit velocior̄. Et potest etiam hoc intelligi vt alexander dicit̄ adaptando ad circulos planetarum. Nam sc̄dm q̄ mouentur motu diurno: simul reuoluuntur cum supre- ma spha: nisi inq̄tuz per motus proprios planete in suis circulis per aliquod spaciū retrocedunt. Et quia circulus superioris planete est maior. sequitur q̄ superior pla- neta sit velocior̄ q̄tum ad motum diurnum: quia in eodē tempore per maiorem circulum reuoluitur. Sic igitur tam in stellis fixis q̄ in planetis: aliquiditer accidit: q̄ simul stella pertransiit totum circulum: ⁊ q̄ circulus est motus proprio motu pertransiēdo propriam perife- riam. i. circumferentiam: quod quidem intelligitur inq̄- tum aliquod punctum signatuz in circulo redit ad pristī- num statum. Sic igitur ostēso q̄ accidat ex dicta positi- one easdem esse velocitates astroꝝū: ⁊ circuloꝝū ostē- dit hoc esse irrationabile vt supposuerat. ¶ Deinde cū dicit̄.

¶ Non est autem rationabile: eandem ratio- nem habere velocitates astroꝝū ⁊ magnitu- dines circuloꝝū. Circulos quidem. n. nihil inconueniens: sed necessariuz analogice habe- re velocitates magnitudinibus. Astroꝝū au- tez vnumquodq; quod in his non valde ratio- nabile: siue. n. ex necessitate maiori circulo la- tum velocius erit: palaz qz ⁊ si transponantur astra in eos qui inuicem circulos. Hoc quidē erit velocius: hoc autem tardius. Sic autem non vtrūq; habebunt proprium motum: sed fe- rent̄ vtrūq; a circulo: siue a casu p̄tingit. ¶ Neq; sic rationabile vt ⁊ in omnib⁹ simul: circulus quidem sit maior: ⁊ latior velocior̄ eius quod in ipso astra: vnum quidē. n. aut duo hunc mo- dum habere nihil inconueniens: omnia autēz similiter fictionis assimilantur. Simul autēz ⁊ non est in his que natura quod vt contingit ne- q; vbiq; ⁊ in omnibus ex̄ns qd̄ a fortuna.

23. 46.

23. 45.



**C** Et primo quidem proponit qd non est rationabile qd sit eadem velocitas astrozum & magnitudinis circulozum: vt. s. tanto aliquod astrum sit velocius qto mouetur in maiori circulo. scdo autem ostendit non esse inconueniens hoc dicere circa ipsos circulos: imo magis videtur necessarium qd eorum velocitates: analogice. i. proportionabiliter se habeant ad eorum magnitudines: quia ita videmus in omnibus corporibus naturalibus: qd qto aliquid fuerit maius: tanto velocius mouetur motu proprio. Et sic si non est rationabile: qd velocitas stellarum proportionetur magnitudini circulozum. Est autem rationabile qd velocitas circulozum proportionetur magnitudini proprie: consequens est irrationabile esse equales velocitates astrozum & circulozum. Qd autem non sit rationabile qd motus cuiuslibet stelle proportionetur in velocitate magnitudini sui circuli: sic ostendit. Quia aut hoc contingeret ex necessitate naturali: aut a casu. si autem contingat ex naturali necessitate qd stella sit velocior: que mouetur in maiori circulo: sequitur qd si transponantur stelle in alios circulos. vt. s. stella que prius erat in maiori circulo. postea ponatur in minori: sequetur qd stella que prius erat tardior: sit velocior: & e conuerso. Et ita videbitur qd stelle non habebunt proprium motum: sed mouebuntur a circulis: & ex quo stella non conseruat velocitatem aliquam propriam in suo motu: sed velocitas eius consequitur solum magnitudinem circuli. Si autem dicatur qd hoc contingit a casu qd stella: que est in maiori circulo velocior moueatur: hoc improbat dupliciter. primo quidem qd si hoc esset a casu: non esset rationabile in omnibus circulis & stellis hoc inueniri: simul esse maiorem circuli magnitudinem & maiorem velocitatem motus stelle. Qd. n. hoc contingeret in vno vel in duobus: non videretur esse inconueniens sed qd hoc contingat in omnibus: & a casu: videtur esse quoddam ficticiu. Ea. n. que sunt a casu non eodem modo se habent in omnibus aut in pluribus: sed in paucioribus. Scdo ostendit qd hoc non possit esse a casu per hoc qd casus non contingit in his que sunt a natura. sed ea que casualiter fiunt: sunt preter nature ordinem. Unde ea que a casu vel fortuna fiunt non similiter se habent in omnibus sicut ea que sunt a natura. Cum igitur in motibus celestium corporum nihil sit preter naturam: vt supra habuimus est: non potest esse: qd hoc quod dictum est a casu accidat. Et ita patet non esse verum qd simul circulus & stella moueatur & equali velocitate. Potest etiam ad hoc improbandum alia ratio induci: qd vt alexander dicit: sequetur qd alter motus esset superfluus: quod non contingit in his que sunt a natura. **C** Deinde cum dicit.

26. **C** Sed adhuc iterum siquidez circuli manent: 46. astra autem mouentur eadez: & similiter erunt irrationabilia. Accidet enim velocius moueri que extra: & velocitates esse secundum magnitudines circulozum.

**C** Inquirit de tertio membro. & primo ostendit. qd non est possibile qd stella moueatur: & circulus quiescat. & dicit: qd si dicatur circulos manere in eodem situ. & stellas moueri: sequentur eadez irrationabilia que & prius. Accidet. n. qd stella velocius moueatur que est extra. & si hoc referamus ad stellas fixas: dicetur stella esse extra que est extra polos propinquior equinoctiali: si autem referamus ad planetas: dicetur esse extra stella: que est in circulo continenti: contentum. n. est infra continens. vtrobique. n. modo circulus qui est extra est maior. & ita sequetur qd velocitates stellarum sint proportionabiles magnitudini circulozum. **C** Scdo cum dicit.

**C** Quoniam quidem igitur neq; vtraque mo-

ueri rationabile: neq; astrum solum: relinquuntur circulos quidem moueri: astra autem quiescere: & infixi circulis ferri. Solum enim vtrique sic nullum irrationabile accidit: celeriozem. n. esse maioris circuli velocitatem rationabile eorum que circa idem centrum collocatozum: sicut. n. in alijs maius corpus velocius fertur propria latione: sic & in circularibus. maior enim ablatozum ab his que ex centro maioris circuli decisio. **C** Itaque rationabiliter in equali tempore maior circufertur circulus: & non diuelli celum propter hoc accidit. Et quia ostensum est continuum ens totum.

**C** Verificat vltimum membrum diuisionis dicens: qd quia neq; rationabile est qd vtrunq; .s. tam stella qd circulus moueatur neq; etiam rationabile est qd solum stella moueatur: relinquitur qd circuli. i. spera moueantur: sed altera fm se quidez quiescant: quasi non per se mota: sed mouentur ad motum sperarum: quibus sunt infixe: non sicut alterius nature existentes: sicut clauus ferreus infigitur rote lignee: sed sicut eiusdem nature existentes: ac si stella sit nobilior pars spera: in qua congregatur lumen & virtus actiua. & hoc quidem rationabile est dicere: quia hoc posito: nihil irrationabile sequitur. primo enim non est irrationabile qd sit maior velocitas maioris circuli. inter circulos tamen collocatos circa idem centrum hoc proprie accipiatur oportet hoc referri ad diuersos circulos planetarum: qui fm intentionem Aristo. omnes sunt circa idem centrum quod est terra. Non. n. astrologi sui temporis ponebant ecentricos neq; epiciclos. Non autem poterit hoc referri ad diuersos motus: quos describunt stelle fixe in suo motu. Non. n. omnium eorum circulozum est idem centrum. Sed si ad stellas fixas referre velim' oportet qd hic nomine centri: polus significetur: eo qd sicut se habet centrum ad circulum in superficie plana: ita se habet aliqualiter polus ad circulum in superficie spherica. Cum autem in eadem spera designantur diuersi circuli circa eorum polos: tanto aliquis circulus est minor: & tardioris motus: qto est polo propinquior. sicut & iter circulos adiuices positos: tanto aliquis circulus est minor: & tardior: qto est propinquior centro. Unde centrum & polus sunt indiuisibilia & penitus imobilia: ideo autem hoc dixit esse rationabile: quia & in alijs corporibus que mouentur motu recto: qto aliquod corpus est maius: tanto velocius mouetur deorsum. E contrario autem se habet in motu violento: in quo corpus: qto est maius: tanto tardius mouetur. vnde & in corporibus que mouentur motu circulari: cum motus eorum sit regularis rationabile est: qd qto circulus fuerit maior: tanto velocius moueatur. Et qd motus maioris circuli sit velocior: patet ex hoc qd si a centro ducantur due linee recte per omnes circulos vsq; ad supremum: portio illa que abscinditur ab his duabus lineis: erit maior in circulo maiori: & minor in minori. Et eadem ratio est si ducantur due linee circulares a polo per omnes circulos vsq; ad maximum eorum. Cum ergo vna dictarum duarum linearum circularium tota simul perueniat ad locum in quo erat alia: manifestum est qd in maiori circulo pertransibit maiorem portionem in eodem tempore: & hoc est velocius moueri. s. pertransire maius spacium in equali tempore. Sic ergo rationabile erit qd maior circulus pertransibit maius spacium in equali tempore: & ita motus erit velocior. Secundo autem non accidit hoc inconueniens: qd celum

26.  
47.

26.  
47.



diuellatur. i. scindat qd oportebit dicere si stelle mouentur  
 et orbis quiescant: et precipue: qz onsum est q totu celu est  
 cotinuum: ita q inferiora: spera tangit supioze fm totuz.  
 Si igitur orbis quiesceret et stelle mouerent: si quidem  
 stelle essent profundate in corporib<sup>9</sup> speraz: sequeret q  
 suo motu diuellerent siue diruperent ipsam speraru sub/  
 stantiaz. Si aut mouerent in superficie spera supiozis: opoz  
 teret q vel inferiora spera scinderetur a motu stelle. vel q  
 esset aliquod spacium medium inter duas speras fm qsti  
 tatem stelle. et hoc spacium oporteret vel esse vacuum vl  
 esse plenum aliquo corpore passibili quod dirumperetur  
 ad modum aeris vel aque per motum corporis transeun  
 tis. Utrunq<sup>9</sup> autem horu est impossibile. Sed hec omnia  
 inconuenientia euitantur si ponamus stellas non moue  
 ri per se: sed solum per motum orbium. Nec autem expo  
 sitio que dicta est conuenit tam qstum ad stellas fixas qz  
 etiam qstum ad planetas. Potest autem aliter exponi qz  
 q refertur solum ad stellas fixas: qz. n. probauerat q mo  
 tus maioris circuli est velocior per qsttatem portionum  
 intersectarum a duabus lineis procedentibus a centro vl  
 a polo: probat hoc iterum alia ratione: qz nisi maior circu  
 lus in spera stellarum fixarum velocius moueretur: seq  
 retur q spera stellarum tota non esset continua sed diuel  
 leretur per partes cum stella que est in minori circulo: si  
 haberet motum eque veloce: oporteret q in minori tem  
 pore suum circulum perageret: hoc. n. est de rone eq velo  
 cis q in minori tempore minus spacium pertranseat.

48. **C** Adhuc autem quoniam spherica astra: que  
 admodum et alij dicunt et nobis concessus di  
 cere ex illo corpore generantibus. Spherici au  
 tem duo motus sunt per se: uolutatio et circu  
 giratio: siquidem igitur mouentur astra per se  
 ipsa: altero utiqz mouebuntur horum: sed neu  
 tro uidentur. Circugirata quidem enim utiqz  
 manerent in eodez: et non transferratur quod  
 et uidentur: et omnes dicunt. Adhuc autem oia  
 quidem rationale eodem motu moueri: so  
 lus autem uidetur astrozum sol hoc operari  
 oriens et occidens: et iste non propter ipsum:  
 sed propter elongationem nostri uisus: uisus  
 enim distans longenuat propter infirmitatez  
 que causa forte et eius quod est scintillare uide  
 ri stellas fixas: planetas autem non scintillare.

Planete quidem enim prope sunt. Quare po  
 tens existens ad ipsos pertingit uisus: ad ma  
 nentes autem tremat propter longitudine por  
 rectus longe ualde. Tremor autem ipsius astri  
 facit uideri esse motus. Nihil. n. differt moue

49. **C** Sed adhuc q  
 necq uoluntur astra manifestuz: quod. n. uol  
 uitur: uerti necesse est. Lune autem semper pa  
 rens est: quod uocatur facies: itaqz quoniam  
 mota quidem per seipsa proprijs moueri mo  
 tib<sup>9</sup> ronabile. His at no uidet mota: palā qz no



utiqz mouebunt p seipsa. Lec. XII.  
 Remissa prima ratione ad ostendendum q  
 astra mouentur per motum circulozum: que  
 sumebatur ex comparatione stellaruz ad cir  
 culos seu orbis: hic ponit rationem scdm q

sumitur ex figura stellarum: que talis est. Stelle sunt spe  
 rice figure. unde si moueretur: oporteret eas moueri mo  
 tu qui est proprius corpori sperico: qui est duplex. s. uolu  
 tatio. et circugiratio. Neutro autem istorum duorum mo  
 tuum stelle mouentur. ergo non mouentur. fm seipsas: s3  
 hoc quod apparet de motu earum est qz mouentur scdm  
 motu circularē. Primo ergo pponit stellas eē sperice figu  
 re: qd qdē manifestat duplr. Uno mō qz oēs aly ita dicūt  
 .s. stellas eē spericas: et ita h<sup>o</sup> est tāqz pbabile accipiendū.  
 Alio mō h3 rōez: q sumitur ex pdeterminatis: dictū est. n.  
 q stelle sūt facte ex nā celestiu corporuz. unde o3 pferi q  
 habeāt eandē figurā quā h3 celū. Onsum est aut supra ce  
 lum eē sperice figure. unde oportet stellas sperice figure  
 esse: deinde ostendit differentiam motuum circularium  
 qui sunt pprie sperici corporis. et dicit q duo sunt motus  
 sperici corporis qui conueniūt ei per se. i. fm rationem p  
 prie figure. s. reuolutio: et circugiratio. Differunt autem  
 hi duo motus fm diuersitatem axis et poloꝝ sup quos  
 intelligitur corpus spericuz moueri. et hoc p cōparationē  
 ad nos. Si. n. intelligat corpus stelle moueri sup duos po  
 los: quozum vnus sit in superficie que est uersus nos: et ali  
 us in superficie opposita: ita q intelligamus axē eē lineā  
 transeuntē p profunditate stelle: sic stella mouetur motu  
 circugirationis conseruās eandē superficiem uersus nos:  
 ad moduz quo mouetur mola molendini. Si uero intel  
 ligatur corp<sup>9</sup> stelle moueri sup duos polos: quoz uerqz  
 accipit in quacūqz pte qua coniungit corpori sperice: sic in  
 suo motu nō semp seruabit eandē superficiem uersus nos:  
 et erit motus uolutatiōis. Quia igitur isti duo motus sūt  
 pprii corporis sperici: oportet si stelle mouent<sup>9</sup> per seipsas  
 q altero horuz motuum moueant: deinde ostendit q neu  
 tro horum motuum causetur motus: qui in eis uidetur. et  
 primo ondit q motus qui in stellis uidetur: non sit mot<sup>9</sup>  
 circugiratiōis: et hoc idem. pbat dupliciter. Primo qui  
 dem: qz si corpus stellarum moueret motu circugiratio  
 nis: oporteret q quelibet partes stelle mutarent loca sua  
 tamen tota stella maneret in eodē loco fm subiectum: di  
 uersificato solum fm rationem. sicut patet ex his que p  
 bantur in. 6. phicoꝝ. Talis. n. est dispositio motus sper  
 ci: eo q est circa centrum: et polos q non mouent: sed hoc  
 nō possumus dicere in stellis qz cōtrariuz huius apparet  
 sensu. uidemus. n. quāqz stellas in oriente quādoqz in occi  
 dente: similiter etiam hoc ab oibus dicit q spera et stelle  
 non semper manēt in eodem loco: sed de uilo loco tran  
 feruntur in aliū: nō ergo motus qui apparet in eis est mo  
 tus circugirationis. Alio modo ondit idem: qz si motus  
 circugirationis conueniret stellis rationale esset q oēs  
 tali motu mouerent: eo q omnes sunt vnus nature. s. de  
 natura celestis corporis: ut supra onsum est: sed talis mo  
 tus non apparet in omnibus stellis: sed solum in sole: nec  
 etiam in quacūqz parte celi sit: sed solum quādo oritur: et  
 quando occidit. et hoc ipsum nō accidit ppter ipsum solē  
 qz circugiret: sed propter elongationem uisus nostri a so  
 le. uisus. n. noster qz longe distat a sole nutat. i. tremat pro  
 pter infirmitatem suam inqstum supuincit a super excel  
 lenti claritate solis. Et ista etiam forte est causa q stelle  
 fixe uidentur scintillare propter maximā distantiam ear  
 um a nobis: eo q sunt in spera octaua. planete autē non  
 uidentur scintillare: pp hoc q sunt propinquiores nobis.  
 Et ideo uisus noster potens est in suo uigore ptingere ad  
 ipsos: s3 respiciēs ad stellas manētes. i. fixas uisus noster  
 tremat quasi porrect<sup>9</sup> ualde in longinquū pp elōgationē  
 illaz stellaruz a nob. Tremor aut q accidit in visu nro: fac  
 uideri q astrū moueat vl h3 scintillationē. sic stella fixa.  
 vl et h3 circugiratoez sic sol eo q nihil differt qstū ad h<sup>o</sup>  
 q aliqd uideat moueri: utz moueat uisus: uel res q ui



datur sicut patet de illis qui nauigant circa littora: qd  
 qd ipsi sunt in motu. videtur eis qd montes et terre moue  
 antur. Est aut circa ea que hic dicuntur considerandum qd  
 pbus dicit hic qd visus noster tremat porrectus longe val  
 de respiciens ad stellas fixas: nō qd visus fiat extra mitten  
 do: qd improbat in libro de sensu et sensato: sed qd in hu  
 iusmodi eadem ratio est siue visus fiat extra mittendo si  
 ue intus suscipiendo. Conatur enim visus ad videndum  
 rem a remotis: non solum si oporteat eum radium visua  
 lem emittere vsq; ad corpus distans: sed etiam si oportet  
 at eum suscipere speciem a corpore distante prouenientē  
 qd corporis distantis debilius est impressio. et ideo difficili  
 us est eam sentire. vtrū aut modo loquēdi ac si visus fiat  
 extra mittendo. qd mathematici ita vtunt in suis demon  
 strationibus: et plures hoies ita loquunt. Noibus aut vtē  
 dum est vt plures sicut ipse dicit in 2<sup>o</sup> thopicoz. Itēz cō  
 siderandū est qd stellas quasdam vocat fixas vel manētes:  
 nō qd oīno nō moueant. sicut motū sue spere. sicut et plane  
 te qui dicuntur erratici: sed qd semp a se inuicē pseruant eā  
 dem distantia et elongationē: qd de planetis nō accidit.  
 Item qd dicit plāetas nō sintillare sicut simplicius dicit:  
 intelligendū est vt in plurib<sup>9</sup>. Nā mercur<sup>9</sup> sintillat. vnde  
 et i greco nominat<sup>9</sup> stilbon a sintillado: soletia et scintil  
 lat et circūgirari videtur: s; sintillatio quidē videt esse ex  
 eo: qd visus nō potest pfecte apprehendere rem visā: qd  
 qdēz in stellis fixis accidit pp eaz distantia: in sole autēz  
 pp excellentia claritatis. Circūgiratio aut videt ex eo: qd  
 res visa potens est ad emittendū visum in tm qd circūuo  
 luto spiritu visibili: videat ipse sol circūuolui. Et inde est  
 qd maxie videt circūgirari in ortu: hoc qm visus noster  
 magis potest defigi in ipsuz: qd nō tāta virtus est claritatis  
 eius pp vapores terrenos: cū aut eleuat<sup>9</sup> fuerit pp excel  
 lentia claritatis nō potest oculus in tm defigi in ipsuz: qd suf  
 ficiat ad apparentia circūuolutiōis s; eū videt sintillatē.  
 Alexander aut dicit qd ideo sol i ortu et occasu videt circū  
 girari: qd sentit duplex motus ei<sup>9</sup>. s. diurnus et motus pro  
 prius ex cōparatione ad getez terre: s; hoc nō est credibi  
 le qd mot<sup>9</sup> solis pcipue quo mouetur motu proprio possit  
 in tam breui spacio picipi: cū vix etiā in multis dieb<sup>9</sup> sen  
 tiat. Arist. etiā dicit in lra qd ista circūgiratio apparet nō  
 pp ipsum solē: sed pp elongationē visus nostri. Et est sciē  
 dus qd plato posuit stellas preter hoc qd mouent<sup>9</sup> motu or  
 bium: moueri motu circūgirationis: quod quidē simpli  
 cius nititur ostendere esse verum multipliciter: primo quia  
 cū stelle sint corpora nālia: oportet qd habeant aliquē mo  
 tum naturalē: et qd sunt de natura celi: oportet qd scdm se  
 ipsas moueantur motu circulari qui est circūgiratio. Se  
 cundo qd stelle scdm plures sunt corpora animata: et ita oportet  
 qd per se moueant. Et quibus sint quodam mō ptes or  
 bium: bnt tm s; seipsas ppriam itegritatē et circūgiratio  
 nem. 3<sup>o</sup>. qd cū figura spherica sit aptissima ad motū circu  
 lare. sicut est ineptissima ad alios motus. videt qd stelle  
 moueant circulariter motu circūgiratiōis s; seipsas. et s;  
 hoc plato posuit qd stelle fixe mouent<sup>9</sup> duob<sup>9</sup> motibus. s.  
 motu circūgiratiōis s; seipsas: et motu orbis: qd vident<sup>9</sup>  
 moueri ab oriente in occidentē: stelle aut erraticē mouen  
 tur s; ipsum trib<sup>9</sup> motibus. s. motu circūgiratiōis. et mo  
 tu pprii orbis. et motu supremi orbis: qui est motus diur  
 nus. Dicit. n. simplici<sup>9</sup> qd Arist. hāc pōne nō intēdit nūc im  
 probare. Nō. n. ostendit qd stelle nullo modo circūgrent: s;  
 qd iste motus qui sensibilibiter apparet in stellis nō est cir  
 cūgiratio: qd circūgirata manēt in eodē loco s; motū: stel  
 le aut s; motū qui est in eis videt qd nō maneāt in eodē  
 loco. qd circūgiratio videtur in sole apertius in ortu et oc  
 casu: ppter hoc ostendit qd id quod in eo videt de hō motu  
 nō est propter seipsuz: sed ppter passionē visus nostri. S;

qd ppositū Arist. fuit nō recedere ab eis qd ad sensuz appa  
 ret. qd talis circūgiratio nō sensibilibiter apparet in stellis: iō  
 nō asseruit hunc motū in stellis esse: licet nō directe ipro  
 bauerit simul etiam qd motus celestiu corporuz causant  
 motus inferioruz corporuz in qd tum appropinquāt vel elon  
 gan<sup>9</sup> a nobis: secundū aut huiusmodi stellarum circūgi  
 rationē nullus defectus deprehendit in istis inferiorib<sup>9</sup>:  
 nec secundū hunc motū stelle appropinquāt vel elongā  
 tur a nobis. Et ideo Arist. nō curauit hūc motū attribue  
 re stellis. Deinde ostendit qd stelle nō mouentur motu volu  
 tationis. Illud. n. qd reuoluitur: necesse est qd reuoluatur  
 ita. s. qd nō semper eadē superficies eius appareat: sed vi  
 demus qd in aliquo astroz. s. in luna semp eadē supfcies  
 nobis apparet. s. illa supfcies qd vocat<sup>9</sup> facies: eo qd appet  
 in ea qdā distinctio. sicut in facie hois qdā distinctio s; m  
 qdā lineationē videt. Et sic p; qd luna nō mouet<sup>9</sup> motu  
 volutatiōis. Et eadē rōne nec stelle alie: qm cū sit eadem  
 nā oīuz stellaruz: eadē ratio videt eē de vna et de alijs. et ita  
 cōcludit qd qd stelle si p se mouerent<sup>9</sup> rationabile eēt eas  
 moueri p; motib<sup>9</sup> qd sūt regiratio et volutatio. his aut  
 motib<sup>9</sup> nō mouent<sup>9</sup> vt ostendit<sup>9</sup> est: nō est qd stelle p seipsas  
 nō moueant. Cōsiderandū est aut qd causa illi<sup>9</sup> diuersita  
 tis que in supfcie lune appet a diuersis diuersimode assi  
 gnat. Quidā. n. dicūt. qd cā illi<sup>9</sup> diuersitatis est aliqd cor  
 pus interpositū inter nos et lunā: qd p;hibet nos ne videa  
 mus totaliter claritatē lune: vnde ex illa parte qd inter vi  
 suz nrm et lunā interponunt<sup>9</sup> hō corpora: videt eē quedā  
 obscuritas: ex eo qd claritatē habere i illa pte nō videm<sup>9</sup>.  
 Sed hoc nō potest eē: qd illud corpus interpositū inter nos  
 et lunā: nō eodē modo interponit<sup>9</sup> iter lunā et visum hois  
 in qdā parte mūdi. et ita nō videt<sup>9</sup> silis dispositio in lu  
 na ex oī pte mūdi. Sic igi<sup>9</sup> nō videt<sup>9</sup> silis dispositio eclī  
 psis solaris ex oīb<sup>9</sup> partib<sup>9</sup> mūdi ex interpositiōe lune in  
 ter solē et visuz nostruz: qd circa pdictā diuersitatē lune nō  
 accidit: nā similiter videt<sup>9</sup> ex oībus partibus terre siue oriē  
 talibus siue occidentalib<sup>9</sup>. siue australib<sup>9</sup> siue borealibus.  
 Alij vō dicūt qd hō obscuritas apparet in luna est quedā  
 similitudo alicui<sup>9</sup> corporis: puta terre aut maris. aut motū  
 que resultat in luna ad modū quo resultat forma in spe  
 culo. Et hoc etiā tollit<sup>9</sup> p eandē rationē. qd si hō forme in  
 speculo viderent<sup>9</sup> ex quadā reflexione visualiū radioz  
 vel etiā formaz visualiū nō ex omni parte terre silis di  
 uersitas appareret in luna. sicut nec forma in speculo ap  
 paret scdm eadē dispositionē vndiq; aspiciēt<sup>9</sup>: qd reflexio  
 fit ad loca determinata s; m pportione corporuz ad qd fit re  
 flexio: et p;pterea secundū hoc ratio Arist. nō valeret. quia  
 posset dici qd sp talis diuersitas apparet nobis in luna: nō  
 qd semp eadē eius supfcies sit ad nos puerfa: sed qd que  
 libet ei<sup>9</sup> supfcies ex pdictis causis recipit in se huiusmo  
 di apparentiam quando ad nos cōuertuntur. Et ideo ali  
 dicunt melius qd ratio quare talis diuersitas videtur in  
 luna est propter dispositionem sue substantie. non autem  
 propter interpositionem alicuius corporis vel quācūq;  
 reflexionem. Et horum est duplex opinio: quidam enim  
 dixerunt. qd forme effectiū sunt quodāmodo in suis cau  
 sis: ita tamen: qd qto aliqua causa est superior: tanto di  
 uerse forme effectiū sunt in ea magis vniiformiter. qto  
 vero est inferior: tanto forme effectiū sunt in ea magis  
 distincte. Corpora autem celestia sunt causa inferiorum  
 corporum inter corpora celestia infimuz est luna: et ideo  
 in luna secundum inferiorem superficiem eius contine  
 tur quasi exemplaris diuersitas corporū generabilium.  
 et ista fuit sententia iambici. Alij vō dicunt qd licet cor  
 pora celestia sint alterius nature a quatuor elementis:  
 preexistunt tamen in corporibus celestibus. sicut in cau  
 sis proprietates elementorum: non tamen eodem modo



sicut in elementis: sed quodammodo excellentiori modo. et inter elementa supremum est ignis: qui plurimum habet de luce. Infimum autem terra: quod minimum habet de luce. Et ideo luna que est infima inter corpora celestia: proportionat terre et assimilatur quodammodo nature ipsius: et ideo non totaliter est illustrabilis a sole. Unde ex illa parte qua perfecte illustratur ab eo: videtur in ea esse quedam obscuritas que quidem obscuritas semper apparet secundum eandem dispositionem in luna: quod non esset si luna reuolueretur: quia paulatim immutaretur aspectus talis obscuritatis.

50. **C** Adhuc autem irrationabile nullum organum ipsis dedisse naturam ad motum: nihil enim. ut contingit facit natura. Neque de animalibus curasse: sic autem preciosa desperasse sed videtur quemadmodum studiose factum ex auferre omnia: per que contingebat procedere per se ipsa: et quia plurimum distant ab habentibus organa ad motum. **C** Propter quod et ratio si. habiliter utique videbitur totum celum sphericum esse: et unumquodque astorum. Ad eum enim. qui dem qui in ipso motum spera figuratur maxime utilis: sic enim. utique et velocissime mouebitur et maxime retinebit sui ipsius locum. Ad eum autem qui in anterioribus locis ineptissima. Nequaquam enim. simul motiuis per se ipsa: nihil enim. de pressam habet neque eminens: sicut rectilineum: sed plurimum distat a figura processiuorum corporum. Quoniam igitur oportet celum quidem moueri eo qui in ipso motu: alia autem astra non procedere per se ipsa: rationabiliter utrumque erit sphericum: sic enim utique maxime hoc quidem mouebitur: hoc autem quiescet. *Le. XII.*

**R**emissis duabus rationibus ad ostendendum: quod corpora stellarum non mouentur secundum se ipsa: sed feruntur per motum circuloz siue sperarum: hic ponit ad idem tertia rationem. quod sumitur ex figura stellarum. et dicit quod si stelle mouerentur motu processiuo quasi circulos suos pambulantes: irrationabile videtur quod natura non dedisset eis instrumenta conuenientia ad motum localem. Nam enim. non facit suos effectus qualitercumque contingit. et hoc precipue obseruat in nobilioribus effectibus. et ideo non est rationabile quod natura curauerit de animalibus terrestribus attribuens eis instrumenta conuenientia motui processiuo. et quod de spexerit sic preciosa corpora. scilicet. stellas ut non dederit eis instrumenta apta ad motum processiuum: sed videtur quasi studiose factum a natura: quod non moueantur stelle per se ipsas: ex hoc quod abstulit eis omnia instrumenta quibus possent processiuo motu moueri secundum se ipsas: et etiam quod plus est: quia stelle maxime distant a figura animalium instrumenta ad motum processiuum apta. Nam habet animalia quanto sunt perfectiora: tanto habent maiorem diuersitatem in partibus: stelle autem habent maximam uniformitatem undique: eo quod sunt sphericę figure. Et rationabiliter videtur esse factum. quod totum celum sit sphericum et unaqueque stella. Nam spherica figura videtur esse maxime utilis ad motum circulare: quo sphericum corpus mouetur in seipso. id est. non mutatur locus secundum totum nisi ratione: sed solum secundum partes. ut probatur in. 6. physicorum. propter hoc enim. quod corpus circulariter motum est sphericum: velocissime mouetur. Tunc quia linea circularis est minima inter omnes figuras continentis equale spatium. Tunc etiam quia corpora rectilinea non habent uniformem motum ex omni parte quia magis figatur ex illa parte que habet superficiem planam quam ex

parte angulorum. unde cum spherica figura ex nulla parte habeat planitiam sed ex omni parte stet in uno puncto. id est. in angulo: constat quod corpus sphericum velocissime moueatur motu circulari: similiter etiam maxime retinebit proprium locum quia. scilicet. nulla pars eius incipiet esse nisi ubi alia fuit: quod in corporibus rectilineis non contingit: propter preeminentias angulorum: sed figura spherica est maxime inepta ad motum quod proceditur in anterioribus. In nullo enim. similitur corporibus animalium quod mouentur per se ipsa. In corpore enim. spherico nihil est depresso vel supereminens. sic inuenitur in corpore rectilineo. sed figura spherica plus distat a figura corporum animalium quod mouentur motu processiuo: secundum quendam elevationem et depressionem. unde et membra animalium in suis iuncturis sunt flexibilia ut sint apta ad motum processiuum: quia ergo oportebat quod totum celum et ipsa spera moueretur motu circulari: et quod stelle non mouerentur motu processiuo rationabiliter factum fuit quod utrumque esset sphericum. scilicet. spera et stella: quia propter hoc quod celum est sphericum est aptum ad motum circulare. propter hoc autem quod stelle sunt sphericę: sunt inepte ad motum processiuum. unde non mouentur in circulis: sed manent delate per motum circuloz. **C** Potest autem hic esse dubitatio cum corpora sperarum non percipiantur visu: eo quod sunt dyaphana. et posset dici quod stelle mouentur quasi in aere: quare hoc Aristoteles permittit inquirere. **C** Sed omnino quod multipliciter apparet ex his que Aristoteles docet: esse in celo non solum corpora stellarum distincta: sed etiam sperarum. primo quod ex hoc ipso quod ostendit stellas non per se moueri hoc motu qui in eis apparet. Secundo ex ratione quam supra permittit: quia nulla esset ratio quare stella que patitur minoribus circulis velociter moueretur: quod tamen haberet rationem superposito motu circuloz quia maior circulus realiter proprio motu velocius mouetur. Tertio quia Aristoteles in principio huius libri probauit esse aliquod corpus quod circulariter mouetur. motus autem stelle si per se moueretur absque orbis: esset processiuus et non circularis: quia non moueretur in eodem loco. Quarto apparet quia illud spatium in quo stelle mouentur non potest esse vacuum: eo quod impossibile est esse vacuum in natura: ut in quarto physicorum probatum est: si vero sit plenum aliquo alio corpore quod non pertineat ad naturam stellarum: puta igne vel aere: hoc manifeste est inconueniens duplici ratione. primo quod non esset conueniens. ut idem esset locus corporum generabilium et corruptibilium. scilicet. ignis et aeris: et corporum incorruptibilium. scilicet. stellarum: cum diuersa corpora habeant diuersa loca naturis eorum proportionata. et quia non est rationabile quod corpora inferiora sint continua et corpora celestia sint adinuicem discontinuata. Relinquitur ergo quod totum illud spatium in quo stelle videtur moueri: est plenum celesti corpore. quod pertinet ad ipsas subas sperarum. Quinto etiam apparet ex hoc: quod sol et luna mouentur super circulos seinuicem interfecantes: quod apparet ex hoc: quod luna quicquid est australior quicquid borealior respectu circuli in quo sol mouetur. Manifestum est autem quod intersectiones duorum circuloz quod dicuntur nodi siue caput. et cauda: non semper sunt idem punctus: alioquin semper in eisdem punctis fieret eclipsis solis et lune: quod non potest contingere nisi luna in coniunctione vel oppositione existente: circa aliquem nodum predictorum. Si autem hec diuersitas accideret solummodo per motum lune sequeretur quod luna non moueretur circulariter sed secundum elasticam figuram: quod est contra naturam celestium corporum. Sic ergo patet: quod iste circulus lune habet suum motum: et eadem ratione circulus solis et aliarum stellarum. Est autem considerandum quod cum Aristoteles dicit non esse rationabile quod natura curauerit de animalibus: et quod corpora sic preciosa reliquerit: stellas non vocat animalia quia ut alexander dicit sensitiuum constituit animal. In celestibus autem corporibus si sunt animata non est virtus anime sensitue sicut etiam neque nutritiua. unde non dicuntur animalia nisi eguocce: ex eo. scilicet. quod habent animam intellectiuam. Sed hoc simplicius in commento suo nititur improbare: quia omne quod est honorabile magis est attribuendum celestibus corporibus quam terrenis. cum ergo sentire pertineat ad dignitates corporum: videtur



detur q̄ multo magis celestia corpora sentiāt q̄ terrena. C. S. Luz corpora celestia seinuicē tangant: inconueniēs videt q̄ ēt seinuicē nō sentiāt. Concedit igit q̄ in corporibus celestib⁹ sunt tres sensus .i. visus auditus ⁊ tactus. excludit autē ab eis duos alios sensus māliozes. .i. olfactū ⁊ gustum. Est igit vidēduz qd̄ horū sit fm̄ sentētiam. Ap. qui videtur sentire q̄ in corporib⁹ celestib⁹ nō sit alia de partibus anime nisi intellectiua: dicit. n. in. iz. metaphy. q̄ p̄mum motiēs mouet celū: sicut desideratū: nō qd̄ desiderio sensus: s; desiderio intellectus. ⁊ in sc̄do de aia dicit: q̄bus iest rōcinatio corrupunt his ⁊ reliqua oia: quasi hoc nō sit vez in corporibus icorruptilib⁹ q̄bus opinat̄ intellectū vel rationē inesse absq; alijs potētys aie. C. S. dubiū videt̄ facere qd̄ dicit in. 3. de aia. non pōt ingt corpus habere aiam ⁊ intellectū discretiū: sensum autē non h̄re: nō māstua nisi maneāt semp in eodē loco: sicut plāte ⁊ aialia imobilia: gñā sit gñabile ⁊ corruptibile. sic p̄ in hoib⁹ ⁊ in alijs huiusmodi aialib⁹. Subdit autē. Aut vō neq; generabile: per qd̄ videt̄ significare q̄ neq; etiā corpus aliqd̄ sit generabile ⁊ icorruptibile: sicut sunt celestia corpora: q̄. i. habeāt intellectū sine sensu. ⁊ ad hoc p̄ bādū subdit. Quare. n. nō habeāt. .i. sensum cū habeāt intellectū. Aut. n. meli⁹ aie aut corpori: quasi dicat: aut hoc q̄ nō h̄z sensum: est pp̄ bonū aie aut pp̄ bonum corporis. ⁊ subdit. Nunc aut neutz est. hoc qd̄. n. .i. aia magis itelligit sine sensu. hoc autē .i. corp⁹ nihil magis erit. .i. nō erit durabili⁹ pp̄ id. .i. pp̄ hoc q̄ nō h̄z sensus. Un̄ cludit. nuluz ergo h̄z aiam corpus nō manēs sine sensu. Ex quo videt̄ sentire q̄ si corpora celestia sint aia rōnali ⁊ intellectiua: q̄ ēt habeant sensum. S; huic sentētie obuiat qd̄ statim subdit. At vō si sensum h̄z: necesse est aut corp⁹ eē: aut simplex aut mixtū: impossibile est aut simplex. tactū .n. nō haberet: est autē necesse hūc habere. ergo corpora celestia cū sint simplicia impossibile est q̄ habeāt sensum. Unde p̄dicta vba Arist. sic exponunt̄ ⁊ p̄ themistium. ⁊ auerroim in suis cōmētis: vt hoc qd̄ dicit. at vō qd̄ est generabile: sic itelligat. at vō neq; icorruptibile. .i. corpus celeste h̄z sensum: q̄re. n. nō habebit: quasi diceret. ista est cā q̄re non h̄z. aut. n. aie melius aut corpori ⁊ si haberet sensum corpus celeste: aut hoc eēt pp̄ bonum aie: aut pp̄ bonum corporis: nūc aut neutz est. hoc qd̄. n. .i. aia celestis corporis nō magis itelligit p̄ sensum. Nō. n. habz̄ intellectū a sensibus accipiētē: sicut aia intellectiua humana: s; itelligit talis aia p̄ modum sube separate: cui imediate cōtinuatur in ordine rerum. hoc autē. .i. corpus nihil magis erit propter id. .i. si non p̄seruabit̄ i esse p̄ sensu: sicut accidit in corporibus terrestrium aialium q̄ p̄seruantur a corruptionibus p̄ sensum: sicut p̄z ex his que p̄miserat. Et hec qd̄ expositio videt̄ eē cōueniētior q̄tum ad differētiam rōnis. Ad hoc. n. q̄ aliqd̄ nō sit frustra: magis o; querere pp̄ quid aliqd̄ sit q̄ pp̄ qd̄ aliqd̄ nō sit. Un̄ ad hoc q̄ celum non habeat sensum sufficit ostēdere q̄ ex sensu nihil ei melius pueniat. qd̄ ponitur fm̄ expositionem sc̄dam. Nec o; propter hoc ostēdere q̄ melius sit ei non habere sensum. quod ingrit̄ fm̄ p̄mā expositionē. qz hoc ipm̄ est sufficiens ratio non habēdi sensum si p̄ sensum nihil ei melius adueniat. Cōclusio quam inferri nō videtur huic sentētie adaptari: s; magis p̄oz. Cōcludit. n. cōsequēter. nullū ergo habz̄ animaz corpus nō manēs sine sensu: q̄uis possit dici q̄ hec cōclusio nō referatur ad imediate p̄cedētia s; ad id qd̄ supra dixerat de corporibus gñabilib⁹. Quia tñ sentētia videtur aliquatenus eē extorta: videt̄ potius vōm q̄ hoc qd̄ dicit. at vero neq; ignabile: est cōtinuādū cum p̄cedētibus. vt sit sensus: q̄ sicut corpus gñabile nō habz̄ aiam intellectiua sine sensu: ita nec corpus ignabile: s; corpus ignabile nō accipitur hoc celum. Quod patz̄

ex hoc q̄ celum est mansuum. ⁊ in eodem loco fm̄ totū. ipse aut loquitur de corpore nō māstuo. Un̄ videtur hic loqui de quibusdam corporib⁹ aiatib⁹: q̄ platonici demones nominabāt dicētes eos eē aialia corpore aerea. tempore eterna: sicut apuleus platonius dicit in libro de deo socratis. ponebāt aut huiusmodi corpora moueri motu p̄gressiuo: ⁊ nō māstua in eodē loco. S; ⁊ si quis cōsideret ordinē corporū celestium iter corpora nālia: manifestum erit q̄ nō cōtingit ei habere potētiam sensitiuam q̄ ē passiuā. C. Sc̄do qz huiusmodi corpora sunt vniformia: vtpote sperica existētia: o; aut corpus habēs aiam sensitiuam habere diuersitatē organoz. quia cum sensus sit vis cognoscitiua particularium: o; q̄ corp⁹ sensitiuū habeat diuersas potētias sensitivas: si p̄fecte sentiat: q̄ cognoscat diuersa sensibilia: diuersis aut sensib⁹ adaptatur diuersa organa. Un̄ vniformitas sperici corporis repugnat dispositioni aie sensitivae. C. Tertio quia corpora celestia sunt quasi naturales cause inferiorū effectuum. ⁊ ita effect⁹ sensibiles sunt in corporibus celestibus: nō s; particularē: s; fm̄ vlem rationē: sicut in causis vlib⁹. Multo igitur magis rōnes rerum sensibilib⁹ sunt in aiaibus celestibus corporū si sint aiaata: non fm̄ rationē particularē: s; fm̄ rationē vlem q̄ p̄tinet ad intellectū. Corpora autē celestia s; sunt aiaata: habēt intellectū sine sensu: s; sic intellectus substantiarum separatāz cognoscit nō solum vlia: s; ēt particularia. habēt. n. p̄ vnam virtutē cognoscitiua: quod nos habemus p̄ plures. ⁊ ita est de animalibus celestib⁹ q̄ suo intellectu cognoscūt nō soluz vlia: s; ēt particularia. Ita ē ēt in oib⁹ q̄ p̄fectiones q̄ attribuūtur inferiori per multa: superioribus attribuūtur per vnuz. Sicut imaginatio vna est virtus oium sensibilib⁹: q̄ tamē sensus participat p̄ diuersas virtutes. C. Et ex hoc excludit̄ obiectio An̄. qui in sua metaphy. ostēdit q̄ opz aiam celestis corporis habere vim imaginatiua p̄ quam apphēdat particulares situs qui renouātur in celo fm̄ motum eius: sicut intellectus noster practicus nō mouet fm̄ vlem apphēsiōnez sine particulari: vt dicit in. 3. de aia. Sc̄dm. n. p̄dicta substantia q̄ mouet celuz: siue sit suba separata: siue sit aia. pōt apphēdere particulares situs p̄ intellectum sine sensu: vt dictum est. Quod aut simplicius obicit q̄ sentire p̄tinet ad nobilitatē inferioris corporis: vñ magis natus est venire corpori celesti dupl̄ soluitur: p̄mo qd̄ cum aia non sit pp̄ corpus: s; eōuerso: nō est cōsiderādum p̄cipalr̄ in potentys aie id quod p̄tinet ad nobilitatē corporis: s; id quod p̄tinet ad rationē aie. ⁊ quia id quod habēt corpora inferiora. .i. cognoscere sensibilia inferiori mō. .i. p̄ sensu: habent corpora celestia superiori modo: scilicet per animam intellectiuam eis vnitam.

**M**anifestum autem ex his quoniam. C6. ⁊ dicere fieri laterum armonia tanquam consonantibus factis sonis: leuiter qd̄ dcm̄ est: ⁊ supflue a discretibus. Non ēt sic h̄z v̄itas. C. Lec. XIII.

**P**ostq̄ p̄hs determinauit de motu stellarū. hic determinat de sono earū qui est effectus mor⁹ localis: vt dicit in. 2. de aia. Et circa hoc duo facit. p̄mo excludit opinionē alioz. ⁊ determinat veritatez ibi. S; rōnaliter neq; audimus ⁊c. Circa p̄mum tria facit. p̄mo p̄ponit quod i rēdit. ⁊ iducit rationē aliter sentiētium ibi. Videtur aut quibusdam. ⁊ ostēdit quo modo dubitationi satisfacere nitūtur ibi. Quoniam aut irrationale ⁊c. Dicit ergo manifestum esse ex his que dicta sunt. .i. q̄ stelle non mouētur q̄ si quis dicat q̄ ex motu earum accidit armonia. .i. sonus armoniatus tanquaz soni stellarum sibiinuicē cō-



sonet leuiter loquitur. i. sine ratione sufficienti. et supflue  
et hoc dicit quasi nulla utilitate ex huiusmodi sono sequē  
te. s; magis maximo nocumēto vt patebit. et etiā nō ita se  
habet veritas secunduz q; ex pmissis demōstrationibus  
apparet. ¶ Deinde cū dicit.

¶ Videtur autē quibusdā necessarium esse tan  
tis latis corporibus fieri sonū: quoniam et his  
que apud nos neq; moles habētibus equales  
neq; simili velocitate latis solis et lune. Adhuc  
autem tantoꝝ multitudinem astroꝝ et ma  
gnitudinem: latoꝝum velocitate tali latione:  
impossibile non fieri sonum difficilem quan  
dam magnitudinem.

¶ Inducit rationē pitagoricōꝝ quoz erat p̄dicta sentē  
tia. et p̄mo ostēdit quomodo pbabant q; corpora celestia  
suo motu faciūt magnum sonū. Tria. n. sunt pp̄ q; corpo  
ra que apud nos mouētur: magnum sonum facere vident  
tur. s. pp̄ magnitudinē corpoꝝ que mouētur: et pp̄ veloci  
tate motus ipsoꝝ. et pp̄ multitudinem ipsoꝝ: corpora au  
tem que apud nos iuncta faciūt sonum: neq; habēt tātam  
magnitudinis molem: neq; tam velocē motum: sicut sol  
et luna et alie stelle. Quod p̄ partē ex his que sensu appa  
rent: nā sol et luna qualib; die totum mūdum circūit: par  
tem ex his que in astrologia mōstrantur de magnitudinē  
bus eozum: et velocitate motus. Adhuc autem ad hoc fa  
cit multitudo stellarum. multo igitur magis videtur q;  
sol et luna et alie stelle suis motibus faciant maximos so  
nos. ¶ Secundo cum dicit.

¶ Supponentes autem hec et velocitates ex  
elōgationibus habere p̄sonātiā rōnes armo  
nicā fieri vocē latoꝝ in circuitu astroꝝ.

¶ Ostēdit quomodo pbabāt q; sonus eoz eēt armoni  
cus: manifestum est. n. ex his que in musica traduntur q;  
velocitas motus facit sonū suauē: tarditas motus facit  
sonum grauē: determinata autē p̄portio fm̄ certos nume  
ros acuti et grauis est causa armonie in sonis: sicut p̄por  
tio duoz ad vnum facit dyapason. p̄portio triuz ad duo  
q; dicitur sexquialtera facit dyapason. et sic de alijs. Ostē  
sum est autē in p̄missis q; q̄to stella mouet in maiori cir  
culo: tāto velocius mouetur. Tāto autē est maior circulus  
in quo mouetur stella: q̄to in sphaera stellaz fixaz magis  
distat a polo: in planetis autē q̄to magis distat a cētro. Et  
iō fm̄ p̄portionem elōgationum stellaz abinuicē: siue ē  
a cētro: vel a polis p̄prehēdebāt fieri diuersitatem velo  
citatū in motibus stellaz. et per p̄ns acuitatis et grauita  
tis in sonis eaz. Inueniebāt autē elōgationem siue distā  
tiam eē fm̄ p̄portiones numerales: que faciunt musica  
les p̄sonātiās. Et iō dicebāt q; sonus astroꝝ que mouent  
in circuitu: est armonic⁹: quē vocabāt vocē pp̄ hoc q; po  
nebāt corpora celestia eē aiata. ¶ Deinde cū dicit.

¶ Quoniam autē irrationabile videtur nō co  
audire nos vocem hanc.

¶ Ostēdit quomodo obuiabāt cuidam dubitationi. p̄  
mo. n. ponit dubitationem. Cum. n. nos habeamus audi  
tum quo nos sonum percipimus: videtur nō esse rationa  
bile q; non audiremus tam magnam vocem si ex motu  
astroꝝ pueniret. ¶ Secūdo ibi.

¶ Causaz hui⁹ dicit esse genitis confestim ex  
stere sonū: quare nō permanēt esse ad cōtrariū  
silētiū. adinuicē enim vocis et silētiū esse di  
indicationē. Itaq; quemadmodum eris ma

leatoribus propter cōsuetudinēz nihil videtur  
differre: et hoibus idē accidere.

¶ Ostēdit quomodo huic dubitationi obuiabāt. Dice  
bant enim hanc esse causam: quare hanc vocem nō audi  
mus. q; statim cū nascimur coexistit nobis iste sonus. et iō  
nō pōt nobis manifestari pp̄ suum oppositū: quod est si  
lētium. hec. n. duo. s. vox et silētium seipsis iuicem dyudi  
cant et discernūtur: vnde accidit hominibus de sono cele  
stiu corporoz: sicut accidit malleatorib⁹ eris q; pp̄ cōsuetudi  
nē q̄si nō sentiūt d̄riam soni et silētiū: eo q; aures eoz sunt  
iplete huiusmodi sono. ¶ 3o ibi.

¶ Hoc autē quēadmodū dicitur ē p̄ri⁹: alliciēter  
quē dicit et musice: ipole aut hunc b̄re modū.

¶ Nō enim solum nihil audire icōueniēs: de  
quo soluedi assumit causam: sed et nihil pati si  
ne sensu: excellētes enim soni destruūt etiā in  
giatorūz corporūz moles: puta qui tonitruū dis  
sipat lapides et durabiliora corporoz: tātis au  
tē latis et sono p̄trāsente ad eā que ferit magni  
tudinē: multo magis necessariūz p̄rigere huc:  
et valitudinē itolerabile esse violētie.

¶ Improbatur dictam respōsionem dicens: q; sicut ē p̄us  
diximus. hoc dicitur ab eis alliciēter. i. fm̄ quādā pro  
babilem rationem que allicit aures hoium: et musice. i. se  
cūdum musicas rationes: s; nō fm̄ veritatem. Impossibi  
le. n. est q; hec hoc modo se habeāt. quia si corpora cele  
stia facerēt sonos tam magnos: nō solum est icōueniens  
q; nihil eozum audiat: quod ipsi soluere nituntur: sed  
etiam icōueniēs est q; corpora inferiora nihil patiātur ab  
illis sonis: etiam si eos nō sentiāt. Videmus enim q; soni  
excellētes destruūt nō solum auditum aialium: s; etiam  
quedam corpora ianimata: sicut sonus tonitruū frāgit la  
pides. et etiam alia corpora durabiliora sicut ferruz et edi  
ficia. et alia huiusmodi. Quod quidem contingit nō ita q;  
corpora inanimata patiantur a sono inquantūz est quod  
dam sensibile per auditum: sed inquantum simul cu; so  
no fit vebemēs percussio aeris. et motus ipsius: sicut phi  
losophus dicit in. 2. de anima. Cuz igitur corpora celestia  
que mouentur sint tam maxime quātitatis. et sonus eoz  
si sit: oportet q; transcendat secūdum excessum sonūz to  
nitruū: et quemlibet alium sonum secundum p̄portionē  
magnitudinis corporum celestium: multo magis necessa  
rium est q; sonus celestium corporum vsq; huc pertinge  
ret. et q; esset intolerabilis fortitudo violentie illius: quā  
infert in inferioribus corporibus. Etiam alio modo appa  
ret q; eozum solutio non est sufficiens. quia p̄suetudo au  
diendi magnos sonos non soluma ufert distinctionem il  
loꝝum sonozum: sed etiam alioꝝ: sicut malleatores eris  
nō possunt percipere alios sonos minimos. Unde si pro  
pter consuetudinēz non possimus audire sonos celestiu  
corporum pari ratione nec alios sonos audire possemus  
Videtur autem vt simplicius dicit in commento susti  
neri posse pithagore p̄sicio contra ea que hic Aris. dicit.  
p̄mo quidez. quia potest dici q; sonus celestium corpoꝝ  
nō sunt corruptiuū: sed magis conseruatiui et viuificatiui  
sicut et motus celi: vt vita quedam omnibus existētib⁹  
vt dicitur in. 8. phisicorum: similiter autēz q; nos nō au  
dimus sonos celestiu corporum. hoc non contingit pro  
pter consuetudinē: sicut hic dicitur. quia pithagorici of  
cunt pithagoram talem armoniam quādoq; audisse: qui  
consuetus fuit eam audire: sicut et alij: sed hoc dicit acci  
dere. quia nō omnia sensibilia sunt p̄portionata omni  
bus sensibus: vt ab eis percipi possint: sicut multos odor







atque hic qd p motum magnitudinis stellarum  
ordinis planetarum

# Liber

est possibile sonare: sicut homines qui sedent in naui non sonant naui mota: neq; partes nauis que sunt naui fortiter ifixe sonant ad motum nauis nisi forte propter debilitate iunctionis: vt cum nauis coquassatur: neq; etiaz videmus q; nauis sonu faciat: si fertur in fluuio currēti: ita tamē q; motus nauis nō sit per seipsum: sed soluz per motum aque. Si vō sit velocior motus nauis: q̄ motus aque: tunc iquātum diuidet aqua: sonabit. Et tamē secunduz easdem rationes qbus pithagorici asserēbāt celestia corpora sonum facere: poterit aliquis dicere icōueniēs esse: si malus. i. arbor nauis et puppis cum habeat tātā magnitudinem nō faciāt sonum: vel etiam ipsa nauis cum mouetur in fluuio moto. Intelligēduz tamē est q; hic excluditur sonus qui oritur ex diuisione aque: nō autē sonus si quis sit ex diuisione aeris q̄tum ad partem nauis que aque superuenit quod precipue apparet: quando aer contra resistit per impulsu vēti: sed illud quod mouetur localiter per seipsuz: nō in aliquo corpore quod fertur: ita q; non faciat aliquam percussuram: impossibile est sonare.

**D**icēduz est ergo q; si corpora stellarum p se mouerentur: siue in aeris multitudine: siue intelligamus aerem p totum mūdum diffusum: siue etiaz in multitudine ignis sicut omnes dicūt assignātes supremum locum iter corpora igni: necesse est q; faciant stelle suo motu sonum super omnem magnitudinem naturalis soni. Quod qdem si fieret sequerēt q; sonus ille vsq; buc ptingeret. et nō solum audiretur a nobis: sed et corrumperet corpora que sunt hic. Sed q; hoc nō videm; oritur: nō est q; nulla stellaruz moueatur per seipsam: neq; motu violēto neq; motu qui sit ab aia. Non. n. possent moueri stelle per se ipsas: nisi facerēt diuisionem vel ipsarum sperarum celestium: vel aliquoz corporum celestium intermediorum. Ipse autem spere mouetur per seipsas: nec tamē aliquod corpus diuidit. Unde etiam ex eorum motu nullus puenit sonus. Patet etiam q; per hoc quod philosophus hic dicit. Excludit imaginationem quorundam existimantium q; stelle nō mouentur in speris: sed in quibusdam corporibus medijs: puta aere vel igne: aut aliquo huiusmodi. **D**einde cum dicit.

**D**eclut futuruz prouidente natura: quoniam non hoc modo se habente motu: nihil vtiq; erit circa hunc locuz similiter habens. **Q**uoniam igitur sperica sunt astra: et q; non mouentur per seipsa: dictum est.

**O**stēdit idēz ex causa finali. Ideo. n. natura nō dedit stellis motum per se. et per sequēs nec sonos ac si prouidisset q; nisi ita se haberet motus stellarum q; nō mouerētur per se: sed solum per motum speraruz: sequerēt hoc icōueniēs q; nihil in his inferiorib; eēt similiter se habens quasi per aliquod tēpus in suo eē cōseruatum. Datur autē per hoc itelligi: sicut a. exāder notat q; Arist. hic sensit q; deus habz prouidentiam de his que sunt hic inferiorib;. nō enī pot nature attribui prouidentia fm q; est quedaz virtus in corporib;: s; solū per comparationē ad intellectum instruētē naturā. Ultimo autē epilogādo claudit dcm esse q; stelle sunt sperice figure: et q; nō mouentur per seipsas.

56.  
57.

**D**e ordine autem ipsorum quo quidem modo singula ponuntur: et hec quidem esse priora: hec autē posteriora: et quomodo se habent adinuentem elongationibus: ex his q; circa astrologia considerentur: dicitur enim sufficienter.

**Lectio. XV.**



**P**ostq; pbs determinauit de natura et motu stellarū hic determinat de ordine et situ eaz et maxime q̄tum ad planetas. Nam de stellis fixis manifestum est q; oēs sunt in suprema spera situare. Et circa hoc duo facit. primo ostēdit quid circa hoc naturalis a mathematico supponere debeat. et ostēdit qd circa hoc pprie ad considerationē naturalis ptineat ibi. Accidit autē et. Ostēdit ergo pmo q; de ordine stellarū quo modo singule sint dispositę: ita q; quedam sint priorē: et quedaz posteriorē. i. superiorē et inferiorē: et quo modo se habeāt adinuicē fm elongationē. i. q̄tū vna distet ab alia: considerādum est ex his q; dicunt in astrologia vbi de his sufficienter determinatur. hec enī nō possunt cognosci per pncipia naturalis pbsie: s; per pncipia mathematica. i. per pportiones magnitudinum. dicit autē Anaximāder pmo inuenisse rōnem in magnitudinibus stellaruz: et distātijs eaz abinuicē: et a terra. ordinem autē planetaruz dicitur pmo pithagorici dephēdisse: q̄uis cū maiori diligētia et pfectiori sit considerata per pparcuz et ptolomeū. **D**einde cū dicit.

56.  
58.

**A**ccidit autē secundum rationem fieri vniuscuiusq; motus elongationib; propter hoc quidem esse velociorē: hoc autē tardiorē. Quoniam enim supponitur extremam celi circulationem simplicem esse et velocissimam: aliorū autē tardiorē et plures: vnumquodq; enīz contra fertur celo secundum sui ipsius circulum: rationabile iam propinquissimo quidem simplici et prime circulationi in plurimo tempore pertransire sui ipsius circulum: maxime autē distantī in minimo: aliorū autēz semper in pluri. Distantius autē in minori: propinquissimo enīz maxie preualet. Distanti autēz maxie oīuz minime propter distātiā. In media autē: secundū rationēz tā distātie sicut et ostendunt mathematici.

**O**stēdit qd circa hoc ptineat ad considerationem nālis. i. velocitas et tarditas in motibus eozū. dicit ergo q; rationabilr accidit q; motus quarūlibet stellarū fm pportionem elongationis eaz a pma spera. et a terra sunt velociorē et tardiorē. supponimus. n. tanq; sensu apparet q; suprema celi circulatio sit simplex: idest non pposita pluribus motib;. q; in ea nulla irregularitas apparet. et etiaz velocissima: vt pte q; in breuissimo tēpore. i. spacio vnius diei circuit maximuz circulu et inētē totum. circulationes autē planetarum sunt tardiorē: et plures nō solum q; diuersoz planetaruz: diuersi sunt motus: s; etiaz q; motus vniuscuiusq; planete ex diuersis motibus constituit. vniuscuiusq; n. planetaruz fm pprium motū in suo circulo fert in contrariū motus pmi celi large accipiēdo contrarietatem. Nō. n. in motibus circularib; est pprie cōtrarietas: sicut in pmo habitū est: quādo. n. motus pmi celi sit ab oriēte in occidētē: motus planetaruz in ppris circulis fiūt ab occidētē in oriēte. vñ rōnabile est q; planeta q; est ppingssimus simplici. et pme circulationi tra quē fert in suo circulo in plurimo tēpore pertrāseat pprū circulu: sic saturnus in 30. ānis suū circulu pagit. planeta autē maxime distās a suprema spera. i. luna in minori tēpore pagit cursuz suū. i. in spacio vnius mēsis: vel minori. Inter alios at planetas ppingoz supreme sperę semp in maiori tēpore circulu suū ptrāsit sicut iupiter in 12. ānis. Mars in duob;. venus: mercurius: et sol fere in āno. Et sic id quod magis di-

nota hic diffin motu planetarum



Stat a suprema spera in minori tempore pertransit suū cir-  
culum. qz pma spera maxime pualet planete sibi ppingit  
fimo. z ex hoc mot⁹ rarius fit tardior. Planete autem  
maxime distāti minime pualet pp eius distātiāz. z iō mo-  
tus rarius in eo est velocior. s. in luna. Intermedy aut  
planete se habēt fm rationē distātie: sicut mathematici  
ostēdunt. ita. s. qz superiores planete tardius mouētur in  
suis pprijs motib⁹. S3 qz ad motū quo mouentur mo-  
tu pmi mobilis: qz to sunt supiores: tanto velociores sunt:  
vt supra habitus est. Uidef at ex hoc qd Arist. hic dicit qz  
in corporibus celestib⁹ sit aliqd violētū: si motus planeta-  
rū ppingoz supreme spere efficit tardior ex hoc qz pua-  
let magis sup ipm motus pme spere: propter ppingtatez  
si aut est ibi aliqd violētū: sequit qz mot⁹ illi nō sint sem-  
piterne durationis: sic se habētes: vt Arist. vult. Nihil. n.  
violētū pōt eē sempiternum: vt supra habitū est. Respō-  
det igit ad hoc Alexāder qz violētia supreme spere facit  
qdē in ppingoz planeta necessitatē tarditatis: nō tñ vio-  
lētia: motus. n. illi celestes sunt fm intellectū z volūtatem  
In motib⁹ aut volūtarijs nō est violētus fm volūtate ēt  
si sint cū necessitate quadā. Est aut volūtas mouētis sup  
pmi planetā ad hoc qz moueat suū mobile fm sequen-  
tiam ad motuz superioris mobilis cui desiderat similari:  
vñ nō sequit tarditatē illā motus pmi planete eē violen-  
tam. S3 hoc totalr nō soluit dubitationē: ita vt saluē-  
tur pncipia ab Arist. supposita: qui ponit qz corp⁹ mai⁹ ve-  
locius moueat pprio motu: z naturali. Uñ si ille motus  
quo planeta mouet in ppo circulo est pprius z naturalis  
pns est qz spera superioris planete cū sit maior: velocius  
moueat. pprio motu: s. n. et nō videt ordinis cōsequētia  
seruari: si corp⁹ qd est remotius a terra immobili: ppinqui⁹  
aut velocissimo motui pmi mobilis: tardius in suo pprio  
motu moueat. Unde z alij dixerunt qz in celo nō est nisi  
vñ mot⁹. s. quo totū celū reuoluit p motuz pmi mobilis  
ab oriēte in occidētē: z qz ad hūc motuz superius corp⁹  
est velocior mot⁹: nō solū qz ad magnitudinē circuli:  
s3 et qz ad tēporis breuitatē. ita. s. qz superior spera in  
minori tēpore pcurrat maiorē circuli. z ide est qz inferior  
stella deficit a regrediēdo ad idē pūctū fm tēp⁹: nō qz in  
rarium pmi motus moueat. Quod fm hoc saluat qz  
ex hoc ipso qz superior planeta paz deficit ab attingente  
pmi motu: inferior aut plus: superior planeta est velocior  
z inferior tardior. z hoc qdē ptholomeus ostēdit si motus  
planetaz rtingat fieri sup circulos eque distātes ab equi-  
noctiali. z sup eosdē polos. Cuius rarius apparet plane-  
tis declinatibus qz ad septentrionē qz ad meridiem.  
Uñ magis videt qz hoc qz planete derelinquūt a pmo  
motu sit fm aliū motum planetaz quo mouētur ab occi-  
dētē in oriētem: qz fm solā deficiētiam a pmo motu fm  
quā videt superior planeta tardius moueri. Duius autē  
cām assignat Alexāder aliā pter eā quā hic assignat Az.  
ex pualētia pmi motus. dicit. n. qz iō planeta superior in  
maiori tēpore peragit circuli suū: nō pp tarditatē motus  
s3 pp magnitudinēz circuli: pōt. n. id qd in minori tēpore  
mouet eē velocius: vel eque velox: si maior sit excessus  
magnitudinis quā ptransit: vel equalis qz excessus tēpo-  
ris. S3 istud nō apparet in planetis. Cū. n. saturnus per-  
agit circuli suū in. 30. ānis. luna vō quasi in mēse: oz qz p-  
portio magnitudinis sperē saturni ad sperā lune eēt fm  
pportionē pdictoz tēporz: vel etiaz maior: quod nec hic  
videt nec in alijs planetis. Unde dōm videt qz in vnuer-  
so est duplicē naturā cōsiderare. s. naturam sempiternē p-  
manētie que est maxime in substātis separatis. z naturā  
gnabile z corruptibile: qz est in inferiorib⁹ corporib⁹. Corpo-  
ra aut celestia cū sint media: vtroqz aliquatū participant  
fm duos motus. Nā pmi motus qui est diurnus eā

sempiternē durationis in rebus. scds aut mot⁹ q est in cir-  
culo obliquo ab occidente in orientem: est causa genera-  
tionis z corruptionis: z aliaz trāsmutationum: vt p3 per  
ph3 in. ii. metaphysice. Primū igitur mobile tanqz ppin-  
quissime z nobilissime nature in substātis separatis h3  
solum pmi motū qui ptnet ad naturā vniformitatis.  
alia vō corpora celestia iquātū magis recedūt a substan-  
tis immobilib⁹: appropinquādo subijs generabilib⁹ z cor-  
ruptibilib⁹: aliqd participāt de motu illo q ptnet ad na-  
turā vniformitatis. z tāto min⁹ qz corp⁹ est superi⁹ z no-  
bilius. Sic igit superior planeta. s. saturn⁹ minime h3 de  
scdo motu pp nobilitatem sue nature. Unde hic motus  
in eo est tardior. Luna aut ppter propinquitatem sue na-  
ture ad corpora gnabilia z corruptibilia: plurimū partici-  
pat de scdo motu: qui est in eavelocissimus. medy at pla-  
nete medio mō se habēt. Nā iuppiter qui ē imediate sub  
saturno: pagit circuli suū pprio motu circa. iz. annos.  
Mars vō circa duos: sol venus z mercurius fere vnifor-  
miter. s. per ānum. nec tñ oz qz sit pportio velocitatis fm  
pportionē distātiāz. qz motus celestes nō soluz sunt nā-  
les: s3 volūtarij. z pp finē desideratū. Et iō iquātuz mot⁹  
illi sunt naturales. hoc cōiter in eis inuenit qz superiores  
planete sunt tardioris motus. Inquātū vō mot⁹ eoz sunt  
volūtarij: variat pportio velocitatis eoz in spāli nō fm  
pportionē distātie: s3 fm id qd melius est. Uñ qz motus  
yeneris z mercurij: quasi colligantur motui solis: vtpote  
ei deseruiētes ad pductōez sui effect⁹: quasi vniformiter  
cū ipso mouētur. Sic igit qd Arist. dicit qz suprema spera  
plus pualet in supremum planetam. z min⁹ in remotum:  
nō est fm aliquā coarctationē: s3 fm naturalez impressio-  
nem iquātū. s. naturam superioris magis participat id  
quod est ei ppinqui⁹: qz qd est ei remotius: sic igit sal-  
uant pncipia Arist. Nā lz planete sit vterqz motus nālis  
z diurn⁹: z q est in pprio circulo: tñ motus diurn⁹ est ei na-  
turalis fm id qd est dignius in sua natura. Et iō solū fm  
istū modum saluat pncipium Arist. qz corpus maius ve-  
locius mouet: sicut z in boie in quo est natura sensitua z  
intellectua dicim⁹ qz qz hō est dignior: tāto magis habz  
de motu dignioris nature: scilicet intellectiue: minus au-  
tem de motu indignioris. s. sensitue.

**F**iguram autem vniuscuiusqz astro-  
rum: sperieam maxime vtiqz quis ra-  
tionabiliter existimabit. Quoniam  
eni ostensum est: quia non nata sunt  
moueri per seipsa: natura autem nihil irratio-  
nabiliter neqz frustra facit: palam quia z figu-  
ram tales dedit immobilibus: que minime est  
motiua. Adinime autē est motiua spera ppter  
nullum habere organum ad motum: palaz qz  
sperica vtiqz erunt mole. **Lectio. XVI.**

**D**istqz phs determinauit de natura motus z  
positione stellaru: hic determinat de figura  
earum. Et circa hoc duo facit. pmo ostendit  
stellas esse figure sperice per rationem. scdo  
per ea que sensibilibus apparent ibi. Adhuc  
autem similiter quidem rē. Dicit ergo pmo qz aliquis po-  
test rationabiliter existimare figuram vniuscuiusqz stel-  
le esse spericam: non solum propter hoc qz sunt de natura  
celi: vt supra probauit: sed etiam quia supra ostensum est  
qz stelle non sunt nate moueri per seipsas: s3 mouent mo-  
tibus. circuloz suū sperarū: natura aut nihil facit irra-  
tionabiliter neqz frustra. qz tota nature operatio est ordi-  
nata ab aliquo intellectu propter finem operarum. Un-

corpora celestia hant duos motos



de manifestum est qd stellis immobilibus. i. que per se nō  
 mouētur: dedit talem figurā que minime est apta ad mo-  
 tum pgressuum. talis autē: vt supra dixit: est figura speri-  
 ca ppter hoc qd nullum hz organum deseruiēs ad motuz  
 pgressuum licet talis figura sit maxime apta ad motū  
 circularem quo aliquid fmi totum nō mutat locum. Vñ  
 manifestuz est qd stelle fmi molē sue magnitudinis sunt  
 sperice figure. ¶ Uidetur autēz hec probatio nō esse cō-  
 ueniēs: nam supra probauit Aristō. stellas nō moueri per  
 seipsas ex eo qd sunt sperice figure: vñ cū hic pbet ecōtra  
 qd sunt sperice figure p hoc qd sunt immobiles f3 seipsas: vi-  
 det qd sit pbatio circularis. Respondet autē ad hoc Alexā-  
 der qd ex hoc nullum sequitur icōueniens. quia Arist. pro-  
 bauit stellas nō moueri per seipsas nō solū per hoc qd sunt  
 sperice figure: sed etiam per quedāz alia media: z nō solū  
 per hoc qd sunt fmi se immobiles. Obicit autē ptra hoc sim-  
 plicius qd nō ipeditur ratio singularis demōstratiōis per  
 hoc qd vtrāq; conclusio pluribus medijs ostēdit. ¶ Sed di-  
 cendum est qd licet per hoc nō tollat rō circularis demō-  
 strationis: tollit tñ icōueniēs qd ex circulari demōstratio-  
 ne ptingit: vt. i. nihil manifestet. qz nō pōt aliqd manife-  
 stari nisi per notū. Nō pōt autē idē eē notius z min⁹ notū:  
 sed dū vtrāq; conclusio per alia media manifestat vna pōt  
 sumi vt manifestatiua alteri⁹ ad ostēdēdū pvertibilita-  
 tem conclusiōnū. ¶ Deinde cū dicit.  
**¶ Adhuc autem similiter quidem omnia z  
 vnum. Luna autem ostenditur per ea que cir-  
 ca visum quoniam sperica. Non enim utique  
 fieret crescens z deficiens plurimum quidem  
 lunaris aut amphitritos simil aut dicoromos.  
 Et iterum per astrologica: quia non utique  
 essent solis eclipses lunulares. Itaque siqui-  
 dē vñū tale: palā qz z vtiq; alia erūt sperica.**  
 ¶ Ponit aliam rationem ad idē que sumitur ex his que  
 sensibilibus apparent. z supponit qd omnia astra similiter  
 se habēt sicut vnum. ostēdit autem de vno eorum. s. de lu-  
 na per ea que sensibilibus vidētur qd sit sperice figure. z hoc  
 quidem ostēdit dupliciter. pmo quidem per ea que com-  
 munitur ab omnibus cōsiderātur. i. ex figuris quas luna  
 mutat ex augmēto z decemēto fmi plurimū quidem an-  
 nularis: vel nouacule habēs figuram: dicit autē luna di-  
 chotoma fmi quosdam quādo est plena. qz tūc mēsem di-  
 uidit in duo media. dicoromos dicit a diuisione in duo:  
 s3 hoc repugnat ei quod infra dicitur: qd lunam vidim⁹ di-  
 chotomam existētem subintrātem. martem. z occultatē  
 fmi nigrum ipsius: exētem autem fmi clarum z luciduz.  
 Et ex hoc patet qd dichotoma dicitur luna quādo superfi-  
 cies eius que est versus nos in duas partes diuiditur. ita  
 qd media pars ei⁹ est obscura media clara. z sic etiaz acci-  
 pitur hoc nomen in libro sintbase os prolomei translato  
 de greco. Est ergo consideranduz qd Aristō. non facit hic  
 mentionem de figura lune quam habet in principio: aut  
 termino augmenti seu decemēti: sed solum de ea quaz  
 habet cum crescit: aut diminitur. Semper enim cuz lu-  
 na sit sperice figure: vnum eius hemisperiuz illuminatur  
 a sole. z aliud remanet obumbratum: quando ergo luna  
 est in coniunctione ad solem: totum superius hemisperiū  
 quod directe a sole respicitur illuminatur a sole. ita qd in  
 ferius hemisperiuz remanet occultatum. z tunc videtur  
 luna nobis obumbrata z obscurata: paulatim autem lu-  
 na recedente a sole superius hemisperium ab vna parte  
 sua qua magis distat a sole desinit illustrari. z secundum  
 eandem quantitatem incipit illustrari hemisperium in-  
 ferius. z tunc videtur luna figura annularis. i. arcuosa. z

hoc procedit quousq; distet a sole fmi quadraturam cir-  
 culi. i. secundum quartam partem circuli. z tunc videtur  
 superficies eius que est versus nos ex media parte obscu-  
 rata. z ex media parte clara: quod est eā esse dichotomā:  
 postmodum autēz accedēs ad solis oppositionem in op-  
 posito maior pars ei⁹ inferioris hemisperij eius incipit illu-  
 strari a sole. z tūc dicitur amphitritos quousq; sit in oppo-  
 sitione ad solem. Tūc enim totum hemisperiuz eius infe-  
 rius illustratur a sole. z dicitur plena: postmodum vero  
 paulatim in oppositum incipit deficere. z fit amphitritos  
 quousq; distet secundum quadratāz partem: z tūc dicitur  
 dichotoma quasi ex media parte clara: cui⁹ claritas post-  
 modum durat vsq; ad coniunctionē. Sic igitur p3 qd in au-  
 gmentō secundum plurimum luna est arcualis: seu lunula-  
 ris aut amphitritos: sed soluz in augmentō est dichotoma  
 z solum in decemēto: quādo. s. distat a sole secundū quar-  
 tam partēz circuli. hoc autem nō ptingeret si luna nō eēt  
 sperice figure. Manifestum est enim qd si superficies ei⁹  
 que est versus nos esset tota plena: simul inciperet illustra-  
 ri a sole: z nō successiue: ēt obscurari per p̄tinuū augmen-  
 tum vel decemētū. Ex quo manifestū est qd h3 spericam  
 tumozositatē per quā ptingit qd paulatim auget ei⁹ clari-  
 tas vel obscuritas: qd nō ptingeret circa eas si eēt alteri⁹  
 figure q3 sperice. z ostēdit idē per astrologicas observa-  
 tiones: ex quibus manifestat qd eclipses solis sunt lunula-  
 res. i. arcuales. Incipit. n. sol obscurari fmi arcualē figurā  
 per interpositionē lune iter nos z solē: qd nō ptingeret nisi  
 luna eēt sperice figure. Corpora. n. sperica seinuicē secant  
 fmi arcuales sectiones: vt a meta. pbat. Sic igit si vnuz  
 astz est tale. s. luna sequēs est qd oia ēt alia astra sint spe-  
 rice figure. Quod qdēz fundat sup hoc qd oēs stelle sunt  
 eiusdē nature. dicit aut auerrois in suo commēto qd sunt  
 eiusdē nāe i spē ita qd oēs stelle sunt sicut idiuidia eiusdē  
 spēi. Qd qdē manifeste est falsuz. pmo qdē qz si eēt eius-  
 dē spēi haberēt eadē spēi operationes: z eodē effect⁹: sic  
 p3 in oib⁹ reb⁹ naturalibus eiusdē spēi. z qz cū motus ce-  
 lestium corporoz sint naturales: sequit qd oia corpora cele-  
 stia haberēt vniformes motus: qd p3 eē falsum. Tum de  
 planetis per p̄parationē adinuicē. Tū per p̄parationem  
 ad stellas fixas. ¶ Tertio qz hoc repugnat p̄fectioni cele-  
 stiū corporoz: pbat. n. in pmo Arist. qd vniuersum est p̄fe-  
 ctum: eo qd est vñū. Vñū. n. est in vna spē. Ex hoc. n. appa-  
 ret qd p̄stat ex tota materia sue spēi. Vñū z hoc ad p̄fectio-  
 nem celestiu corporoz p̄tinet qd sit vñū solū in vna spē. Vi-  
 dem⁹. n. in inferioribus corporib⁹ multa idiuidia eē vni⁹  
 spēi pp aliquā ipotetiā. Vel qz vnum idiuidium nō pōt  
 semp durare. Unde o3 qd spēs p̄seruetur per successiōnē  
 idiuiduoꝝ in eadē spē. Tum ēt qz vñū nō suscipit perfe-  
 ctā operationē spēi: sicut maxime patz in hoibus: quozū  
 vnus inuat ab alio in sua operatione: p̄tinet ēt magis ad  
 p̄fectionē vniuscuiusq; multiplicatio speciez cum sit for-  
 malis q3 multiplicatio idiuiduoꝝ cū sit mālis. Patz etiā  
 ratione quam inducit esse ridiculosam. Dicit enim qd si  
 essent diuersa corpora celestia diuersę species vnus ge-  
 neris sequeretur qd corpora celestia eēt materialia. hoc  
 enim multo magis sequitur si ponamus sicut ipse vult di-  
 uersa corpora celestia esse sicut diuersa idiuidia vnus  
 speciei. quia multiplicatio idiuiduoꝝ in vna specie fit  
 per diuisionem materie: quamuis nō oporteat a corpori-  
 bus celestibus totaliter materiam excludere. Non se-  
 quitur etiam si corpora celestia habeāt materiam qd sint  
 generabilia z corruptibilia: vt in primo habituz est. Sic  
 igitur dicendum est qd corpora celestia sunt vnus natu-  
 re secundum genus. diuersarum autem naturarum secū-  
 dum speciem: figura autem sperica sequitur in eis natu-  
 ram generis: sicut z motus circularis.

objectio

solu

alia ob

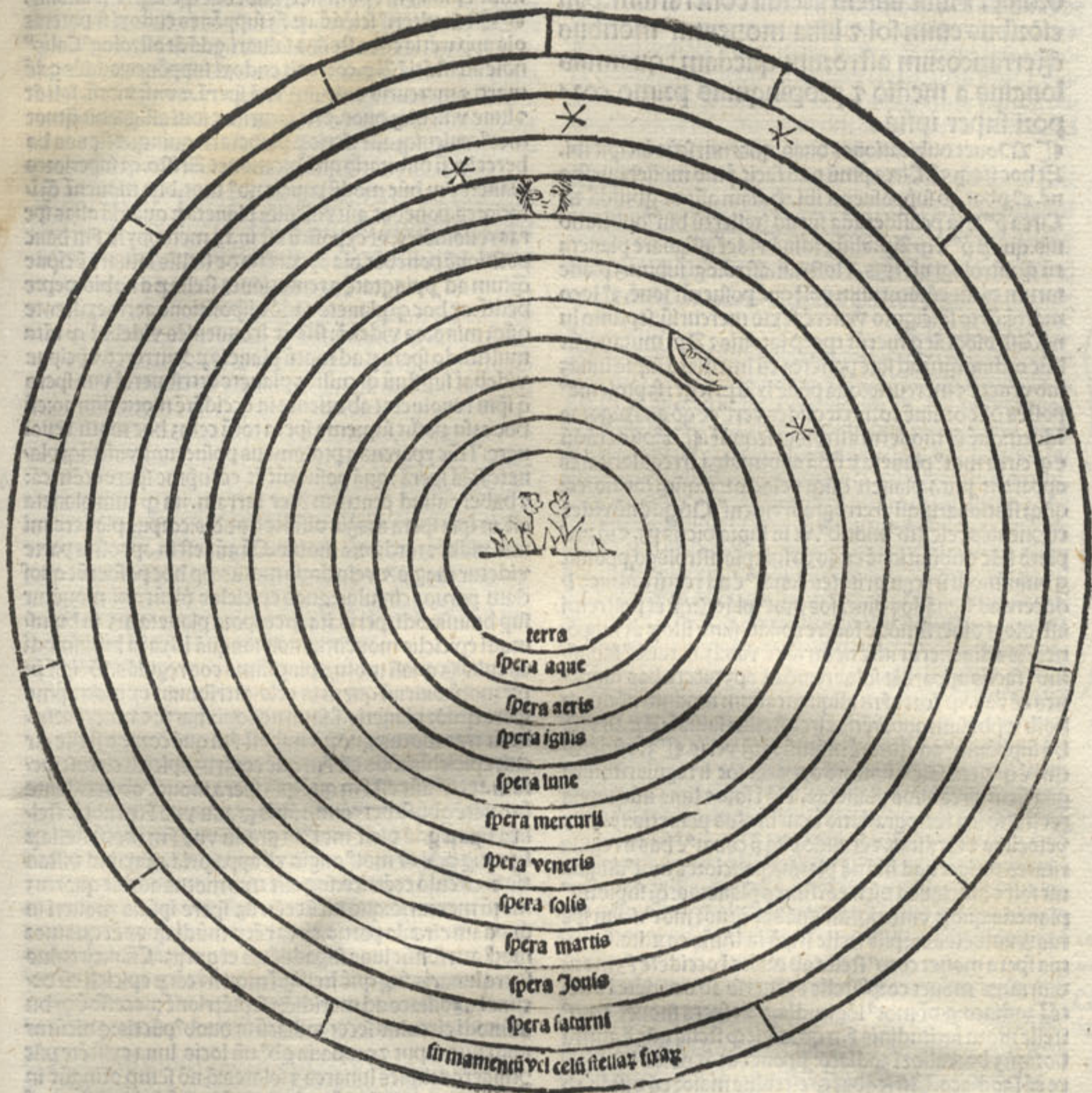
solu

Luna dichotoma. i. plena  
dicitur ab aliquibus

simil

vota





65.  
60.



Abus autem dubitationibus entibus de quibus merito utique quilibet dubitabit tentandus dicere quod videtur dignus esse reputantes promptitudinem magis imputari verecundie quam audacie: si quis propter philosophiam stare: et parvas sufficientias diligit: de quibus maximas habemus dubitationes. **Lectio. XVII.**



ostendit determinavit philosophus de stellis ostendens earum naturam: motum ordinem et figuram. hic solvit quasdam dubitationes circa predicta. Et circa hoc duo facit. primo ponit questiones. 2º solvit eas ibi. Sed nos ut de corporibus etc. Circa primum tria facit. primo excusat se a presumptione tractandi has difficiles questiones. 2º movet eas ibi. Adhuc autem etc. 3º ostendit questionum difficultatem ibi. De his quidem etc. Dicit ergo primo. cum circa stellas sint dubitationes: id quod no-

bis videtur ita. scilicet quod nos dignus est omne quod promptitudo hominibus consideratis huiusmodi questiones magis debeat imputari verecundie. id est honestati vel modestie quam audacie. id est presumptioni: sed debet ille qui huiusmodi dubitationes considerat diligere parvas sufficientias. id est parvas sufficientes rationes ad inveniendum de illis rebus de quibus habemus maximas dubitationes. et hoc propter desiderium: quod quis habet ad philosophiam: ut scilicet principia stent. id est sic permanent. **¶** Deinde cum dicit.

Adhuc autem multis existentibus talibus: non minime mirabile: propter quam quidem causam non semper plus distantia a prima latrone moventur pluribus motibus: sed intermedia plurimis. **¶** Rationabile utique videbitur esse primo corpore una latrone latrone propinquissimum in minus moveri motibus: puta duobus: habitum autem tribus aut aliquo alio tali



ordine. Nunc autem accidit contrarium: paucioribus enim sol et luna mouentur motibus erraticorum astrozum quedam: quamuis longius a medio et propinquius primo corpori super ipsis.

Mouet dubitationes duas. quarum scda incipit ibi. Et hoc itaq; re. Circa pmu duo facit. pmo mouet questione. 2. pbat qd supposuerat ibi. Palam aut de qbusda re. Circa p<sup>m</sup> tria pcosiderada sut ad intellectu hui<sup>o</sup> dubitationis: quoz p<sup>m</sup> e qd Az. aliu ordine videf assignare planeta ru qd astrologi nri tps. Nostri. n. astrologi supmu3 plane tarum dicut ee saturnum post que posuerut ioue. 3. loco martē: qrtō solē: qnto venerē: sexto mercuriū: septimo luna. Astrologi at q fuerut tpe Platonis et Az. mutauerut huc ordine qrtu ad solē ponētes eū immediatū supra luna3 subvenerē et mercurio: quā pōnē h Az. seqt: s3 ptoleme<sup>o</sup> postea huc ordine correxit oñdes veri<sup>o</sup> ee qd anaxagozas iducit: que et moderni astrologi sequūt. ¶ 2. consideradū e qd circa mot<sup>o</sup> planetaz qdā anozmale. i. irregularitates apparent. put. f. planete qñq; velociores: qñq; tardiores: qñq; stationary: qñq; retrogradi vident. Qd qdē nō videf ee pueniēs celestib<sup>o</sup> motib<sup>o</sup>. vt in supra dictis pz. et iō pri<sup>o</sup> plato hāc dubitationē eudoxo sui tps astrologo pposuit q huiusmodi irregularitates conat<sup>o</sup> e ad rectū ordine3 iducere ad signādos diuersos mot<sup>o</sup> plāet3: qd et postremi astrologi diuersimode facere conati sunt: illoz at suppo nes q3 adiuenerut nō e necariū ee v3: s3. n. talib<sup>o</sup> suppo nib<sup>o</sup> factis appareāt soluere: nō tñ op3 dicere has suppo nes ee v3. q: forte fm aliquem alium modum nōdū ab hoib<sup>o</sup> pphēsum apparētia circa stellas saluat: Az. tñ vtiē h3 supponib<sup>o</sup> ad qlitatē motuū tāq; veris. ¶ 3. consideradū e qd circa solē et lunā nō apparēt tot irregularitatum gñā sicut circa alios planetas. Nā i sole et luna nūq; appa ret statio seu retrogradatio sicut in aly3 planetis: s3 soluz velocitas et tarditas. et et eudox<sup>o</sup>: q p conat<sup>o</sup> e has irregula ritates dirigere ad istātiā platōis: pauciores mot<sup>o</sup> assigna uit soli et lune: quos dicit ee ifimos planetas: q3 supiozib<sup>o</sup> planetis: quoz vnicuiq; assignabat qtuoz mot<sup>o</sup>. f. fm spe ras reuoluētes corpus stelle ifixū in ifima eaz. ita. f. q p ma spera mouet corp<sup>o</sup> stelle ab oriēte i occidētē f3 motū diurnū. 2. mouet corp<sup>o</sup> stelle ecōuerso ab occidētē i oriē tē i zodiaco: q dī mot<sup>o</sup> lōgitudis. 3. at spera mouet corp<sup>o</sup> stelle motu latitudinis fm qd rigit q stella qñq; e austra lioz: qñq; borealioz i zodiaco: pponēbat at polos h<sup>o</sup> 3. spe re ee i zodiaco. Un seqbaf qd circulus maior eq distā ab vtroq; polo trāsiret p polos zodiaci: ex quo ita videbat q planete f3 latitudis motū qñq; puenirēt vsq; ad polos zo diaci. qd tñ nūq; app3. vñ ponebat qrtā sperā q moueret stellā i h3 motu. ita q nūq; pueit ad polos zodiaci: soli at et lune nō attribuit motū h<sup>o</sup> qrtē sperē: s3 appentiā eoz co nat<sup>o</sup> e saluare solū ponēdo tres speras. pportioales pnis qbusl3 speris planetaz. Ita tñ q luna h3 maiorē motū la titudis q3 sol: sicut expositū e i. iz. meta. fm hāc qd rōez hic Az. qōnē format. et dicit q cū mlta sint talia dubita bilia circa stellas minie vī mirabile pp quā cā3 n sp astra q plus distāt a motu pme sperē. mouent plib<sup>o</sup> motib<sup>o</sup>: sed itē media mouēt plimis. f. qñq; planete q f3 pōnē eudo xi mouēt qtuoz motib<sup>o</sup>. rōnabile vtiq; ei ee vī q p<sup>o</sup> spera moueat vno solo motu: q astz ei ppiqsimū moueat pau cissimis motib<sup>o</sup>: puta duob<sup>o</sup>: bitū at. i. seqnter se hñs mo ueat trib<sup>o</sup>: vī quocūq; tali ordine pgrediat. S3 nūc acci dit triū f3 pōnē eudoxi. f3 que sol et luna mouēt paucio rib<sup>o</sup> motib<sup>o</sup>. i. sol trib<sup>o</sup> q3 qdā stellaz erratiū q3 ponebat hre qtuoz mot<sup>o</sup>: qñuis qñq; planete lōgius distēt a medio mūdi. i. terre et appropinquātes sē p corpi. i. sūme sperē ipi<sup>o</sup>

i. sol et luna: fm opinionē q habebat tpe Az. et Platonis. ¶ Est at vlteri<sup>o</sup> sciēdū. qz f3 suppones eudoxi n poterat ois apparētia circa stellas saluari. qdā at astrolog<sup>o</sup> Calip<sup>o</sup> noie ad istātiā Az. correxit eudoxi suppones: addēs qdē marti et mercurio vnicuiq; vnā sperā. et vnū motū. soli at et lune vnicuiq; duos. et sic saturno et ioui assignauit qtuoz mot<sup>o</sup>. vnicuiq; aut iferioz planetarū quinq; et sic non ha beret locū dubitatio quā hic mouet Aristo. qz superiores planete fm huc modū pauciozib<sup>o</sup> motibus mouent q3 i feriores. ponebat aut vnicuiq; planetaz quasda alias spe ras reuoluētes: vt expositū est in. iz. metaphysi. fm hanc positionē ponebat oia apparētia de stellis saluari pcpue qrtum ad ppingtatē et remotione3 stellaz a nobis depre hēdit: ex hoc q planete eadē dispositione aeris existente qñq; minores vident: sile et iconueniēs videbat q tāta multitudo speraz ad motū planetaz occurreret. et pcpue videbat supfluū q cuilib3 planete attribueret vna spera q ipm reuolueret ab oriēte in occidētē motu diurno: cū hoc casu possit suprema spera totū celuz hoc motu reuol uere. Nūc yparcus et ptolemeus posuerunt vnicuiq; pla nete solā sperā: quā posuerut ee sūpme sperē ecētricā: et habere aliud centrum pter terram. ita q cum planeta est in ipsa spera magis distāte a nobis: corpus planete mi nus videt et tardioris motus. Cū aut est in opposita parte videtur magis et velocioris motus: pp hoc posuerut quos dam paruos circulos: quos epicyclos dicūt qui mouētur sup huiusmodi speris. ita q corpora planetaruz in huius modi epicyclis mouentur non tanquā ifixa in huiusmodi circulis: s3 quasi motu ppingssimo eos regulās. Si igit p ter motū diurnū quem in celo attribuunt ex motu pme sperē qtuoz planetis. f. saturno: ioui: marti: et veneri attri buūt tres motus: quoz vnus est fm quē corpus stelle cir cuit epicyclū: scdus est fm quē centrum epicycli circuit spe ram. terti<sup>o</sup> aut est fm quē ipsa spera mouet ab occidente in oriētē qbuslibet cētum anis gradu vno fm motū stel laz fixaz qdā dicit mot<sup>o</sup> in gradu vno fm motū stellaz fixaz: q qdē dī mot<sup>o</sup> augis vī appagiri. i. maxime distan tie in circulo ecētrico: sup aut tres motus addūt quartuz motū mercurio: quo dicūt cētuz sperē ipsius moueri in quodam circulo paruo. circa cētuz mūdi: quos et quatuoz mot<sup>o</sup> attribuit lune supaddētes ei qntuz. Cū. n. circulus sperē lunaris sup quē itelligit moueri cētuz epicycli cū de clinet a zodiaco ad meridiē: et septētrionē: necesse e q hu iusmodi circulus secet zodiacū in duob<sup>o</sup> pūctis: q dicūtur nodi siue caput et cauda: in qb<sup>o</sup> tñ locis luna existēte pnt rtingere eclipses lunares et solares: q nō semp rtingūt in eadē parte circuli. et iō ex hoc qntū motū in luna fm quē pdicti nodi mouent q dicit mot<sup>o</sup> capitis et caudē: corp<sup>o</sup> au tem solis nō dicūt moueri in aliquo epicyclo: s3 in suo ecē trico. Un attribuūt soli nisi duos mot<sup>o</sup>. vnuz. f. quo corp<sup>o</sup> solis mouet in ecētrico. et ali<sup>o</sup> e mot<sup>o</sup> augis quē attribuūt sperē solis: sicut attribuūt speris alioz planetarū: et sic pz q vere fm hāc positionē pcedit dubitatio quaz hic Az. mouet: nā fm hāc positionē mercurius et luna q sunt infm planetarum habent plures motus: sol autem quē po nūt mediuz h3 paucissimos. aly vō planete medio modo se habent. ¶ Deinde cū dicit. ¶ Palam autem hoc de quibusdam etiaz vī su factum est. Lunam enim videm<sup>o</sup> dicotbo mam quidem existentem: subintrantem autēz astrozum martem: et occultatum quidem se cundum nigrum ipsius: exeuntem autem se cundum clarum et lucidum. ¶ Probat qdā qd supposuerat. i. ordinē planetaz esse qualem dixerat. et pmo quidem pbat hoc qrtuz ad aliqd

primi nota

2 nota

3 nota

eudox<sup>o</sup> p<sup>o</sup> aly3 plane tis extra solē et lunā 4<sup>o</sup> motuz assignab<sup>o</sup>

quattu opito

Co. 61.



per id quod ipse viderat. & dicit q̄ ordo quorundam planetarum manifestus est etiam visu: dicit enim se vidisse q̄ luna dichotoma existēs idest ex media parte illuminata subintravit stellam martis. nam ipsa est velocioris motus q̄ est mars. & luna secundum nigrum situm: idest secundum illam partem ex qua erat obscura occultavit martem: & q̄ mars exiit sub luna pertransiente ipsum scdm partem lune claram & lucidam. ¶ Secdo cum dicit.

¶ Similiter autem & de alijs astris dicunt: qui dudū observauerunt ex pluribus annis egyptij & babylonij a quib⁹ multas credulitates habemus de vnoquoq; astrozum.

¶ Manifestat ordinem planetarum q̄tum ad alia per ea que alij viderunt: & dicit q̄ similiter de ordine planetarum aliorum dicunt se vidisse illi qui a multis temporibus retro talia observauerunt per multos ānos. s. egyptij & babylonij: quorum studium maxime fuit circa astrologia: ex quorum dictis habemus multas credulitates de vnaquaq; stellaz. s. obseruationes eoz. ¶ Deinde cū dicit.

¶ Et hoc itaq; merito dubitabit utiq; alijs: & propter quam causaz in prima quidez latio- ne tanta est astrozum multitudo: vt arithmeti- corum esse videatur omnis ordo. In alijs autē vnum soluz singulare. Vno autē aut plura nō videntur in eadem infixa latio- ne.

¶ Mouet scdaz dubitatioez. & dicit q̄ merito pōt alijs dubitare q̄re in p̄ma spera q̄ mouet p̄mo motu: est incerta tāta multitudo astroz vt ois ordo eoz videat arithmeticoz esse: idest innumerabiliuz. Nō. n. pōt numerus eoz cōprehēdi a nobis. In alijs aut inferiorib⁹ orbibus inuenitur singulariter vna sola stella: in quib⁹ nō videntur due vel plures de stellis erraticis infixe esse vni spere mobili. Est autē hic cōsiderandum q̄ tempore Aristo. nōduz erat deprehensus motus stellaruz fixarum: quas ptolemeus ponit moueri ab occidente in orientem super polos zodia ci quibuslibet centum ānis gradu vno: ita q̄ tota reuolutio earum compleatur in .36. milibus annorum. Et ideo antiqui ponebāt speram stellarum fixaruz esse primū mobile. & eius esse tantū vni motū qui est motus diurnus. s. supposito motu stellaruz fixarū. & motu diurno qui est motus spere supreme q̄ est sine stellis. ¶ Deinde cum dicit.

¶ De his quidē igitur querere bene se habet: & ad eam que ad plus intelligentiaz: & quidez modicas habentes causas & tanta elongatioe distantes ab his que circa ipsa accidentibus: tamen ex his contemplantibus nihil irrationabile utiq; videbitur esse: qd̄ nunc dubitatur.

¶ Quidit difficultatē harū questionū & dicit bonuz esse inquirere de his dubitationib⁹. subdit autē. Et ad eam q̄ ad plus intelligentiam rē. Quam quidem litteram alexander dicit esse defectiuam. & est subintelligendum: q̄ ea q̄ circa hoc excedunt nostram intelligentiam oportet magis suscipere q̄ amplius querere per nos ipsos. Non autem est consuetudo Aristo. q̄uis sit breuiloquus defectiuus locutionibus vt vt simplicius dicit. & ideo ipse sic exponit: q̄ de his bene se habet querere: sed hoc non ad quoslibz pertinet sed solum ad eos qui plus intelligunt. Averroys autem in suo cōmento exponit: sed hec vt intelligamus q̄ inquirere de his questionibus. & in se bonum est & etiā ad hoc est vtile q̄ homo magis ac magis intelligat: qui. n. se exercitat circa intellectum difficilium. magis potest intelligere alia. vt dicitur in tertio de anima. Ista autem q̄

inquirenda sunt difficultatem habent. Quia modicus de causis eorum percipere possumus: & accidentia eorum magis sunt remota a cognitione nostra: q̄ etiam ipsa corpora elongentur a nobis secundum corporalem situz. Et tamen si ex his que dicentur contemplantur harum dubitationuz veritatem: apparebit non esse irrationabile: id quod inquirendo dubitabile videbatur.

¶ Sed nos vt de corporibus ipsis solis & solitarijs: ordinez quidez habentibus: inanimatis autem omnino perquirimus. Oportet autem tanquam participantibus existimare actione & vita: sic. n. nihil videtur preter rationem esse accidens.

Lectio. XVIII.



Remissis duabus dubitationibus: hic ad earum solutiones accedit. & primo soluit p̄maz questionē. & secundam ibi. De dubitatione autē rē. Circa primum duo facit. primo ostendit quid oporteat supponere ad hoc vt de facili soluat questio primo mota. & ponit solutionem ibi. Uniuersaliter autē rē. Dicit ergo primo q̄ ideo prima questio difficilis videtur: q̄ nos inquirimus de corporib⁹ celestib⁹ ac si essent sola corpora: hñtia quēdā ordinē. absq; hoc q̄ sint aiata: & sic videt nobis q̄ debeat in eis esse ordo motuū: s̄m ordinem numeroz. & secundū situz corporum. Sed ad hoc q̄ predicta soluat dubitatio oportet opinionem habere de eis: q̄ participēt: nō solū vitaz quācūq; sed etiā actionem: quod est propriū hñtibus aiāz rōnalez: que agūt propter finē: tanq; habētia dominium sui actus & nō agunt ex solo nature impetu: sicut oia irrationalia. Hoc autē suppositum nō videtur accidere: si multitudo motuum nō procedat secundū corporum situz: q̄ magis est accipiēda diuersitas motuū: & multitudo eoz: secundū habitudinē ad bonū finale: quod est principū in oib⁹ agibilibus: vt p̄ per p̄m in septimo ethicozū & 2º p̄hicoz. Et ē attēdēdū q̄ q̄tū ad hº nō refert: vt p̄ p̄am corpora celestia moueri a substantijs intellectualib⁹ diuictis p̄ modū aiē: vel etiā separatis. Nō autē eēt via soluedi: si mouerent per solum nature impetum sicut corpora grauiā & leuiā. ¶ Deinde cuius dicit.

¶ Videtur autem optime quidez habenti existerere: quod bene sine actione: propinquissimo autem per paucam & vnam: his autem qui longius per plures quemadmodum in corpore. Hoc quidem neq; exercitatum bene habere. Hoc autem modicum deambulans: hoc autem & cursu indiget & lucta & pugna.

¶ Ponit solutionem & duo facit: q̄ primo premitit p̄ncipia quibus manifestatur solutio: secundo p̄ncipia applicat ad p̄positum ibi. Hoc igitur habet rē. Circa primū duo facit. primo proponit p̄ncipia ex quibus assignatur ratio: quare superiores planete mouētur plurib⁹ motib⁹: primū autē mobile vno solo motu. & ponit p̄ncipia ex qb⁹ assignatur rō: quare superiores planete mouētur pluribus motibus: inferiores aut pauciorib⁹ s̄m suppositionem eu- doxi ibi. Iterum aut alteri rē. Circa primuz duo facit. primo ponit p̄ncipiū. & manifestat p̄ exemplū ibi. Quēadmoduz in corpe rē. Dicit q̄ p̄mo q̄ in corporib⁹ videtur illud corpus optime esse dispositū: qd̄ non indiget aliqua exercitatione ad bonā habitudinē que dicit euchia. In 2º autem gradu est corp⁹ qd̄ per modicaz deambulationē rē: quiē bonā habitudinē. In 3º aut gradu est corp⁹ quod ad bonam habitudinē cōsequendam indiget multis exercitijs: puta cursu lucta & pugna. ¶ Deinde cum dicit.

Celos esse animatos, quod Arist. 2. isfi. 9 libri tradidit.

Co. 62.



**Iterum autem aliquando neque quanticumque laboranti hoc utique adhuc existet bonum: sed alterum aliquid.**

**Ponit principia per quae soluitur 2<sup>o</sup> per quodammodo: quare scilicet inferiores planete paucioribus motibus mouentur quam superiores. et per ponit principia. 2<sup>o</sup> adhibet exemplum ibi. Propter quod oportet putare etc. Circa primum tria facit. primo ponit eam quaedam gradum inferiorum tribus principibus iam dictis: et dicit quod inuenit in quarto gradu aliquid quod quibuslibet laboribus non potest perungere ad hoc: quod adipiscatur bonum perfectum: sed potest consequi quoddam aliud bonum minus perfectum bono: puta si aliquid corporis per nullum exercitium possit consequi perfecte bonam habitudinem sed per aliquod exercitium consequatur aliquid quantum meliorem dispositionem quam prius habebat 2<sup>o</sup> ibi.**

**Est autem dirigere difficile aut multa aut multotiens: puta mirias astragalos chios iacere difficile: sed unum aut duo facile.**

**Idest certificare aut multa aut multotiens: difficilius. non est rectum se habere in multis quam in paucis. multitudo accipi potest vel secundum diuersitatem agentium: vel secundum diuersitatem actionum ordinatarum ad aliquid unum: ad quorum primum pertinet quod dicitur multa: ad secundum pertinet quod dicitur multotiens: maxime si actiones non sic fuerint. Ex quo apparet quod maioris virtutis est quod per multa potest. et ita non sequitur illud bonum. Tertio cum dicitur. Puta mirias: ponit exemplum de eo quod nunc dictum est. et primo quantum ad hoc quod dicitur multa: dicens quod difficile est iacere. id est proicere mirias astragalos. id est decem milia astragalorum quae sunt quaedam genera instrumentorum: alia scilicet habet chios: quae est aliquid insulae graeciae: in qua sunt magni astrologi: facile est autem quod aliquis iaciat unum ex his vel duo. Tertio ibi.**

**Et iterum quando hoc quidem indignerit huius gratia operari: hoc autem alterius: et hoc alterius: imo quidem aut duobus facile adipisci. Quanto autem utique per plura: difficilius.**

**Exemplificat quantum ad id quod dixerat multotiens: et dicit quod quantum ad operari aliquid huius gratia. et hoc alterius gratia. et illud adhuc alterius gratia. scilicet quod ad unum finem oportet peruenire per multas actiones ordinatas adiuuante. facillime est hunc finem adipisci: quoniam per unam vel duas actiones potest aliquis consequi finem: puta si aliquis emit equum ad hoc quod egerit et egerit adueniat ad locum aliquem: sed quantum ad finem peruenire per plures actiones: tunc hoc est difficilius: puta si non habeat pecuniam in promptu unum emit equum: unum oportet eam acquirere per operationem alicuius artificis: manifestum est igitur quod maior virtus requiritur et ex parte intellectus ordinatis et ex parte potentiae exequentis per plures actiones peruenire in finem: quam per unam vel pauciores actiones. Deinde cum dicit.**

**Propter quod oportet putare astrologorum actionem esse talem: qualis quidem animalium et plantarum. Etenim hic omnis plurime operationes: multorum. non eorum quae bene possunt adipisci: ut et multa operentur: et aliorum gratia. Quod autem est ut optime habens nihil**

**indiget actione: et enim ipsum quod cuius gratia.**

**Actio autem semper est in duobus: cum et cuius gratia sit: et quod huius gratia. Aliorum autem animalium pauciores: plantarum autem parua quedam: et una forte: aut. non. unum aliquid est: quo sortietur utique: quemadmodum et homo: aut et multa dies praesentia sunt ad optimum.**

**Ponit exempla praemissa principum. et dicit quod propter praemissa: oportet existimare quod actio stellarum secundum multitudinem vel pau-**

**citatem motus earum: sit similis actioni animalium. et plantarum. videmus. non. quod in istis inferioribus: hoc habet perfectam aie virtutem: habet multiplices operationes: quod potest multa bona adipisci. et multa potest operari non solum absolute: sed etiam secundum ordinem unum ad aliud: ut puta cum excogitat magnam seriem actionum ordinatarum in unum finem. Nec tamen propter hoc: hoc est optimum in uniuerso. scilicet quod id quod est optimum in uniuerso. scilicet deus: nulla indiget actione quo ad adipiscendum proprium bonum. Non. non. habet aliquem finem extra se quem oportet adipisci per aliquam actionem: sed ipse est finis sui ipsius et omnium aliorum. Actio autem quae est propter finem semper in duobus consistit: cum oportet ibi considerari et finem: cuius gratia aliquid agitur: et id quod est ad finem: quod agitur gratia huius. scilicet finis: sed aialium propter hoc sunt pauciores actiones propter actiones intellectuales partium. Tunc quod in actionibus exterioribus habet determinatum modum praefixum sibi a natura sicut ymundo semper eodem modo facit nidum: sed plura habet forte unam operationem tantum. scilicet nutritiuam. et hanc parua. id est imperfecta respectu operationis sensitivae et intellectivae. Et huius diuersitatis ratio est: quod finis ad quem peruenit: vel est unum aliquid summum perfectum: puta ad quem peruenit homo. scilicet beatitudo: quae homo consequitur per multas operationes: aut sunt multa quae exiguntur ad perfectum bonum: ad quorum aliquid perungit plantae et aialia: per unam vel paucas operationes: puta ad beatitudinem perungit quaedam conseruatio vite: cognitio sensibilium: et ultimo apprehensio veritatis in qua consistit finalis beatitudo: et hanc solus homo consequitur. Conseruationem autem vite consequitur planta per actum nutritivae partium. aialia autem irratiabilia super hoc consequuntur cognitionem singularium. Sic igitur per ex omnibus praemissis quibusdam ordinibus rebus. Nam in entibus est summum: quod habet perfectum bonum sine actione. 2<sup>o</sup> autem est. quod habet perfectum bonum per unum vel paucos motus: 3<sup>o</sup> autem est: quod acquirit perfectum bonum per multas operationes: sicut hoc quantum ad gradum est: quod non potest recipere perfectum bonum nullo modo: sed acquirit aliquid praemium per paucos motus vel per unum tantum sicut aialia et plura. Relinquit autem ipsum esse quod nihil horum potest acquirere: et propter hoc non habet participare aliquem motum. Sic igitur quod aliquid omnino careat motu: potest dupliciter contingere. uno modo: quod est perfectissimum. Alio modo: quod est propinquum imperfectissimo. Quod autem aliquid habeat multas actiones vel motus contingit ex eo quod medio modo se habet. Deinde cum dicit.**

**Hoc quidem igitur habet: et participat optimo. Hoc autem attingit prope per paucos motus: hoc autem per multos: hoc autem neque participat: sed sufficiens ad prope extremo venire: puta si sanitas finis: hoc quidem utique semper sanum est: hoc quidem extenuatum: hoc autem currens et extenuatum: hoc autem et aliud aliquid operans currendi gratia: quare plures motus. Alterum autem non potest ad sanari peruenire: sed ad currere solum aut extenuari: et horum alterum finis ipsius. Adhuc quidem. non. illo sortiri fine optimo omnibus. Si autem non semper: melius erit: quanto utique propinquius sit optimo. Et propter hoc terra quidem totaliter non mouetur: propinqua autem paucis motibus. Non. non. attingunt ad extremum: sed usquequo possunt sortiri diuissimum principio: primum autem celum confestim sortitur per unum motum. Quae autem in medio primi et extremorum. Attingunt quidem: per plures autem attingunt motus.**

**Adaptat predicta principia ad praeposita. et dicit quod in or-**



dine rerum: id quod supremum est: habet et participat optimo absque omni motu: quod quidem pertingit in substantiis separatis que sunt omnino immobiles. dicitur enim optimo propter supremam causam que est deus altissimus qui est ipsa essentia bonitatis: dicitur autem participat etiam propter inferiores substantias separatas que esse et bonum habent ex alio. nam participare nihil aliud est quam ab alio partialiter accipere: hic est igitur primus et supremus ordo entium. 2<sup>o</sup> ordinem distinguit dicens quod est aliquid quod de propinquo attingit id optimum per paucos motus sicut suprema sphaera: que in ratum dicitur appropinquare ad illud optimum: in quantum pertingit ad hoc: quod sit causa vniuersalis corporalium: et causa permanentie ipsorum. Deinde ponit tertium gradum dicens. Quod aliquid appropinquat ad bonum optimum per multos motus: sicut superiores planete qui etiam sunt cause vniuersales effectuum in mundo et permanentie et fixationis rerum. Deinde ponit quartum gradum dicens: quod aliquid est quod non potest participare illud perfectum bonum: sed sufficit qualitercumque appropinquat. Et ad eorum manifestationem subiungit exemplum dicens: quod si ponamus sanitatem vite finem: inueniendum quantum ad hoc aliquid esse optimum: quod semper est sanum. In 2<sup>o</sup> autem gradu est: quod fit sanum per solam extenuationem. id est subtractionem superfluum. In 3<sup>o</sup> autem gradu est quod sanitatem quidem adipiscatur et per extenuationem: sed ad hoc quod extenuetur: indiget cursu. et ad hoc quod currat: requiritur quod aliquid aliud agat ut sit aptum ad cursum: et sic habet plures motus quibus peruenit ad finem sanitatis. Quartus autem gradus est: quod non potest peruenire ad hoc quod sanetur sed peruenit ad aliquid eorum quod sunt preuia sanitatis: puta ad hoc quod solum currat. vel etiam ulterius quod extenuetur: quorum neutrum est finis: sed eorum est aliquis finis. scilicet sanitas ut dictum est. Et horum rationem assignat dicens quod maxime optimum est in omnibus finem sortiri qualitercumque. scilicet siue sine motu. siue per paucos: siue per multos motus. Si vero non contingat adipisci finem: semper tanto aliquid erit melius: quanto magis appropinquat ad optimum: puta quod pertingit ad extenuationem: quam est propinquissima sanitati: est melius quam quod pertingit ad cursum. Ex quo etiam patet: quod in vnoquoque horum ordine possunt esse multi gradus. Et quia terra maxime distat a summo ordine rerum: ideo totaliter non mouetur: quasi non valens appropinquare ad optimum: per hunc modum quod sit causa aliorum. Illa vero que sunt propinqua terre: que sunt in quarto ordine: paucis motibus mouentur: quia non attingunt ad alterum extremum: ut sint viles cause permanentie rerum: sed in tantum mouentur: in quantum possunt sortiri aliquid de similitudine primi. et diuiniissimi principii: in hoc. scilicet quod ipsa sint aliorum principia. Sed primum celum statim sortitur hanc similitudinem per vnum motum qui pertinet ad 2<sup>um</sup> gradum. Illa vero que sunt intermedia inter primum celum: et extrema corpora que sunt in 3<sup>o</sup> ordine attingunt similitudinem primi principii in causando per plures motus. In his autem que dicta sunt tria expressit. scilicet principium quod habet et participat optimo: hoc enim exposuit esse diuiniissimum principium. Si autem etiam 2<sup>o</sup> ordinem: qui per paucos motus attingit perfectum bonum attribuit primo celo. quantum etiam ordinem qui propter imperfectionem omnino caret motu attribuit terre. Remanet autem dubitatio de alijs duobus ordinibus quibus sunt attribuendi. Nam si tertium ordinem attribuamus superioribus planetis: eo quod per plures motus consequuntur perfectum bonum et durum: videbitur attribuere quartum ordinem soli et lune: ut dicamus quod non attingunt ad perfectum bonum: quod videtur inconueniens: presertim cum sol videatur esse nobilissimus planetarum: et tam ipse quam luna videatur habere maximam efficaciam in inferioribus corporibus. Et ideo auerroyus dicit in commento suo: quod quartus ordo eorum. scilicet que non attingunt perfectum bonum: sed appropinquat ad ipsum per paucos motus attribuitur tribus elementis. scilicet

aque. et aeri. et igni: que quidem mouentur duplici motu. scilicet motu proprio secundum naturas grauitatis et leuitatis: et motu quem consequuntur ex celestibus corporibus: sicut ignis et superior pars aeris mouetur circulariter secundum motum celi: et mare fluit et refluit secundum motum lune. Tertium autem ordinem attribuit omnibus planetis: qui consequuntur perfectum bonum: id est causalitates vniuersales super hec inferiora: per plures motus. Sed secundum hunc intellectum dubitatio quam mouit Aristoteles remanet insoluta: et ideo secundum intentionem Aristoteles dicere oportet quod quartus gradus attribuatur soli. et lune qui secundum ipsum sunt infimi planetarum: et secundum principia Aristoteles eorum ordo in dignitate est secundum ordinem situm eorum: eo quod superior sphaera pertinet inferiori. Continens autem est nobilior et formaliter contento: sicut dicitur in quarto philosophorum: et sicut postea dicitur in capitulo de terra. Secundum hoc ergo intelligendum est: quod optimum in rebus est permanentia: que quidem in substantiis separatis est absque omni motu: et quicquid permanentie est in inferioribus rebus: illinc deriuatur. Et inde est etiam quod supremum celum quod est propinquissimum substantiis separatis: suo motu diurno: est causa sempiternitatis et permanentie rerum. Et ideo maxime attingit ad similitudinem primi principii. Superiores autem planete sunt magis causa permanentie et durationis: quam inferiores. unde saturno attribuuntur res fixe. Et ideo est etiam quod secundum ptolemeum in quadripartito. quod ea que sunt iouis attribuuntur ad vilia loca terre. Ea autem que iouis ad loca annualium temporum. Ea vero que sunt solis. et martis et veneris. et mercurij: ad loca mensium: transit vero lune ad loca diurna: coniunctiones etiam superiorum planetarum coaptantur effectibus magis vniuersalibus et permanentibus secundum astrologos: sol autem et luna qui sunt inferiores planete secundum Aristoteles habent maiorem efficaciam ad causandum transmutationes in istis inferioribus corporibus: quod quidem non est optimum: sed aliquid ordinatum ad optimum et preuium ei. Nam corpora inferiora per transmutationem generationis et corruptionis consequuntur perpetuitatem in specie quam in individuo habere non possunt. Simplicius autem dicit in commento. quod non existimat ordinem nobilitatis esse in corporibus celestibus secundum ordinem situs: sed quod vnuquodque corporum celestium siue nobilior siue minus nobile ibi ponitur vbi optimum est ipsum poni. et ideo luminaria mundi. scilicet sol et luna. secundum Aristoteles propinquissime situantur inferioribus corporibus que id est illuminari ab eis. Id tamen quod prius dictum est: magis verum esse videtur secundum conuenientiam principiorum naturalium. Secundum vero suppositiones moderatorum astrologorum: satis conuenienter videtur dispositus numerus celestium corporum: sed non secundum rationem quam Aristoteles hic assignat. Nam sic dictum est. et sicut Aristoteles dicit in 12. meta. 3. in celestibus motibus aliquid esse quod est causa perpetuitatis et durationis rerum: et aliquid esse quod pertinet ad causas transmutationis: et in vnoquoque ordine 3. esse aliquid summum. Sicut igitur in ordine causalitatis permanentie rerum post primum motum qui reuoluit totum permanentiam obliet octaua sphaera: ita etiam in ordine causalitatis transmutationis rerum summum locum obliet sphaera solis: quod quodammodo proportionaliter respondet in hoc ordine sphaera stellarum. Ita. scilicet quod sicut sphaera stellarum fixarum permanent in stellis multitudine: quod congruit vilitati calitatis eius propter diuersas effectuum species: ita et sphaera solis superabundat in magnitudine solaris corporis. et luminositatis eius propter efficaciam transmutationis inferiora corpora. Unde sic sphaera stellarum fixarum attribuuntur duo motus. scilicet motus proprius. et motus superioris sphaera: ita et soli attribuitur duplex motus. scilicet vnum proprium quo mouetur in suo circulo. et alium quo mouetur sphaera eius secundum motum sphaera stellarum fixarum: vtrique autem sphaera quasi deseruiunt tres inferiores sphaera. Ita. scilicet quod sphaera stellarum fixarum intelligantur deseruire ad causandum permanentiam in rebus et ad viles effectus. Saturnus iuppiter et mars propter quod vniuersales habent motus secundum numerum: nam sicut dictum est: vnicuique attribuuntur tres motus: soli autem intelliguntur deseruire tres inferiores planete ad causandam trans-



mutationem in rebus. et ideo diuersificantur in numero motuum: ita. s. q. soli attribuantur duo motus. veneri attribuantur tres. mercurio quatuor. lune quinque. Est etiam sciendum: q. q. Aristo. hic terram ponit non participare aliquem motum: alexander dicit eam esse animam: sequitur. n. in h. errorem gentiliu qui cultum diuinitatis terre attribuebant: quod Aristo. reprobat in tertio de aia: ostendens q. nullum corpus simplex est animatum: quod etiam euidenti signo apparet: q. que in animalibus sunt magis terrea: sicut ossa: insensibilia sunt. Si autem corpus celeste existens simplex est animatum: non impedit hanc rationem: q. corpus celeste non subiacet contrarietati sicut simplicia elementorum corpora: nititur autem probare corpus terre esse animatum: q. in eternum durat. et ex eo q. alique partes terre sunt animate: non attendens q. ad corpora animata: terra et alia elementa habent habitudinem materie: corpus autem celeste habitudinem agentis: agens autem nobilius est factum. sed factum nobilius materia: unde et si celum habet nobiliorem formam q. corpora animata: elementa habent formam minus nobilem: similiter autem nititur ostendere q. non repugnat actioni terre q. non moueatur. vno quidem modo: q. etiam plante sunt animate: que tamen non mouentur secundum locum. Sed in hoc fallitur: q. quibus non mouentur motu locali: mouentur tamen motu augmenti et decrementi. Alio modo: q. cum etiam ea que intelligunt dicat Aristo. viuere: nihil prohibet terram esse animatam. et viuentem licet non moueatur secundum locum: potest tamen esse q. intelligat. Sed hoc est contra Aristo. qui dicit in 2. de aia: q. in corporibus corruptibilium non est aliquid habens intellectum sine sensu. Terram autem insensibilem esse manifestum est. ex eo q. quotidie scinditur: et atteritur. Adhuc autem: cum eadem sit natura totius et partis: sicut et idem motus: si terra tota haberet animam intellectuam oporteret q. quelibet pars eius diuisa esset animata. et intelligens: et q. vltimo omnia corpora mixta in quibus terra superabundat essent talia: quod est derisibile. Addit etiam q. licet terra staret: habet tamen aliquam operationem: que est ipsum stare: vt sicut celestis corporis est operatio mouere: ita terre operatio: est stare vel quiescere. Sed in hoc fallitur. q. stare vel quiescere non est operatio: sed priuatio operationis vel motus. unde cum cuiuslibet viuentis corporis oporteat esse aliquam operationem vite que appareat in ipso corpore. et non solum in anima: alioquin frustra corpori vniueretur: manifestum est autem q. terra in cuius corpore nulla vite operatio apparet: non potest esse animata.

67. **D**ubitatione autem quia secundum primam quidem vnam existentem lationem magna multitudo constat astrozum. Aliorum autem sigillatim

68. **V**ni quodque accepit proprios motus. **P**ropter vnum quidem vtrique quis primus rationaliter existimabit hoc existere. Intelligere. n. oportet: vite et principij vniuscuiusque multas excellentias esse prime ad alias. **Lectio. XIX.**

**R**emissa solutione prime dubitationis hic soluit dubitationem secundam: qua. s. querebatur quare cum in spera primi motus sint innumerabiles stelle in qualibet aliarum inferiorum non est nisi vna: ponit autem ad hoc tres solutiones: quarum prima est sumpta ex excellentia prime spera ad alias: et dicit q. circa dubitationem qua dubitatur quare secundum motum prime spera qui est vnus inuenitur magis multitudo astrozum. in alijs autem speris inferioribus planetarum vnaqueque stella seorsum accipit proprios motus:

vt. s. alij sint motus saturni. alij iouis. et sic de alijs: cum tamen omnes stelle fixe sint locate secundum proprium motum. Dicendum est q. alij potest existimare hoc rationabile esse. primo quidem propter hoc vnum: q. oportet intelligere q. prima spera habeat magnam excellentiam in comparatione ad alias speras. Tu quantum ad vitam: q. s. habet meliorem vitam vt pote hinc nobiliores animas. Tu quantum ad hoc quod est esse principium vniuscuiusque: q. s. vniuersalis causalitas magis competit prime spera q. alicui aliarum. Que quidem excellentia considerari potest ex tribus. primo quidem: q. immediatus ordinatur ad primus motorem. scdo q. continet et reuoluit omnes alias speras. 3. autem q. huius motum simplicissimum et velocissimum. Manifestum est autem: q. id quod est nobilissimum et magis actiuum in corporibus celestibus: est stella: quod ostendit luminositas ipsius. Et ideo conueniens est q. prima spera abundet in multitudine stellarum per comparationem ad alias speras. Si vero supponamus: q. spera stellarum fixarum non sit suprema spera: sed sit alia spera ea superior: in qua nulla est stella: nec differt ad propositum: q. motus spera non est nisi per motum stelle vt dicitur in. 12. meta. unde ille motus supreme spera que caret stellis: ordinatur ad motum stellarum fixarum. Sicut secundum antiquos astrologos vnusquisque planeta habet multas speras carentes stella. ordinatas ad motum stelle infixe in vltima earum. et secundum hoc quantum ad ordinem motus illa spera prima cadit in eundem ordinem cum stellarum fixarum spera. Propter quod etiam Aristo. signanter dicit esse multas stellas secundum primam lationem: non autem secundum primam speram: q. lationes determinantur secundum stellas propter quas deferendas mouentur spera: non autem secundum speras. hoc autem solum ingerit q. motus stellarum fixarum non est omnino simplex. vt dicit Aris. et supponit: s. compositus ex duobus motibus. **S**cdas rationes ponit ibi.

**E**rit autem vtrique accidens secundum rationem. Prima quidem. n. vna ens: multa mouet corporum diuinozum. Adhuc autem entes: vnus solum vnaqueque. Errantius. n. vni quodque pluribus fertur lationibus. Sic quidem igitur adequat natura: et facit ordinem: vni quidem lationi multa tribuens corpora: vni autem corpori multas lationes.

**Q**ue quidem sumitur secundum proportionem multitudinis stellarum ad multitudinem motuum: et dicit hoc quod in dubitatione ponitur: secundum rationem accidere. Nam prima latio cum sit vna: secundum eas mouentur multa celestium corporum: que vocat corpora diuina propter sui perpetuitatem. Inferiores autem lationes: multe earum mouent vnus corpus solius: q. quelibet stellarum errantium. i. planetarum: mouet pluribus motibus: vt supra dictum est. Sic igitur natura quandam proportionis equalitatem inter stellas fixas et planetas et ordinate eas disposuit: ita. s. q. vni primo motui attribuit multa corpora: id est multas stellas: e contrario autem circa planetas vni corpori: id est vni stelle attribuit multos motus. Et rationabiliter ita distribuit: nam planete sunt quasi instrumenta quedam suprema spera quasi si principalis agentis in corporibus: in quantum planetis mediantibus quodammodo deferuntur et cooptantur multiplices influentie stellarum fixarum ad hec inferiora. Instrumentum autem agit. in quantum est motus: principale autem agens agit secundum formam et virtutem propriam. Et ideo conueniens est q. suprema spera abundet in multitudine stellarum: in quibus radicanter diuerse virtutes actiue: plante autem abundant in multitudine motuum. Saluatur autem hec ratio etiam secundum positionem modernorum philosophorum. Nam et si spera stellarum fixarum habeat duos motus: minimum tamen de 2. eorum participat qui tardissimus est in ea. **T**ertiam rationem ponit ibi.

66. 70.

66. 71.

69.

66. 72.



66. Et adhuc propter hoc quidem unum ha-  
 70. bent corpus alie rationes: quia multa corpora  
 mouent que prime ultime et unum habentis.  
 In multis enim speris ultima spera infixa fer-  
 tur: vnaqueque autem spera corpus existit ens.  
 Illius quidem igitur commune erit opus. Hec  
 quidem enim singularis propria per naturam  
 66. latio. Hec autem velut apponitur. Omnis  
 71. autem finiti corporis ad finitum virtus est. Sed  
 de circulari quidem motu latius astris dictum  
 est: qualia quedam secundum substantias sunt:  
 et secundum figuram: et de latrone: et ordine ipsorum.

Que quidem sumitur ex multitudine sperarum mouentium  
 unumquodque planetarum secundum positiones antiquorum astrologorum et  
 dicitur: quod in quolibet apparenti motu planetarum inuenitur vnus  
 67. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.  
 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.  
 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.  
 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.  
 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.  
 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.  
 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.  
 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.  
 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.  
 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.  
 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.  
 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.  
 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.  
 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.  
 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.  
 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.  
 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.  
 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.  
 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.  
 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.  
 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.  
 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.  
 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.  
 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.  
 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.  
 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.  
 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.  
 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.  
 95. 96. 97. 98. 99. 100.  
 96. 97. 98. 99. 100.  
 97. 98. 99. 100.  
 98. 99. 100.  
 99. 100.



Quis philosophus determinauit de corpore celesti:  
 quod mouetur circulariter: hic determinat de  
 terra: non secundum quod est unum quatuor elementorum:  
 sed secundum quod est centrum celestis motus: sicut  
 de ea tractant astrologi. primo ergo dicit de  
 quo est intentio. secundo prosequitur propositum ibi. De po-  
 sitione quidem etc. dicit ergo primo: quod cum dictum sit de  
 celo: relinquatur dicere de terra: de qua dicit se determi-  
 naturum. primo de situ eius: vbi. scilicet sit posita. secundo de quie-  
 te eius. scilicet si sit de numero eorum que quiescunt vel que moue-  
 tur. tertio de figura eius vtrum sit spherice figure vel cuius-  
 cuiusque alterius. Deinde cum dicit.

De positione quidem igitur non eandem omnes  
 habent opinionem: sed pluribus in medio po-  
 sitioni dicentibus quicunque totum celum fini-  
 tum esse aiunt: contrarie autem qui circa Ita-  
 liam vocari pythagorici dicunt. In medio qui-  
 dem ignem esse inquit: terram autem vnus  
 astrozum existentem circulariter circa medium  
 nocte et diem facere. Adhuc autem opposita  
 aliam huic astruunt terram: quam antichthona  
 nomine vocant.

Exequitur propositum: et persequitur predicta tria secundum opinionem  
 aliorum. 2o secundum veritatem ibi. Nos autem dicamus. Circa primum duo  
 facit. primum ponit falsas opiniones quorundam circa terram. 2o assi-  
 gnat falsas rationes illorum circa veram positionem de gete terre  
 ibi. Desistere et dubitare. n. etc. Circa primum tria facit. primum po-  
 nit opiniones aliorum circa situm terre. 2o circa gete. et motum  
 ibi. Sicut autem et de maiestate. 3o quantum ad figuram ibi. Et de figu-  
 ra autem. Circa primum tria facit. primum ponit opiniones aliorum circa  
 situm terre. 2o ponit rationes eorum ibi. Non ad apparentia etc. 3o sol-  
 uit ibi. Tamen medium. Dicit ergo primo: quod de situ terre non omnes  
 philosophi habent eandem opinionem: quicunque. posterunt totum vniuersum  
 esse infinitum: non potuerunt assignare terre determinate situm.  
 eo quod in infinito non est accipere medium et extrema. sed  
 plures eorum qui posterunt totum mundum esse finitum:  
 dixerunt terram esse positam in medio mundi sicut ana-  
 xander. Anaxa. demo. empedocle. et plato. Sed quidam phi-  
 losophi qui dicuntur pythagorici in partibus italie com-  
 morantes econtra dixerunt quod ignis positus est in medio  
 mundi: terra autem ad modum vnus stellarum mouetur  
 circulariter circa medium mundi. similiter ponebant ali-  
 am terram oppositam illi terre: quam ponebant moueri  
 sicut istam: quam vocabant antichthona: eo quod est contra  
 posita huic terre: que tamen a nobis videri non potest pro-  
 pter hoc quod sequitur in suo motu terram istam: in qua nos  
 habitamus: ita quod per totum corpus terre interponitur in-  
 ter visus nostros et alteram terram. Et licet pythagorici  
 dixerint secundum apparentiam suorum sermonum: intelligebant  
 tamen metaphorice loquentes ignem esse in medio: quia  
 calor naturalis ex sole et alijs stellis preceus usque ad me-  
 dium mundi pertingit omnia quodammodo contemperans  
 et conseruans. terram autem dicebant esse stellam: quia  
 est ca. diei. et noctis: per suam habitudinem ad solem: terram  
 autem aliam vocabant lunam: vel quod obsistit lunari lumini  
 sicut et terra: vt in eclipsibus patet: vel quia est terminus  
 celestium corporum versus nos: sicut et terra est terminus  
 elementorum. Deinde cum dicit.

Non ad apparentia rationes et causas que  
 rentes: sed ad quasdam rationes et opiniones  
 ipsorum apparentia attrahentes et teratres adornare.  
 Ponit rationem eorum. Et circa hoc duo facit. primo  
 ponit qualitatem positionis eorum. 2o ponit ipsas rationes ibi.

66. 70. **Q**uoniam autem de terra dicere vbi  
 existat posita: et vtrum quiescentius  
 aut motorum: et de figura ipsius.





Honorabilissimo. n. Circa primus duo facit. primo ponit qualibus rationibus pithagorici utebantur. et dicit quod pithagorici non querebant solummodo rationes et causas ut applicarent eas ad ea que sensu apparent. sed e converso ea que sensu apparent: conabantur reducere: et per quadam violentiam attrahere ad quasdam rationes et opiniones inestimabiles: quas ipsi precogitabant: quod quidem conveniens est in his que ab homine fiunt: quorum principium est intellectus humanus. In his autem que arte divina sunt facta: oportet e converso quod ipsi ex operationibus que videntur considerent operum rationes: sicut artifex ex rationibus preconceptis assimilatur domum quam facit: sed quicumque alius videret domum iam factam: ex ipso opere viso: consideraret operis rationes. **C** 2<sup>o</sup> ibi.

73. **C** Ad ultimum autem videtur et alijs simul videbitur non oportere terre medij regionem assignare credibilem non ex apparentibus considerantibus: sed magis ex rationibus.

**C** Ostendit quod eisdem rationibus pithagoricoz multoties alios possibile est moveri: et dicit quod multis alijs preter pithagoricos videri poterit quod non oporteat mediam latitudinem assignare terre dum considerat id quod oporteat credere: non ex his que apparent: sed magis ex intelligibilibus rationibus. Quod quidem non dicit quod aliqui preter pithagoricos hoc posuerunt ante Aristotelem. sed quod possibile erat alios ex his rationibus moveri. Unde dicitur post Aristotelem: arcidemus fuisse. **C** Deinde cum dicit.

**C** Honorabilissimo enim putant convenire honorabilissimam existere regionem: esse autem ignem terra quidem honorabiliozem: terminum autem intermedijs: extremum autem et medium terminos. Quare ex his recogitantes non putant in medio spera poni ipsas: sed magis ignem.

**C** Ponit duas rationes: quarum prima est quod putabant honorabilissimo honorabilissimam regionem competere. id est locum: eo quod loca proportionantur corporibus secundum eorum naturam. Manifestum est autem quod ignis est honorabilior quam terra: tum propter claritatem: tum propter virtutem activam: tum etiam propter subtilitatem ipsius: manifestum est autem quod termini sunt nobiliores his que sunt inter media inter terminos sicut terminus terminato. et continens contentum. Id autem quod est extremum. id est supremum in mundo et medium mundi ponebant esse quasi terminos que propter hoc ponebant nobilissima loca. Et ideo ista cogitantes non ponebant terras in medio spera mundialis: sed magis ignem: qui tenet secundum locum nobilitatis post celestia corpora que sunt in extremo. **C** Secundam rationem ponit ibi.

**C** Adhuc autem pithagorici quidem propter maxime convenire servari principalissimum totius. Ad medium autem esse tale Jovis carcerem nominant: hanc habentem regionem ignem.

**C** Dicit quod pithagorici ponebant ignem in termino mundi: propter hoc quod cum sit principalissimum inter elementa: maxime debet conservari: sicut res preciosas diligentius custodimus: medium autem locus videtur habere tales conservandi dispositionem quasi vallatus et firmatus ex omnibus que circumstant media. Et inde est quod pithagorici metaphorice loquentes nominabant hanc regionem que habet ignem esse carcerem vel custodiam Jovis: et hoc si intelligamus ignem esse custodiam: si autem intelligamus ignem esse custodientem: oportet e converso intelligere quod ignis qui habet hanc regionem. id est qui tenet medij locum dicatur carcer Jovis quasi huius virtutem custodiendi. **C** Deinde cum dicit.

74. **C** Tanquam medium simpliciter sit dictus:

et quod magnitudinis medium et rei existens medium et nature. Quamvis quemadmodum in animalibus non idem animalis et corporis medium: sic existimandum magis et circa totum celum: propter hanc quidem igitur causam nihil eos oportet timere circa totum: neque adducere carcerem ad centrum: sed illud querere medium quale quid: et ubi aptum natum est. Illud quidem. n. principium quod medius et honorabile. Locum autem medij assimilatur ultimo magis quam principio: quod quidem. n. determinatum medij: quod autem determinans finis: honorabilior autem continens et finis quam finitum: hec quidem. n. materia: hec autem substantia consistentie est. **C** De loco quidem igitur terre hanc habent quidam opinionem.

**C** Soluit predictam rationem et dicit quod pithagorici in predicta ratione utebantur nomine medij: ac si simpliciter id est univoce diceretur medium magnitudinis et id quod est medium rei. secundum naturam: per quod. scilicet natura rei conservatur: sicut videmus in animalibus quod non est idem medium a quo natura animalis conservatur quod est corpus: et quod est medium quantum ad corporis magnitudinem: quod est magis umbilicus: et ita est etiam estimandum in toto celo. id est in toto universo. Et propter hoc non oportet eos dubitare circa totum universum: quasi indigeat custodia: ita quod oporteat carcerem sive custodiam universi attribuire centro: quod est medium magnitudinis: sicut oportet querere de eo: quod est medium nature in universo: sicut in animali quale sit secundum naturam. et quis locus ei naturaliter competit. Et hec duo manifestat primo ostendens quale sit medium universi: quod proportionatur cordi animalis: et dicit quod est principium aliorum corporum: et maxime honorabile inter alia corpora: et hec est spera stellarum fixarum: non autem competit ei locus medius sed magis locus extremi continentis: quia id quod est medium magnitudinis inter loca universi: magis assimilatur ultimo quam principio. Et hoc ideo: quia medium est contentum. et determinatum omnibus alijs. Id autem quod est finis. id est extremum inter corpora secundum ordinem locorum habet rationes determinatis et continentis: manifestus est autem quod continens est honorabilior contento. et finis quam finitum: quia contentum et finitum pertinent ad rationem materie: esse autem continens et finis ad rationes forme: que est substantia totius continentie rerum. Et ita corpora continentia sunt magis formalia: corpora autem contenta sunt magis materialia. Et ideo in toto universo: sicut terra que ab omnibus continetur in medio localiter existens est maxime materialis: et ignobilissima corporum. Ita etiam suprema spera est maxime formalis et nobilissima: et inter elementa ignis est maxime continens et maxime formalis. ultimo autem epilogo concludit quod de loco terre quidam habent talem opinionem etc.

**C** Similiter autem et de mansionem et motum. Non enim eodem modo omnes suspicantur: sed quicumque quidem neque in medio ponit: aiunt ipsam moveri in circuitu circa medij: non solum autem hanc: sed et antichthona: quemadmodum diximus prius. Quibusdam autem videtur et plura corpora talia: tringere ferri circa medij: nobis immanifesta pro suppositionem terre. **Lectio XXI.**





**D**istat phus posuit opiniones de situ terre hic ponit opiniones de motu: et gete ipsi: et ponit duas opiniones: quoniam secundam ponit ibi. Quidam autem et positam. Circa primam tria facit. primum ponit positiones. secundo inducit quaedam probationem ipsorum ibi. Propter quod et lune et tertio ostendit quomodo obuiabant rationibus in contrariis inductis ibi. Quoniam .n. non est terra: dicit ergo primo. quod sicut de loco terre diuersimode loquuntur philosophi: ita etiam et de motu et quiete ipsi: sed quicumque non dicunt ipsam esse positam in medio mundi sicut pythagorici: attribuunt ei motum circulariter quo mouetur circa medium. nec dicunt hanc solam terram moueri in qua nos habitamus: sed etiam quaedam alia: quam vocant antichthonam. id est contra positam huius terre: sicut supra dictum est: et hoc ponebant propter perfectionem denarii numeri: ut sint octo corpora celestia circulariter mota. scilicet septem stellarum fixarum: et septem planete: impleatur denarius numerus positus duabus terris circulariter motis. Quidam autem pythagorici sunt qui non solum ponunt quod sint due terre circulariter motae: sed quod sunt plura alia corpora terrea circa medium mota: que quidem sunt nobis immanifesta propter hoc quod hec terra in qua habitamus superponitur alijs ita scilicet quod alie sequuntur motum ipsius: et ideo interpositio huius terre inter visus nostros et illas occultat eas nobis.

**D**einde cum dicit. Propter quod et lune eclipses plures quam solis fieri inquit. Latorum enim vnunquodque occultare ipsam: sed non solam terram.

**I**nducit eius quod ultimo dictum est probationem. secundum eos. Manifestum est. n. quod sicut eclipsis solis contingit propter interpositionem lune inter nos et solem: ita eclipsis lune contingit propter interpositionem terre inter solem et lunam: pluries autem eclipsatur luna quam sol. Quod quidem dicebant accidere propter hoc quod vna sola luna est que eclipsat solem: interposita inter nos et ipsam: lunam autem non solum eclipsat ista terra in qua nos habitamus: sed plures alie. Sed hec ratio eorum nulla est: quia nunquam inuenitur luna eclipsari nisi per interpositionem huius terre inter lunam et solem: quando scilicet luna subintrat umbram huius terre: accidit autem pluries eclipsari lunam quam solem: quia eclipsis solis impeditur propter diuersitatem aspectus.

**Q**uoniam enim non est terra centrum: sed distat per hemispherium ipsius totum nihil prohibere putant apparatus accidere similiter non habitantibus nobis in centro: quemadmodum et si in medio esse terra: nihil enim neque nunc facere manifestum per medietatem distans ab his que diametri.

**O**stendit quomodo obuiabant rationibus contra se inductis: quorum tamen precipuum est quod nisi terra esset in medio mundi: orizon: qui est superficies transiens per visum nostrum non secaret semper totam speram et maximos circulos eius in duo media. ita scilicet quod semper apparerent nobis sex signa super terram. et sex signa sub terra. Sed ad hoc ipsi respondebant quod tota terra non est centrum: quia centrum est indiuisibile et puntuale: terra autem est corpus magnitudinem habens. unde circulus videtur qui est in superficie terre a centro: tamen hoc non impedit quin alia accidant nobis apparere: sicut si visus noster esset in centro: et hoc est propter puritatem terre que quasi nullius est grauitatis in comparatione ad totum celum. Et similiter existimabant quod si terra in qua nos habitamus non sit in medio: quod omnia apparentia accidant: sicut si terra esset in medio mundi: quia etiam nunc non manifestat distantiam a medio quantum ad apparentia que visus non

ster distet a medio mundi per totam medietatem diametri terre. Sed hoc intelligi posset: si terra per modicum spacium distaret a medio: non autem si distaret per multum spacium. Sunt autem quedam alia apparentia que non solum saluarentur si terra non esset in medio que accidunt: puta eclipsim lune per directam oppositionem lune ad solem. Nisi enim terra semper esset in medio: non semper sequeretur eclipsis lune quando est in oppositione existens in capite vel in cauda: et tamen in eclipsi lune nihil operatur aspectus noster.

**Q**uidam autem et positam in centro: dicit ipsam reuolui et moueri: circa eum qui semper statutum polum: quemadmodum in thymeo scriptum est.

**P**onit secundam opinionem et dicit. quod licet quidam dicant terram in centro positam: dicunt tamen ipsam moueri et reuolui circa polum semper statutum. id est circa axes mundi. Nam polum quandoque dicitur celus: quandoque autem dicitur axis: quandoque vero dicitur extrema pars axis: sicut dicitur polum arcticus et antarcticus. Et hoc dicit scriptum esse in thymeo. Est autem notandum: quod illud quod hic dicitur reuolui vel conuerti: sumpsit Aristoteles. ex eo quod plato in thymeo per linguam grecam dixit illomenam esse eum qui per omnes ordinatum poli: hoc autem quod dicitur illomenus si in greco scribat per iota significat alligationem: si vero scribatur per digamma significat prohibitionem. Videtur autem a platone sumptum istud vocabulum per quod significat alligationem: ut patet per ea que ipse dicit de terra in libro phedronis: ubi asserit in medio quiescentes. et quasi ligatam. et sic videtur contra intentionem platonis Aristoteles excusans quod hoc quod dicitur illomenum significat prohibitionem vel violentiam: sed quia ista significatio non conuenit per ea que ibi plato intendit: Aristoteles intellexit quod illomenum translative acciperet a platone: prout conuenit translative significare conuersionem que designat motum: nec pertinet aliquid ad res presertim si plato alibi aliter dixit ab his que dixerat in phedrone. motus ex aliqua alia ratione: Nam Aristoteles hic proponit id quod in thymeo scribitur siue hoc sit inductum tanquam platonis placens: siue tanquam thymei opinio: quam plato non approbat. unde non dicit quemadmodum plato dicit. sed quemadmodum in thymeo scriptum est. Sed contra hoc multipliciter obicit simplicius. primo quidem quia thymeo ibi probat terram in medio esse locatam et firmatam. Secundo quia illomenam scribitur per vnum iota: prout significat alligationem. Tertio quia conuersione non significat semper motum. dicuntur enim circulares figure conuerti: id est ad omnem partem uerse: etiam si sint quiescentes. Quarto quia cum dictio multa significet: non oportuit significationem eius trahere ad manifestum contra intentionem platonis. Sed contra hanc iterum dicit simplicius quia non est probabile quod Aristoteles ignoraret aut significationem vocabuli aut intentionem. Et ideo potest dici: quod quia possibile erat aliquos false intelligere verba platonis. Aristoteles remouet falsum intellectum: qui ex his verbis haberi posset: sicut frequenter consuevit facere circa verba platonis. Vel potest dici quod hoc quod dicitur moueri: est ab aliquo alio appositum. In greco autem dicitur illecto pro quo hic est translative remoueri: potest autem significari quod in greco positum est: et alligationem et motum: ita quod intelligamus: quod postquam Aristoteles posuit opinionem pythagoricorum de motu terre circa medium: hic ponit opinionem platonis de quiete terre in medio. Possimus autem et breuius dicere: quod quidam Era

polo:

axe

oto

polo:

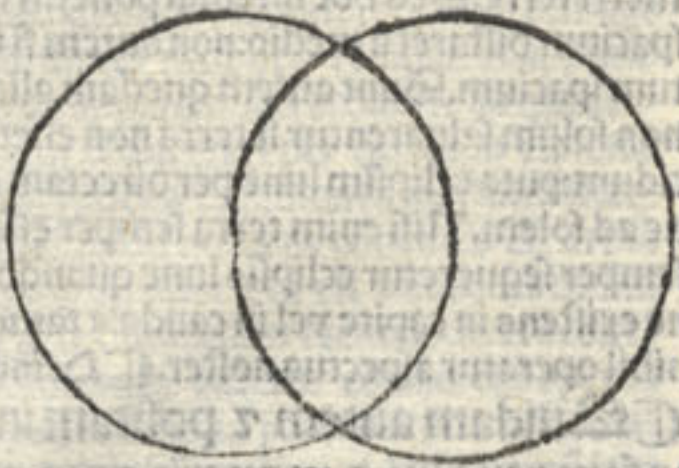
oblecto

polo:

Ed. 75.



clitus ponticus posuit terram in medio moueri & celum  
 quiescere: cuius  
 opinionem hic  
 Arif. pōit. Qu  
 tem addit: quē  
 admodū in thy  
 meo scriptū ē: re  
 ferēdū est nō ad  
 id qd dicitū ē re  
 uolui & remoue  
 ri: s; ad id qd se  
 quitur qd semp  
 statutum polum. **C** Deinde cum dicit.



76.

**S**imiliter autem & de figura dubita  
 tur: his quidez. n. videtur esse speri  
 ca: his autem lata & figura tympani  
 nis.

**C** Ponit opinioēs de figura terre. & primo ponit opinio  
 nes dicēs qd sllr dubitat de figura terre sicut de motu &  
 situ. Quibusdā. n. videt qd terra sit spherica: quibusdā autē  
 videt qd sit lata hñs figurā tympani. **C** Scōo ibi.

**C** Faciunt autem argumentum: qz occidens  
 & oriens sol rectam & non circularem occultra  
 tionem videtur faciens a terra tanquaz oppo  
 tunum: siquidem esset spherica circularem fieri  
 a terra abscissionem.

**C** Ponit ratioēs duas huius secūde opiniois: quarū pri  
 ma est: qd faciūt argumētū accipiētes hoc signū qd sol oc  
 cidens & oriēs secatur a terra secūdū rectā lineā & nō cir  
 culare: qñ. s. pars solis est apparēs super terrā: pars aut oc  
 culta: si aut terra eēt spherica: videt qd oporteret qd se  
 catio illa eēt circularis: qz duo corpora spherica se interse  
 cant intersecōe circulari: b° aut argumētū excludit ibi.

**C** Non attendentes elongationez solis ad ter  
 ram & rotunditatis magnitudinez: quomodo  
 iam apparentibus paruis circulis recta vide  
 tur a longe: propter hanc quidem igitur fanta  
 siam nihil ipsos discurrere oportet non rotun  
 dam molem esse terre.

**C** Et dicit qd illi qui ponūt hoc argumentū nō attēdunt  
 distātiā solis a terra & magnitudinē rotunditatis. s. vtri  
 usq. videmus. n. qd etiā parui circuli a longe apparentes  
 vident secūdū modū lune recte: vnde multo magis pro  
 portioēs magnoz circuloz a longe recte vident qd sunt  
 minus curue. Sed hoc p̄cipue itelligēdū est qñ circulus  
 est in eadē superficie cū visu sicut secatio solis & lune q non  
 est in eadē superficie cū visu nostro. vñ nō videtur recta  
 sed circularis vt supra dictuz est cū ageretur de figura  
 stellarum. **C** Scōam rationem ponit ibi.

**C** Sed adhuc opponunt & dicūt propter qe  
 tem necessariū figurā hāc habere ipsaz. Etenī  
 de motu & māsiōe dicti modi multi existūt.

**C** Dicens qd adhuc addūt rationem ad idem dicētes. qd  
 necesse est terrā ad hoc qd quiescat: habere figurā latam:  
 nam figura spherica facile mobilis est: qz in modico tāgit  
 superficiē: sed figura lata secūdū se totā tangit superficiem  
 & ideo est apta ad quietē. Et ne credatur qd hec causa qe  
 tis terre cōiter ab omnibus assignetur: subiūgit qd de mo  
 tu & quiete terre multi modi dicuntur: vt parebit ex his  
 que infra dicentur.

77.

**C** Desitare quidem igitur omnibus necessari

um superuenire: forsitan enim irrationabilio  
 ris mentis non mirari quomō quandoq; par  
 ua particula terre quidez si eleuata dimittatur  
 fertur: & manere non vult: & plus semper ve  
 locius: totam autem terraz siquis dimittat: cū  
 eleuauerit: non vtique fertur. Nunc e antez qe  
 scere totam grauitatem. Sed adhuc vtique si  
 quis latis particulis ipsius ante eadem amoue  
 at terram: ferentur deorsum nullo resistente.

**C** Quare stupere quidem merito factum est  
 philosophia omnibus. **Lectio. XXII.**

**D**istq; phis exclusit opinioēs eoz qui falsas  
 opinioēs circa terrā habebāt: hic psequitur  
 opinioēs eoz qd veraz opinioē circa terram  
 hñtes. s. qd ipa quiesceret: incōueniētes rōes  
 quietis terre assignabāt. & primo mouet du  
 bitationē. & pponit solutionū isufficiētiā qd aly assigna  
 bāt ibi. **S**olutioēs aut de his rē. Dicit qd pmo qd necessari  
 um videt qd in oib° supueniat qdā dubitatio circa terrā:  
 qz siquis de hoc nō miret videt irrationabilē mentē habe  
 re: qst qui nō possit difficultatē p̄cipē: quō. s. si aliquē eleue  
 tur p violētiā aliqua pua terre p̄ricula: & postea dimittat  
 fertur deorsuz & nō vult manere. i. nō hz aptitudinē natu  
 ralem vt gescat: & q̄to maior. s. accipiat terre p̄ricula: tan  
 to veloci⁹ fert. videt aut qd si tota terra posset ab aliquo  
 eleuari a suo loco in sursum: & postea dimittat nō ferret  
 ferius. Et hoc quidē videt per hoc: qd nunc accidit circa  
 totā terrā. Cū. n. hēat intēfaz grauitatē nō mouet isferius  
 s; quiescit in suo loco. Vñ videt qd in quocūq; situ mūdi  
 poneret: qd ibi gesceret eadē ratioē qd nūc in hoc loco ge  
 scit. & hoc q̄stū ad illos q existimant omnē locū indifferē  
 ter se habere ad quodlibet corpoz. Et qz posset aliqs di  
 cēre qd p̄tes terre eleuate q nō dimittunt ferunt deorsū  
 vsq; ad hūc locū: in quo modo est terra nō amplius: ideo  
 ad dubitationē augēdaz adiūgit: qd si aliquis sursum ferat  
 aliqs particulas terre. & p̄tingat qd anteq; ille p̄cicle ter  
 re cadētes reuertant ad terrā remoueat terrā a suo loco:  
 p̄tes terre sursum eleuate ferunt deorsuz. i. magis infra qd  
 sit locus vñ fuerāt assūpte: ex quo iam nō est aliqd ipedi  
 ens. Et hoc p̄or aliqs concere de toto & parte: si. n. aliqs  
 lapidē sursum proyciat: & anteq; cadat foueā faciat in terrā  
 descēdet lapis ille quousq; resistētiā inueniat: & ita videt  
 qd cū tota terra nullā resistētiā hēat: aliquo impediēte de  
 scēsum ipsi⁹: mirū eē qd nō descēdat. Concludit ergo: qd  
 hoc ipsuz qd est stupe. i. vehemēter admirari circa h° oī  
 bus phis factū est philosophima. i. phie consideratio: vel  
 phofandi occasio: sicut in p̄n° metaphisice dicit. qd ex ad  
 mirari inceperunt homines phari. **C** Deinde cum dicit.

**C** Solutiones aut de hoc nō magis incōueniē  
 tes esse videri dubitatōe mirabit vtique aliqs.

**C** Proponit isufficiētiā rationū a phis circa h° assignata  
 rum. & dicit qd nō solū aliqs admirat de hoc qd sic accidit  
 circa terrā: sed etiā aliqs pōt admirari qd phi volētes sol  
 uere p̄dictā dubitationē: nō videt qd solutioēs de hac du  
 bitatōe assignate ab eis: sunt magis incōueniētes qd sit ipa  
 dubitatio. Improbabiliora. n. dixerūt eo: ex quo dubita  
 tio consurgit. vnde ipse solutiones magis augent dubita  
 tionem. **C** Deinde cum dicit.

**C** Hi quidem. n. propter hoc infinitum quod  
 deorsum terre esse aiunt: queadmoduz p̄eno  
 phontes Colophonius: vt non negocientur  
 querentes causam.

78.



**C** Ponit quinque solutiones predicte dubitationis. secun-  
da incipit ibi. Di autē in aqua etc. Tertia ibi. Anaximenes  
autē etc. Quarta ibi. Quoniam autē manent etc. Quinta ibi.  
Sunt autē quidam etc. Circa primum duo facit. primo pponit  
solutionem primam. et dicit quod quidam propter hoc. ut. i. evita-  
rent difficultatem predictam dicunt quod deorsum terre. est in-  
finitum. Quod quidem potest intelligi dupliciter. Uno modo sic. quod  
aer qui est infra terram sit infinitus quasi terra ad hoc non  
moueat inferiorius: quia nihil mouet ad infinitum. Alio modo. et  
verius intelligitur quod ipsa terra versus partem inferiorē sit  
infinita. et ita in infinitum superior pars eius retinetur ab inferiori: ut  
non descendat: quod promptius est ad intelligendum: huius autem  
opinionis dicitur fuisse Xenophanes Colophonius: qui quid-  
dem dixerunt: non quidem quod secundum se verisimile videatur: sed  
ut non cogerentur laborare ad inquirendam causam ge-  
tis terre. **C** Secunda ibi.

**C** Propter quod et Empedocles sic obstu-  
puit dicens: Siquidem infinite terre profun-  
ditates: et inensus ether: quod per multorum bo-  
rum linguam dicta vane effusa sunt: modicum  
totius intelligentium.

**C** Ponit quomodo Empedocles hanc solutionem deri-  
sit. et dicit quod quidam predicti homines hoc non dicebant quasi ali-  
quod verisimile: sed ut questionem vitarent: Empedocles ob-  
stupuit. i. vehementer admiratus est de eorum errore sic di-  
cens in suis versibus: quos de philosophia proposuit: siquidem  
inquit infinite sunt terre profunditates: quasi diceret: terra  
est in infinitum profunda. et ether. i. aer vel ignis est et inen-  
sus in altum. et dixit quod hec vane. i. sine ratione effusa sunt. i.  
diuulgata: cum sint dicta per linguam multorum: quasi di-  
ceret. ex ore multorum hominum intelligentium modicum to-  
tius. i. de natura vniuersi. Per quod dedit intelligere quod  
ex defectu intellectus puenit: quod hoc aliqui dixerunt solo ore  
cum iterius consideratum non sit verisimile: fuit autem contentus  
Aristoteles de hac Empedoclis reprehensione: tunc propter impro-  
babilitatem eius quod dicitur: tunc etiam quia in primo ostensum  
est quod non potest esse grauitas infinita. **C** Deinde cum dicit.

**C** Di autem in aqua poni: hunc enim antiquissi-  
mus suscepimus sermonem: quem aiunt dice-  
re Thalem milesium: tanquam propter nata-  
tionem esse manentem: quemadmodum lignum  
vel aliquid tale alterum. Et enim horum in ae-  
re quidem nihil naturae est manere: sed in aqua

**C** Prosequitur secundam solutionem. et primo pponit eam. se-  
cundo improbat ibi. Tanquam non eadem etc. tertio assignat  
rationem defectus huiusmodi solutionum ibi. Sed viden-  
tur etc. Dicit ergo primo quod sicut predicti posuerunt terram su-  
stentari a terra in infinitum: ita quidam dixerunt terram po-  
ni super aquam: que quidem est antiquissima opinio: quam ut  
dicitur: Thales milesius posuit qui fuit vniuersi de .7. qui di-  
cti sunt sapientes. et primus se intromisit de philosophia. et posuit aquam  
esse principium omnium rerum: ut dicitur in primo metaphysice.  
Unde et posuit terram esse locatam super aquam: ut quiescat  
ibi per modum supernationis: sicut accidit de ligno. et  
de similibus quorum nihil naturaliter mouetur in aere: sed  
in aqua manet huiusmodi per supernationem: et sicut dicebat  
accidere de terra. **C** Deinde cum dicit.

**C** Tanquam non eadem ratione existente de-  
terra et aqua sustinente terram. Neque enim  
aqua nra est manere eleuata: sed in aliquo est.

**C** Improbat quod dictum est tribus rationibus. et dicit  
quod sic assignata est predicta solutio tanquam non sit eadem ratio

de terra et aqua: quam ponit sustinere terram. Videmus enim.  
quod sicut terra si eleuetur: non manet nisi sustentetur ab ali-  
quo. ita nec aqua eleuata: nata est manere: sed oportet quod sit in  
aliquo sustentate ad hoc quod quiescat. et ideo si terra sustentaretur  
ab aqua: remaneret eadem difficultas a quo sustentaretur aqua.

**C** Secundam rationem ponit ibi.

**C** Adhuc autem quemadmodum aer aqua le-  
uior: et terra aqua. Quare quomodo possibi-  
le est leuius magis deorsum poni grauiori se-  
cundum naturam.

**C** Et dicit quod sicut aer est leuior quam aqua. ita et aqua est le-  
uior quam terra vel minus grauis. Est autem ratio leuioris quod super-  
emineat grauiori secundum naturam. non est ergo possibile quod  
aqua que est leuior: ponatur magis deorsum quam terra que est  
grauior secundum naturam: nisi forte quis dicat quod partes mundi non  
sunt ordinate secundum naturam: quod est inconueniens. **C** Ter-  
tiam rationem ponit ibi.

**C** Adhuc autem siquidem tota nata est mane-  
re in aqua: palam quod et particularum vnaque-  
que ipsius. Nunc autem non videre hoc factum: sed que-  
libet particula fertur in fundum et velocius maior.

**C** Que ratio talis est: sicut in primo habitus est: idem est mo-  
tus naturalis: et etiam quies est eadem: totius terre et par-  
tis eius. si ergo tota terra nata est manere in aqua super-  
natando ipsi: manifeste sequitur quod quelibet particularum  
eius possit manere in aqua per supernationem: sed hoc  
non videmus accidere: quoniam quilibet pars terre po-  
sita in aqua: fertur ad fundum ipsius: et tanto velocius: quan-  
to fuerit maior. et multo velocius tota terra fertur inferiori si sit  
supposita aqua. **C** Deinde cum dicit.

**C** Sed videntur vsque ad aliquid querere: sed  
non vsque quidem vbi possibile dubitationis.  
Omnibus enim nobis hoc consuetum: non  
ad rem fieri questionem: sed ad contraria dice-  
tem. Et tenet ipse in seipso querit vsque quo vti  
quod vbi non amplius habeat contradicere ipse  
sibi: propter quod oportet quesitum bene in-  
stantes esse per proprias instantias generi: hoc  
autem est omnes considerasse differentias.

**C** Assignat causam defectus dictarum solutionum. et di-  
cit hoc accidisse quod tam defectivas solutiones assignauerunt:  
quia videntur querere circa dubitationes vsque ad  
aliquem terminum. et non quousque possibile sit dubitari.  
Oportet autem eum qui vult recte soluere: ut perducatur  
solutionem vsque ad id vbi non sit amplius dubitatio: quod  
illi non faciunt. Cuius rationem assignat connumerans se  
alijs causa vitae de iactantia dicens quod omnibus nobis dubita-  
tiones soluentibus hoc videtur esse consuetum: ut inquisitio  
fiat non ad rem sed ad contraria dicentes. i. non quousque  
natura rei requirit: sed quousque aduersarius non habeat  
ulterius contradictionem. quia etiam hoc quilibet obser-  
uat ad seipsum: ut cum ipse dubitat de aliquo: querat in  
seipso quousque ipse non habeat in promptu unde sibi con-  
tradicat. Sed illud non sufficit. quia cum aliquis vult ve-  
ram solutionem inuenire: oportet quod non sit contentus obie-  
ctionibus quas habet in promptu: sed diligenter inqui-  
rat causas. et propter hoc sicut ipse subdit: oportet cum quis  
vult bene inquirere veritatem esse promptum ad hoc quod  
instet et sibi ipsi et alijs non per instantias sophisticas: sed per  
instantias reales et rationabiles proprias. i. conuenientes  
generi de quo ingritur. Et hoc quidem contigit ex hoc quod

78.

79.

80.



homo considerat omnes differentias rerum ex quarum similitudine questio soluit: sicut Thales soluit questionem presentem ex similitudine ligni ad terras: fuisse autem ei consideranda differentia utriusque: nam lignum quod multum habet de aere supnatat aqua: quod terre non congruit.

80. **C** Anaximenes autem et anaxagoras et democritus latitudinem causam esse dicunt manendi ipsam. Non enim diuidere sed superequirare aerem qui de subter: quod videntur fictionem habentia corporum facere. Hoc enim et ad ventos habent difficile mobiliter propter resistentiam. Hoc ipsum utique facere in latitudine terram ad suppositum aerem: non habentem autem quo transferatur locum sufficiens multo eo quod deorsum quiescere: quemadmodum in clepsidris aqua. Quod autem possit multam gravitatem ferre comprehensus et manens aer: argumenta multa dicunt. **Lectio. XXIII.**



Remissis duabus solutionibus. quarum prima assignabat causam quietis ex infinitate eius quod in terra subsidet. secunda vero ex aqua subsidente terre hic ponit tertiam solutionem que assignat a parte aeris subsidentis terre. et primo ponit solutionem. secundo improbat eam ibi. Primum quidem dicit. Dicit ergo primo quod anaximenes et anaxagoras et democritus posuerunt causam quietis terre esse latitudinem eius: ex qua contingit quod terra non diuidit inferiorem aerem sed superequitat ipsum: quod quidem videntur facere corpora artificialiter facta cum aliqua latitudine ad obuiandum aeri siue vento: huiusmodi enim corpora lata non de facili videntur moueri a ventis: propter quod resistunt eis secundum totam ipsorum latitudinem. Et hoc ipsum videtur facere terra propter sui latitudinem per comparisonem ad aerem sub ea existentem. quod ventus non diuidit ipsum: sed resistendo comprimit eum. Et cum aer non habeat locum quo transferat ne sit sub terra propter terre latitudinem sufficiens est quiescere terram propter multitudinem aeris deorsum existentis et compressi: sicut patet de aqua in clepsidris. si enim sit aliquod vas habens in sui summitate paruum foramen obturatum. et in lateribus aliud non obturatum. et subito submergatur in aquam: aer interior conclusus. quia non habet quo diffugiat prohibebit aquam intrare. et similiter aer subsidens terre compressus ab ea: et non potest diffugere non permittit eam descendere. Inducunt autem multa argumenta. id est sensibilia signa ad ostendendum quod aer conclusus quiescens. id est qui non potest ex aliqua parte effugere sustinet magnam gravitatem. et hoc maxime fit evidens ex vtriusque inflatis qui possunt magnam pondus sustinere. **Deinde cum dicit.**

**C** Primum quidem si non lata figura terre est: propter hoc quod non utique quiescet.

**C** Improbat predictam solutionem tribus rationibus. Quarum prima est. quia supponit hec solutio terram esse late figure: quod est falsum ut infra patebit. Unde si figura terre non est lata: sed spherica: sequetur quod non quiescet propter latitudinem sic isti dicebant. **Secundam rationem ponit ibi.**

80. **C** Quamuis mansionis non latitudo causa: ex quibus dicitur: sed magnitudo magis: propter coartationem enim non habens transitum aer manet propter multitudinem. Multum autem est aer propter magnitudinem multam comprehendere

di. Quare hoc quidem existet: et si spherica quidem sit terra: tanta autem secundum magnitudinem: manet enim secundum illorum rationem.

**C** Et dicit quod licet ipsi assignarent latitudinem terre causam quietis eius: tamen secundum ea ex quibus procedunt non videtur causa mansionis terre latitudo: sed magis magnitudo ipsius. dicunt enim quod si aer non haberet quo transiret propter hoc quod coarctatur a terra: manet propter sui multitudinem. et propter hoc sustinet terram. Quod autem multum aer coarctetur a terra: contingit propter hoc quod aer comprehenditur a multa magnitudine terre. Unde videtur quod eadem ratio esset si terra ponatur esse spherice figure. et tante magnitudinis quod possit tantumdem de aere coartare. quia sic etiam manebit. et aer et terra secundum rationem quam assignant. **Tertiam rationem ponit ibi.**

**C** Totaliter autem ad sic dicentes de motu non de parte est dubitatio: sed de toto quodammodo et omnino: a principio enim determinandum: utrum est aliquis corporibus natura motus: aut nullus: natura quidem non est: violentia autem est. Quoniam autem de his determinatum est prius quecumque secundum eas que aderat virtutem habuimus utendum ut existentibus: si enim nullus naturalis motus est ipsorum: neque violentus erit. Si autem non est neque natura neque violentia: totaliter nihil mouebitur. De his enim quia necessarium accidere determinatum est prius.

**C** Et adhuc quia neque quiescere contingit. Si enim quidem motus existit aut violentia: aut natura: sic et quies. Sed adhuc si quidem est motus super naturam: non utique violentia erit latitudo solum neque quies. **Quare si violentia nunc terra manet: et venit ad medium lata propter circin gyrationem. Omnes enim causam hanc dicunt ex his que in liquidis et circa aerem accidentibus. In his enim semper feruntur maiora et grauiora ad medium gyrationis: propter quod utique et terra omnes quotquot celum generant: ad medium venire dicunt.**

**C** Et dicit quod contra eos qui sic loquuntur de motu et quiete corporum naturalium consurgit dubitatio non de parte id est non de particulari corpore: puta terra vel aqua: sed de toto vniuerso et de omni corpore naturali. hoc enim videtur in principio in talibus dubitationibus determinandum utrum corpora habeant aliquem motum naturalem vel nullum: et utrum si non haberent motum naturalem possint habere motum violentum. Et quia de his determinatum est prius. id est in primo libro: oportet ut nunc utamur tanquam existentibus. id est veris omnibus his vix que supra habuimus probata secundum virtutem que tunc aderat nostro ingenio. supra enim ostensum est quod si nullus est motus naturalis corporum: neque etiam erit aliquis motus violentus eorum. quia violentum est quasi excisio quedam eius quod est secundum naturam: ut supra habitum est: si autem non est aliquis motus corporum: neque per naturam: neque per violentiam: sequitur quod totaliter nihil moueatur. Et quod hoc necessarium sit accidere: supra determinatum est. Et ad hoc etiam addendum est secundum prius determinatum quod pari ratione non contingit aliquid quiescere. sicut enim



aliquis motus est naturalis et violentus. Ita est etiam aliqua quies naturalis et violenta. et si est aliquis motus naturalis non erit solus motus violentus: neque sola quies violenta. quia in loco ad quem aliquid movetur naturaliter: et gescit naturaliter. his ergo premissis quasi principis argumentatur ad propositum concludens ex premissis quod si quies terre in medio non est naturalis: sed violenta: sequitur quod motus eius ad medium non sit naturalis: sed propter violentiam circungirationis celi: omnes enim qui terram dicunt per violentiam quiescere in medio: assignant hanc causam motus terre ad medium. id est circungirationem celi. considerantes ex his que accidunt in liquidis. et etiam in aere: in quibus propter girationem: ea que sunt maiora et graviora congregantur ad medium: quasi violentius repulsa ex violentia girationis: unde omnes qui ponunt mundum per generationem incepisse: dicunt quod terra venit ad medium propter predictam causam. id est propter violentiam circungirationis celi. et sic auferunt terrae quietem naturalem et motum naturalem: quod est inconueniens. quia sequitur secundum predicta quod totaliter corpora naturalia: nec moueantur nec gescant.

Quoniam autem manet: querunt causam: et dicunt hi quidem hoc modo: quoniam latitudo et magnitudo ipsius causa. Hi autem quemadmodum Empedocles celi latitudinem circumpositam et velocius latam terre latitudinem prohibere: quemadmodum aqua in cyathis: et non hoc in circuitu cyatho lato multoties ad inferum erit facta: tamen non fertur deorsum nata ferri deorsum: propter eandem causam. **¶ Lec. XXIII.**

**R**emissis tribus rationibus de quiete terre que sumebantur ex parte inferiorum corporum. scilicet ipsius terre: aque et aeris. hic ponit alias rationes que sumuntur ex parte celestis corporis et primo ponit quartam rationem quae quae ponebat Empedocles. et improbat eam ibi. Quatuor neque giratione. Dicit ergo primo: quod omnes philosophi qui ponunt mundum generatum esse: assignant causam motus terre ad medium violentiam circungirationis celi: querunt etiam causam huius quare terra gescit in medio. Et quidam dicunt quod causa huius est latitudo et magnitudo terre sicut supra dictum est: quidam autem sicut Empedocles. dicunt quod motus celi propter sui velocitatem prohibet terram moueri. Et ponit exemplum de aqua quae in cyathis. id est in quibusdam vasis creis. si enim vas illud in circuitu velocius moueatur: et sit aliquod foramen in aliqua parte crei vasis: multoties vase circulariter moto: aqua descendet ad inferiora vasis crei ubi est foramen: et inde non cadit extra vas nisi quod habet aptitudinem naturalem propter eandem causam. quia si prohibetur ex velocitate motus ipsius vasis: ita quod aqua ante rapiatur a motu vasis quam possit cadere. Et simili ratione dicunt quod terra impeditur a velocitate motus celi ne deorsum cadere possit.

Deinde cum dicit. **¶** Quamuis neque giratione prohibente neque latitudine sed superueniente aere alicubi fertur: ad medium quidem enim si violentia fertur: et manet violentia: secundum naturam autem necessarium esse aliquam ipsius latitudinem. Hoc igitur vtrius sursum aut deorsum: aut alicubi est. Esse quidem enim quandam necessarium. Si autem nihil magis deorsum quam sursum: aer autem qui sursum non prohibeat eam

que sursum latitudinem: neque vtrius qui sub terra prohibebit eam que deorsum. **¶ Eisdem. n. corum de necessarium esse casus eisdem.**

**¶** Improbatur predictam rationem. et primo quantum ad gescit terre. et quantum ad motum ibi. Inconueniens autem est. Circa primum duo facit. primo improbat causam quae quae gescit terre communitur tam quantum ad illos qui causam quae quae terre ponunt latitudinem vel magnitudinem terre: quam etiam quantum ad Empedoclem: qui posuit causam quae quae terre velocitates motus celi. et hoc ibi. Adhuc autem ad Empedoclem. Dicit ergo primo quod ex quo predicti philosophi causam quae quae terre ponunt motum celi vel latitudinem terre que coartat inferiorem aere. ut non possit diffugere necessarium videtur quod si giratio celi non prohiberet motum terre: neque etiam prohiberet ipsam latitudinem terre coartans aerem: si libere veniret et recederet quod terra alicubi ferretur. quia tunc remotis causis quietis oporteret eam moueri. Non autem videtur secundum eorum positionem quod ferretur ad medium secundum suam naturam: si enim sicut ipsi ponunt terram ferri ad medium per violentiam: et necesse esse quod per violentiam quiescat in medio: quod etiam ipsi ponunt: sed tamen necesse est quod terra habeat aliquem motum naturalem cessante omni violentia: oportet enim corporibus naturalem motum assignare: sicut supra dictum est. Restat igitur querendum versus quam partem naturaliter moueretur violentia cessante. scilicet vtrius sursum: vel deorsum: vel versus aliquam aliam differentiam: puta ad dextram vel sinistram. quia omnino oportet quod habeat aliquem motum naturalem. Nec est dare quod ad aliquam aliam partem naturaliter moueatur nisi deorsum et ad medium: ut patet ex motu terre que ad nullam aliam partem naturaliter mouetur. Sic igitur male assignant causas quae quae terre in medio ex aliqua violentia. Si vero dicant quod terra secundum motum suum naturalem non magis habet quod moueatur deorsum quam sursum: videtur sequi quod sicut aer qui est supra terram non prohibet eam moueri sursum: ita etiam nec aer qui est sub terra prohibebit eam moueri deorsum: vel propter compressionem eius a latitudine terre: vel propter reuolutionem eius ex motu celi. quia in eisdem rebus quantum ad eisdem effectus: necesse est ponere easdem causas.

Deinde cum dicit. **¶** Adhuc autem ad Empedoclem vtrius illud quis dicit. Quando enim elementa distabant seorsum a lite que causa terre mansionis erat. Non enim vtrius et sic causabilis giratione.

**¶** Improbatur specialiter solutionem Empedoclis. Considerandum est autem quod Empedocles ponebat quatuor elementa principio materialia. et duo mouentia. scilicet lite et amicitias: que congregatione elementorum sunt causa generationis et corruptionis mundi. et omnium que in mundo sunt. dicit ergo quod aliquis potest questionem mouere contra Empedoclem: quando elementa erant abinuique separata propter lite: oportebat terram gescere. non enim coniungebat se alijs elementis dominio litis durante. est ergo quod quod fuit tunc causa quod terra quiesceret. Non potest dici quod causa est giratio celi. quia celum non dum erat generatum. videtur ergo quod nullo modo oporteat dicere girationem celi causam quae quae terre: sed de hac ratione videtur esse dubium. Videtur enim. non esse causa generationis mundi distinguendo elementa abinuique. amicitia autem esse causa corruptionis eiusdem congregando elementa in unum chaos. Unde nunc videtur esse litis dominium propter quod elementa sunt abinuique distincta. Et id Alexander exposuit hec verba sic: quando elementa distabant seorsum: nunquid abinuiquem: sed aliter. id est quando lis ab elementis aberat tempore. scilicet quo amicitia dominabat. Sed hec expositio est ex



torra. ideo exponēda est sicut simpliciter dicit: quādo ele  
mēta distabāt seorsum. s. abinuicē. et hoc a lite. i. pp. litem.  
Est. n. considerāduz q. empedocles ponebat mūdum gūa  
ri non ex sola lite: s. et cū admixtione amicitie. et sic ipse p  
verba empedoclis pbat: q. ex dominio amicitie puenit  
circūgiratio celi. q. motus celi quasi oīa uoluit in vnuz.  
et ideo conuenienter Aristo. querit antequam giratio ce  
li per amicitiam talem s. m. ipm esset: que erat causa quie  
tis terre. **C** Deinde cum dicit.

**C** Inconueniens autem et non conferre: quia  
prius quidem propter gyrationem ferebatur  
partes terre ad medium: nunc autem utique  
propter quam causam omnia grauitatem ha  
bentia feruntur ad ipsam. Non enim gyratione  
propinquat ad nos.

**C** Improbatur rōnem quam assignat cōmuniter de motu  
terre tribus rōnibus. Circa quaz p̄mam dicit q. inconue  
niens est nō considerare quare si priusq. gūabatur mūdus:  
partes terre ferebant ad medium ppter girationē celi:  
nūc non est talem causam assignare: quare sicut videm⁹  
oīa grauia ferant ad medium. Giratio. n. celi simul circū  
girat ignem et superiorē partē aeris: nō autē hanc inferioris  
aeris partem. Et ita illa giratio non attingit vsq. ad nos.  
Uidemus. n. q. grauia ferantur ad medium. et in hoc aere  
ppinquo girationi. Non ergo giratio celi debz poni cau  
sa motus grauium ad medium. q. remota cā remouetur  
effectus. **C** Scōdam rōnē ponit ibi.

**C** Adhuc autem et ignis sursum fertur: pro  
pter quam causam. Non enim propter gyra  
tionem: si autem hic ferri alicubi nat⁹ est: palā  
quare et terrā existimādū.

**C** Et dicit q. considerare opz pp. quam causam ignis ferat  
sursum. Nō. n. pōt dici q. hoc sit pp. girationem celi. Non  
enim ad hoc se extēdit exemplū ab eis iductuz. Si vero  
ignis ferat ad aliquem locum pp. suā aptitudinē natura  
lem: manifestus est q. est idē existimare de terra: que ha  
bet contrarietatem ad ignem: vt supra dictum est: contra  
riorum sunt contrarij motus. et si vnum contrarioruz est  
naturale: et aliud naturale eē oportz: vt supra dictum est.

**C** Tertiam rōnem ponit ibi.

**C** Sed adhuc neq. gyratione graue et leue de  
terminatum est: sed prius existentibus graui  
bus et leuibus. Hec quidem ad mediū veniūt:  
hec autem sursum conantur propter motum.  
Erat igitur et ante ferri gyrationem graue et le  
ue: que quodammodo determinata erant ali  
qualiter apta nata erant ferri aut alicubi: infini  
to enim ente impossibile est esse sursum aut deorsum.  
Determinata sunt autem his graue et le  
ue. Plurimi quidem igitur circa causas has  
decreti sunt.

**C** Et dicit q. si qs eoz verba et exēpla consideret: nō vide  
tur ddm q. graue distinguat a leui in corporib⁹ pp. ipsam  
girationē celi: s. p̄supposita distinctione grauiū et leuiuz:  
qdam veniūt ad mediū. s. grauia: qdā autē. s. leuia conātur  
sursum ferri: pp. motuz: i. quātum repellunt a loco medio  
a corporib⁹ grauib⁹ in ipm locū. et sic soluz per accis gi  
ratio celi causat motū ignis sursum. Q. autē giratio nō di  
stinguat graue et leue: s. eoz distinctionez p̄supponat: pōt  
videri ex exemplo qd iducit. In giratione. n. aeris et liqui

doz ea que prius erāt grauia feruntur ad mediū. Sic igitur  
anteq. eēt giratio celi: erat graue et leue: que s. m. aliqd  
distinguebant s. m. aptitudinem ad hoc q. aliquo modo  
et ad aliquē locum moueantur. Nā graue dicit aliqd vel  
leue per iclinationē ad aliquē motum locale. Et ita gira  
tio non est causa quare leuia mouentur sursum: vel grauia  
deorsum. Poterant autē hi distinguere graue et leue: et lo  
ca eoz que sunt sursum et deorsuz. q. nō ponebāt vniuer  
sum eē infinitum. Non enim impossibile est distinguere sur  
sum vel deorsum: s. apud istos distingui graue et leue: si  
cut dictum est. Et q. aliqui ponebāt vniuersum infinitum  
s. anaximenes. et anaximedes. iō signanter dicit q. pluri  
mi: nō autem oēs sunt discreti. i. p̄spicui et exercitati circa  
istas cās mot⁹ et getis grauiū et leuiū.

**C** Sunt autem quidam qui propter similitu  
dinem dicunt ipsam manere: sicut antiquoruz  
anaximandros. Magis quidem enīz nihil sur  
sum aut deorsuz: aut in plagas ferri conuenit:  
quod in medio collocatum et similiter ad extre  
ma se habens: similiter autem impossibile ad  
contrarium facere motum. Quare ex neces  
sitate manere. **C** Lectio. XXV.



Remissa quarta solutione qua sumebat rō  
getis terre ex violētia girationis celi. hic po  
nit gntā solutionē s. m. quā assignat rōnē ge  
tis terre ex similitudine celi ad terram ex oī  
parte. et p̄mo assignat hāc rōnē. z. improbat eā  
ibi. Hoc autē dicit rē. Dicit q. p̄mo q. qdā dixerūt terram  
gescere in medio pp. similitudinē. i. simile eius habitudi  
nem ad oēm partem celi. et hoc iter antiquos dixit anax  
imader: per qd dat itelligere: q. et aliquibus sui tēporis hoc  
videbat. dicit. n. plato hoc posuisse: s. tū Arist. hoc ei im  
ponit. q. supra ei iposuerat q. moueret in medio etiā axe  
mūdi. Jō autē dicebat terrā pp. similitudinez manere. q.  
nulla est rō: q. id qd est in medio collocatuz magis mo  
ueat sursum vel deorsum atq. ad illas plagas celi cū s. m.  
se habeat vndiq. ad extrema. Impossibile est autē q. simi  
moueat ad drias partes. q. relingitur q. ex necessitate ge  
scat in medio. **C** Deinde cū dicit.

**C** Hoc autem dicitur persuasibiliter quidem  
non vere autem: secundum enim hanc rationē  
necessarium omne quodcūq. ponatur in me  
dio manere. Quare et ignis quiescet. Qd enīz  
dictū est nō p̄p̄riū in terra.

**C** Improbatur p̄dictā rōnē. et p̄mo ex hoc q. rō non est ne  
cessaria. z. ex hoc q. supponit falsum ibi. Sed adhuc neq.  
vez qd dicit rē. p̄mo dicit q. id qd dicit est p̄suasibiliter  
dicit. nō tū vez. Et hoc pbat quatuor rōnibus. Quaruz  
p̄ma est. q. s. m. p̄dictam rōnem necessariū eēt gescere oē  
qd ponit in medio. et sic sequerēt q. et ignis si ponerēt in  
medio gesceret: qd p̄z eē falsum. q. id qd assignat pro cau  
sa getis. s. eē in medio: non accipit: vt p̄p̄rium terre: cum  
tamen effectus. s. quiescere in medio sit p̄p̄rium terre.

**C** Scōdam rōnem ponit ibi.  
**C** Sed et non necessarium. Non enim solum  
videtur manens: sed et lata ad medium. Ubi  
enim quecūq. fertur particula ipsius: neces  
se ferri et rotam. Ubi autem fertur secundum  
naturam: et manet ibi secundum naturāz. Nō  
igitur propter similitudinem se habere ad extrema.  
Hoc quidez. n. oibus cōmune: ferri autem ad



medium proprium terre.

Et dicit q non est necessarium dicere q terra gescat in medio pp similitudine: cu iueniat alia uenientior causa. Terra. n. non solum uidet gescere in medio: s3 et ferri ad mediu: et si no fm se tota: tamen fm suas partes. eade enim est ro de motu totius et partis. quocunq enim fertur pars eius. fertur de necessitate et totum si extra suu locuz eet. Ubi aut fert fm naturam ibi et gescet fm sua nam. et non pp hoc q similt se habeat ad extrema. qz hoc potest ee commune omnib: vt ponant in medio: s3 naturaliter ferri ad mediu e ppuz terre. C3<sup>m</sup> rone ponit ibi.

93. Inconueniens autem et hoc quidem querere. ppter quid manet terra in medio. Ignis autem non querere propter quid in extremo. Si quidem enim et illi natura locus extremus: palam quia necessarium esse quendam et terre natura locum. Si autem non huic iste locus: sed propter necessitatem manet eam que similitudinis: quemadmodum qui de trichos sermo. Sortitur quidem similiter autem vndiqz tenses: quoniam non discrepetur. Et esuriente et sitiente valde quidem. similiter autem et ab esilib<sup>9</sup> et potabilib<sup>9</sup> equaliter distare. Et. n. hunc gescere necessarium. Querendum ipsis de ignis mansione in extremis.

94. Ostendit etiam insufficienciam huius ronis. et dicit q inconueniens est querere pp qd terra gescat in medio: et non querere quare ignis gescat in extremo. Si. n. ignis quiescat ibi. qz locus extremus naturalr uenit ei: eadem rone odm est q terra habeat quendam locum naturale in quo quiescat. Si. n. hic locus qui est medius no sit locus in quo naturalr gescat: s3 manet in medio pp necessitate similitudinis: restat eis querere: quare ignis maneat in extremis. Et ponit exempla de gete terre in medio scdm quasda rones sophistar: qui pbare videbant q si trichosa capillis fortiter extendat q no frangeat. qz semp vndiqz extendit. et no est ro quare magis frangat in vno loco q in alio. S3 hec ro sophistica est. pmo qz difficile est excuti. si similt sit vndiqz extensus. et scdo qz hoc et pot frangere in medio. qz ibi occurrit violentia que ex vtraqz parte ifertur. Aliud exemplum ponit de eo qui equalr esurit et sitit. et h3 cibum et potum in equali distantia. Concludunt eniz sophiste q talis gesceret. et no ad necessaria moueret: sed hoc no segtur. pmo qd q sitis magis agit qz fames. scdo qz si equalr distaret duo cibi vel duo potus equalr desiderabiles curreret ad alterum quodcunqz contingeret. C4<sup>a</sup> rone ponit ibi.

Admirabile autem et de mansione quidem querere. De latione autem ipsorum non querere pp quaz cam hoc qd sursum fert: hoc aut ad mediu nullo impediete.

Et dicit insufficiencia pdicte ronis. et dicit q mirabile fuit q querebant rone quietis corporoz: et non querebat rone motu ipsorz: pp quam. s. causam vnum corpus. s. mouetur sursum. aliud vo deorsum. si no sit aliqd impediens nam. n. est termin<sup>9</sup> motus. et quietis in eo: vt dicit in. z. phy sicorum. C Deinde cum dicit.

94. Sed adhuc neqz verum quod dicitur: scdum accidens tamen hoc verum: quia necessarius manere in medio omne cui nihil magis

huc q illuc moueri conuenit. S3 propter hac rationem non manet: sed mouebitur: non tamen totum sed discrepetur. C Eadem igitur ratio congruit et in igne. Necesse enim posito manere similiter quemadmoduz terram: similiter enim se habebit ad signorum extremorum quodcunqz: sed tamen fertur a medio: quemadmoduz et videtur latus: si non aliquid prohibeat ad extremuz: veruntamen non totum ad vnum signum. Hoc enim necessarium solum accidere ex ratione ea que de similitudine: sed proportionata particula ad proportionatum extremuz. Dico autem puta quarta pars ad quartam continentis partem. Neqz enim punctum corpus est. Quemadmoduz et si ex magno conueniat densatum in minores locuz: sic vtiqz ex paruo in maiorem rarius factum. Quare vtiqz et terra hoc modo moueretur a medio propter similitudinis rationem: si non natura terre iste locus esset. C Quecunqz qui de igit existit de figura ipsi<sup>9</sup> suspicata: et de locis: et mansione: et motu: fere bec sunt.

Improbat pdictam rone ex eo q supponit falsum. et dicit q id quod dicit in pdicta rone non est verum per se. et vlr. Est. n. hoc verum per accidens. qz o. i. totum necesse est manere in medio ad quod nihil magis pnet q moueat huc q illuc: s3 si habeat inclinationem vt moueatur ad aliquam partez. propter hac rone. qz. s. est in medio: no ex necessitate gesceret: s3 mouebit: non tamen fm totum: s3 diuisim in partes: sicut patz de igne. si. n. verum est quod dicit: necesse eet q si poneretur ignis in medio mundi q quiesceret ibi: sicut terra gescit: eo q silr se haberet ad quodlibet punctum in celo signatu: et tamen ignis in medio positus mouetur a medio vsqz ad extremum si nihil prohiberet: sicut et nunc videtur moueri: sed tamen non totum mouetur ad vnum. et hoc solum remouebat in pdicta ratione: vt scilicet totum moueretur ad vnaz partem: sed mouebitur vnaqueqz pars ignis ad partem celi sibi proportionataz: puta quarta pars ignis ad quartam partem continentis scilicet celi. Corpus enim non est aliquod punctum indiuisibile. sic autem partes terre si essent disperse circa extremum celi. et condensarentur ad hoc q veniret in minorem locum: scilicet in medium: sic oporteret econuerso: qz si ignis moueretur a medio vsqz ad extremum: oporteret q per rarefactionem ex paruo loco moueretur ad locum maiorem. et sic cessat obiectio qua posset aliquis resistere supradictis de iposibile esse: q singule partes ignis ferrentur ad singulas partes celi. propter hoc q locus extremus excedit locum medium in quantitate: sed hoc remouetur. quia ignis per rarefactionem extenderetur in maiorem locum. Et ex hoc concludit q si locus medius no esset naturalis terre nisi propter rationem similitudinis: hoc modo etiaz moueretur a medio vsqz ad extremuz: quod singule partes eius mouerentur ad singulas partes extremi: sicut de igne dictu est. Ultimo autez epilogat dices fere bec ee oia que antiq suspicati sunt circa figura terre: et locu ipsi<sup>9</sup>: et motu ei<sup>9</sup> vl gete zc.



Os aut dicam<sup>9</sup> primuz: vtz habeat motu aut manet. C Lec. xxvi.





**P**ostquam philosophus prosequutus est aliorum opinionem de terra hic determinat de ea secundum veritatem. et primo de loco. et gete terre. 2º de figura ipsius ibi. Figuram autem habere sphericam etc. Circa primum duo facit. primo determinat veritatem per rationes naturales. 2º per signa astrologica ibi. Testificans autem his etc. Circa primum duo facit. primo ostendit quod impossibile est terram moveri. 2º ex premissis assignat veram rationem getis terre ibi. Adhuc autem palam etc. Circa primum tria facit. primo dicit de quo est intentio. scilicet quod prius dicendum est utrum terra habeat locum vel quiescat. Ex motu. n. debemus accedere ad alia que sunt circa terras consideranda: et ideo hoc primo ponit ut assumat hoc tamquam principium ad sequentia. C. 2º ibi.

**Q**uemadmodum enim diximus. Ibi quidem ipsam unum astroz esse faciunt. Ibi autem in medio ponentes eas reuolui et remoueri dicunt circa polu mediu.

**P**rimo ergo assignat necessitatem predictae ingressionis. sicut. n. supra dictum est: quidam. s. pythagorici posuerunt eam moveri circa medium mundi: ac si eest vna stellaru: alij vero sicut in thymeo scribit ponentes terras esse in medio dicunt eam reuolui circa medium celi. i. circa axem diuidente celum per medium. C. Tertio ibi.

**Q**uod autem est impossibile palam sumebitur principium: quod si quidem fertur sine extra medium ens sine in medio: necessarium ipsas vi moueri hoc motu. Non enim ipsius terre est motus: et enim utique particularis vnaqueque hanc haberet lationem. Hunc autem in rectum omnia ferentur ad medium: propter quod non possibile sempiternum esse violentum existentem et preter naturam: mundi autem ordo sempiternus.

**O**stendit quod impossibile est terram sic moveri quatuor rationibus. In quarum prima accipit hoc pro principio quod si terra moueretur circulariter siue existens in medio mundi: sine extra medium mundi: necesse eest quod talis motus sit ei violentus. Manifestus est. n. quod motus circularis non est proprius: et naturalis motus terre. quod si eest ei hic motus naturalis: oporteret quod quelibet particula eius haberet hunc motum. quod idem est motus naturalis totius et partis: ut supra dictum est. hoc autem videmus esse falsum: nam omnes partes terre mouentur motu recto vsque ad medium mundi. si vero motus terre circularis sit violentus preter naturam: non potest esse sempiternus. quod sicut in predicto habitu est: nullus violentus est sempiternus: sed si terra mouetur circulariter: necesse est quod talis motus sit sempiternus secundum eius opinionem. quod secundum ipsum ordo mundi sit sempiternus: motus autem vel quod partes principalium mundi pertinet ad ordinem ipsius. sic ergo sequitur quod terra non mouetur circulariter. C. Secundo rationem ponit ibi.

**A**dhuc omnia lata latione circulari hesitantia videntur et mora pluribus vna latione preter primam. Quare et terras necessarium siue circa medium sine in medio posita fertur duabus moueri lationibus. Si autem hoc acciderit: necessarium fieri mutationes et versiones fieri astroz. Hoc autem non videtur factum sed semper bec secundum eadem oriuntur: et oc

cidunt loca ipsius.

**Q**ue ratio talis est. omnia corpora que circulariter mouentur eest hesitantia et non vni forme situm habentia ex eo quod quolibet eorum moueretur pluribus motibus. et non vno solo excepta vna sphaera que vno motu mouetur: et bec secundum ipsum est sphaera stellarum fixarum. si ergo terra huius motum circularem siue in medio existens siue extra medium: oportet quod moueatur pluribus motibus. scilicet motu primo sphaere circa polos zodiaci quod non potest esse. quod si hoc eest: contingeret fieri mutationes et versiones stellarum fixarum per respectum ad terram que propter proprium motum suum deficeret: ut non rediret ad idem punctum simul cum stella sphaere: vel ipsa terra vel aliqua pars eius signata: sicut accidit de planetis. et ita sequitur quod stelle fixe non semper viderentur oriri. et occidere secundum eandem partem terre: quod non accidit: sed semper oriuntur et occidunt secundum eadem loca designata. non ergo terram circulariter mouetur. C. 3º rationem ponit ibi.

**A**dhuc autem latio partium et totius ipsius secundum naturam ad medium totius est.

**Q**ue quidem procedit ex situ partium terre et totius. 2º circa hoc mouet quaedam dubitationes ibi. Hoc. n. utique etc. 3º concludit quod intendit. Dicit ergo primo quod idem est motus partium terre secundum suam naturam ad medium mundi et totius: et similiter si tota terra eest extra medium mundi moueretur ad medium mundi secundum suam naturam. quod idem est motus naturalis totius et partis. C. Deinde cum dicit.

**H**oc enim utique si existat posita nunc in centro. Subiurabit utique aliquis quoniam idem duo est medium: ad utrumque feruntur gratitate habentia et partes terre secundum naturam utrumque totius est medium aut quod terre.

**M**ouet circa hoc quaedam dubitationem. et primo proponit ipsas. et dicit quod si ponatur quod terra sit in medio mundi vel centro hoc modo quod idem sit centrum totius mundi et ipsius terre: potest dubitari ad quod horum mouerentur secundum naturam corpora graua: specialiter partes terre: ut mouerentur ad medium: ea ratione qua est medium mundi vel ea ratione qua est medium terre. C. Secundo ibi.

**N**ecessite itaque ad id quod totius. Et enim leuia et ignis in contrarium lata grauibus ad extremum loci continentis medium. Accidit autem idem medium esse et terre et totius: fertur enim et ad id quod medium terre: sed secundum accidens: secundum quod medium habet in totius medio.

**S**oluit dubitationem dicens necessarium esse quod corpora graua moueantur ad medium ea ratione. qua est medium totius mundi: motus. n. grauium contrariatur motui leuium: sed corpora leuia et specialiter ignis mouentur ad extremum celestis corporis. ergo corpora graua: et specialiter terra mouentur ad medium mundi: sed quod accidit: quod idem sit medium terre: et medium mundi: sicut si cognosco corpus cuius: per accessum cognosco venientem: quod corpus est veniens. C. 3º ibi.

**Q**uoniam autem fertur et ad terre medium signum. quia lata graua ad hanc non iuxta inuicem feruntur: sed ad similes angulos. Quare ad unum medium feruntur et quod terre.

**P**robat quod supposuerat. scilicet quod corpora graua et partes terre mouentur ad medium. et dicit huius signum esse: quod corpora graua feruntur naturaliter vsque ad terram non iuxta inuicem: nec sed eque distantes lineas que nunquam concurrunt: sed ad similes angulos. i. ad

Lo. 101.

Lo. 98.

Lo. 99.

Lo. 100.

Lo. 102.



rectos angulos respectu superficie vel linee contingenti su-  
perficie terre. et hoc ex quacumque parte corpus graue mo-  
uetur vsque ad terram. Et huius signum est quod si columna in qua-  
cumque parte terre non statuat secundum rectos angulos: sed inclina-  
tionem habens cadet vsque ad illam partem ex qua facit an-  
gulum acutum. est autem probatum in 3. Euclidis quod si aliqua  
linea contingat circulum: et pertrahat alia linea recta perpendi-  
culariter super lineam contingentem in loco contactus: neces-  
se est lineam illam si pertrahat transire centrum. et sic patet quod omnia  
corpora grauia mouentur vsque ad centrum terre: ita quod si non  
esset aliquod impediens ex diuersis partibus mota concur-  
rerent sibi in centro terre: propter hoc quod quilibet earum mo-  
ueretur secundum lineam rectam perpendiculariter cadentes super  
lineam contingentem. et in loco contactus. et sic oportet quod  
omnia corpora grauia ferantur ad unum medium totius  
mundi et terre. **C** Deinde cum dicit.

**L6.** **101.** **C** Manifestum igitur: quia necesse in medio  
esse terram et immobilem propter dictas causas.

**C** Concludit propositum. et infert duas conclusiones. quarum  
prima est quod terra sit in medio mundi. Quod quidem concludit  
sic ex premissis. terra est in medio mundi. omnia autem cor-  
pora grauia mouentur ad medium terre: ut probatum est. er-  
go medium terre est medium mundi. et ita terra est in me-  
dio mundi. Secunda conclusio est quod terra sit immobilis. quod qui-  
dem contingit ex premissis sic. nihil mouetur in loco ad quem  
naturaliter mouetur. quia ibi naturaliter quiescit: sed terra aliquan-  
do mouetur ad medium mundi. ut probatum est. ergo terra nullo modo  
mouetur. **C** Quartam rationem ponit ibi.

**C** Et quia vi proiecta sursum graua secundum  
regulam iterum feruntur in eundem locum: et si  
in infinitum virtus proieciat. Quod quidem  
igitur neque mouetur: neque extra medium ponit-  
tur: manifestum est ex his.

**C** Videmus. n. quod si suppositus sit lapis alicui tabule et py-  
ciatur secundum sui in directum iterum cadet super eandem recti-  
tudinem quam sursum motum: si tabula non moueatur cadet la-  
pis in eundem locum ut prius: si autem tabula moueatur ca-  
det lapis in alium locum: tanto magis distantem: quanto lapis  
magis fuerit in altum proiectus. quia secundum hoc erit maius tem-  
pus iterum principia proiectionis et terminum tactus. Videmus  
autem quod graua proiecta sursum secundum regulam. id est secundum rectam li-  
neam iterum reuertuntur in eundem locum terre unde fue-  
runt proiecta. Et ne aliquis dicat quod hoc accidit propter tardi-  
tatem motus terre: unde imperceptibilis est distantia vtrius-  
que loci subiungit quod hoc idem accidit si in infinitum vna vice  
post aliam aliquis proieciat lapidem sursum: ita. scilicet quod magni-  
tudo temporis faciat distantiam locorum esse perceptibilem. Et  
ita patet quod terra non mouetur. Deinde epilogoando concludit ma-  
nifestum esse ex premissis quod terra neque mouetur neque habet situm  
extra medium mundi. **C** Deinde cum dicit.

**L6.** **102.** **C** Adhuc autem ex dictis palam causa man-  
sionis: si enim natura nata est ferri ex omni par-  
te ad medium: quemadmodum videtur et ignis a  
medio iterum ad extremum impossibile latam  
esse quacumque particulam ipsius a medio non vis-  
passam: vna enim ratio vnius: et simplex sim-  
plicis: sed non contrarie. Que autem a medio  
ei que ad medium contraria. Si igitur quacumque  
partem impossibile latam esse a medio: mani-  
festum: quia et totam adhuc impossibilem: ad  
quod enim pars nata est ferri: et totum illud na-

tum est. Itaque siquidem impossibile moueri: ne-  
cessarium vtrique erit ipsa manere in medio.

**C** Assignat causam motus terre. et dicit quod ex premissis manife-  
stum est que sit causa motus eius: sicut. n. dictum est: terra na-  
turaliter est nata moueri ex omni parte ad medium: sicut sen-  
sibiliter apparet quod ignis naturaliter mouetur a medio mundi ad  
extremum. Unde sequitur quod nulla particula terre: vel parua  
vel magna: potest moueri a medio nisi per violentiam: sicut  
enim in primo habitum est: vnius corporis est vnus motus na-  
turalis. et simplex motus simplicis corporis. Non autem possunt  
esse vni corpori simplici duplices motus contrarii. Quis autem  
motus a medio contrarius est motui ad medium. et sic si ita est  
quod quacumque pars terre non possit ferri a medio nisi per vio-  
lentiam: manifestum est quod multo impossibilius est quod tota ter-  
ra moueatur a medio. Posset autem aliquis obuiare dicens quod to-  
ta terra non mouetur ad medium: sed ipse hoc excludit dicens  
quod illud nata est ferri tota terra: quo nata est ferri pars ter-  
re. et si pars terre mouetur ad medium naturaliter: et tota  
terra illud mouebitur naturaliter. et ita impossibile est quod mo-  
ueatur a medio. Unde necessarium est quod quiescat in me-  
dio. **C** Deinde cum dicit.

**C** Testificantur autem his et a mathematicis  
dicta circa astrologiam. Apparentia enim ac-  
cidit translationis figuris quibus determinatus  
est astorum ordo: tanquam in medio posita  
terra. De loco quidem igitur et mansione et mo-  
tu quem modum habet: tanta sint de ipsa.

**C** Confirmat que dicta sunt de situ et quiete terre per di-  
cta astrologorum. et dicit quod his que dicta sunt. scilicet quod terra  
sit in medio: et quod quiescat. attestantur ea que dicta sunt a  
mathematicis circa astrologiam. Ea enim que sensu ap-  
parent circa translationem et figurationem que determinantur  
secundum astorum situm et ordinem: hoc modo saluari pos-  
sunt: si terra sit in medio quiescens: et non aliter. Ut enim  
ptholemeus dicit: si terra non esset in medio: oporteret eam  
altero trium modorum esse dispositam. Quorum vnus  
est quod axis mundi extra terram esset. et tamen terra dista-  
ret equaliter ab vtroque polorum. Secundus modus est quod terra  
esset in axe: et magis appropinquaret ad vnum polorum  
quam ad alium. Tertius modus est: quod neque esset terra in axe  
neque equaliter distaret ab vtroque polorum. Si autem terra  
esset sita primo modo. scilicet extra axem equaliter distans ab  
vtroque polo: siquidem esset supra axem vel infra: oportet  
ret quod orizon habitantium in sphaera recta diuideret equi-  
noctialem. et omnes circulos equidistantes in partes in-  
equales. et ita nunquam in sphaera recta fieret equinoctium.  
in sphaera vero obliqua vel nunquam fieret equinoctium.  
vel non fieret in medio duorum solsticiozum. quia orizon  
nunquam posset diuidere maximum circulozum eque di-  
stantium in duo media: sed forte aliquem aliorum. Si  
vero terra declinaret ab axe ad partem orientalem: vel  
occidentalem: sequeretur primo quidem quod stelle non vi-  
derentur equales in ortu et occasu propter inaequalem di-  
stantiam. Iterum secundo sequeretur quod non esset equale spa-  
cium temporis ab vno ortu solis vsque ad maximam exal-  
tationem eius quando maxime appropinquat capitibus no-  
stris statio temporis: quod est vsque ad occasum. Si vero ter-  
ra esset disposita secundo modo. scilicet quod terra esset in axe: sed appro-  
pinquaret magis ad vnum polorum quam ad alium: sequeretur  
duo inconuenientia. Primo quidem. quia in sola recta sphaera ori-  
zon diuideret celum in duo media: in sphaera vero obliqua  
semper esset minor pars celi ex parte poli apparentis: ma-  
ior autem ex parte poli occultati. et ita sequeretur quod orizon ob-  
lique sphaere non diuideret zodiacum in duo media. Cuius



contrariuz apparet sex hoc q̄ semper sex signa videmus sup̄ terram. Sc̄do q̄ si terra non esset directe posita sub equinoctiali sequeretur q̄ vmbre corporū erectorum in equinoctijs oriētales non fierēt in directo occidētalibus. Cuius contrariū vbiq̄ apparet. Et ex hoc p̄ q̄ neq̄ terti⁹ modus eē potest: vt. s. terra neq̄ sit in axe: neq̄ distet ab vtroq̄ poloꝝ. q̄ ad hanc positionem sequuntur omnia predicta inconuenientia. Qualitercunq̄ etiam terra non eēt in medio mundi confunderetur omnis ordo qui consideratur circa augmētum ⁊ diminutionē dierum: similiter ēt improbarētur regule eclipsium. Nō. n. semp̄ eclipses lune fierēt in directa oppositione solis ⁊ lune si terra non eēt in medio. Quā autē terra non moueatur transiēs de loco ad locum p̄tingit ex hoc q̄ terra semp̄ est in medio. Et iterum sequerēt quocunq̄ motu mouerētur q̄ p̄pter velocitatez sui motus occultarentur a nobis omnes alij motus vel nubium vel animalium. Non enim vidēt q̄ tardius moueatur iuxta corpus velocius motum. sic igit̄ epilogaō cōcludit p̄s q̄ de loco ⁊ motu ⁊ quiete terre quomodo se habeat tanta dicta sint.

Co.  
104.



Iguram autem habere sphericā necessarium est ipsam: vnaqueq̄ eniz particularum grauitatem habet ad mediū: ⁊ minor a maiori pulsa non potest intumescere: sed cōprimi magis ⁊ consentire alteram alteri quousq̄ vtiq̄ue veniant ad mediū.

Lectio. XXVII.



Ostēd̄ p̄s determinauit veritatez circa motum: vel locū: vel getē terre. hic determinat veritatem circa figuram ipsius. ⁊ p̄mo p̄bat terram eē sphericā rōnibus naturalibus: que accipiunt̄ ex parte motus. 2. rōnib⁹ mathematicis ⁊ astrologicis: que accipiunt̄ ex his que apparent s̄m sensum ibi. Adhuc autē ⁊ per apparētia rē. Circa p̄mū duo facit. p̄mo ostēdit p̄positū rōne sumpta ex ipsa specie naturalis motus terre. 2. ex figura motus ipsius ibi. Et q̄ oīa rē. Circa p̄mū tria facit. p̄mo ponit rationē. 2. cōparat eam rōni quā antiq̄ assignabāt ibi. Oportet autē intelligere rē. Tertio excludit quasdā obiectiones ad rōnē p̄dictam ibi. Siue igit̄ s̄l rē. Dicit ergo p̄mo q̄ necesse est terrā habere sphericā figuram hac rōne. q̄ quelibz partium eius hz grauitatē ad mediū. i. sua grauitate naturaliter mouet̄ ad mediū: vt ex supra dictis p̄s. Est et̄ hic cōsiderādum circa motū partium terre. q̄ maior pars depellit minorē: quousq̄ ipsa maior pars pueniat ad mediū. Cuius rō est: q̄ maior pars terre hz maiorem grauitatē. ⁊ per se quēs maiorē v̄tutem vt moueat̄ ad mediū. semper. n. minor virtus vincit̄ a maiori. Et ideo non est pole q̄ partib⁹ terre motis v̄sus mediū: aliq̄ pars terre itumescat: vt fluctuet. ita. s. q̄ eleuet̄ i situ vna ps terre sup̄ aliā sic accidit i mari fluctuāte q̄ si terra sit alicubi nō p̄ssa. ⁊ alicubi p̄ssa: s̄ o3 q̄ cū oēs pres terre tēdāt v̄sus mediū superiores pres terre p̄primāt inferiores. ⁊ vna q̄ si p̄sentiat alteri cedēdo ei: quousq̄ pueniat ad mediū. ⁊ sic o3 q̄ partib⁹ terre q̄ si vndiq̄ equalr p̄ssis v̄sus mediū: terra habeat sphericā figurā. Deinde cū dic̄.

Oportet autē intelligere qd̄ dicitur quem admodum vtiq̄ si facta secundum modū cui⁹ ⁊ p̄physiologozum dicunt aliquod factū esse. Veritamen illi quidem violentiā causam ponunt eius que deorsum lationis. Ab eis autē ponere verum ⁊ dicere hoc accidere propter

secundum naturam habere ferri grauitatem habens ad mediū. In potentia igitur existente graui: disgregata ferantur similiter ex omni parte ad mediū.

Manifestat p̄dictam rōnē p̄parādo ipsam ad rōnem de figura terre ab alijs assignatā. ⁊ dic̄ q̄ o3 p̄dictā rōnē intelligere ac si positū eēt q̄ terra eēt ḡnata de nouo concurrētibus vndiq̄ partibus terre v̄sus mediū: sicut antiqui naturales posuerūt. In hoc tñ differentia est: q̄ illi ponūt motū partium terre v̄sus mediū causari ex violentia girationis celi: sicut supra dictū est: melius autē ⁊ verius est vt ponamus motū partium terre accidere nāliter p̄ hoc q̄ partes terre habēt grauitatē inclinātē eas v̄sus mediū. si ḡ ponam⁹ q̄ terra p̄s erat in potētia: sicut antiqui posuerūt: sequēs erit q̄ partes eius disperse ⁊ disgregate p̄s: quādo fuerūt in actu graues: ferētur simili modo ex oī parte ad mediū. ⁊ ex hoc p̄stituet̄ terra: sphericę figure. Deinde cū dicit.

Co.  
106.

Co.  
107.

Co.  
105.

Siue igit̄ similiter ab extremis diuise partes conueniant ad mediū: siue aliter habentia facient idem. Quod quidem igitur similiter vnumquodq̄ ab extremis latum ad mediū necessarium similem fieri vndiq̄ moles manifestū: equali enim vndiq̄ appposito equaliter necesse distare a medio extremum: hec autem figura spherica est. Nihil autem differt ad rationem: neq̄ si non ex omni parte similiter conuenirent ad mediū partes ipsius plus enim semper quod ipso minus propellere necessarium vsq̄ ad mediū inclinationem habentibus ambobus ⁊ grauiori p̄pellente vsq̄ ad hoc minus graue.

Excludit tres obiectiones p̄tra p̄missam rōnē. quarū p̄ma est q̄ p̄t alijs dicere q̄ p̄dicta rō nō cogit figuram terre eē sphericā: nisi supposito q̄ in p̄ma ḡnatione terre vndiq̄ partes terre s̄l r equalr p̄currant ad mediū: s̄ potuit p̄tingere q̄ in illa disgregatione partium terre plures partes terre iuente fuerint ad vnā partē superioris loci q̄ ad aliā: ⁊ sic plures partes terre aggregate sunt ad vnā partē eius: q̄ ad aliā: qd̄ est p̄tra rōnē spherice figure. S̄ ipse dicit q̄ idē p̄tingit circa figurā terre: siue partes terre que p̄s erāt disgregate s̄l r pueniāt ab extremis terre v̄sus mediū: siue aliter se habeāt. Est autē manifestum q̄ si partes terre s̄l r equalr vndiq̄ ab extremis ferantur ad mediū: necesse est q̄ moles terre vndiq̄ distet equalr a medio: ⁊ in hoc saluat̄ ratio sperę. q̄ spera nihil aliud est q̄ corpus: a cuius medio oēs linee ducte ad extrema sunt equales. Nō differt q̄tū ad hanc rōnē si alijs dicat q̄ partes terre nō s̄l r equalr pueniūt ad mediū q̄ semp̄ id quod est plus cū sit grauius: p̄pellit id qd̄ est minus graue: vsq̄ ad hoc. i. vsq̄ ad mediū. Quod qd̄ potest itelligi dupl̄r. vno modo sic vt itelligatur q̄ id quod est minus graue p̄pellat̄ a grauiori quousq̄ graue min⁹ p̄tingat ad mediū: s̄ hoc nō p̄tingit s̄m intentionē Arist. q̄ p̄dicta positione facta adhuc remanebit maior quantitas v̄sus vnā partē terre ad quā plures partes p̄currunt. Alio modo p̄t itelligi vsq̄ ad hoc. i. quousq̄ ipsum corpus grauius attingat mediū. ⁊ hoc pueniētius dicit̄ q̄ vnumquodq̄ corpus graue naturalr tendit ad hoc vt ipsum sit in suo loco: non autem ad hoc q̄ aliquod aliud in suo loco statuat̄. Et inde est q̄ corpus grauius ad hoc



quod ipsum magis appropinquet medio: repellit per violentiam corpus minus graue a medio: sicut patet de lapide plecto in aqua qui repellit aqua a tactu terre. et hoc procedit ratio Arist. nam si versus unam partem terre sit maior quantitas ad hoc quod ipsa magis appropinquet medio: depellit minorem partem per violentiam a medio quousque equal pondus ex omni parte inueniatur. ¶ Secundam objectionem excludit ibi.

106. **¶** Quod enim utique quis dubitabit eandem habet hanc solutionem: si enim existente in medio et spherica terra multo maior grauitas apponatur ad alterum hemispherium: non idem erit medium totius et terre. Quare aut non manet in medio: aut si quidem quiescet non etiam medium habens: aut nata est moueri nunc. ¶ **¶** Quod quidem igitur dubitatur hoc est.

107. **¶** Et primo ponit ipsam objectionem eo quod sicut ipse dicit eandem habet solutionem cum his que dicta sunt. Est autem dubitatio talis: ponamus quod terra existat in medio et sit spherice figure: et quod versus unum hemispherium terre semper apponatur multo maior quantitas quam ex alia parte: quod quidem dicit excludendo objectionem que posset fieri de montibus: qui videntur supereminere alijs partibus terre. nam quantitas montium nihil est in comparatione ad totam quantitatem terre sicut si pilus apponeretur ex una parte spherice corporee: dato autem quod tantum de corpore graui superadderetur versus unam partem quod haberet notabilem quantitatem respectu totius terre: sequeretur quod non esset idem medium mundi totius et terre. Unde sequeretur quod vel non quiesceret in medio: vel si quiesceret etiam non in medio existens: etiam nunc quod est in medio sic nata moueri. Nec igitur est dubitatio. ¶ **¶** et ponit solutionem ibi.

**¶** Videre autem non difficile: modicum intendentes et diuidentes: qualiter dignificamus quacumque magnitudinem ferri ad medium: grauitatem habentem. Palam enim quod non versus quo tangat centrum extremum: sed oportet preualere quod plus donec utique sumat sui ipsius medio medium: versus ad hoc enim habet inclinationem. Nihil igitur differt hoc dicere in bolo et parte contingente: aut in tota terra. Non enim propter paruitatem aut magnitudinem dictum est accidens: sed de omni inclinatione habente ad medium. Itaque siue tota ab aliqua parte ferebatur siue secundum partem necessarium versus ad hoc ferri: donec utique unumquodque similiter sumat medium ad quatuor minoribus a maioribus propulsione in inclinationis.

**¶** Et dicit quod id non est difficile videre si aliquis velit modicum considerare et distinguere qualiter dignum ducimus quod aliqua magnitudo grauitatem habens feratur ad medium mundi: manifestum est igitur quod feratur ad medium mundi non versus solum ad hoc quod infima extremitas tangat centrum mundi. Sed nisi aliud impediatur: oportet quod preualente maiori parte super minores versus ad hoc feratur quod corpus motum a medio sui tangat medium mundi: ad quod habent inclinationem omnia corpora grauia. puta si non esset in medio aliud corpus graue nisi vnus lapis qui dimitteretur ab alto: oporteret ipsum tam diu

descendere quousque medium lapidis tangeret medium mundi propter hoc quod maior pars eius repellit minorem a medio quousque vnde inueniatur equalis grauitas sicut supra dictum est. vnde ad hoc excludendum primo concludit ex premissis quod nihil differt hoc quod dictum est dicere in quacumque parte terre aut in tota terra. Non enim hoc contingit propter magnitudinem aut paruitatem quod dictum est de motu grauis ad medium. Sed verificatur de terra eo quod habet inclinationem ad medium ratione sue grauitatis. Unde siue tota terra ab aliqua parte celi feratur ad medium siue partes eius: necesse est versus ad hoc fieri motum donec ex omni parte terra similiter appropinquet ad medium per hoc quod minores partes adequantur maioribus per impulsionem minorum a maioribus ut dictum est. ¶ Tertia objectionem excludit ibi.

**¶** Siue igitur facta est: hoc necessarium factum esse modo. Quare manifestum: quia spherica: generatio ipsius siue ingenita semper siue manens eodem modo habet quod et genita utique prima facta est. Secundum hanc itaque rationem necessarium esse figuram sphericam ipsius.

**¶** Posset enim aliquis dicere quod predicta ratio procedit supposita generatione terre. Sed ipse hoc excludit dicens quod siue terra sit generata siue non necesse est quod hoc modo sit facta in medio existens sicut supra dictum est: ita scilicet quod medio sui tangat medium mundi: et ita figura eius erit spherica: siue etiam non sit generata: oportet quod hoc modo se habeat sicut si esset generata quia terminus generationis est natura rei. Unde illud quod non est generatum: oportet tale esse quale fieret si generaretur. et secundum hoc conuenit figuram terre esse sphericam etc.

**¶** Et quia omnia feruntur grauia ad similes angulos: sed non iuxta inuicem. Hoc autem aptum natum est ad naturam sphericam. Aut igitur est spherica: aut natura spherica. Oportet autem unum quodque dicere tale: quod natura vult esse et existere: si non quod vi: et propter naturam. Lec. XXVIII.

**R**emissa ratione ad probandum rotunditatem terre que sumebatur ex specie partium eius hic inducit aliam rationem ad idem que sumitur ex figura motus partium terre. et dicit quod omnia corpora grauia ex quacumque parte celi moueantur feruntur ad terram ad similes angulos. i. secundum rectos angulos quos facit linea recta per quam est motus corporis grauis cum linea contingente terram: quod manifestum est per hoc quod grauia non stant firmiter super terram nisi secundum lineam perpendiculari: non autem feruntur corpora grauia ad terram iuxta inuicem. i. per lineas equidistantes quod quidem ordinantur ad hoc quod terra apta nata sit esse spherica: quod si mille inclinationem habent grauia ad locum terre ex quacumque parte celi dimittantur. Et ita similiter et equaliter nata est fieri appositio ad terram ex omni parte quod constituit eam spherice figure: si vero naturaliter esset lata in superficie sua sicut quidam dicebant: fieret motus corporum grauium ad terram a celo non vndeque secundum similes angulos. Oportet igitur quod vel terra sit spherica vel quod naturaliter sit spherica. hoc autem ideo appositum propter tumores montium et concauitates vallium. que videntur rotunditates terre impedire. sed huiusmodi sunt ex alia causa accidentali et non ex eo quod per se conuenit terre. Nec hoc habet aliquam quantitatem notabilem in comparatione ad totam terram ut supra dictum est. Oportet autem unumquodque dicere esse tale quale est secundum suam naturam. et non quale est per aliquam causam

montes n̄ impe  
diunt rō hōdōtū  
terre.



violentam vel preternaturalem. Et ideo licet per accidens terra non sit omnino spherica ex aliquo accidente: quia tamen naturam habet ad hoc quod sit spherica simpliciter dicendum est eam sphericam esse. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Adhuc autem et per apparentia secundum sensum. Neque enim utique lune eclipses tales haberent decisiones. Nisi enim in his que secundum menses figurantibus omnes accipit differentias. et non recta sit et amphiritos et caua. Circa eclipses autem semper gibbosam habet determinantem lineam. Itaque quoniam quidem eclipsatur propter terre interpositionem: terre utique erit rotunditas figure cum spherica existens.

¶ Probat terram esse sphericam rationibus astrologicis. per ea que apparent secundum sensum: et inducit tres probationes. Quarum prima sumitur ex eclipsi lune et dicitur quod adhuc manifestum est per ea que apparent secundum sensum quod terra sit spherica. Nisi enim terra esset spherica: eclipsis lune non semper haberet circulares decisiones. Videmus enim semper quando luna eclipsatur: obscurum ipsius et lucidum distinguuntur per lineam circulearem. Accidit autem eclipsis lune per hoc quod ipsa subintrat umbram terre. unde apparet umbram terre esse rotundam. Ex quo apparet terram que facit talem umbram: esse sphericam. solum enim corpus sphericum natum est semper facere sphericam umbram: si enim corpus lucidum. scilicet sol sit maius terra: oportet quod faciat terram umbram pyramidalem: cuius conus sit in alto: et basis in ipsa terra: si vero sol esset minor terra: faceret quidem similiter umbram secundum figuram rotunde pyramidis: tamen conus econuerso illius pyramidis esset in terra: basis autem eius in alto. Si vero sol esset equalis terre: faceret umbram cilindricam id est columnarem: quicquid autem horum esset: sequeretur propter hoc quod terra est spherica: quod umbra eius secundum lineam circulearem abscinderet lunam. Possit autem aliquis dicere quod ista circularis abscissio lune non est propter rotunditatem terre sed propter rotunditatem lune. Sed ad hoc excludendum subdit. quod in augmento et decremento lune quod accidit per singulos menses: sectio lune accipit omnes differentias figurarum. nam quandoque diuiditur secundum lineam rectam. sicut quando diuiditur per medium puta cum est. 7. vel. 21. quando autem sit amphiritos: id est vndique secundum circulum. scilicet quando est plena. scilicet cum est. 14. quandoque est concaua. puta cum est prima et a prima usque ad. 7. et a. 21. usque ad defectum. Quod contingit propter diuersam habitudinem eius ad solem. ut supra dictum est: sed in eclipsibus semper linea diuidens ipsam est gibbosa id est circularis: quia igitur luna eclipsatur propter terre interpositionem: rotunditas terre cuius sit spherica: est causa talis figure circa diuisionem lune. ¶ Secundam rationem ponit ibi.

¶ Adhuc autem per astrologum apparentiam non solum manifestum: quia rotunda: sed et magnitudo non existens magna. Modica enim facta translatione nobis ad meridiem et arcticum manifeste alter sit orizon circulus: ita ut que super caput astra magnam habeant transmutationem: et non eadem videantur ad arcticum et meridiem transmutantibus. Quaedam enim in egypto quidem stelle videntur et circa cyprium. In his autem que ad arcticum regionibus non videntur. Et que semper

per in his que ad arcticum apparent astrologum: in illis locis occultantur. Quare non solum ex his palam rotundam esse figuram terre: sed etiam sperare non magne. Non enim utriusque sic velociter palam faceret translatis itaque modicum.

¶ Propter quod existimantes coaptare eius qui circa herculeas columnas locum: ei qui circa indicum: et hoc modo esse mare unum: non valde suspicari incredibilia videri. Sicut autem argumentantes ex elephantibus: quoniam circa utraque loca nouissima existetia generum ipso rum est: velut nouissimis propter conuenire adinuicem hoc passis.

¶ Que sumit ex apparentia stellarum et dicit quod ex diuersitate apparentie stellarum apparet quod terra non solum est rotunda sed etiam parua in comparatione ad corpora celestia: si enim aliquis modicum moueatur versus meridiem vel septentrionem: manifeste diuersificatur nobis orizon. Quod apparet: quantum ad duo. Primo quidem quantum ad polum orizontis qui est punctus celi existens supra summitatem capitis nostri: qui quidem punctus diuersificatur secundum modicam distantiam ut apparet ex stellis fixis. quod in modica distantia diuersae stelle apparent super summitatem capitis. Secundo apparet diuersitas orizontis ex diuersa abscissione celi per orizontes. Et hoc manifestat quod mouentibus se versus septentrionem vel meridiem non videntur eadem stelle. In his enim qui habitant in sphaera obliqua: polus septentrionalis eleuatur supra orizontem ipsorum: et omnes stelle que non distant a polo ultra eleuationem poli supra orizontem: sunt perpetue occultationis. Quia igitur propter diuersitatem orizontis in terris septentrionalibus polus septentrionalis magis eleuatur: et polus oppositus magis deprimitur: contingit quod quedam stelle que sunt propinque polo antarctico: non sunt perpetue occultationis: sed videntur quandoque in terris magis meridionalibus: puta in egypto et circa cyprium: que nunquam videntur in terris magis septentrionalibus. Et econuerso quedam stelle sunt sempiternae apparitionis in regionibus magis septentrionalibus. que tamen in regionibus magis meridionalibus magis occultantur per occasum. Et ex hoc apparet quod terra est figure rotunde precipue per aspectum ad duos polos. Si enim esset superficie plane omnes habitantes in tota terre superficie ad meridiem et septentrionem haberent eundem orizontes. et eadem stelle eis apparerent et occultarentur nullo impedimento facto ex tumorositate. Et simili ratione probatur quod terra sit rotunda versus ortum et occasum: alioquin non prius oriretur astrum quodcumque his qui sunt in oriente quam his qui sunt in occidente. Si enim terra esset figure concaue: sidus oriens prius appareret his qui sunt in occidente: si vero terra haberet planam superficiem. simul appareret omnibus. Manifestum est autem quod sidus oriens: prius apparet his qui sunt in oriente per eclipsim lune: que si appareat in regione magis orientali apparebit circa mediam noctem: in regione magis occidentali apparebit ante mediam noctem secundum quantitates distantie. Ex quo patet quod sol prius oritur et occidit in regione magis orientali. Per hoc autem ut Ari. dicit: apparet quod non sit magna quantitas rotunditatis terre. Si enim esset magne quantitatis: non in tam parua distantia fieret ita cito diuersitas circa apparentiam stellarum. Et ideo non videntur valde incredibilia opinari quod voluit coaptare secundum similitudinem et propinquitate locum in extremo occidentis situm: quod est circa herculeas columnas: quod scilicet hercules statuit in signum sue victoriae in loco qui est circa mare indicum in

na dant abstraxerunt  
da p...  
ca...  
aqua...  
wa...  
sa...  
no...  
par...  
v...  
109.

Co. iii.

Co. iiz.

Co. i.



extremo orientis: et dicunt esse unum mare oceanum quod continet utraq; loca. et similitudinem utroq; locorum conyungunt ex elephantibus qui circa utroq; locus oriuntur: non autem in medijs regionibus: quod quidem est signum convenientie et similitudinis locorum: non autem propinquitatis. Tertiam probationem inducit ibi.

**Lō. iiz.** Et mathematicorum quicumq; magnitudinem ratiocinari attemptant rotunditatis: ad quadraginta dicunt esse miriades stadiorum: ex quibus argumentationibus non solum spericam molem necessarium esse terre: sed et non magnam ad aliorum astrozum magnitudinem.

Que quidem sumitur ex mensura terre et dicit: quicumq; mathematici attemptauerunt ratiocinari de magnitudine rotunditatis terre contingit usq; ad quadraginta miriades stadiorum: id est quadraginta decem milia: quod est quadringentesies milia stadiorum: est autem stadium octava pars miliaris. octava autem pars predicti numeri est quinquaginta milia. scilicet hoc rotunditas terre erit quinquaginta milia miliariorum. Secundum autem diligentiores considerationem modernorum astrologorum est rotunditas terre multo minor: id est vigintimilia miliaria. et quadraginta: ut alfraganus dicit: vel decem et octo miriadum stadiorum: id est centum octoginta milia stadiorum: ut simplicius dicit: quod quasi in idem redit. Nam viginti milia est octava pars centum sexaginta milium. Hoc autem astrologi comprehendere potuerunt considerantes quantum spacium in terra facit diversitatem unius gradus in celo: et iuenerunt quod quinquaginta stadia secundum simplicium: vel quinquaginta sex miliaria et duas tertias miliarum secundum alfraganum. Unde si multiplices hunc numerum per trecentum sexaginta: qui est numerus graduum celi comprehendentes rotunditatem terre esse predictam quantitatis: et sic ex his possumus argumentari quantitatem terre non solum esse spericam: sed etiam non magnam in comparatione ad magnitudines aliorum astrozum nam sole probatur astrologi esse centies septuagesies maiores terra: cum tamen propter distantiam videatur nobis pedalis: dicit autem aliorum astrozum: propter opinionem pitagore qui posuit terram unam de stellis et in hoc terminat sententia secundi libri. **Liber tertius incipit.**

**Lō. i.** **D**E primo quidem igitur celo et partibus adhuc autem de in ipso latis astris: ex quibus constant: et qualia quedam natura sunt: adhuc autem quoniam ingenita et in corruptibilia pertransiuntur primo.

**A**postolus determinavit de corporibus que mouentur motu circulari hic procedit ad determinandum de corporibus que mouentur motu recto: et primo premitit premissum in quo explicat suam intentionem: secundo persequitur propositum ibi. Prius quidem igitur philosophantes etc. Circa primum duo facit: primo continet se ad precedentia ostendens de quibus iam supra dictum sit. Secundo de quibus restat dicendum ibi. Quoniam autem eorum que natura. Dicit ergo primo se in precedentibus transiisse id est breuiter tractasse de primo celo et partibus. scilicet eius. possumus autem per primum celum intelligere totum uniuersum: quod est primum perfectione: et partes eius accipere corpora que mouentur motu circulari et motu recto. ut sic videatur hic tangere ea que in primo libro determinata sunt. Sed huic expositioni videtur obistere quod subdit. Adhuc autem de astris latis in ipso etc. Non autem proprie dicuntur ferri astra in toto uniuerso sed in

celo quod circulariter fertur. Et ideo dicitur melius quod dicitur de primo celo est intelligendum de corpore quod circulariter fertur: sed quod non dicit simpliciter de celo: sed de primo celo: potest hoc referri ad primam speram que est stellarum fixarum: quod autem dicitur et partibus: referri ad dextrum et sinistrum et alias positionis differentias quas in celo esse ostendit. Sed secundum hoc non esset sufficiens commemoratio: nec eorum que dicta sunt in toto primo libro: nec etiam eorum omnium que dicta sunt in 2<sup>o</sup>. in quo habitum est etiam de speris planetarum. Et ideo melius videtur dicendum quod primum celum intelligitur hic totum corpus quod circulariter fertur. Quod quidem dicitur primum in comparatione ad corpora inferiora: respectu quorum est primum et ordine situs: et perpetuitate durationis: et virtute causalitatis. Quod autem subdit: et partibus. referendum est ad diuersas speras. que sunt partes totius corporis celestis: dictum est de stellis que mouentur in toto celo et quantum ad stellas fixas: et quantum ad planetas: de quibus dictum est ex quibus constant. Omnis est. n. quod sunt de natura celestis corporis. dictum est etiam qualia sint secundum naturam: quod sunt animata et sperica. dictum est etiam quod non sunt subiecta generationi et corruptioni. Et si quidem in primo libro determinavit de toto uniuerso sicut supra diximus secundum opinionem alexandri: sic recapitulatio se extendit solum ad secundum librum. Si vero etiam in primo libro intendit determinare de celo principaliter ut simplicius dicit. sic recapitulatio se extendit et ad primum librum. **Deinde cum dicit**

**Quoniam autem eorum que natura dicuntur: hec quidem sunt substantie: hec autem operationes et passionibus horum. Dico autem substantias quidem simplicia corpora: pura ignis terra et coelementata his et quecumque ex his: pura totum celum et partes eius et iterum animalia et plantas et partes horum. Passiones autem et operationes motus horum uniuscuiusque et aliorum quorumcumque sunt causa ista elementa secundum virtutem ipsorum. Adhuc autem alterationes et in inuicem transmutationes manifestus: quia de natura historie plurimas accidit de corporibus esse. Omnes enim naturales substantie aut corpora aut cum corporibus generantur et magnitudinibus: hoc autem palam ex eo quod determinatum est que sunt natura: et ex ea que per singula contemplatione.**

**Quod dicit de quibus restat dicendum et primo manifestat in quo consistat tota consideratio naturalis philosophie. Secundo ex hoc concludit quid post premissa restat dicendum ibi. De primo quidem etc. Circa primum videtur tali ratione. Omnes naturales sunt corpora: sed tota consideratio naturalis est de substantiis naturalibus et earum accidentibus. ergo tota consideratio scientie naturalis est circa corpora: primo igitur premitit minores dicens quod eorum que dicuntur esse secundum naturam: quedam sunt substantie naturales: quedam autem sunt operationes et passiones substantiarum naturalium. Et ad hoc manifestandum primo exponit que sunt substantie naturales: inter quas primo enumerat corpora simplicia: et iterum ea primo explicat de igne et terra et de alijs que sunt simplicia elementa corporum cum eis: sicut sunt aer et aqua: et ad horum naturam pertinet corpora mixta que ex eis componuntur sicut lapides et metalla. Deinde explicat de alio corpore simplici preter elementa: quod est totum celum et partes eius. ultimo autem ponit corpora mixta aiata sicut animalia et plantas et partes. Deinde manifestat que sunt operationes harum substantiarum et dicit: quod per quod sunt motus locales uniuscuiusque horum corporum: et et aliorum quorum ista corpora se**

que sunt consideratio naturalis philosophie



causa: vel materialis: sicut elementa: vel effectiva sicut ce-  
lum. et tamen tantis corporibus congruit motus secundum  
virtutem corporum simplicium de quibus causantur. De-  
inde operationes et passiones predictarum substantiarum  
dicit esse alterationes et transmutationes earum inuicem  
que sunt secundum generationem et corruptionem. 2<sup>o</sup> infert  
conclusionem et dicit ex premisis manifestum esse secundum plu-  
rimam historiam id est narrationem naturalis: esse circa corpora.  
per hoc autem quod dicit plurimam intelligit omnem: scilicet utitur hoc  
modo loquendi propter philosophicum temperamentum. vel dicit  
plurimam propter hoc quod in scientia naturali aliquid etiam tra-  
ditur de primo motore et de anima intellectiva. 3<sup>o</sup> ponit ma-  
iores. scilicet quod omnes substantie naturales aut sunt corpora aut ge-  
nerantur cum corporibus. et magnitudinibus sicut sunt for-  
me naturales que dicuntur substantie. Et hoc quidem dicit  
esse manifestum dupliciter. primo per hoc quod determina-  
tum est: que sunt secundum naturam paulo ante: que omnia vel  
sunt corpora vel cum corporibus. ut determinatum est in 2<sup>o</sup>  
physicorum: quod secundum naturam sunt ea que habent in  
seipsis principium motus et quietis: huiusmodi autem sunt so-  
la corpora. quia nihil mouetur nisi corpus. 2<sup>o</sup> dicit hoc esse  
manifestum per inductionem considerando per singula ea que  
in scientia naturali traduntur. Inuenimus. n. omnia esse  
corpora vel cum corporibus. Et est aduertendum quod hec ea-  
dem supra in primo libro premisit. **¶** Deinde cum dicit.

**¶** De primo quidem igitur elementorum di-  
ctum est: et quale quid secundum naturam: et  
quoniam incorruptibile et ingenitum. Reli-  
quorum autem de duobus dicere.

**¶** Ostendit quid post dicta restet dicendum. et primo quod  
quo ad substantias: dicens dictum esse de primo corpore  
inter elementa: id est de celo: quod vocat elementum se-  
cundum alexandrum: quia est pars mundi. secundum au-  
tem simplicium quia est corpus simplex de quo dictum  
est: quale sit secundum naturam. quia est animatum et spe-  
ricum. et quia etiam est incorruptibile et ingenitum. unde  
reliquum est dicere de alijs duobus corporibus. Osten-  
sum est enim in primo libro esse tria corpora: unum. scilicet quod  
mouetur circa medium de quo iam dictum est: aliud quod  
mouetur a medio. et tertium quod mouetur ad medium:  
de quibus duobus restat dicendum. nam de terra supra  
dictum est: non quantum ad suam naturam: sed quantum ad ha-  
bitudinem quam habet ad celum. **¶** Secundo ibi.

**¶** Simul autem accidet de his dicentibus. et  
de generatione et corruptione inquirere. **¶** De-  
generatio enim aut quod preter omne non est: aut so-  
lus in his elementis: et his que ex his est. Ipsa  
autem primum hoc forte primo considerandum:  
vtrum est: aut non est.

**¶** Ostendit quid restet dicendum quantum ad operationes et  
passiones: et dicit quod simul cum his duobus restat inquirere  
de generatione et corruptione: quia talis generatio aut  
nihil est: sed est remota a natura totius vniuersi: aut solum  
inuenitur in his elementis que mouentur motu recto: et  
in corporibus que ex eis componuntur: hec autem consi-  
deratio locum non habebat dum adhuc de rebus incor-  
ruptilibus ageretur: oportet autem hanc consideratio-  
nem non pretermittere: quia multum valet ad considera-  
dam naturas corporum.



**¶** Primus quidem igitur philosophan-  
tes de veritate et ad quos dicimus  
nos nunc sermones: et adiuuantes di-  
uersificati sunt. **Lectio. II.**



**¶** Remisso probemio in quo ostendit quid restet  
considerandum circa scientiam naturalem hic  
incipit prosequi ea que dicta sunt et primo in-  
quirendo de opinionibus philosophorum circa pre-  
dicta: secundo determinando veritatem in  
quarto libro ibi. De graui autem et leui etc. Circa primum  
duo facit. Primo inquit de generatione et motu corporum  
naturalium an sit. Secundo quorum et propter quid sit ibi.  
Quod autem neque omnium est generatio etc. Circa primum  
duo facit. Primo inquit secundum opiniones antiquo-  
rum philosophorum an sit generatio. Secundo inquit an motus  
localis sit naturalis corporibus naturalibus ibi. Quod au-  
tem necessarium existere motum etc. Circa primum duo fa-  
cit. Primo enumerat opiniones antiquorum circa genera-  
tionem. Secundo inquit de veritate earum: ibi. De alijs  
quod igitur alter sit sermo. Circa primum tria facit. Primo  
ponit diuersitatem philosophorum circa generationem. 2<sup>o</sup> ponit  
opinionem negantium generationem ibi. Hi quidem cau-  
sam ipsorum etc. 3<sup>o</sup> ponit opiniones attribuentium genera-  
tionem corporibus ibi. Alterius quidem igitur etc. Dicit  
ergo primo quod illi qui prius philosophati sunt de veri-  
tate. scilicet speculatiua: quod dicit ad differentiam eorum qui  
philosophati sunt circa moralia et circa politica: diuersifi-  
cati sunt in suis opinionibus: et contra se inuicem: et contra ea  
que nunc dicuntur de generatione. **¶** Deinde cum dicit.

**¶** Hi quidem. n. ipsorum totaliter aufererent  
generationem et corruptionem. Nihil. n. neque  
fieri aiunt: neque corrumpi entium: sed solum vi-  
deri nobis: puta qui circa mellissum et parme-  
nidem: quos et si aliqua dicunt bene: sed non phy-  
sice oportet putare dicere: esse enim quedam  
entium ingenita et totaliter imobilia magis est  
alterius et prioris quam physice considerationis.  
Illi autem propter nihil quidem aliud preter  
sensibilem substantiam suspicari esse. Thales  
autem quasdam intelligere primi naturas: si  
quidem erit aliqua cognitio aut scientia: sic tra-  
stulerunt ad hoc per eas que inde rationes.

**¶** Ponit opiniones auferentium generationem et corrup-  
tionem a rebus: dicit. n. quod nihil entium sit aut corrumpi scilicet so-  
lum videtur nobis aliquid generari: aut corrumpi. Sed ista fuit  
opinio sequentium melissum et parmenidem. quos quantum ad ali-  
quid laudat ad hoc quod ipsi primi intellexerunt quod omnia esse aliquid na-  
turas ingenitas: et incorruptibiles: et imobiles. Quod quidem hac  
ratione moti ponebant: quia cum de his que subiungunt generationi et  
corruptioni non possit esse certa cognitio. aut scientia: omnia esse ali-  
quid nature ingenitas et incorruptibiles. Si. n. de his que cadunt  
sub generatione et corruptione sit aliquid scientia: hoc non est nisi  
quantum in eis est aliquid ingenitum et incorruptibile scilicet participatio  
nem illarum naturarum que sunt ingenite. et incorruptibiles  
Cognoscuntur. n. secundum suas formas: forma autem est quoddam  
ordinum in rebus in quantum est quoddam participatio primi actus. Re-  
probavit autem eos Aristoteles in hoc quod nihil opinabatur esse preter sen-  
sibilia. et tamen intellegebant quod oportet esse quoddam substantias ingen-  
tas et incorruptibiles: et transtulerunt ea que pertinent ad rationes super-  
naturalium substantiarum ad hec sensibilia: dicentes hec sen-  
sibilia esse ingenita et incorruptibilia secundum veritatem: gene-  
rari autem et corrumpi secundum opinionem. Manifestum est autem quod si  
sunt quoddam entia ingenita: et incorruptibilia: et omnino imobi-  
lia: eorum consideratio non pertinet ad naturalem philosophiam que tota versa  
tur circa mobilia: scilicet magis pertinet ad alias priores philosophias:  
est metaphisica. et ideo parmenides et melissus: licet quod

Lo. 3.

8. 3.

Lo. 4.



tum ad aliquid bene dicerent: ponentes q̄ oporteret esse aliquid ingenitū. & imobile: nō tñ q̄tuz ad hoc bene dicebant q̄ de rebus naturalib⁹ nō naturaliter loq̄bant: attribuentes ea que sunt substantiāz imobilium substantiis naturalib⁹: que sūt substantie sensibiles. Dicit aut̄ simplicius in sc̄do cōmēto: q̄ Aris. more suo rephēdit parmenidē. & melissum: s̄m ea que exterius ex eorum verbis apparebant. ne aliqui superficialiter intelligentes deciperent: s̄m autē rei veritatem intentio horū phoz erat q̄ ipsuz ens: quod .s. est per essentiā suā est ingenitū & incorruptibile & oīno imobile. Quod aut̄ dicebant generationē in rebus esse secundū opinionē: & nō secundū veritatem: hoc ideo dicebāt q̄ opinabātur q̄ sensibilia: in quibus iuenitur generatio & corruptio non sunt vera entia: sed soluz secundū opinionem. ¶ Deinde cum dicit

lō. 3. ¶ Alteri autem quidam velut studiose factaz contrariam his habebant opinionem: sunt. n. quidam qui aiunt nullam ingenitam esse rerū: sed omnia generari. Genita autem hec quidez incorruptibilia p̄manere: hoc aut̄ itez corrupi. Maxime autem qui circa hesiodum.

¶ Ponit opinionē attribuētū generationē corporib⁹: & ponit tres opinōes. & dicit: q̄ quidā alij habebāt cōtrariā opinionē predictis ac si studiose intenderent eis cōtradice. Quidā. n. dicūt q̄ nulla res est ingenita: s̄ oīa generantur. Eoz tñ que generantur: quedā permanēt incorruptibilia. quedā aut̄ corrūpūt: & hoc maxime dixerunt sectatores hesiodi: qui fuit vnus de theologis poetis qui diuina sub tegumētis quarūdam fabularū tradiderunt. vnde hesiodus dicitur posuisse etiā chaos: ex quo oīa generantur: esse generatū: oē aut̄ generatum ab aliquo generante generat. vnde dabāt intelligere sup̄ oīa ista esse quādam causaz primā super intellectum & nominationē a qua oīa processerunt. Et huiusmodi p̄cessuz a primo principio generationem vocabāt. ¶ Sc̄daz opinionē ponit ibi.

¶ Deinde & aliorūz primū phisilogizantes: hi quidem omnia alia aiunt generari & fluere: esse autem fixe nihil: vnum quoddam solū subsistere: ex quo hec omnia trāsformari nata sūt: quod quidem videntur dicere velle alij multi & eraclitus ephesius.

¶ Et dicit q̄ post predictos poetas inter alios primitus de natura tractauerunt quidā qui dixerūt q̄ oīa alia generant & sunt in continuo fluxu ita q̄ nihil in eis est fixuz & permanens p̄ter vnuz materiale. .s. principiū quod subsistit oībus que fiunt & corrūpūt. Et hoc idē dixerūt multi alij phi: sicut Thales qui posuit hoc p̄ncipiū esse aquā. anaximenes aut̄ aerem. anaximāder aut̄ inter vtrūq̄. .s. vaporem. eraclitus aut̄ ephesius ignez: de quo specialiter mentionē facit: q̄ ipse magis assererat oīa esse in continuo fluxu. ¶ Tertiam opinionem ponit ibi.

¶ Sunt autem quidam qui & omne corpus generabile faciunt componentes & resoluentes ad superficies & ex superficialibus.

¶ Et dicit q̄ quidam posuerūt q̄ omnia corpora componuntur ex superficialibus. & iterum resoluntur in superficies. Et hec fuit opinio platonis.

lō. 4. ¶ De alijs quidez igitur alter sit sermo. ¶ Bicentibus autem in hoc modo & omnia corpora constituentibus ex superficialibus quecunq̄ q̄ dez alia accidit dicere p̄traria disciplinis prom

ptum videre. Et quidem iustum aut non mouere aut credibilioribus ipsa: rationibus mouere q̄ suspensiones.

Lectio. III.



Remissis opinōibus de generatiōe rerū: hic inquit de veritate dictaz opinionū & p̄termissis alijs opinōib⁹: d̄ quib⁹ i alijs locis inquit sp̄aliter inquisitionē facit de vltima opinione q̄ est platonis. Tum q̄ erat famosoz. Tum etiam quia ordine inquisitionis erat prior. Nā alie opinionēs ponebant vel auferebant specialium corporū generationem. hec aut̄ opinio videbāt tradere generationē inq̄tuz est corpus ponēdo corpus ex superficialibus generari. Circa hoc autē duo facit. primo improbat hanc opinionem. & ostendit eisdem rationibus improbari posse opinionē p̄thagoricoz ponētū corpora generari ex numeris ibi. Idē aut̄ accidit rē. Circa primū duo facit: p̄mo improbat predictā opinionēz rationib⁹ mathematicis. sc̄do rationibus naturalibus ibi. Quecunq̄ autem de naturalibus rē. Circa primum ponit duas rationes. Circa quarūz primā dicit q̄ de alijs predictarū opinionum debet fieri alius sermo partim quidem in primo phycoz. partim autem in libro de generatione: partim autē inferius in hoc eodez libro. Sed q̄tuz ad illos qui ponūt oīa corpora ex superficialib⁹ p̄stitui in promptu est videre. q̄ accidit eis dicere multa p̄traria disciplinis. .i. scientiis mathematicis q̄ supponūt p̄dictum esse indiuisibile & ita ex p̄ctis nō fit linea. que est diuisibilis: supponūt. n. lineā esse longitudinē sine latitudine. & ita ex lineis nō fit superficies q̄ habet longitudinem cū latitudine sine p̄funditate. & ita ex superficialibus nō fit corpus: quod cum longitudine & latitudine habet profunditatē. nō est autem rectum q̄ aliquis remoueat huiusmodi suppositiōes mathematicas nisi aliquis afferat probabiliores rationes. q̄ sint iste suppositiōes. Et ideo videtur q̄ predicta platonis positio esset improbanda que absq̄ ratione congente huiusmodi suppositiōnes remouit. ¶ Sc̄dam ponit ibi.

¶ Deinde palam quia eiusdez rationis est: solida quidem ex superficialibus componi. Superficies autem ex lineis: has autēz ex punctis: sic autem habentibus non necesse lineę partem lineam esse. De his autem consideratuz est prius in his qui de motu sermonibus: quia nō sūt indiuisibiles longitudines.

¶ Dicit eiusdem rationis esse q̄ solida idest corpora componantur ex superficialibus: & q̄ superficies ex lineis & linea ex punctis: q̄ sicut p̄ctus est termin⁹ & diuisio lineę: ita linea superficiali. & superficies corporis: si aut̄ sic se h̄z sicut plato posuit: q̄ corpora componantur ex lineis & linea ex punctis: & ita nō erit necesse q̄ p̄s lineę sit linea: & de h̄o dicit eē prius cōsideratū in sermōib⁹ de motu. .i. in sexto phycoz. vbi probatū est q̄ lineę nō sunt indiuisibiles. neq̄ ex indiuisibilibus compositę: inuenitur aut̄ quidam alius libellus in quo probatur q̄ nō sunt lineę indiuisibiles. quem quidē dicunt esse theophrasti. ¶ Deinde cum dicit.



¶ Quecunq̄ autēz de naturalibus corporibus impossibilia accidit dicere: facientib⁹ indiuisibiles lineas ad modicū consideremus & nunc. Impossibilia. n. in illis accidentia & naturalibus cōsequuntur. Que autem in his: in illis non omnia propter hoc quidem ex ablatione dici mathematica: p̄physica autem ex appositione.



**I**mprobat predictam positionem per rationes naturales. Et primo assignat rationem quare necesse sit huiusmodi rationes inducere non solum mathematicas sed etiam naturales: secundo exequitur propositum ibi. Multa autem sunt etc. Dicit ergo primo quod quia dictum est quod impossibile sequatur secundum mathematicas consideraciones ad id quod aliqui ponunt esse lineas indiuisibiles: ex quibus componitur superficies: et per consequens corpora: oportet quod etiam nunc consideremus breuiter impossibilia que sequuntur ad hanc opinionem circa naturalia corpora: et hoc necessarium est: quia quecumque impossibilia accidunt circa mathematicalia corpora: necesse est quod consequantur ad corpora naturalia. Et hoc ideo: quia mathematica dicuntur per abstractionem a naturalibus: naturalia autem se habent per appositionem ad mathematica. Superaddunt enim mathematicis naturam sensibilem, et motum: a quibus mathematicalia abstrahuntur. et sic patet quod ea que sunt de ratione mathematicalius saluantur in naturalibus. et non e conuerso. Et ideo quecumque inconuenientia sunt contra mathematica: sunt etiam contra naturalia: sed non conuertuntur. **¶** Deinde cum dicit.

**Co. 7.** **A**ltra autem sunt que indiuisibilibus non possibile existere: naturalibus autem necessarium: puta siquid est indiuisibile. In indiuisibili enim diuisibile impossibile est existere: passiones autem diuisibiles omnes dupliciter: aut enim secundum speciem: aut secundum accidens: secundum speciem quidem: puta coloris albus aut nigrus: secundum accidens autem: si cui existat sit diuisibile. Quare quecumque simplicia passionum omnia sunt diuisibilia hoc modo: propter quod impossibile in talibus considerandum.

**¶** Ostendit que impossibilia ex predicta positione sequantur circa corpora naturalia. et primo ponit quendam rationem generalem: secundo explicat eam per partes ibi. Si itaque impossibile est etc. Dicit ergo quod multa sunt que non possunt inesse indiuisibilibus. que tamen necesse est inesse naturalibus corporibus. Possunt autem indiuisibilia hic accipere mathematica: eo quod per abstractionem dicantur. et sic hoc quod hic dicitur inducitur ad manifestandum quod immediate dictum est. scilicet quod naturalia se habent per additionem ad mathematica. quia ultra necesse est inesse naturalibus: que non possunt inesse mathematicis. sicut omnes passiones que sunt diuisibiles. Sed melius est ut indiuisibilia accipiamus sicut superficies respectu corporum. et lineas respectu superficierum: et puncta respectu linearum que etiam indiuisibilia sunt simpliciter. Dicit ergo quod multa necesse est inesse corporibus naturalibus que non possunt inesse rebus indiuisibilibus: puta si aliquid est indiuisibile ut punctum. vel linea vel superficies. puta si quid est diuisibile ex necessitate inest corpori naturali non autem rebus indiuisibilibus. Diuisibile enim non potest inesse rei indiuisibili omnino: quia id quod inest alicui: quodammodo comprehenditur ab ipso: diuisibile autem non potest comprehendere ab indiuisibili secundum quantitatem: omnes autem passiones dupliciter diuiduntur vel secundum speciem vel secundum accidens. Quod non est sic intelligendum quasi quilibet passio utroque modo diuidatur: sed quia quilibet passio vel uno vel altero modo diuiditur. Exponit autem utrumque modum diuisionis. et dicit quod secundum speciem diuiditur passio sicut species coloris sunt albus et nigrus. Quod quidem potest intelligi dupliciter. Uno modo quod hoc commune colorum diuidatur per album et nigrum

sicut per suas species: hoc non facit ad propositum. quia nihil prohibet de aliquo indiuisibili predicari aliquid quod est commune ad multa. Unde oportet intelligere quod passio diuisibilis secundum speciem intelligatur sicut color medius qui componitur ex duabus speciebus coloris: que sunt album et nigrum. Talem autem passionem non videtur possibile inesse rei ut simpliciter. Quia cum passiones proprie causentur a subiecto: necesse est quod passionis compositae sint diuersa principia: quod repugnat simplicitati subiecti. Exponit autem consequenter de diuisibili secundum accidens. et dicit quod passio dicitur secundum accidens diuisibilis si subiectum cui accidit sit diuisibile: sicut diuiditur albedo per diuisionem subiecti. unde omnes passiones que sunt simplices secundum speciem: inueniuntur diuisibiles hoc modo. scilicet secundum subiectum: in quantum. scilicet in sunt corpori naturali. Et ideo circa tales passiones que uno vel altero modo sunt diuisibiles: est considerandum: quod impossibile sequatur dicentibus lineas indiuisibiles vel superficies ex quibus componuntur corpora naturalia ex talibus que non sunt susceptiua passionum corporum naturalium.

**¶** Deinde cum dicit.

**¶** Si itaque impossibile est utroque nullam habente grauitatem ambo habere grauitatem: sensibilia autem corpora omnia: aut que grauitatem habent: puta terra et aqua: ut et utique ipsi dicent. Si quidem punctum nullam habet grauitatem: palam quia neque linea. Si autem non habet: neque superficies: quare neque corporum nullum.

**¶** Ponit speciales rationes ad probandum positionem predictam. Circa quarum primam duo facit. primo proponit rationes. secundo probat ea que supposuerat ibi. Sed et quod punctum etc. Dicit ergo primo: impossibile esse si utrumque eorum ex quibus aliquid componitur nullam habeat grauitatem. et quod compositum habeat ex ambabus grauitatem. sed corpora sensibilia habent grauitatem aut omnia sicut dicebat democritus: aut quedam scilicet terra et aqua sicut ipsi met platonicus dicebant: ergo corpus sensibile non potest componi ex rebus non habentibus grauitatem. Componitur autem ex eis secundum predictam positionem. Si enim punctum non potest habere grauitatem: ergo nec linea que ex punctis componitur. Et si linea non potest habere grauitatem: per consequens nec superficies que componitur ex lineis. et ulterius neque corpus quod componitur ex superficiebus. Quod est contra predicta. Est autem considerandum quod ista ratio tenet in partibus quantitatis. que sunt eiusdem nature et rationis adinuicem. et cum toto. non autem tenet in partibus essentialibus quorum alia ratio est adinuicem et a toto. unde non sequitur si materia non est grauis nec forma quod aliquid ex eis compositum non sit aliquid graue actu. **¶** Deinde cum dicit.

**¶** Sed et quod punctum non possibile grauitatem habere manifestum: graue enim omne et grauius et leue leuius contingit aliquo esse. Grauius autem aut leuius: forte non necesse graue aut leue esse. Quoadmodum enim magnum maius: maius non semper magnum. Altra enim sunt que parua entia simpliciter: tamen maiora alijs sunt: si itaque quodcumque graue ens grauius sit: necesse se grauitate maius esse: et graue omne diuisibile utique erit: punctum autem indiuisibile supponitur.



¶ Probat que supposuerat in ratione premissa. et primo probat quod punctum non sit graue. secundo quod ex non grauibus non potest componi aliquid graue ibi. Adhuc neque ex non habentibus et. primum autem probat tribus rationibus. Quarum prima talis est. Omne graue potest esse aliquo modo grauius. et omne leue contingit aliquo modo esse leuius: sed tamen non est necesse omne quod est grauius aut leuius esse graue aut leue. Uideatur autem quod hic dicitur esse falsum: nam comparatiuum supponit positiuum. omne autem albius est albius. Dicunt ergo quodammodo comparatiuum si proprie accipiat presupponit positiuum: et infert ipsius: sed quoniam comparatio est abusiuus: puta cum aliquid comparatiue dicitur respectu oppositi: sicut si dicatur cignus albius coruo: vel etiam si dicatur comparatiue propter hoc quod minus participat de opposito: puta si dicatur alius ethiops esse albius coruo: quod est minus niger. Et sicut dicitur aliquid minus malum esse eligibilius magis malo: cum tamen malum non sit eligibile: nec ethiops sit albus. Et per hunc modum hic plus dicit quod non omne grauius est graue: nec omne leuius est leue: unde ad assignandam abusiuam comparationem addit forte: sed quod non est consuetudo Aristotelis. ut ex abusiuis locutionibus arguere: ideo dicitur est quod quodammodo sunt que dicuntur absolute: sicut albius vel dulce: et in talibus comparatiuis presupponit positiuum: et infert ipsum: quodammodo autem sunt que quoniam dicuntur absolute: quoniam autem relatiue: sicut graue et leue. Nam ut in quarto dicitur: ignis dicitur absolute leuis: terra autem absolute grauis: aer autem ad ignem quidem grauis: ad aquam autem et terram leuis: sic et aqua ad terram quidem est leuis: ad ignem autem et ad aerem grauis. Manifestum est autem quod id quod est absolute graue: est etiam graue per comparationem ad alia: et per hunc modum omne graue est grauius: et omne leue est leuius: non tamen sequitur quod omne leuius est leue: aut omne grauius sit graue. quod non sequitur: quod si est leue ad alia: quod sit leue absolute. Et eadem ratio est de graui. Et quod hec sit ratio dicti patet in exemplo quod ponit. Magnus. n. coiter acceptum dicitur ad aliquid ut patet in predicamentis: sed oppositum rei alicui dicitur absolute magnus quod pertingit ad quantitatem debitam illi rei sicut homo dicitur magnus absolute qui attingit ad perfectam hominis quantitatem. Et ita patet quod magnus dicitur absolute et ad aliquid. Et inde est quod omne magnus absolute dicitur magnus ad aliquid quod est esse maius: non autem omne maius est magnus absolute: multa. n. sunt que absolute considerata sunt parua: que tamen alijs sunt maiora. Si igitur omne graue est grauius quodammodo alio: necesse est quod omne graue sit maius alio quodammodo in grauitate. et ita sequitur quod sit diuisibile: nam omne maius diuiditur in equale et plus. sed punctum est indiuisibile: ut supponitur ex eius definitione. ergo punctum non est graue. ¶ Secunda rationem ponit ibi.

¶ Adhuc si graue quidem spissum: leue autem rarum. Est autem spissum a raro differens eo quod in equali mole plura existat. Si igitur est plus graue: et leue est: et si densum et rarum. Sed quod quidem spissum et diuisibile: punctum autem indiuisibile.

¶ Que talis est. Si graue et leue consequuntur ad rarum et spissum. videmus. n. quod secundum differentiam raritatis et densitatis elementa differunt in grauitate et leuitate sed spissum differt in hoc a raro quod in equali mole: id est sub eisdem dimensionibus plura continet: quod plus habet de materia ut in quanto physicorum. habetur. Cum autem corpora quedam sint graua: quedam leuia cum punctum ponitur graue aut leue pari ratione ponitur et densum et rarum: sed illud quod ponitur spissum oportet esse diuisibile in quantum plura continet sub minori mole similiter id quod est rarum oportet: quod sit diuisibile in quantum equale continet sub maiori mole. punctum autem est indiuisibile: neque ergo est spissum neque ra-

rum. et per consequens neque graue neque leue. ¶ Tertiam rationem ponit ibi.

¶ Si autem omne graue molle aut durum necesse est esse: facile ex his impossibile aliquid deducere. Adhuc quidem enim quod in seipso cedit. Quod autem cedens diuisibile.

¶ Que talis est. Omne graue aut est molle aut durum. Cuius ratio est: quia grauitas consequitur duo elementa scilicet terram et aquam: quorum unum scilicet aqua cedit tangenti: et ideo est principium mollitiei. alterum autem scilicet terra non cedit: ideo est principium duricie.

Manifestum est autem quod omne molle est diuisibile: quod cedit tangenti contra seipsum: quod non posset esse nisi haberet plures partes: quarum una quodammodo resurgeret in locum alterius. Et eadem ratione oportet durum esse diuisibile: non enim posset dici cedens nisi haberet quod cederet. Cum igitur punctum sit indiuisibile: non erit durum neque molle. et ita non erit graue. ¶ Deinde cum dicitur.

¶ Sed adhuc neque ex non habentibus grauitatem erit grauitas. In quantis enim accidet hoc: et in quantis non: quomodo determinabunt non volentes fingere.

¶ Ostendit quod nullum graue potest componi ex duobus vel pluribus quorum nullum est graue. Sed hoc est intelligendum de compositione qua aliquid componitur ex partibus constitutiuus: nam unde ex partibus essentialibus componitur aliquid graue puta ex materia et forma: quorum neutrum est graue. Ad hoc autem ostendendum inducit duas rationes. Quarum prima est que procedit secundum quorundam opinionem: qui dicebant quod ex aliquibus non grauibus quandoque multiplicabatur et componebatur aliquid graue: quando autem erant in minori numero non constituebatur ex eis aliquid graue. Oportet igitur quod determinent quot existentibus constituebatur grauitas: alioquin quod dicitur sine certa ratione videtur esse fictitium. ¶ Secundam rationem ponit ibi.

¶ Et si omnis grauitas maior grauitate grauitati accidet: et unumquodque impartibili grauitatem habere. si. n. quatuor puncta grauitatem habent. Quod autem ex pluribus fuerit: eodem grauius grauius. Quod autem grauius grauius: necesse graue esse: quemadmodum albo albo albius album. Quare maius uno puncto grauius erit ablato equali: quare et unum punctum grauitatem habebit.

¶ Que talis est. omnis grauitas maior alia grauitate excedit minorem grauitatem per aliquam grauitatem: quod per additionem similium fit aliquid maius: et ex hoc sequitur secundum positionem predictam quod quodlibet indiuisibile habeat grauitatem. Ponamus enim quod sit aliquid corpus ex quatuor punctis constitutum grauitatem habens: sit aliud corpus constitutum ex pluribus punctis puta ex quinque vel sex. et sic erit grauius ita scilicet quod oportebit id in quo excedit: esse graue. et quauis non omne grauius sit graue. ut supra dictum est: tamen omne quod est grauius graui: oportet esse graue: sicut omne quod est albius albo: oportet esse album. Et ideo cum illud quod est maius in uno puncto sit grauius corpore quod est sibi equale: si auferatur ab eo unum punctum: sequetur quod unum punctum sit graue: quod est impossibile: ut ex premissis patet. Ergo relinquitur impossibile quod ex non grauibus fiat aliquid graue.

Co.ii.

Co.iz.

Co.8.

Co.10.

Co.9.



13. **C** Adhuc siquidem superficies solum secundum lineas contingit componi inconueniens: quemadmodum. n. et linea ad lineam utroque modo componitur: et secundum longitudines et secundum latitudines: oportet et superficiem superficiem eodem modo. Linea autem potest lineam componi secundum lineas suppositam non solum appositam: Sed et siquidem et secundum latitudinem contingit componi: erit aliquod corpus: quod necque elementum necque ex elementis compositum ex sic compositis superficialibus. **Sec. III.**



Remissa prima ratione quam Aristoteles posuit ad improbandum oppositionem platonis ponentis corpora ex superficialibus generari. hic ponit secundam rationem. Ad cuius euidetiam sciendum est quod plato quod non distinguebat inter unum quod est principium numeri. et unum quod conuertitur cum ente: quod significat substantiam rei: ponebat per consequens quod unum: quod est principium numeri esset substantia rei: et per consequens omnes res ponebat esse numeros. Unde et dimensiones quantitatis continue dicebat esse quosdam numeros positiones habentes: et sic secundum ipsas punctus est unitas positionem habens: et sic de alijs. Et quod dualitates attribuebat materię: unitatem autem forme: estimabat quod forme omnium corporum essent accipiendo secundum rationes figurarum. secundum quod corpora terminantur. Ultimi autem termini dimensionum sunt puncta que sunt unitates posite ut dictum est. et ideo diuersas figuras corporeas diuersis corporibus attribuebat: videlicet figuram pyramidalem igni. figuram autem sex basium terre: figuram autem octo basium aeri: figuram autem x. basium aque: figuram autem. i. basium etheri. s. celo. Manifestum est autem figuras corporeas ex superficialibus constitui in quantum adinuicem coniunguntur secundum tactum linearem. Sic. n. faciunt angulum corporealem. Et ideo formalem compositionem corporum distribuens plato dicebat quod corpora componuntur ex superficialibus secundum lineam coniunctis. Contra hoc obicit Aristoteles. dicens: inconueniens esse superficies componi sine coniungi ad instituendum corpus solum secundum linearem contactum. Et hoc manifestat per exemplum: linea enim duobus modis potest alteri lineae coniungi. Uno modo secundum longitudinem: quod est secundum punctuale contactum in quantum. s. longitudini unius lineae coniungitur in puncto longitudo alterius lineae: siue faciat angulum cum ea siue non. Alio modo secundum latitudinem: quod est secundum appositionem totius lineae ad totam lineam in via latitudinum. Et similiter oportet quod superficies componatur superficiali dupliciter. s. secundum profunditatem. puta si tota una superficies supponatur alteri superficiali: et secundum linearem contactum: siue constituat angulum corporealem siue non. Et ad exponendum quod dixerat subdit: quod linea potest componi lineae secundum hoc quod supponatur alteri: et non solum secundum hoc quod apponatur ei secundum tactum linearem compositae faciunt omnia elementa sequetur quod si ponatur secundum latitudinem. et supponendo superficies superficiali: id quod componitur ex superficialibus sic compositis erit corpus quod nec est elementum nec ex elementis. Quod autem non sit elementum patet. quod omnia elementa constituantur secundum alium modum coniunctionis superficialium. Quod autem non sit ex elementis patet: quod ista compositio superficialium que est secundum suppositionem videtur constituere ipsam profunditatem corporis que est eius substantia. Alia vero compositio superficialium constituit corpus secundum figuram que est forma adueniens substantie corpo-

rali. unde compositio superioris erit prior: et id quod est constitutum ex tali modo compositionis videtur comparari ad id quod est constitutum secundum alium modum compositionis sicut materia ad formam. Ex superficialibus autem secundum opinionem platonis natum est componi corpus: sequitur igitur quod id quod precedit omnia elementa sicut elementorum materia suscipiens omnes figuras seu formas eorum: sit corpus. Et hoc reputabat plato inconueniens: non. n. primam materiam dicebat esse corpus sicut quidam antiqui naturales dixerunt. **C** Deinde cum dicit.

**C** Adhuc siquidem multitudine grauiora corpora superficialium quemadmodum in Timeo determinatum est: palam quod habebit et linea et punctum grauitatem: proportionaliter. n. adinuicem habent: quemadmodum et prius diximus. Si autem non hoc differunt modo: sed in terra quidem esse graue: ignis autem leue: erit et planorum hoc quidem leue: hoc autem graue. Et lineam et punctum utique et punctorum similiter: superficies enim terre erit grauior quam que ignis.

**C** Ponit tertiam rationem que talis est. Cum ex superficialibus constituantur corpora: quorum quaedam sunt alij grauiora: hoc potest contingere dupliciter. Uno modo sic quod corpus constituitur grauius ex hoc quod ex pluribus superficialibus componatur sicut dicitur in Timeo: et ex hoc sequetur quod superficies sint graues: quod excessus in grauitate non fit nisi secundum aliquid graue: ut supra dictum est. Et ex hoc sequetur ulterius: quod lineae et puncta habeant grauitatem: hec. n. proportionaliter se habent sicut prius dictum est: quod. s. sicut superficies se habet ad corpus: ita linea ad superficiem: et punctum ad lineam: puncta autem habere grauitatem supra improbatum est. ergo. Alius autem modus est. quod corpora grauius a lenioribus non differant per hunc modum. i. per multitudinem superficialium. sed per hoc quod terra componitur ex grauioribus: et ignis ex lenioribus: et ita sequitur quod superficialium quedam erunt lenes. et quedam erunt graues. et similiter linearum: et punctorum. quod superficies terre erit grauior quam superficies ignis. et ita redibit idem inconueniens ut prius. **C** Deinde cum dicit.

**C** Totaliter autem accidit nullam quidem esse magnitudinem: aut posse auferri: siquidem similiter se habet punctum ad lineam. Linea autem ad planum: hoc autem ad corpus. Omnia. n. adinuicem resoluta in prima resoluentur. Ita quod continget utique puncta solum esse: corpus autem nullum.

**C** Ponit quartam rationem dicens: quod accidit secundum positionem platonis quod nulla sit magnitudo. vel quod omnis magnitudo possit auferri. i. esse desinere: quod similiter se habet punctum ad lineam et linea ad superficiem. et superficies ad corpus: et ita si corpus componatur ex superficialibus: poterit in superficiali resolui. et eadem ratione omnes magnitudines resoluentur in prima. i. in puncta: et sic sequeretur quod nullus sit corpus sed solum puncta. Nec est simile: si quis velit argumetari quod potest contingere nulla corpora mixta esse: quod possunt resolui in elementa ex quibus componuntur: quod huiusmodi supponuntur celestibus corporibus que operantur in eis mixtionem: puncta autem non supponuntur aliquibus superioribus principijs que in eis inferant necessitatem compositionis.

**C** Deinde cum dicit.

**C** Adhuc autem et si tempus similiter se habeat: auferretur utique quicquid: aut continget utique



ablatus esse. Quod enim nunc indivisibile: vel  
luc puncti linee est.

¶ Ponit quintam rationem dicens qd si tempus hoc mo-  
do se habeat qd ponatur ex instantibus: sicut corpus ex su-  
perficiis: vel linee ex punctis qd totus est unius rōnis.  
vt pbatur in.9. physicoz: sequitur qd tempus stringet totali-  
ter tolli per resolutionem in sua indivisibilia. qz ipm nunc  
est indivisibile temporis: sicut punctus est indivisibile li-  
nee. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Idem aut accidit et ex numeris consti-  
tibus celis. Quidam enim naturam ex nume-  
ris constituunt: quemadmodum pythagoricoz  
quidam. ¶ Physica quidem enim corpora vi-  
dentur gravitatem habentia et leuitatez. Ant-  
tates autem neqz corpus facere est possibile  
compositas neqz gravitatem habere. Quod  
quidem igitur neqz omnium generatio est: neqz  
simpliciter nullius palā ex dictis.

¶ Assimilat pdictam positionē positioni pictagoricoz.  
et dicit qd eadē icōuenientia accidit illis qui ponūt celis  
cōstitui ex numeris. Quidam. n. pictagoricoz posuerunt  
totā naturam ex numeris eē pdictam rōne supra dicta:  
quos plato sequutus est. Hoc aut iprobat pbs hic. qz cor-  
pora nālia hnt gravitate et leuitate: vnitates at adinuicē  
diūte nō possunt facere corp⁹ qd sit p̄tinuū. sed aliqd dis-  
cretum: nec etiam habēt gravitatem. qz abstrahūt a situ:  
et per se quē a loco. Ultimo etiaz epilogando concludit  
qz neqz omnium est generatio neqz nullius. Qz enim non  
sit nullius: sensu apparet. Qz autem non sit omnium: patz  
per hoc qd impossibile est oīs corporis eē gñationē: qd qdēz  
eēt si corpus ex superficieb⁹ gñaret et.

Co.  
is.



Quod autem necessarium existere mo-  
tum simplicibus corporibus natu-  
ra aliquem omnibus: ex his mani-  
festum. ¶ Lectio. V.



Quis pbs iprobauit positionem ponētium  
oia corpora generari ex superficiebus. hic in-  
cipit inquirere vtrum corpora naturalia ha-  
beāt motus naturales. 2º ostēdit quomodo  
motus violēti corporum perficiantur diuer-  
simode a motibus naturalibus ibi. Quoniam autem na-  
turam et. Circa p̄mum duo facit. p̄mo ostēdit qd corpora  
naturalia habent motus naturales. secundo ostēdit qd  
habēt gravitatem et leuitatez: qbus inclinantur ad suos  
motus naturales ibi. Quod autē qdam habere et. Circa  
p̄mum duo facit. p̄mo pbat qd corpora naturalia habent  
motus naturales. Scdo improbat quorūdam philosopho-  
rum opiniones circa hoc errātium ibi. Propter qd et leu-  
cippo et. Circa p̄mū duo facit. p̄mo pponit qd itēdit. et di-  
cit qd qz supra dictū est qd operationes et passionēs corpo-  
rum sunt gñationes et motus eoz: et de gñatione corporū  
inquitur est: restat dicendum de motibus eoz. et dicit qd  
manifestus est ex his que dicent qd necesse est omnibus  
corporibus simplicib⁹ iesse aliquē motum naturalē: cor-  
pora vero mixta sequuntur motū corporis simplicis pre-  
dominantis in eis. g oib⁹ corporib⁹ nālib⁹ iest aliqs motus  
naturalis. ¶ Secunda ibi.

¶ Quoniam enim mota videntur moueri: ne-  
cessarium vt si non proprium habent motū: vio-  
lentia autē et p̄ter naturam idem. Sed et si  
p̄ter naturā est aliquis motus: necesse esse

et secundum naturam: p̄ter q̄s hic: et si multi  
p̄ter naturam: eū qui secundū naturā vnū:  
secundū naturā quidez enim simpliciter: p̄-  
ter naturā aut habet multos vnūquodqz.

¶ Probat p̄positum duabus rationibus. Quarū p̄-  
ma sumitur ex parte motus. Videm⁹. n. ad sensūz corpo-  
ra simplicia moueri. si ergo nō habēt motum p̄p̄riū sibi  
naturalē: necesse est qd moueant per violētiā. Idēz autē  
est moueri per violentiā: et moueri p̄ter naturā. qd. n. est  
fm naturā nō est violētum: qz violētum est in quo nil cō-  
fert vim patiens: vt dicit in.3. ethicoz. Ex eo autē qd est ali-  
qs motus p̄ter naturam: sequitur qd sit aliqs motus fm na-  
turam: respectu cuius dicit mot⁹ violētus p̄ter naturam.  
Nō. n. egritudo eēt p̄ter naturam dispositio. nisi eēt sani-  
tas dispositio fm naturam. oīs autē puatio p̄supponit ba-  
bitum. Et licet sequat ex hoc qd est motus p̄ter naturam  
qz sit motus aliqs fm nām: q̄uis tamē sint multi motus  
p̄ter naturā: mot⁹ tamen fm nām est vnus: vnus. s. cor-  
poris. qz nā vnus rei est determinata ad vnū: a qua con-  
tingit multipl̄r deuiare: sicut est sanitas vna: egritudines  
vō multe. et hoc ideo. qz vnumq̄qz fm suā naturam est  
simplr. i. vno modo: eo qd nā vnus rei est vna: s. vnum-  
q̄qz. hz nō solum multos motus: s. etiam multas disposi-  
tiones p̄ter nām. ¶ Sc̄tra hoc videt eē qd in p̄ncipio li-  
bri dictum est qd motui fm nām p̄trariat motus p̄ter na-  
turam. et qd vnū vni est p̄trariū. Ad qd dicit p̄ter qd pbs ibi  
loquitur de motibus simplicib⁹. Vnus. n. corpus nō potest  
moueri plurib⁹ motibus simplicibus p̄ter nām. Vel p̄ter  
dicit qd si vnum vni sit p̄trariū: tñ p̄trariūz qd est vt pua-  
tio. p̄ter se habere multipl̄r: sicut sanitas simplr. egritudo  
aut multipl̄r. Et sicut mot⁹ fm nām est vno mō: mot⁹ autē  
p̄ter nām multis modis. ¶ 2º rōne ponit ibi.

¶ Adhuc autem et ex quiete manifestum: et  
enim quiescere necessarium aut vi: aut secun-  
dum naturam: vi autem manet: vbi et fertur  
vi: et secundum naturam: vbi secundum na-  
turam. Quoniam igitur videtur aliquid ma-  
nens in medio: siquidem secundum naturāz:  
palam quia et latio que hic secundū naturāz  
ipsoz. Si autēz vi aliquid ferri prohibens:  
si quidem quiescens eundē concludemus ser-  
monez. Necesse enim aut secundū naturam  
esse p̄mū quiescens: aut in infinitū ire: quod  
quidez impossibile. Si autēz quod mouetur  
prohibet ferri: quemadmodū empedocles in-  
quit terrā a gyratione quiescere alicubi vtiqz  
fertur: quia in infinitū impossibile. Nullum  
enim sit impossibile. Infinitū autem pertran-  
sire impossibile: itaqz necesse stare alicubi qd  
fertur et in non vi manere: sed secundum na-  
turam est: si autem est quies secundum natu-  
ram: est et motus secundum naturāz: qui in  
hunc locū latio.

¶ Et sumit ex parte getis. et p̄suppōit duo. Quoz p̄mū ē  
qz necesse est oē qd gescit: gescere aut violēter aut fm na-  
turam. Scdm est qd ibi gescit aliqd per violētiāz quo mo-  
uetur per violentiam. et ibi gescit aliqd fm nām quo mo-  
uetur fm nām. Ex his autē argumētā sic. Videm⁹ ad sen-  
sūz aliqd corpus gescere in medio: puta terrā aut lapidē.  
g fm p̄mū. aut gescit per violētiā aut fm nām. Et sigdē  
b.

Co.  
14.

Co.  
15.



secundum naturam: sequitur secundum premissa q̄ etiā motus talis corporis ad hūc locū sit nālis: si aut̄ gescit p̄ violētiam: q̄ sit aliqd̄ iferēs violētiam ei qd̄ p̄hibeat ip̄m moueri. Id̄ ergo qd̄ p̄hibet ip̄s moueri: aut̄ mouet̄: aut̄ gescit: si gescit: sicut columna gescēs p̄hibet lapidem suppositū moueri: redibit eadem questio de hoc p̄hibente vtz̄ gescat naturalr̄ vel violēter. et si naturalr̄: cludit̄ q̄ ē naturalr̄ mouet̄: si aut̄ violēter. at̄z̄ indigebit alio p̄hibete: et sic necesse est: vel q̄ deueniat̄ ad aliqd̄ p̄mum gescēs fm̄ nām: qd̄ ē ex officio p̄tinēti naturalr̄ mouebi tur: aut̄ q̄ in ifinitum p̄cedat̄ in corporib⁹ qd̄ est ip̄ossible: vt̄ in p̄mo ostēsū est. Si vō dicat̄ q̄ gescēs violēter in medio p̄hibet̄ moueri ab aliquo: sicut empedocles dixit. s. q̄ terra gescit per violētiam p̄hibita a giratione celi: remota p̄hibitione: consequēs est q̄ corp⁹ p̄hibitus p̄us moueri feret̄ ad aliqd̄ locū determinatū. qz̄ ip̄ossible ē q̄ ferat̄ in ifinitū. qz̄ ip̄ossible est ifinitum p̄trāsire: nihil enim est possibile fieri: qd̄ est ip̄ossible factū eē. Si ergo ad aliqd̄ locū determinatū mouet̄: quādo illuc deuenit̄ stabit̄: et gescet: nō violēter s̄ naturalr̄. et ita s̄ p̄missa: si quiescit naturalr̄ in hoc loco: sequitur q̄ naturaliter ad hunc locum moueatur. et sic erit aliquis motus naturalis. **C** Deinde cum dicit.

**Co. 20.** **C** Propter qd̄ et leucippo et democrito dicentibus semper moueri prima corpora in vacuo et infinito: dicendum quo motu et quis secundū naturā ipsorū motus.

**C** Improbatur quorūdam philosophorū opiniones circa p̄dicta. et p̄mo opinionē democriti. 2. opinionē platonis ibi. Idē aut̄ hoc accidere et̄. Circa p̄mū duo facit. p̄mo ex p̄missis cludit̄ ifufficiētiam democriti: ponebat. n. corpora idiuisibilia: que dicebat eē p̄ncipia semper moueri in spatio ifinito et vacuo. Ostēsū est aut̄ q̄ corporū simpliciū est aliqs̄ naturalis motus. ergo debebant determinare q̄ specie motus huiusmodi corpora moueātur. et q̄s est motus naturalis eorū. cū aut̄ hoc nō determinauerit: ifufficiēter posuerūt. **C** Secūdo ibi.

**C** Si enī aliud ab alio mouetur violentia elementorum: sed et secundum naturam necesse quendam esse motū vniuscuiusq̄ preter quez violentus est: et oportet primū mouentē nō vi mouere: sed secundū naturā. Infinitum enim est si non aliquid erit secundum naturam mouens primū: sed semper prius motū vi manebit.

**C** Ponit quādam excusationē. qz̄ ipsi dicebāt q̄ vnum istorū corporū idiuisibiliū que ponebāt elementa: moueāt̄ ab alio per violētiam. S̄ hoc excludit dupl̄r. p̄mo qd̄z̄ qz̄ si ponit̄ mot⁹ violētus: necesse est q̄ ponat̄ motus fm̄ naturā: p̄p̄ que est mot⁹ violētus: vt̄ supra dictū est. 2. qz̄ o3 q̄ saltē p̄mū mouēs nō moueat per violētiam: s̄ fm̄ nām. Qd̄. n. mouet p̄ violētiam: h̄z̄ p̄ncipiū sue motionis extra. et ita nō mouet nisi motū. si ergo nō ponat̄ aliqd̄ p̄mū mouēs fm̄ naturā: s̄z̄ semp̄ moueat per violētiam p̄us motum ab aliquo alio: p̄cedet̄ in ifinitū i mouētib⁹: qd̄ est ip̄ossible: vt̄ p̄batū est in. s. physicoz. Et ita non excusant̄ qn̄ oportuerit eos assignare motū nālē.

**Co. 21.** **B**em aut̄ hoc accidere necessariū vtiq̄: si quēadmodū in Thymeo scriptū est ante factū esse mundū mouebantur elementa inordinate. Necesse enī aut̄ violentū esse motum aut̄ se

condū naturā. Si aut̄ secundū naturam mouebantur: necesse mundum esse: si quis attendens velit considerare. Tunc enī primū mouens necesse mouere seip̄s motū secundum naturā: et mota nō violentia in proprijs quiescentia locis facere: quez quidez̄ habent nunc ordinez. Que quidē grauitatē habētia ad medium: que aut̄ leuitatēz̄ habētia a medio: hanc aut̄ mūdus hēt dispōnez. **C** Lectio. VI.

**I**tem p̄s ip̄robauit opinionē democriti et leucippi circa motus corporū naturaliz: hic ip̄robat opinionē platonis circa idē. et p̄mo p̄ rōnes. 2. per dicta aliorū p̄horū: qui circa hoc melius sensisse vident̄ ibi. Videt̄ at̄ hoc ip̄s et̄. Circa p̄mū ponit quatuor rōnes. Circa quaz̄ p̄mā dicit q̄ idē icōueniens q̄ accidit democrito et leucippo: necesse est accidere si q̄s ponat̄ q̄ anteq̄ mūdus eēt factus: elementa ex q̄bus mūdus p̄stituit̄: mouebant̄ motū iordinato: sicut in thymeo scribit̄ a platone narrate: q̄ anteq̄ mūdus a deo fieret m̄a iordinate fluctuabat. Qu aut̄ idē accidat ex hac positione ostēdit subdēs q̄ necesse est dicere q̄ motus iordinat⁹ quo mouebant̄ elementa: aut̄ esset violētus aut̄ fm̄ naturā. Et si qd̄ eēt violentus redit̄ in p̄mā positionē. Vñ accidit idē icōueniēs. Si aut̄ eēt fm̄ naturā. hoc est p̄riū posito: ponit̄. n. q̄ nōdū mūdus erat. Si vō elementa mouebant̄ fm̄ naturā: necesse est dicere q̄ tūc mūdus erat: sigs̄ attēte velit cōsiderare. Cū oīs motus ēt fm̄ platonē: reducat̄ sicut in cām: in p̄mū mouens. Si ergo elementa quocūq̄ mō mouebant̄: necesse est dicere q̄ p̄mū mouēs mouebat seip̄m fm̄ nām: p̄mum aut̄ mouēs hic itelligit̄: nō simpl̄r p̄mū. qz̄ hoc est oīo imobile: vt̄ p̄bat̄ in. s. physicoz. et in. 12. metaphysicis. s̄z̄ p̄mū mouēs in genere nālīū mouētīū: qd̄ mouet seip̄m tanq̄z̄ p̄positū ex motore et moto: vt̄ p̄bat̄z̄ est in. s. physicoz. Alia tñ littera h̄z̄ p̄mū mouēs necesse mouere ip̄m motū. s. p̄mū fm̄ nām. Et ēt itelligit̄ de p̄mo motore simpl̄r mouēte simpl̄r: qd̄ ē oīo imobile: qd̄ mouet p̄mū mobile. Quocūq̄ aut̄ mō accipiat̄ p̄mū mouēs: necesse est q̄ moueat fm̄ nām. Nō. n. est possibile: vt̄ id qd̄ est p̄ter nām sit p̄us eo qd̄ est s̄z̄ naturā: vt̄ ex p̄missis p̄s. Si aut̄ p̄mū mouēs naturalr̄ mouet: necesse est q̄ corpora mota que sequuntur motionē p̄mi mouētis nō moueant̄ p̄ violētiaz: neq̄ gescāt per violētiam in proprijs locis: s̄z̄ seruēt eūdē ordinez que nūc tenēt. ita. s. q̄ corpa graua cedāt ad mediū. et ibi quiescāt: corpora aut̄ leuia ferant̄ a medio: et sursum moueāt̄. hec aut̄ dispositio mūdi existentis ē: seq̄tur ḡ q̄ mūdus eēt anteq̄ fieret. Non ḡ est p̄sonū ponere q̄ elementa priusq̄ mūdus fieret mouerent̄ fm̄ naturā: vel scdm̄ violētiam. et sic seq̄tur idē icōueniēs qd̄ democrito et leucippo. **C** Secūdam rōnē ponit̄ ibi.

**C** Adhuc autēz̄ tantū queret vtiq̄ aliqs̄ vtrū possibile aut̄ impossibile erat mota inordinate et misceri talibus mixturis: quedam ex quibusdā constāt secundū naturā cōstituta corpora. Dico autēz̄ puta ossa et carnes quēadmodum empedocles inquit fieri in amicitia. Dicit enim q̄ multorum capita sine ceruice germinauerunt.

**C** Que qd̄ quātū ad aliqd̄ in idē tēdit qd̄ p̄ria. s. q̄ mūdus eēt anteq̄ fieret: s̄z̄ p̄ma hoc cludebat ex parte corporū simpliciū. hec aut̄ rō cludit̄ ex parte corporū mixtorū: vtrorūq̄ dispositio attēdit̄ ēt in p̄sistētia mūdi. dicit

Co. 23.

Co. 22.

Co. 24.



ergo si elementa ante mundum fieret mouebantur iordinate: pot' aliq's querere utz elementa que iordinate mouebant: possent misceri talib' mixtionibus: ut ex eis constiterent corpora que fm naturaz stant. s. carnes et ossa. et alia huiusmodi: s. q's. n. dicat hoc no fuisse possibile: sequitur q' elementa no oio iordinate mouebant: cu. s. non possent idiffereter quibuslibet motib' moueri. Na empodocles ponens elementa moueri ab amicitia: dixit q' huiusmodi corpora per motu quo amicitia ea mouebat constuebant: eo. s. q' ex solis motib' elementoz per amicitiam alicui gnabaf' caro. alicui os: alicui caput: alicui manus. Un' dicit q' ex tali iunctione elementozum per amicitiam sunt pducta multa capita sine ceruice. Si g' sic dicat' fuisse possibile hec pducere: elementa no oio iordinate mouebantur. Si vo possibile erat hec pducere: ia erat o'pleta mundi dispositio no solu q'ntum ad corpora simplicia: s. et q'ntum ad mixta. ¶ Est aut' attededu q' germinatio capitum sine ceruice fm empodocle ca' ex amicitia: no fm vltimu' terminu' sue motionis: in quo ex oib' facit vnu: s. s. p'cessus quo paulatim plura in vnu redigit: ex elementis corpa mixta stituens. ¶ 3<sup>o</sup> rone ponit ibi.

23. **C**his autem qui infinita in infinito mota faciunt: si quidem vnum mouens necesse vna fermentatione. Quare no iordinate mouebantur. Si autem infinita moteria: et latioes infinitas necessarii esse: si eni finite: ordo aliquis est. No enim ex no ferri in ide iordinatione accidit: neq' enim nuc in idem feruntur oia: sed que eiusdem generis solum.

¶ Inducit aut' hec ro no absolute tra platonem: s. coassu medo opinionem democriti et leucippi qui ponebat infinita corpora idiuisibilia moueri i spacio infinito: si hac positio ne platonis susciperet: qd ante mudu' elementa mouerent motu iordinate: sequer' icoueniens: aut. n. oia illa infinita mouerent ab vno mouente. s. fm spem: puta a grauitate: vel leuitate: aut ab infinitis. Et si qd ab vno necesse eet ea ferri vna specie motus localis: puta motu qui est sursum: vel motu q' est deorsum. et ita no mouerent iordinate. ¶ 3<sup>o</sup> n. in hoc attedi' aliqua ordinatio mot' q' oia ferunt in ide. Si vo eent infinita pncipia motus spe differetia: sequer' q' etia eent infinite spes mot': qd est impossibile s. p'missa: in qb' ostesum est no ee infinitas et ideterminatas species mot'. Idem aut' vdm est de infinitis pncipijs motuu: et infinitis motib'. q' si essent finite spes motus causate a finitis pncipijs: ia attederet in eis aliq's ordo: no. n. iordinatione motuu puenit ex hoc q' no oia corpora ferunt in ide: qd est ee plures spes motus. q' etiam nuc quando mudo iam facto est ordinat' mot' corpoz: no oia corpora ferunt in ide: s. solu ea que sunt vni' gnis: sicut oia graua deorsus. Addit ergo per hac itatione q' necesse est ponere motus infinitos: si ante mundum fieret corpora mouebant iordinate. ¶ 4<sup>o</sup> rone ponit ibi.

24. **C**Adhuc aut' iordinate nihil e aliud q' preter naturam: ordo enim propria sensibilibus natura est. Sed adhuc et hoc icoueniens et impossibile infinitum iordinat' habere motu: est enim natura illa reru' qual' hnt plura: et plurimo tempore. Accidit igitur ipis cotrarijs. Iordinationem quidem esse secundu' naturam: ordinem aut' et mudum preter naturam: quauis nihil ut cotingit sit eoz que secunduz naturam. ¶ Per qua ostedi' q' p'dicta positio sibiip' contradicit. ni

hil eni aliud est esse aliquid iordinate q' esse preter naturam. In reb' n. sensibilibus apparet q' ordo est p'pa natura eoz. q' s. per p'pria nam vnu qd eoz iclinat' ad aliqd certu'. hec aut' iclinatio est ordo: q' attedi' in sensibilibus reb'. ¶ Tunc. n. vnu qd eoz dicit' iordinate agere aut moueri: qm hoc accidit no s. iclinatione nature p'pe. Ex quo adhuc apparet hoc ee icoueniens et impossibile q' res immobilis habeat motu iordinat' i finitu. i. i finito tempore durante. q' sicut dictu' est mot' iordinat' est q' est tra naturaz. apparet aut' hoc ad rone nam cuiuscuz rei p'tinere q' iueniat' in plurib' q' sunt vni' gnis: et plurimo tempore. no eni dicit' ee naturale boi: qd aliqb' paucis puenit: puta ee ambidextru: s. qd in plurib' et frequeti' inuenit. sic igit' accidit ip'is platonis ponere simul cotraria. s. q' iordinatione motus sit s. natura: eo q' fuit tempore i finito ante mudu: et q' ordinatio motus et mudus stitutus motu ia ordinato sit p'ter naturam: eo q' pauciori tempore fuit: quous nihil eoz que sunt fm naturam sit ut cotingit. i. absq' certo ordine. Est aut' attededu q' rones Arist. directe tra positionem platonis pcedit si ex vbi ei' itelligat' q' pus tempore erat iordinatione mot' elementoz q' fieret mudus. sectatores at platonis dicunt eu hoc no itellerisse: s. q' ois ordiatio motus sensibilibus est a p'mo pncipio. ita q' alia in se p'considerata p'ter influetia p'mi pncipij: sunt iordinata. Et fm hoc Az. no obicit hic sensum platonis: s. p'platonicoz vba: ne ab eis aliq's in errore iducat. ¶ Deinde cu' dic.

**C**videretur autem hoc ipsum etiam anaxagoras sumere bene. Ex immobilibus eni inchoat mundum facere. Temptant autem et alij congregantes aliquantulum iterum mouere et segregare: distantibus autem et motis no rationabilem facere generationem. Propter quod et empodocles pretermittit ea que in amicitia. Neq' eni vtiq' poterat constitutare celu' ex segregatis quid costruens. congregatione aut' faciens propter amicitiam: ex disgregatis enim est constitutus mundus elementis: itaq' necessarius fieri ex vno et congregato. ¶ Quod quidem igitur est naturalis quidam motus vniuscuiusq' corpoz: quo no vi mouentur: neq' preter naturam: manifestus ex his.

¶ Improbatur p'dicta positio ex dictis alioz p'hoz qui sup hoc sensisse meli' vident' ei. Circa qd p'consideradu e: q' ta democritus et leucipp' q' et plato duo videbant' posuiss' se circa corpora ex'ntia ante mudu. p'mo qd e. q' ponebat ea moueri. et q' ponebat ea segregata. q'ntu' ergo ad p'mu dicit q' hoc ipm qd p'considerat' circa stitutione mudu videtur anaxagoras bene sumere. posuit. n. q' mundus iceperit ex corpozib' non pus motis. Qd qd e ronabilius est q' dicere mudu fieri ex corpozib' pus motis: na mot' actus qd e in potetia existetis: et ita mediu' est iter p'ma potetiaz et p'mu actu: in his aut' que fiut: pncipiu' sumit' ab his que sunt oio in potetia. Et io ronabili' est pncipiu' mudu stituere ex his q' oio no mouent' q' ex reb' motis. Quatu' aut' ad 2<sup>o</sup> dicit: q' et alij p'hi ponentes pncipiu' mudu cotegates aliquantulum. i. dicentes q' anq' mud' fieret: erat oia aliquantulum congregata in vnu: tentauerunt assignare moduz quomodo res itez mouerent: et adinuicem segregarent in ipsa mudu cotstitutione: sicut posuit anaximader et empodocles. No est. n. ronabile q' aliq's faciat generationem mudu ex reb' pus distatib' et motis: sicut. n. mot' est act' qd e. ita et discretio seu distatia rez est per p'pas formas



¶ In quas res sunt in actu: ¶ In enim sunt in potentia: res non discernunt. Et quod generatio proprie fit ex eo quod est in potentia. ideo non est rationabile generare mundum ex rebus discretis et motis. Et ideo est quod empedocles in prima generatione mundi permittit amicitiam ad quam pertinet congregare disgregata: non enim poterat empedocles tradere constitutionem celi. i. mundi. ita quod constitueret ipsum ex rebus segregatis faciendo congregationem prius disgregatorum per amicitiam: sic enim sequeretur quod mundus esset constitutus ex elementis prius disgregatis: quod est contra predicta. Unde quod in constitutione mundi utebatur solum lite ad quam pertinet disgregare coniuncta: consequens est quod mundus etiam fieret ex aliquo uno et congregato ex multis. Ultimo autem epilogo concludit manifestum esse ex predictis quod est quodam naturalis motus uniuscuiusque corporis quo non mouetur per violentiam neque per naturam.



**Q**uod autem quedam habere necessarium inclinationem gravitatis et leuitatis ex his palam.

**Lectio VII.**



¶ Quod philosophus ostendit quod corpora naturalia habent motus naturales. et improbat positiones philosophorum qui circa hoc errauerunt: hic ostendit quod corpora que mouentur naturali motu recto habent gravitatem et leuitatem: principia enim motus naturalis in dictis corporibus attenduntur secundum gravitatem et leuitatem. Primo ergo proponit quod iterum dicens manifestum esse ex his que sequuntur quod quidam corpora que scilicet mouentur naturali motu recto: necesse est habere gravitatem et leuitatem quibus inclinantur ad propria loca. Dicit autem quedam ad differentiam eorum que circulariter mouentur. **¶ Secundo ibi.**

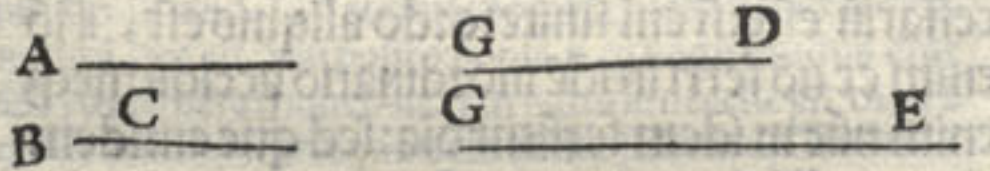
**¶** Adoueri quidem enim inquamus necessarium esse: si autem non habebit natura inclinationem quod mouetur: impossibile moueri aut ad medium aut a medio.

**¶** Inducit probationem ad propositum dicens. hic dicimus communiter quod necesse est corpora naturalia moueri. Ex hoc enim dicuntur naturalia quod habent in seipsis principium motus: ut ex. z. physicorum apparet: sed si illud quod mouetur non habet naturalem inclinationem qua tendit in aliquo loco determinatum: impossibile est quod moueatur vel ad medium: quod fit per inclinationem gravitatis: vel a medio: quod fit per inclinationem leuitatis. ergo necesse est corpora que mouentur motu recto habere gravitatem et leuitatem. **¶ 3. ibi.**

**¶** Sit enim quod quidem in quo. a. non graue. Quod autem in quo. b. gravitate habens: feratur autem non graue per eam que. g. d. Quod autem. b. in equali tempore per eam que. g. e. per maius enim fertur gravitatem habens. Si itaque diuidatur corpus habens gravitatem: ut que. g. e. ad eam que. g. d. possibile enim sic se habere ad aliquid earum que in ipso partium: si totum fertur per totam. g. e. partem: necesse in eodem tempore eam que. g. d. ferri. Itaque per equale fertur non graue et gravitate habens: quod quidem impossibile: eadem autem ratio et in leuitate.

**¶** Probat quod supposuerat. scilicet quod si predicta corpora non haberent gravitatem et leuitatem quod non mouerentur. Et primo ostendit quod non mouerentur naturali. 2. ostendit quod non mouerentur per violentiam ibi. Adhuc autem si erit aliquod corpus etc. Dicit ergo primo. quod si aliquod inferiorum corporum non habet

gravitatem vel leuitatem: sint duo corpora: quorum unum sit a. non habens gravitatem. aliud autem sit b. habens gravitatem. moueatur autem a. quod est corpus non graue: aliquo determinato tempore: puta per spacium unius horae per magnitudinem que est g. d. motu. scilicet qui est ad medium: corpus autem quod est b. gravitatem habens: feretur in eodem tempore eadem specie motus per maiorem magnitudinem: que sit g. e. necesse est enim quod corpus habens gravitatem feratur equali tempore per maius spacium quam corpus non habens gravitatem: sicut et corpus grauius feretur citius deorsum: quam corpus minus graue. Diuidatur autem corpus b. habens gravitatem secundum proportionem que est g. d. ut. scilicet se habeat totum b. ad partes eius: puta que sit e. sicut se habet totum g. e. ad g. d. nihil enim prohibet tale diuisionem fieri corporis b. cum omne corpus finitum possit diuidi secundum quoscumque proportionem datam. procedat ergo sic: sicut se habet g. e. ad g. d. ita se habet b. ad partes eius. ergo permutatim: sicut se habet totum b. ad totum g. e. ita se habet pars diuisa ad g. e. Si ergo totum b. fertur tempore determinato per totum g. e. necesse est quod pars ipsius b. in eodem tempore feratur per magnitudinem g. d. In eodem autem tempore corpus a. non habens gravitatem feratur super eadem magnitudinem. ergo sequetur quod corpus habens gravitatem. et corpus non habens gravitatem in equali tempore ferantur super eadem magnitudinem. et eadem ratio est si alterum corpus ponatur habere leuitatem. Sic ergo manifestum est quod sequitur inconueniens: si aliquod inferiorum corporum ponatur non habere gravitatem neque leuitatem. **¶** Deinde cum dicit.



**¶** Adhuc autem si erit aliquod corpus motum neque leuitatem neque gravitatem habens necesse hoc vi moueri. Quod autem vi mouetur infinitum facit motum. Quoniam enim virtus quedam mouens minus et leuius ab eadem virtute plus mouebitur. Ad hoc sit quod quidem in quo a. non graue per eam que g. e. Quod autem in quo. b. gravitatem habens: in equali tempore per eam que g. d. Diuiso autem gravitate habente corpore ut que g. e. ad eam que g. d. accideret ablatum a. gravitate habente corpore per g. e. ferri in equali tempore: quoniam totum feratur per eam que g. d. Velocitatem habebit que minoris ad hoc quidem maioris: aut maius corpus ad minus. Equale igitur non graue fertur corpus et gravitatem habens in eodem tempore. Hoc autem impossibile. Itaque quoniam omni appposito maiorem mouebitur distensionem non graue: in infinitum utique mouebitur. Manifestum igitur quod necesse corpus omne gravitatem habere: aut leuitatem: quod determinatum.

**¶** Ostendit quod si sit aliquod inferiorum corporum non habens gravitatem vel leuitatem quod non possit per violentiam moueri. et dicit. Ex quo ostensum est per rationes predictas quod corpus sine gravitate vel leuitate non potest moueri naturali motu recto. necesse est si moueretur: quod moueatur per violentiam. Nam omnis motus huiusmodi corporum aut est naturalis aut violentus: sed nec per violentiam moueri poterit. quod si moueatur per violentiam: necesse est quod sit motus infinitus. i. infinite velocitatis: quod est impossibile. Et quod hoc

Co. 27.

Co. 28.



sequat pbat pmissio hoc principio qd si aliq virt. i. violentia sit moues aliqd corpus graui vel leui ab eadez virtute. i. ab eadem violentia plus. i. veloci mouebit in motu. s. deorsus: na corp mai et graui magis violenter resistit. Sit igit a. corp no habes grauitate qd violenter moueat sursum p magnitudinez q est g. e. aliud aut corp sit b. grauitate hns: qd ab eade virtute in equali tpe moueat p magnitudine q est g. d. minore vtiq qz g. d. sicut graui min mouet ab eade virtute. ita graue min qz non graue. Diuidat g corp b. habes grauitatez fm pportione q est magnitudinis g. e. ad g. d. sequet g sicut et pus: q id qd auferit p diuisione a corpe b. grauitate habete: feratur p magnitudine g. e. in equali tpe in quo ferebat p ipsaz corpus a. no habes grauitate: q totu corp b. in eode tpe ferebat p magnitudine g. d. q est minor. Opz. n. ee pportioez velocitatis minoris magnitudinis ad maiore: sicut se bz mai corp ad min. Ita. s. q in eode tpe mai corpus moueat p minore magnitudine. et min p maiore. qz minus corp ab eade virtute veloci mouet. Sequet igit q p eqle spaciū ferat corp no graue. et corp habes grauitate in eode tpe: qd est impossibile. Qd cuqz aut corpus graue proponat: qruicuzqz velociter moueat adhuc corp no graue mouebit eode tpe per maius spaciū. Sic igit seqt q corpus no graue moueat ifinita velocitate p violentia: qd est impossibile. et eadez ro est de corpore leui. Sic g epiloga do cludit manifestū ee qd oē corp qd dterminatū est. s. qd mouet motu recto necessario habeat grauitate vel leuitatem. Et dicit notater dterminatū. vel qz hic dterminate de ipso logt. vel qz buiusmodi corpora mouent motu recto put sunt segregata et diuersa: non autez secundū se tota. ¶ Deinde cum dicit.

A	G	E
B	G	D

26.  
27.



¶ Noniam autē natura est in ipso existens motus principium: virtus autē in alio secundū q aliud. Ad motus autē hic quidem secundū naturam. Hic autē violentus omnis: eū quidem qui secundū naturā puta lapidi eum qui deorsus: velociter faciet qd secundā virtutē. Eū autē qui preter naturāz totaliter ipsa.

¶ Quia superius fecit mentionē de motu nāli et violento hic ostendit qualr vterqz motus pficiat. Et circa hoc duo facit. pmo ostendit dñiam motus nālis et violenti. 2o ostendit quomodo vterqz motus iuenit in aere ibi. Ad ambo at rē. Circa pmo duo facit. p ostendit dñiam motus nālis et violenti. 2o ostendit quōd violenta aduersent in motu nāli ibi. Eū qdē rē. differūt aut motus nālis. et violentus fm sua principia. et iō pmo diffinit principia vtriusqz motus. et dicit qd nā est principium motus exis in eo qd mouet: vt manifestū est in. 2. phycorū Virtus aut. i. potentia moues p violentia: est principium motus exis in alio fm q est aliud. Qd qdē dñ. qz pot p accidēs principium motus violenti ee in eode: nō tñ fm q ē idēz s3 fm q est aliud. Sicut etiā medicus sanat seipm nō sicut medicū: s3 sicut ifirmū. Et ex hoc p3 qdā motus est fm nām: qdā at motus est violentus. Est. n. motus fm nām: cuius principium est in ipso q mouet: nō solū at principium actiuū: s3 et passiuū. Qd qdē est potētia p quā aliqd est naturaliter susceptiuū motiōis alteri. et iō cum corpora iferiora mouent a corporibz superioribz nō est motus violentus: s3 nālis. qz in corporibz iferioribz est nālis aptitudo vt sequantur

motiones supioz corporū. Motus at violentus est: qn pncipiū motus ab extrinseco: sicut cū hō pycit corp graue sursum: in quo nulla est nālis aptitudo ad talē motū. Ostendit aut sequenter quōd violentia misceat motui nāli. Cum. n. motū q est alicui corpori nālis: sicut lapidi est motus nālis deorsum: potētia violenter mouens facit aliqñ velociter. et sic talis motus quodāmodo est mixtus dum secū h3 a nā additionē velocitatis. quocunqz. n. mō esset ibi aliqd a natura: nec eet pter naturā. ¶ Deinde cū dicit.

¶ Ad ambo autē tanqz organo vtriqz aere. Haec est enim hic et leuis esse et grauis: eaz quidem igitur que sursum faciet lationem secundum q leuis cum feratur: et sumat principium a virtute quod deorsum iterum secundum q grauis: velut enim imprimēs tradit vtriusqz: propter quod et non assequente eo quod mouit: ferit vi motus: si. n. non tale aliqd corpus existeret: nō vtiqz esset qui vi motus.

¶ Ostendit quōd aer deseruit vtriusqz motui. Et pmo quōd deseruit motui violēto. 2o quōd deseruit motui naturali ibi. Et eū at q fm naturā rē. Dicit g pmo q vt motoris violenti vtriqz aere tanqz quodā instrumēto ad ambo. i. ad motū sursum. et ad motū deorsum: aer at natus esse leuis et grauis: sicut. n. supra dñm est: et ifra i. 4. pleni dice: ignis est simplr leuis: terra at simplr grauis: aer at et aq medio modo se hnt iter vtriusqz. Nā aer ad ignē qdēz est grauis: ad aquā at et terra est leuis: aq aut ad terrā qdēz est leuis: ad ignem at et aerē est grauis. Sic igit aer s3 q est leuis: pficiet motū violentuz q est sursum: ita tñ put mouet et fuerit pncipiū talis motionis potentia violenti motoris: motū aut q est deorsum pficit fm q est grauis: vt. n. violenti motoris p modū cuiusdā ipressionis tradit motum vtriusqz. i. vel aeri sursum moto: et deorsum moto: vel etiaz aeri et corpori graui: puta lapidi. Nō est at intelligendū q vt violenti motoris iprimat lapidi q p violentia mouet: aliā virtutē p quā moueat: sicut vt gñantis iprimat genito formā quā pseqt motus nālis. Nā sic motus violentus eet a principio intrinseco: qd est rōnem motus violenti: sequeret etiā q lapis ex hoc ipso q mouet localr p violentia alteraret: qd est sensus. Imprimat g motor violentus lapidi solū motū: qd qdē fit dū tangit ipm: s3 qz aer est susceptibilior talis ipressiōis: tū qz est subtilior: tū qz est quodāmodo leuis: veloci mouet p ipressionē violenti motoris qz lapis. et sic desinēte violēto motore: aer ab eo motus vltimū p pellit lapidez. et etiā aerez diuctū q etiā mouet lapidez vltimū. et hoc fit quousqz durat ipressio pmi motoris violenti: vt dñ in. 8. phycorū. Et ide est q quibus motor violentus nō sequat ipm mobile: qd p violentia ferit: puta lapidem: vt pntialr ipm moueat: tñ mouet p ipressionēz aeris: si. n. nō esset tale corp: qle est aer: nō esset motus violentus. Ex quo p3 q aer est instrumentū motus violenti necessariū et nō solū pp bñ esse. ¶ Deinde cū dicit.

¶ Et eum autem qui secunduz naturā vniuscuiusqz motus promouet eodez modo. Quod quidez igitur omne aut leue aut graue: et qualiter preter naturam habentes motus: ex his manifestum.

¶ Ostendit quomodo aer deseruiat motui nāli. et dicit q aer eodem mō pmouet motuz naturalem vniuscuiusqz corporū: sicut et motū violentū: iqtū. s. p suā leuitatez coradiuuat ad motū q est sursum: p suā at grauitatez ad motum q est deorsus. Pot aut esse dubiū vtrqz aer deseruiat



motui naturali corporum grauium et leuium ex necessitate: vel solum pro bene esse. Determinat autem auerroys quod etiam motui naturali deseruiat ex necessitate. Et hoc duplici ratione. primo quod dicitur quod sicut ipse dicit in commento suo in hoc loco motor grauium et leuium est generalis: quod dum dat formam ex sequenti dat motum naturalem: sicut et omnia accidentia naturalia quae consequuntur formam. Et sic generans causat motum naturalem mediante forma: motor autem naturalis debet immediate sequi a suo motore: cum motor naturalis non immediate sequatur a generante: sed a forma sit proprius motor in motu naturali. Unde videtur quod corpora grauium et leuium quodammodo moueant seipsa: non autem per se. quod mouens seipsum diuiditur in mouens et motum: ut patet in 8. physicorum: quod non inuenitur in corporibus grauium et leuium: quod diuiduntur in formas et materiam cui non est moueri: ut patet in 5. physicorum. Unde relinquitur quod corpus graue vel leue moueat seipsum per accidens: sicut nauta qui mouet nauem: ad cuius motum ipse mouetur. Et sicut corpus graue et leue per suam formam mouet aerem: ad cuius motum ipsum corpus graue et leue mouetur. Et sic concluditur quod aer de necessitate sit motor naturalis. Secundo quod ut ipse dicit in commento. 4. physicorum: omnia esse aliquid resistentia iter mouens et mobile: nulla autem est resistentia materiae corporis grauis vel leuis ad eius formam quae est principium motus. Et ideo necesse est quod sit aliquid resistentia ex parte media quod est aer vel aqua. et sic aer est de necessitate motor naturalis. Utrumque autem ex eadem radice erroris procedit: existimauit enim quod forma corporis grauis et leuis sit principium actuum per modum mouentis. et sic oportet esse aliquid resistentiam ad inclinationem forme. et quod motor non procedat immediate a generante quod dat formam: sed hoc est omnino falsum. Nam forma grauis et leuis non est principium motus: sicut agens motum: sed sicut quo mouens mouet: sicut color est principium visionis quo aliquid videtur. Unde et Aristoteles dicit in 8. physicorum post ea quae dixerat de motu grauium et leuium: quod quidem nihil horum mouet seipsum manifestum est: sed motor habeat principium non mouendi: neque faciendi: sed patiendi. Si igitur motor grauium et leuium non procedit a generante immediate: neque est omnia altera resistentia querere in hoc motu: quod illa quae est iter generans et genitum. Et sic relinquitur quod aer non regreditur ad motum naturalem ex necessitate: sicut in motu violento. quod id quod mouetur naturaliter habet sibi inditam virtutem quae est principium motus. Unde non oportet quod ab alio impellente moueatur: sicut id quod per violentiam mouetur. quod nullam virtutem inditam habet ad quam sequitur talis motus. Et haec etiam ostendit designantur uerba Aristotelis. Nam de motu violento loquens dicit quod nisi esset aliquid tale corpus: non esset quod vi motus. De motu autem naturali dicit quod aer primo mouet eum qui secundum naturam vniuersi: motum. Ultimo autem epilogando concludit: manifestum esse ex praedictis quod omne corpus autem esse leue aut graue: et quod se habeat motor qui sunt propter naturam.

29



Quod autem neque omnium est generatio neque simpliciter nullius: patet ex dictis: impossibile enim omnis corporis esse generationem si non et vacuum esse aliquod possibile separatum. In quo enim erit loco: quod nunc generatur si fuisset isto prius vacuum necessarium esse corpore nullo ente.

Lectio. VIII.



Quod philosophus inquit de generatione et motu: utrum sit corporibus naturalibus vel non: supposito ex praemissis quod sit in corporibus generatio et motus: hic incipit ingredi quod hoc sit. Et circa hoc duo facit. primo resumit quoddam improbandum quod supra improbauerat: sed inspecte. 2. persequitur propositum ibi. Reliquum autem dicere quod circa primum tria facit. primo proponit id quod supra probatum est. 2. perficit probationem ibi. Impossibile enim est. Tercio excludit quoddam obiectionem ibi. Aliud quidem enim est. Dicit

ergo primo manifestum esse ex supra dictis quod neque generatio est omnium: sicut ponebatur illi qui dicebant corpora componi ex superficiebus: neque enim generatio est nullius. hoc enim supra probauit ostendendo quod corpora non componuntur ex superficiebus. Posset autem aliquid dicere omnium corporum esse generationem multis aliis modis. et ideo philosophus inducit hanc probationem vniuersaliorum. et dicit quod ex hoc potest confirmari: quod non est omnium generatio. quod impossibile est quod sit generatio omnis corporis nisi ponatur aliquid vacuum separatum a corporibus. Quod quidem dicitur. quod quidam philosophi ponebant vacuum corporibus ibi. itum: sicut democritus et leucippus: vacuum autem separatum dicitur locum quod non est repletum aliquo corpore possibilis repleti: ut habetur in 4. physicorum. Iam autem sequitur vacuum esse separatum: si omne corpus generatur. quod in loco in quo est corpus quod modo generatur si locus ille fuisset prius isto corpore: necessarium erat quod ibi esset vacuum: cum nullum corpus esset ibi. Nullum autem corpus esset ibi prius: si omne corpus generatur: unde ex hoc quod ponitur omne corpus generari: sequitur vacuum separatum esse. Deinde cum dicitur.

Aliud quidem enim ex alio corpus fieri possibile: puta ex aere ignem. Totaliter autem ex nulla alia persistente magnitudine impossibile. Maxime enim utriusque ex potentia quodam ente corpore actu fiet utriusque corpus. Sed si potentia ens corpus nullum est aliud corpus prius actu vacuum erit separatum.

Excludit quoddam obiectionem: posset enim aliquid dicere quod videtur vnumquodque corporum generari nullo vacuo existente: sed ad hoc ipse respondet quod cum sit quoddam corpus particulare generatur ex alio corpore: puta ignis ex aere. ita ante generationem ignis aer erat in eodem loco. et sic non est vacuum. Sed si omne corpus generaretur: non potest poni aliud corpus quod prius repleuerit locum. quod propter omne corpus non est aliud corpus. Et ita oportet quod corpus fieret ex non corpore. Impossibile est autem quod corpus fiat totaliter ex nulla persistente magnitudine corporali: maxime enim fieret corpus in actu ex eo quod est in potentia corpus: et si quidem ita sit in potentia huiusmodi corpus quod sit in actu aliud corpus: non sequitur inconueniens. Sic enim ponimus fieri ignem ex materia quae est potentia ignis: actu autem aer. Sed si esset ita in potentia corpus quod non esset aliquid aliud corpus: sicut oportet ponere eos qui ponunt omne corpus generari: sequeretur quod ante generationem omnis corporis esset vacuum separatum. Est autem attendendum quod Aristoteles intendit hic probare non esse generationem omnis corporis. ita scilicet quod tota vniuersitas corporum simul generaretur: non autem intendit probare quod aliquid particulare corpus non generatur ex non corpore: sic enim contra probationem Aristotelis haberet locum obiectio: quam ponit simpliciter in commento suo. scilicet quod non esset necesse esse vacuum: vel per rarefactionem et condensationem: vel per hoc quod hoc corpore generato aliud corrumpitur. Unde etiam non esset hec sufficiens probatio quam ipse extimat. scilicet quod compositum non est generatio: sed particulare. Non enim est generatio hominis: quod tota vniuersitas corporis est sicut vnum corpus completum in vna specie existens: sicut in primo habitum est. Nihil autem prohibet indiuiduum: quod est vnum tantum in vna specie generari et corrumpi: sicut de fenice dicunt: unde et per hoc non excluditur generatio omnis corporis: quam philosophus remouere intendit. Nec etiam probatio philosophi est contra sententiam fidei nostre qua ponimus totam vniuersitatem corporum de nouo incepisse. quia non ponimus preexistere locum: quod hic philosophus supponit: neque ponimus generationem corporum ex eo quod est in potentia: sed per creationem.

Deinde cum dicitur.



Reliquum autem dicere quod est generatio corporum et propter quod est. Quoniam igitur in omnibus

29

29



cognitio per prima. Prima autem existen-  
tium elementa considerandum que corpo-  
rum sunt elementa: et propter quid sunt. **Be-**  
**26.** **31.** inde post hec quot et qualia quedam. **C** hoc  
autem erit manifestum supponentibus quid  
est elementi natura.

**C** ostendit quomodo sit generatio et motus corporum. Et  
circa hoc duo facit. primo dicit de quo est intentio. et quo  
ordine id sit agendum. 2º exequitur propositum ibi. Sit  
itaque elementum etc. Dicit ergo primo quod cum non sint  
omnia corpora generabilia neque nulla: ut supra deum est:  
reliquum est manifestare quorum corporum est generatio: et  
propter quod est. i. que est causa generationis. Que quidem con-  
sideratio inchoatur in hoc libro: sed perficitur in libro de gene-  
ratione. Sed quia omnis cognitio est per aliqua prima: ex quibus  
diffinitiones et demonstrationes procedunt: et manifestum sit  
quod elementa quarumlibet rerum sint prima inter ea que sunt  
rebus: licet aliqua extrinseca principia possent esse pora: pu-  
ta agens et finis: oportet quod ad cognoscendum generationem  
corporum prius cognoscat que sunt elementa corporum  
generabilium et corruptibilium. et qua ratione sunt ele-  
menta. et ulterius que sunt elementa. et qualia corpora. Ad  
hoc autem manifestandum oportet accipere quasi suppositiones  
et principium que sit natura elementi: quod manifestat per eius  
diffinitionem. **C** Deinde cum dicit.

**C** Sit itaque elementum corporum ad quod alia  
corpora diuiduntur intus existens potentia aut  
actu. **Hoc. n. utroque modo adhuc dubitabile:**  
ipsius autem est indivisibile in altera specie.

**C** Exegitur propositum ordine predicto. primo. n. ostendit que  
sit elementi natura quam significat diffinitio. scilicet que et  
qualia sint corporum elementa ibi. Sit itaque quod dictum est  
etc. Tertio inquit quomodo sit corporum generatio ibi. Quia au-  
tem neque infinita etc. Circa primum duo facit. primo ponit par-  
tes diffinitionis elementi. scilicet probat hanc elementi diffi-  
nitionem ibi. Tale autem. Circa primum ponit tres partes dif-  
finitionis elementi. Quarum prima est quod elementum  
aliorum corporum est in quod alia corpora diuiduntur: seu re-  
solvuntur. Non enim quolibet causa potest dici elementum: sed solum  
illa que intrat rei compositionem. Unde vniuersalia elemē-  
ta sunt materia et forma: ut patet in primo physico: que ta-  
mē non sunt corpora. hic autem intendit philosophus de elementis  
que sunt corpora. scilicet particula est quod elementum existit in  
eo cuius est elementum. potentia aut actu. Adhuc autem  
sub dubitatione existit quomodo sunt elementa in mixtis:  
vtrum. scilicet in actu: vel in potentia. Si enim generatio vel  
corruptio corporum sit per congregationem et segregatio-  
nem: sicut empedocles et anaxagoras posuerunt: consequens  
est quod elementa sint in actu in mixto. Si autem generatio  
et corruptio corporum est per alterationem: necesse est di-  
cere quod elementa sunt potentia in mixto. Tertia particu-  
la est quod elementum non diuiditur in alia. scilicet diuersa secundum spe-  
ciem. Oportet enim omne corpus diuisibile esse: cum quidam  
corpora diuiduntur in diuersa secundum speciem: sicut manus  
in carnem et ossa: ex quibus quadam compositione com-  
pagnantur: vel sicut caro resolvitur in aerem ignem: aquam  
et terram per quandam alterationem: ignis autem et aer.  
aqua et terra neutro modo resolvuntur in diuersa secundum spe-  
ciem: Quod quidem complet rationem elementi. Sicut et  
elementa longitudinis sunt linee que non diuiduntur in diuersa  
secundum speciem. **C** Deinde cum dicit.

**C** Tale enim est elementum omne: et vnum omni-  
bus volunt dicere.

**C** Probat predictam diffinitionem ex communi usu loque-  
tium. nominibus enim. utendum est ut plures: ut dicitur in  
2. thopicozum. Et hoc est quod dicit quod omnes volunt di-  
cere esse elementum aliquid tale: quale descriptum est et  
in omnibus generibus: puta in corporalibus locutionibus  
et demonstrationibus in quibus principia sunt elementa que non re-  
solvuntur in alia principia. **C** Deinde cum dicit.

**C** Sit itaque quod dictum est elementum neces-  
se esse quedam talia corporum: in carne quidem  
enim et ligno et vnoquoque talium est potentia  
ignis et terra. **C** Manifesta autem hec ex illis  
segregata. In igne autem caro aut lignum non  
inest: neque secundum potentiam neque secun-  
dum actum: segregaretur enim utique similiter  
autem neque si vnum aliquod solum esset talium  
neque in illo. Non enim si erit caro aut os aut alio-  
rum quodcumque: nondum dicendum inesse. Sed  
preconsiderandum quod modus generatiois.

**C** Ostendit que et quot sint elementa. Et circa hoc tria fa-  
cit. primo ostendit quod necesse est quedam esse elementa cor-  
porum. Secundo inquit vtrum sint finita vel infinita  
ibi. Utrum autem finita vel infinita etc. Tertio inquit  
vtrum sit vnum tantum ibi. Quoniam autem necesse fi-  
nita etc. Circa primum duo facit. primo concludit ex pre-  
missa diffinitione elementi quod necesse est ponere quedam  
elementa corporum. scilicet ostendit quomodo hec diuersi  
mode ponebant anaxagoras et empedocles ibi. Anaxago-  
ras autem etc. Dicit ergo primo quod si predicta est diffini-  
tio elementi: necesse est dicere quod sint quedam elementa  
corporum. Inueniuntur enim quedam corpora quibus  
predicte condiciones conueniunt. In carne enim et ligno  
et in quolibet talium corporum: scilicet mixtorum ignis et  
terra sunt in potentia. quia scilicet per quandam altera-  
tionem ex igne et terra. et alijs huiusmodi predicta corpo-  
ra componuntur. Et hoc manifestum est ex ipsa segrega-  
tione qua corpora mixta in huiusmodi simplicia resol-  
vuntur. sicut patet in resolutione corporis animalis quod  
in puluerem: et quendam humorositatem: et quosdam va-  
pores resolvitur. et ita etiam de alijs corporibus mixtis  
Utitur autem hic large segregatione: que proprie fit in ea  
que insunt actu. Quia autem huiusmodi corpora in que alia  
resolvuntur. ipsa vero non resolvantur in alia. quod etiam  
pertinet ad diffinitionem elementi: ostendit subdens quod  
in igne: neque caro: neque lignum inest. siue secundum potē-  
tiam: siue secundum actum. Cuius signum assumit ad  
hoc quod si caro et lignum essent in igne: ignis resolveret in  
ista: quod nullo modo apparet: generat enim ex igne ca-  
ro aut lignum: non per resolutionem: sed per adiunctio-  
nem aliorum corporum simplicium simul admixtionem  
coalternatorum. Quia vero aliqui posuerunt vnum tan-  
tum elementum sicut Thales milesius aquam: subiungit  
quod similis ratio est si ponatur vnum tantum elementum:  
aut plura quod in elemento vno non inerunt alia corpora. Licet  
enim inueniantur alia corpora preter illud elementum:  
puta caro aut os aut aliquod aliud huiusmodi: non tamē  
est dicendum quod aliquod horum insit potentia vel actu  
in corpore quod ponitur elementum. Et cum ita sit quod  
dam sint elementa corporum: considerandum est quis  
modus generationis est: quo vel alia corpora generantur  
ex elementis: scilicet per mixtionem. Vel elementa ex  
alijs corporibus per resolutionem. et hoc secundum ve-  
ritatem determinabit in libro de generatione. **C** Deinde  
cum dicit.



34. **C**Anaxagoras autem empedocli contraria dicit de elementis. Sic enim quidem ignem et terram et coelementa his: elementa inquit esse corporum et componi omnia ex his: anaxagoras autem contrarium: omniomera enim elementa. Dico autem puta carnem et os et unum quodque talium: aerem autem et ignem: et mixturas horum et aliorum seminum omnium. Esse enim utrunque ipsorum ex indivisibilibus omniomeris omnibus congregatis: propter quod et facta esse omnia ex his. Ignem enim et etherem appellat idem.

**O**stendit diversitatem anaxagore et empedocli circa corporalia elementa. Et primo ponit opiniones utriusque. Secundo ostendit que earum sit preferenda ibi. Quoniam autem est ois etc. Dicit ergo primo quod de elementis corporalibus contrarie locuti sunt anaxagoras et empedocles. Empedocles. n. posuit: quod ignis et terra. et alia media: que sunt simul elementa cum istis sunt corpora elementaria: corporum ex quibus omnia alia corpora componuntur. Sed anaxagoras dicit contrarium. scilicet quod alia corpora omniomera vel homogenea: id est similitum partium: puta caro et os: et alia huiusmodi sunt elementa corporum. Aer vero et ignis et terra et aqua dicebat esse commixta ex premissis: scilicet carne et osse. et ex omnibus alijs seminibus corporum naturalium. Ponebat enim anaxagoras quod partes corporum similitum infinite et indivisibiles erant semina omnium que apparent in natura. scilicet ita quod per extractiones eorum ab aliquo mixto: generantur omnia corpora naturalia sensibilia. Quia igitur ex igne et terra. et alijs huiusmodi videtur omnia alia corpora generari: estimavit quod tam ignis quam terra: et alia intermedia essent constituta ex omnibus indivisibilibus partibus similibus simul congregatis: et secundum hoc partes consimiles ponebat esse elementa horum quatuor corporum. Ex quibus tamen dicebat omnia fieri propter semina existentia. Et quia de igne mentionem non faciebat: ne ex hoc aliquod dubium oriretur: subdit quod ipse appellabat ignem etherem.

**D**einde cum dicit.

35. **Q**uoniam autem est omnis naturalis corporis motus proprius. Motuum autem hi quidem simplices: hi autem mixti: et mixti quidem mixtorum: simplices autem et simplicium sunt: manifestum quod erunt quidem corpora simplicia: sunt. n. et motus simplices. Itaque palam et quod sunt elementa: et propter quod sunt.

**O**stendit quod opinio empedocli est preferenda: sicut enim patet ex his que in primo habita sunt: omnis corporis naturalis est aliquis proprius motus. et cum sint quidam motus simplices: quidam mixti: mixti motus sunt mixtorum corporum. et simplices simplicium. Et ex hoc manifestum est quod sunt quedam corpora simplicia cum sint quidam motus simplices. Et quia motus simplices qui sunt a medio et ad medium magis appropriantur elementis que ponit empedocles: manifestum est eius opinionem esse preferendam: quamvis posset dici hanc esse secundam rationem ad principalem conclusionem: quoniam epilogando infert dicens manifestum esse: quod sunt elementa. et propter quid sint etc.

**E**t hic est finis exponis almi doctoris divi Thome de Agno quod morte puerus ad finem usque persequi non potuit.

**H**ic incipit supplementum egregii doctoris Petri de aluerna. ordinis predicatorum.

**V**trum autem finita aut infinita: et si finita: quanta secundum numerum consequens utique erit considerare. Primus quidem igitur quod non sunt infinita: quemadmodum putat quidem contemplandum. **E**t primum omnia omniomera elementa facientes quemadmodum et anaxagoras.

**I**nquirit quot sunt secundum numerum. et qualia sunt secundum naturam. Et quoniam aliter et aliter opinabantur: narrat in isto tertio opiniones aliorum. et reprobat pauca de terminando secundum intentionem suam: quot autem sint secundum veritatem. et qualia magis determinate ostendet in libro de generatione. Primo ergo inquit de numero ipsorum. Secundo cum dicit. Quoniam autem neque infinita. Ostendit qualia sunt: quoniam generabilia: et quomodo. Circa primum primum primum intentionem suam: et ordine considerandi. Secundo cum dicit. Nullus enim sic. Prosequitur. In prima parte dicit quod ostenso quod sunt elementa: consequens est considerare de numero quot sunt: utrum finita vel infinita: et si finita: quot secundum numerum. et primo considerandum erit quod non sint infinita: sicut crediderunt quidam: puta anaxagoras. democritus et leucippus. Inter que primum considerandum erit quod non sunt infinita: sicut dixerunt ponentes elementa esse omniomera: quemadmodum anaxagoras. et sequentes ipsum. **D**einde cum dicit.

**N**ullus. n. sic dignificantius recte sumit elementum. Videmus. n. multa esse mixtorum corporum in omniomera divisa. Dico autem puta carnem et os et lignum et lapidem. Itaque quoniam compositum non est elementum: non oportet erit quod omniomera elementa: sed indivisibile ad altera specie: quemadmodum dictum est prius.

**P**rosequitur. et primo opiniones ponentium elementa infinita. 2. cum dicit. Quoniam autem necesse ponit opiniones ponentium elementum unum esse tantum. Adhuc in prima parte facit quod dicitur est. 3. cum dicit. Adhuc si unicuique. Ponit rationem propriam ostendit elementa finita esse. Circa primum primum improbat opinionem anaxagoras. ponentis elementa omniomera esse. 4. cum dicit. Sed adhuc neque vel alteri. Improbatur opinionem democriti et leucippi ponentium corpora indivisibilia. Circa primum ponit rationes tres. 5. cum dicit. Adhuc autem sic sumentes. 3. cum dicit. Adhuc si corpus. In prima parte dicit quod nullus supponentium sic dignitate corpora omniomera elementa esse: recte accipit nomen elementum. Ad sensum. n. apparet multa corpora composita omniomera esse et indivisibilia esse in omniomera: sicut carnem et os et lignum et lapidem. et huiusmodi omnia composita esse probatur per segregationes aliorum ab ipsis: puta ignis et terre et intermediorum. Quoniam igitur nullum compositum ex corporibus est elementum: manifestum est quod omniomera corpora non sunt elementa: sed corpus ad quod alia res solvuntur in extrinsecus actu vel virtute indivisibile in alia corpora per altera specie: sicut dicitur est prius. **D**einde cum dicit.

**A**dhuc autem sic sumentes elementum non necesse facere infinita: omnia enim hec reddentur etiam finitis existentibus si quis sumat. Idem enim faciet: et si duo aut tria solum aut talia quemadmodum conatur et empedocles. Quoniam enim et ut ipsi accidit non omnia facere ex omniomeris. Faciem enim non ex faciebus faciunt: neque aliud secundum naturam figura



torum nihil: manifestum quod melius finita facere  
principia: et hoc ut minima omnibus eisdem futuris omni-  
di: quemadmodum dignificat et quod in disciplinis: sp  
.n. finita sumunt principia aut specie aut quantitate.

¶ Ponit secundam rationem dicens quod adhuc bene sumentes ele-  
mentum ponendo ipsum omnino: non necesse sunt ipsa facere  
infinite: omnes enim cause proprie earum et passionum possunt reddi  
sumendo ea finita si quis velit sumere. Idem et fiet si sumantur  
duo aut tria aut quatuor quemadmodum empedocles conat redde-  
re causas omnium ponendo quatuor: quibus non possit. Quoniam etiam  
nec ponentes omnino possunt omnia generare ex ipsis. facies  
enim ex faciebus non possunt generare: nec aliud figurarum  
nullum: quorum pars non est eiusdem rationis totum. Manifestum est  
autem quod melius est facere finita principia quam infinite: et finita:  
paucis et minima si equaliter possunt reddi cause omnium  
apparentium fiendorum: sicut in disciplinis faciunt finita  
et quam paucissima supponentes. Infinitum enim in cognoscibile  
est. finitum autem cognoscibile: et tanto magis quanto unitati magis  
appropinquat. Omnes enim accipiunt finita: aut sunt species. puta  
quod punctum et linea et planum diffiniunt: quorum unum quodlibet finitum  
est sunt species aut sunt quantitates: quod finita numero accipiunt: vel potest  
exponi finita secundum species de finito secundum formam: et finitum sunt quanti-  
tatem de finito sunt numerum aut extensionem. Dis enim duobus  
modis dicitur aliquid finitum vel infinitum: ut potest apparere ex 5.  
metaphysice ubi distinguitur finis. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Adhuc si corpus a corpore alterum dicitur  
secundum proprias differentias: corporum autem  
differentie finite: differunt enim sensibilibus: hoc  
autem finita sunt. ¶ Porro autem hoc ostendit:  
manifestum quia et elementa finita necesse est.

¶ Ponit tertiam dicens: quod si corpus determinatur et di-  
stinguitur ab alio corpore per proprias differentias corpo-  
rum: corporum autem differentie prime finite sunt: quod dif-  
ferentie ipsorum sunt qualitates sensibiles prime: quas esse  
finitas probabitur lib. de generatōe. Quare manifestum est  
quod corpora prima necesse est esse finita. ¶ et elementa corpo-  
rea: non sunt igitur infinita: sicut anaxagoras posuit. Et est intel-  
ligendum: quod anaxagoras videtur posuisse duplex esse rerum:  
unum quidem intellectuale et unum in intellectu primo in  
quo res omnes unum erant propter intellectualem unio-  
nem. Aliud autem reale et sensibile extra ipsum intel-  
lectum secundum quod procedunt in esse ab intellectu conditio: et sic  
diversitatem habent ad se invicem. et si sic intellexit non  
multum a veritate deviauit. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Sed adhuc neque ut alteri quidam dicunt pu-  
ta leucippus et democritus abducentes rationa-  
bilis accidentia. Inquirunt enim esse primas ma-  
gnitudines multitudine quidem infinitas: ma-  
gnitudine autem indivisibiles. Et neque ex uno  
fieri multa: neque ex multis unum: sed horum con-  
plicatione et circumplexione omnia generari.  
Adhuc autem quodam et isti omnia entia fa-  
ciunt numeros et ex numeris. Et enim si non  
plane ostendunt: tamen hoc volunt dicere. Et  
adhuc quoniam differunt corpora figuris: in-  
finite autem figure infinita et simplicia corpo-  
ra aiunt esse. Qualis autem et que figura ele-  
mentorum nihil determinaverunt: sed solum  
igni speram assignaverunt: aerem autem et aquam et alia  
magnitudine et paritate dividerunt: ut entia ipsorum

naturam velut pans prima omnium elementorum.

¶ Reprobatur opinio leucippi et democriti de infini-  
tate elementorum: quam primo ponit. secundo cum dicit. Pri-  
mo quidem igitur improbat. Primo igitur dicit: quod adhuc  
elementa prima corporum non sunt infinita: sicut alteri  
quidam dicunt. scilicet leucippus et democritus abducentes. id est ex-  
cludentes: multa accidentia rationabilia. Dicunt enim pri-  
mas magnitudines: quas dicunt prima elementa corpo-  
rum esse infinitas secundum multitudinem: indivisibiles autem  
secundum magnitudinem. Et ideo ex uno vere non fieri multa  
quod vere unum omnino non dividit nec ex multis fieri ve-  
re unum: quod sunt intransmutabilia: sed alia fieri ex ipsis  
tantum secundum aggregationem quandam et circumplexionem  
secundum figuram et ordinem et positiones. Isti autem aliquo modo:  
omnia entia faciunt numeros aut unitates quasdam ex  
quibus est numerus. Omnia enim entia vel sunt magnitudi-  
nes indivisibiles que sunt elementa que proportionantur  
unitatibus propter indivisibilitatem: aut congregata ex  
eis saluatis: que proportionantur numeris per aggrega-  
tionem saluatorum. Quoniam enim hoc expresse non dicant:  
realiter tamen dicunt: et iterum quoniam corpora prima  
determinantur figuris. figure autem in infinitum proce-  
dunt sicut et numeri corpora prima et simplicia infinite di-  
xerunt: que autem et qualis sit natura elementorum non  
determinaverunt: nisi solum in igne cui attribuerunt figu-  
ram pyramidalem. aerem autem et aquam et alia dixerunt ge-  
nerari ex primis magnitudinibus recipientia ut contin-  
git figuram ipsorum: et differre ad invicem magnitudine  
et paritate: ac si natura magnitudinis et paritatis sit pa-  
sperma. id est totum seminarium elementorum omnium et ge-  
neratorum ex eis. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Primum quidem igitur et in his hoc pecca-  
tum non finita sumere principia habituris hoc  
omnia dicere. Adhuc autem si non infinite ele-  
mentorum differentie: palam quia non erunt  
elementa infinita. Adhuc autem necesse oppo-  
gnare mathematicas scientias indivisibilia cor-  
pora dicentes: et multa gloriosorum et appa-  
rentium secundum sensum interimere: de quibus di-  
ctum est primum in his que de tempore de motu.

¶ Improbat predictam opinionem. Et primo ex hoc quod fal-  
sum posuit. Secundo cum dicit. Simul autem et contraria ex hoc  
quod ponentes eam contraria sibi ponunt. circa primum ponit  
rationes. 3. que posite sunt prius. Ponens igitur primam di-  
cit quod primum peccatum quod accidit ponentibus sic est quod non  
principia finita sumunt: cum cause et principia apparentium  
equaliter reddantur positivis finitis sicut in infinitis: sicut ex  
positum fuit prius. Secundam rationem potest dicens quod adhuc si dif-  
ferentie eorum non sunt infinite manifestum est: quod nec elementa infinite  
erunt: numerus enim ipsorum secundum speciem est secundum numerum dicitur:  
differentie autem eorum non sunt infinite: quod sunt qualitates sensibiles  
prime vel per se principia ipsa. ¶ et elementa infinite non erunt. 3. potest  
dicens: quod ponentes indivisibilia corpora necessario sunt ponere  
quodam tria suppositioibus scilicet mathematicarum et multa prin-  
cipiorum suorum apparentium ad sensum negare: puta hoc ipsum  
quod dicitur: omne continuum divisibile esse in infinitum et indivisibile  
divisibile non est continuum nec contra ens: de quibus dictum est  
prius in his que de tempore et motu et in lib. physicorum.  
quinto et sexto. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Simul autem contraria dicere ipsos sibi ipsis  
necesse. impossibile enim indivisibilibus enti-  
bus elementis magnitudine et paritate differ-  
re aerem et terram et aquam. Non enim possi-

Cō.

38

Cō.

39.



bile ex inuicem fieri: remanebunt enim semper maxima corpora segregata: autem sic fieri aqua et aer et terra ex inuicem.

**C** Improbatur ea eo quod ponentes necessario sunt sibi dicere: et circa hoc ponit rationes duas. scilicet cum dicit. Adhuc neque sunt horum. primo dicit: quod si cum predictis ponentes hanc opinionem necesse sunt sibi ipsis dicere. ponunt enim corpora mundi indiuisibilia esse et aqua et aer et terra et aqua differre solum magnitudine: et puritate: quia terra est ex maioribus indiuisibilibus: aqua ex minoribus: et aer adhuc ex minoribus: hoc est ponunt quod terra: et aqua et aer ex inuicem generantur. Si enim etiam sunt indiuisibilia ex quibus componuntur non differret magnitudine et puritate: si enim magnitudine et puritate differret. scilicet quod aer ex minoribus generaretur quam aqua: et aqua quam terra: non esset possibile quod fieret ex inuicem se. Si enim aer generet ex aqua. nec erit per segregatorem minorum at horum: cum autem non sint infinite in aqua finita ex parte manifestus est quod per continuas generatorem segregabuntur omnino et remanebunt maiora corpora indiuisibilia solum quare ex aqua non ulterius generabitur aer: si nec aqua ex terra nec terra ex illis. Sed ipsi dicit aqua et aer se ex inuicem generari. quod non differunt solum magnitudine et puritate: cuius dicitur ponunt. **C** Deinde cum dicit.

40. **C** Adhuc neque secundum horum suspicionem videtur utique infinita fieri elementa: quoniam corpora quidem differunt figuris. Figure autem omnes componuntur ex pyramidibus: rectilinea quidem ex rectilineis. Sphaera autem ex octo partibus. Necesse enim esse aliqua principia figurarum. Quare siue unum siue duo siue plura: et simplicia corpora tanta erunt multitudinem.

**C** Ponit scilicet dicens: quod adhuc sunt opinionem quaedam istorum quam habent de corporibus primis: sequitur ipsa non esse infinita multitudinem: cuius dicitur ponunt. dicit enim quod corpora determinantur et differunt ad inuicem figuris: figure autem omnes componuntur ex pyramidibus et resoluntur in eis: scilicet enim figure superficiales et rectilinee resoluntur in triangulum: ita figure solide rectilinee in pyramides. Sphaera autem componitur ex octo partibus pyramidalibus: quod appetit si imagine siue diuidi per tres circulos magnos intersecantes se ad angulos rectos. Diuiditur enim in octo pyramides quarum conus recti anguli erunt in centro sphaerae: quare trianguli erunt prima elementa figurarum. sunt autem finita. quare necesse est principia seu elementa figurarum finita esse: cum igitur numerus eorum sit finitus numerum dicitur primarum necesse est esse tot corpora simplicia quot sunt prima elementa figurarum: siue sint unum: siue duo: siue tria: vel alio quocumque numero. **C** Deinde cum dicit.

41. **C** Adhuc autem si unicuique quidem elementorum est aliquis proprius motus et quod simplicis corporis simplex. Non sunt autem simplices motus infiniti propter neque simplices latitudines: plures enim duabus neque loca infinita esse non utique erunt: neque sic infinita elementa.

**C** Pōit rationes proprias et naturales ostendit etiam finita esse: quam posuit circa principium primi libri dicens: uniuscuiusque eorum est aliquis motus proprius: et motus corporis simplicis est simplex: et compositi compositus. quod sunt multitudinem motuum simplicium erunt multitudinem simplicium corporum: motus autem simplices infiniti non sunt: quia latitudines simplices non sunt plures duabus. scilicet recta et circularis: nec etiam loca in quibus sunt infinita sunt: corpora igitur simplicia non sunt infinita. erunt igitur finita.

**C** Quoniam autem necesse finita esse elementa considerare utrum plura erunt aut non.



**B** Ostendit Aristoteles ostendit etiam non esse infinita: ostendit etiam non esse unum tantum: reprobando opiniones ponentium dicitur. Circa quod permittit intentionem suam dicens quoniam etiam necesse est finita esse ut appet ex dictis. finita autem sunt: siue unum: siue plura: propter quod restat considerandum utrum sint plura vel unum. **C** Deinde cum dicit.

**C** Quidam enim unum solum supponunt: et hoc habent quidem aqua: habent autem aerem: habent autem ignem: habent autem aqua subtilius quidem: aere autem spissius: quod continere autem omnes celos infinitum ens.

**C** Prosequitur et primo ponit opiniones ponentium unum tantum: et cum dicit. Quicunque quidem igitur improbat eas. In prima parte dicit quod quaedam antiquorum posuerunt unum solum elementum corporum. Sed istud alii dixerunt aqua sicut thales milesius et pythagoras. quia prima elementa animalium et alimēta ipsorum et plantarum videbant esse humida. alii autem aerem sicut anaximenes et dyogenes: quia videbant ipsius facile alterabile ad quodcumque. Alii autem aliquid medium inter ista subtilius aqua et grossius aere: quod posuerunt esse infinitum et continere omnes celos et omnia corpora vltimē: sicut anaximander. Alii autem ignem: sicut pythagoras methaportin' et eraclit' ephesius: quia videbant ipsius maxime iter alia actuum. **C** Deinde cum dicit.

**C** Quicunque quidem igitur unum hoc faciunt aerem aut aquam aut aquam quidem subtilius: aere autem spissius: si ex huius spissitudine et raritate alia generantur: isti latent ipsi sibi ipsis aliud aliquid prius elementa facientes. Est enim que quidem ex elementis generatio compositio: ut autem. Que autem ad elementa resolutio. Itaque necesse prius esse naturam quod magis subtilium partium. Quoniam igitur autem omnium corporum ignem subtilissimum esse. Primum utique fuerit natura ignis: differret autem nihil. Necesse enim unum aliquod aliorum esse primum: et non medium.

**C** Reprobat opiniones predictas: et primo diuisim. et at cum dicit. Locus autem: coiter per unam eorum rationem. Circa primum primo improbat opinionem ponentium aerem vel aquam vel aliquid medium primum elementum. Secundo cum dicit. Quicunque quidem igitur ignem: opinionem ponentium ignem. Circa primum ponit rationes duas. scilicet cum dicit. Adhuc autem spissitudine. In prima parte dicit quod quicunque elementum primum et unum dicit esse aerem vel aquam vel aliquid medium subtilius aqua et grossius aere dicentes alia generari ex hoc uno per ingrossationem vel rarefactionem: grossiora quidem per inspissationem: subtiliora autem per rarefactionem: decipiunt ipsi seipsum: de necessitate enim ponunt aliquid esse primum elementum primo. Est enim quedam generatio aliorum ex eis quam dicitur compositio. Alia autem eorum ex compositis quam dicitur resolutionem quod fit per rarefactionem: rarefactio autem est ad id quod est subtilius: et prius natura. quare manifestum est quod corpus quod est subtilius prius est primum finem nam his quod grossius. ignem autem dicit esse subtilissimum omnium corporum: quare ignis erit primum natura omnium. Sic igitur aqua vel aer vel aliquid medium elementum primum erit primum elementum primo: quod est impossibile. Non differret autem si ignis non sit primum nec subtilius finem ipsos. Si enim ipse non sit erit aliud quodcumque sit vel ex quo aliquid medium ponunt ex quo dicitur alia quedam generari per rarefactionem. **C** Deinde cum dicit.

**C** Adhuc autem spissitudine et raritate alia generare nihil differret quam subtilitate et grossitie: subtilitate quidem enim rarum: grossius autem volunt esse spissum. Iterum autem subtilitate et grossitie idem quod et magnitudine et paruitate. Subtile quidem enim quod paruum partium: grossum autem quod magnarum partium. Quod enim extensum in mul

40.  
42.



40.  
42.



tum subtile tale autē quod ex partibus partibus constans. Itaque ipsis accidit magnitudine et paritate dividere aliorū substantiā. Sic autē determinatis omnia accidet dicere ad aliquid: et non erit simpliciter hoc quidē ignis: hoc autē aqua: hoc autē aer. Sed idē ad hoc quod ignis: ad aliquid autem aliud aer.

¶ Ponit scōdaz rōez primo. Scōdo cū dicit. Quod accidit plā dicētib: extēdit eā et ponētes eā determinari magnitudinē et paritate. Prīo igit dicit: quod eā generari ex vno p rarefactionē et cōdēsatiōez idē est quod generari ea p subtiliatio nez et igrossatiōez. subtile. n. fm se est rarū aliqd: grossū autem oēs dicūt eē spissū: subtilitas autē et grossities sūt idē quod magnitudo et paritas. subtile. n. dicim⁹ quod ē puaz ptiū. quod. n. multū extensū est p rarefactōez subtile est. tale autē est quod cōpōit ex corpib⁹ pūis. Grossū autē est quod est magnū ptiū. Sic igit dicētes alia generari ex vno elo p rarefactōez et cōdēsatiōez: determinant subaz alioz magnitudinē et paritate. Sic autē determinata suba eoz oīa alia ad aliqd drent: et nō simplr: et nō erit aliqd ignis vā aer vā aq simplr: s; ad hoc ignis: ad aliud autē aer vā aq: magnū. n. et pūū ad aliqd dnt: sic dī in pdicamētis: hoc autē est iposibile. ergo et primum. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Quod accidet et plura quidē elementa dicentibus: magnitudinē autē et paritate differre dicentibus. Quoniam enīz quāto determinatuz est vnumquodq; erit quedam ratio adinvicez magnitudinū. Quare habentia hanc rationē adinvicem necesse hoc quidē aere esse: hoc autē ignem: hoc autem terrā: hoc autē aquā ppter inesse in maioribus minorū rōnes.

¶ Extēdit rōez istā ad ponētes eā plā determinari magnitudinē et paritate dicēs: quod idē icōueniēs accidet ponētib⁹ eā determinari et differre iuicē magnitudinē et paritate. Si. n. eā determināt magnitudinē et paritate: magnitudinē ipsis in aliq rōe erūt ita vt qd ē pportio magnitudinis ignis ad magnitudinē aeris: eadē sit magnitudinis aeris ad eā que aq: et h⁹ ad eā q terre. Si igit pp h⁹ rōez magnitudinū et excessūz soluz determināt ignis et aer et aq et terra: erit aer ad vnuz. puta ad ignem: et ignis ad aquaz: et ignis et aer ad aquam: et aqua ad aerem: aer ad terram: qz illa eadem ratione magnitudinis et excessu quo ignis excedit aerem determinatum: excedit aer aquam et aqua terram: qz si ignis respectu aq excedit aerem p illa eadē erit ignis ad aquaz et sic in alijs. Et iterum qz magnitudo ignis p̄tinet magnitudinēz aeris et aq et terre p q̄s determinat. erit ignis et aer et aq et terra s̄l̄r in alijs. Et iterum qz terra tota eādez rōez h; ad aliq̄ p̄ez sui h; magnitudinē quā h; ignis ad aerez h; illā et eādez ad aliā q̄ aer ad aquā et eādez ad aliā: q̄ aq ad terrā: seq̄t qz terra ad aliq̄ p̄ez sui ignis et ad aliā aer et ad aliā aqua: et s̄l̄r in alijs. sūt .n. magnitudines miores in maiorib⁹: quod est iposibile: sic igit vt exponere alexāder regulā istā. Simpliciter autē dicē hāc expositionē extortā eē. Nō. n. o; si magnū et pūū ad aliqd dicant quod ea qbus isunt ad aliqd dicant. quāuis. n. amicus sit ad aliqd: tñ hō cui iest amicu esse nō est ad aliqd. s̄l̄r quāuis dualitas tñ excedat vnitatē q̄tū exceditur a ternario: nō tñ dualitas ē vnitās ad ternariū. et s̄l̄r nō o; quod quāuis aer tñ excedat aquā q̄tum excedit ab ignē: quod aer sit ignis ad aq vā aqua aer ad igne: s; si magnitudo et paritas q ad aliqd dnt eēt accidētia corpib⁹ primis: sicut amicu eē accidet boi vā dualitati accidet excedi a ternario

in determinata rōe bñ argueret simpliciter alexādrū: quod sic non opz quod si amicu ad aliqd dnt quod hō cui inest ad aliqd dicat. Et sic nō o; quod si q̄tū dualitas excedit vnitatē tñ excedit a ternario quod pp hoc sit vnitās ad ternariū: ita nō oporteret quod si q̄tū aer excedit ab igne i magnitudinē: tñ excedat aq quod sit ignis ad aq. Si vō eēt forme et nature subales ipsoz qb⁹ determinant: sic isti ponebāt de necessitate seq̄ret dictū alexādrī: sic si hō determinaret p amicu eē dicere ad aliqd: sic et amicu. Et si dualitas determinaret p excedi in tñ a ternario q̄tū excedit vnitatē ess; vnitās ad ternariū. Et idē qz eā ponūt isti determinari p magnitudinē et paritatē fm se ad aliqd dntas: seq̄t eā ad aliqd dici: sic posuit alexāder. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Quicunq; autēz ignem supponunt elementuz: hoc quidē diffugiunt: alia autē ipsis necessaria irrationabilia accidere. Hi quidem enīz ipsis figuram coaptant igni: quēadmodū pyramidem facientes: et horum hi quidē simplicius dicentes: quoniam figuraruz acutissima pyramis: corporuz autem ignis. Hi autē persuasibilibus rationez adducentes: quoniam corpora omnia cōponuntur ex eo quod subtilissimarū partuz. Figure autē que solide ex pyramidibus. Itaque quoniam corporuz ignis subtilissimum. figuraruz autē pyramis subtilissima et prima: p̄ma autē figura primi corporis pyramis vtiq; erit ignis. Hi autē de figura nihil enunciant: subtilissimū autē partibus solū faciūt. Deinde ex hoc cōposito aiunt facta esse alia: quēadmodūz vtiq; si ex inflata parua decisioe.

¶ Reprobatur opinionē illoz q posuerūt ignē eē illō vnu elz. Et p expōit opinionē illoz: et diuersitatē circa ipaz tagit. Scōdo cū dic. Utrisq; at eadēz. improbat eā. In p̄te ostendit quod oēs ponētes ignē eē elm p̄ et solū qdā pdictoz icōueniētiū diffugiūt. Nō. n. necesse hnt p̄ere aliqd simpliciter elo. S; de necessitate qdā alia icurrūt: quod apparebit postis opinionib⁹. Quidā. n. attribuūt ei figurā pyramidalē et istoz qdā dnt simpliciter: hoc est min⁹ fm rōez arguētes sic. figura pyramidalis est acutissima figuraz et simplicissima. Inter corpa autē ignis acutissimū ē et simplicissimū. qre ignis est pyramidalis figure: arguētes ex affirmatis i scōda figura. ¶ Et si arguat quod eodē mō arguēdi vtiq; pl̄s in z: h⁹ ad pbādū celū eē circularis figure. qre si ibi valet et hic: et si ibi nō valet nec hic. Ddm ad hoc quod non est silē: qz corp⁹ celeste h; se figuratū est. et idē cū sit p̄ sibi debet p̄ figura h; se. Et idē ibi quertūt termini maioris p̄pōnis. si .n. corpi p̄mo debet p̄ma figura: ecōuerso vtz erit dicere quod figuratū p̄ma figura est corp⁹ p̄ celeste. In talib⁹ autē grā mae tenet silē ex affirmatis in scōda figura: qz p̄ quertionē maioris fit in p̄ma. hic autē elis p̄mis corporuz sensibiliū nō debet figura h; se: sic n̄s formā eoz: oīa. n. vnaz figurā sequunt. s. cōtinētis: et idē nō o; quod aliqd p̄mū iter ea hēat aliq̄ p̄mā figurā. Et ideo hic nō quertūt termini maioris p̄pōitiōis. ppter quod non valet ratio. Alij autē rationabilius arguunt supponētes tria. primum. s. quod corpora primo componūtur ex subtilissimo et simplicissimo. 2⁹ quod figure solide oēs cōponūt ex pyramidib⁹: pyramis .n. ē p̄ma oīuz figuraz solidaz rectilineaz. tertiu quod posteri⁹ ponōt. quod p̄ma figura debet p̄mo corpi: ex qb⁹ sillogizāt sic quod p̄mū et subtilissimū corporuz est ignis: quod etia; supponūt vt manifestū: subtilissimū autē corporuz et p̄mū figurā p̄ma figura. q igni debet p̄ma figura: ignis igit est pyra

L6.

44.

L6.

45.

L6.

46.



midalis figure. Alij aut de figura ignis nihil dicunt: s; ponentes ipsius elementu pmi ponunt ipsum ee ex subtilissimis partibus: et deinde p comassationez qda alia fieri queadmodu ex inflata. i. extensa suba fiunt p comassationez parua decussioe. i. pua fm qstitate: sic ex auri folio exteso p comassationez fit aurum spissu. Sic ex igne subtili exite coeuti et ispisfato fiunt grossiora corpa no p comixtoez.

¶ Deinde cu dicitur. ¶ **U**triusq; aut eadez accidunt difficultia. si quidem. n. indivisibile pmi corpus facit iterum veniunt prius dicte rationes ad hac supponez.

46. ¶ **A**dhuc non contingit hoc dicere naturaliter  
47. ¶ **V**olentibus considerare. S; per. n. omne corp<sup>o</sup> corpori comparabile secundum quantum: habent aut proportionaliter magnitudines que similitu partiu adinvicem: et que elementoz: puta que omnes aque ad oem aerem: et elementi ad elementu: similiter autem et in alijs. Aer aut plus aqua: et subtilissimu grossissimo: manifestum quonia et elementu minus erit aqua q; aeris. Si igitur minor magnitudo existit in maiori divisibile utiq; erit aque elementu: similiter autem et ignis: et totaliter aut subtilissimoz.

¶ **I**mprobat predicta opinionem. D; aut ponenti igne elementu pmi qda posuerunt ipsius indivisibile: fm quantitates. Alij aut divisibile. pmo igitur pbat q; indivisibile exis no pot ee elementu pmi. Secdo cu dicit. Si aut divisibile. q; etia nec si sit divisibile. Circa pmi adducit rones duas: secundu pot cu dicit. Adhuc no contingit. In pma pte dicit: q; utriusq; ponenti igne elementu pmi. s. figuratib; ipz et no figuratib; eadez accidunt fere icovenientia. Si. n. ponit ipz indivisibile icurrunt icovenientia tacta pri; democritu et leucippu. s. q; qstiu: et ctinu in ifinitu divisibile no e: et q; i divisibile divisibili ctinuatib; quoz tria supponunt i disciplinis mathematicis. ¶ Deinde cu dicit. Adhuc no contingit: pot scdaz ronez dices: q; adhuc volentib; considerare naturaliter no contingit igne indivisibile exite ee elementuz pmi nec elementa corpa ee indivisibilia. elementa. n. pma corpoz sunt corpa: et omne corp<sup>o</sup> omni corpori s; magnitudine est comparabile: cu nullu sit ifinitu. s. oia omniomera adinvicem copabilia erunt: fm quantitates. puta rota aq; ad totu aerem: et totu elementu terre ad totu elementu aq;: et silr aer totus respectu ignis. Manifestu e at q; ignis tot; maioris qstatis e q; aer: et aer q; aq;: et aq; q; terra. et etio aer minoris q; ignis: et aq; q; aer: et terra q; aq;. Si igitur in eo qd e mai; alio: s; qstitate est magnitudo eqlis minori oem. n. qd mai; e ali quo: dividit in id qd excedit: et in illd quo excedit: elementu aut aq; mai; est elo terre vt dictu est: qre elm aq; divisibile erit. Silr autem et ignis et vltiter omne qd subtili; e alio. No pot igitur aliqd ee pmi elementum corporum et indivisibile. ¶ Deinde cum dicit.

48. ¶ **S**i aut divisibile figuratibus quidem ignem: accidet no esse ignis parte igne. ppter non componi pyramidem ex pyramidibus. Adhuc autem no omne corpus esse aut elementum aut ex elementis. Pars enim ignis neq; ignis neq; alterum elementu nullum.

¶ **P**robat q; nec ignis pte ee elz pmo posito q; sit divisibil. Et dividit i pres duas: qz pmo dicit: q; si ignis sit divisibil. et sit determinat; figura: no pot ee elm pmi. Secdo cu dicit. Magnitudine aut. q; nec etiaz si no determinet figura. ¶ **Q**uod ad pmi adducit rones duas dicens. pmo q; si ignis

sit elementu pmi et divisibile: et determinatu figura pyramidalis: sequet q; ps ignis non erit ignis: qz ps pyramidis vlr no est pyramis. Nunc aut hoc est icoveniens: ptem. n. ignis igne ee dicim;: s; et pmi est icoveniens. ¶ **S**cdaz ronez ponit dices: q; adhuc si ignis indivisibilis exis et pyramide determinat; sit elm: sequet q; no oem corpus erit elementu aut ex elementis. ps. n. ignis corp<sup>o</sup> qd da est: et non est elementu: qd est ignis: qz no h; figuram pyramidis: nec etia coposita ex elementis: elm. n. simplici; est eo qd coponit ex elo: nihil aut simplici; est fm eos parte ignis. pars igitur ignis nec elementum erit: nec ex elementis: hoc aut icoveniens est. ergo et pmi. ¶ Deinde cum dicit.

¶ **M**agnitudine aut determinantibus prius aliquid elementi elementu esse: et hoc in infinitum ire: siquidem omne corpus divisibile: etiaz quod minimaz partiu elementum. ¶ **A**dhuc autem et his accidit dicere: q; idem ad hoc quidem ignis est: ad aliud autem aer et terra.

¶ **D**icit q; si ignis est divisibilis: et non determinet figura: no est elm pmi: et ad hoc adducit rones duas dices p q; dicitib; igne determinari magnitudine s; no figura et cu hoc ee elm pmi accidit q; aliqd sit pri; elo pmo et hoc in ifinitu ire. Si. n. oem corp<sup>o</sup> divisibile e: ignis magnitudine hns divisibilis erit in ifinitu: q; an qualib; pte ignis erit ptere in ifinitu pte pte ignis: qre elo p erit aliqd prius etia in ifinitu: hoc autem impossibile est. s; et pmi. Scdaz ronez pot dices. Adhuc aut. Dis q; dicit igne ee elm pmi et determinari magnitudine no figura ide accidit de necessitate dicere cu; magnitudo ad aliqd dicat; s; q; h; q; ignis ad aliqd dicat;: sic et alia corpa: et q; aliqd sit ignis ad hoc: aer autem ad aliud silr. et aer et aqua et terra: hoc autem in conveniens est: ergo et pmi. ¶ Deinde cum dicit.

¶ **C**omune aut omnibus peccatu vnu elementum supponetibus vnu soluz motu facere naturale: et omniu eude. Videmus. n. omne naturale corpus motus habens principiu. Si igitur omnia corpora vnu aliquid sunt: oium utiq; erit vnus motus: et eodez necessarium. Quato quidem utiq; plura fiant moveri magis queadmoduz et ignis quato quidem utiq; maior fiat: ferit velocius sursum ea qua ipsius latrone. Accidit autem multa deorsuz ferri veloci;: Itaq; propter hoc et adhuc: quonia determinatu est prius: quonia plures naturales motu palat; qz impossibile vnu esse elementu.

¶ **P**onit ronez coez s; oes ponentes elementu vnu dices: q; coe peccatu s; oes ponentes elementu vnu est q; oes necesse hnt ponere vnu solu motu nale et oiu; corpoz vnu: et eudez. Dia. n. illo motu mouent; naturaliter: quo mouet elementu ex quo consistet; hnt. Si igitur cuiuslibet corpis nalis est aliqs motu nalis: et oia corpa sunt aliqd corp<sup>o</sup> vnu pmi: ex quo consistunt: fm ipsos seqt q; oiu; erit motu vn;: et illo vno mouebit; aliqd tato veloci; alio: qsto ex plib; partib; possituz erit: sic ignis qsto qde maior e tato veloci; ferit sursum s; motu nale ei;: qre si oia eent ignis oia moueret; sursum qda veloci;: qda tardius. Nunc autem videmus multa deorsuz ferri velociter. Manifestu est igitur q; no oiu; e vnu elementu pmi. Et adhuc qm determinatu est prius q; plures sunt motus nales: et simplices vt ad sensuz appet. s. a medio: et ad mediu et motus simplices sunt simplici; corpoz: manifestum est q; sunt plura corpa simplicia.

Co. 49

Co. 50

Co. 51



**Q**uoniam autem neque infinita neque unum; plura necesse est esse et finita. Considerandum autem primum: utrum sempiterna sunt aut generata. Hoc enim ostensum manifestum et contra quaedam et qualia sunt.

**O**stenditur prius ostendit: quod elementa non sunt infinita; nec etiam unum tantum: Intendit hic determinare qualia sunt: quoniam non sempiterna: sed generabilia: et quomodo. Et circa hoc primo permittit intentiones suas. Secundo cum dicit. Sempiterna quidem. prosequitur. In prima parte dicit: quoniam ex his quae dicta sunt manifestum est quod elementa non possibile est esse infinita nec unum tantum: sed necesse est esse plura et finita: Considerandum restat primo utrum sint sempiterna aut generabilia. Hoc. n. declarato manifestum erit qualia sunt: quoniam calida frigida humida: et sicca: per hoc. n. mouentur ad generationem: et etiam quot sunt secundum numerum. numerum. n. ipsorum est secundum numerum coniugationum possibilium qualitatibus dictarum. **C** Deinde cum dicit.

**S**empiterna quidem igitur esse impossibile: videmus. n. et ignem et aquam et unumquodque simplicium corporum resolutionem. Necesse autem aut infinitam esse aut stare resolutionem.

**P**rosequitur: et primo ostendit quod non sunt sempiterna: sed generabilia. Secundo cum dicit. Quoniam autem generabilia. Inquit quomodo sunt generabilia. Circa primum primo permittit quaedam diuisionem ex qua apparet intentionem. 2<sup>o</sup> cum dicit. Si quidem igitur infinita. prosequitur membra. Prius igitur dicit: quod elementa prima corporea impossibile est esse sempiterna. Ad sensum. n. videmus ignem et aquam et unumquodque de numero simplicium corporum: inter quae sunt elementa prima resolui et corrumpi. Necessarium igitur est habere resolutionem aut infinitam esse et nunquam terminari: aut stare et terminari quoniam.

**C** Deinde cum dicit.

**S**iquidem igitur infinita erit: et tempus resolutionis infinitum et iterum compositio. Unumquodque enim in alio tempore dissoluitur et componitur partibus: quare accidet extra infinitum tempus aliud esse infinitum tempus: cuius illud quod compositio infinitum sit: et adhuc prius hoc quod dissolutionis. Quare extra infinitum fieri infinitum: quod quidem impossibile.

**P**rosequitur. et primo primo membra ostendit quod dissolutio ipsorum: non est infinita primo. 2<sup>o</sup> cum dicit. Si autem stabit. 3<sup>o</sup> Tertio cum dicit. Itaque necesse. concludit ipsa non esse eterna simpliciter. In prima parte dicit: quod si resolutio quae appetit simpliciter corporum est infinita: cum tempus resolutionis coextendat ipsi tempus resolutionis erit infinitum: et si tempus resolutionis infinitum est: manifestum est quod et tempus compositio: si tempus corruptionis est eque tempus generationis: sic dicitur 2<sup>o</sup> de generatione: aut tempus compositio est maius: quia laboriosior est: propter quod cum extra dissolutionem sit propter et prior sequitur quod extra infinitum tempus dissolutionis erit aliud tempus infinitum quod est propter: et adhuc prius illo si propter propter est dissolutione. quare extra infinitum erit aliud infinitum: hoc autem est impossibile cum unum totum comprehendat. 3<sup>o</sup> et primo est impossibile. Et est intelligendum: quod non est impossibile duo infinita esse: quorum unumquodque sit infinitum in altera extremitate: finitum autem in altera. Sic. n. se habent tempus praeteritum et futurum coplata ad istas nunc quorum praeteritum est infinitum ad ante et finitum ad posterius: puta ad nunc futurum: aut e converso: secundum Aristotelem: duo autem infinita esse: secundum utramque extremitatem est impossibile: et sic procedit ratio Aristotelem. **C** Deinde cum dicit.

**S**i autem stabit alicubi dissolutio: aut indiuisibile erit corpus in quo statur: aut diuisibile quidem: non tamen diuidetur unquam: quemadmodum

videtur Empedocles velle dicere. Indiuisibile quidem igitur non erit propter prius dictas rationes: sed tamen neque diuisibile quidem: nunquam autem dissoluetur. Adhuc enim corpus maiori facilius corruptibile: siquidem et quod multum corrumpitur secundum hanc corruptionem: ut corrumpatur in minori. Adhuc. n. magis hoc patitur rationabile minus. In duobus autem modis videmus corruptum ignem. A contrario. n. corrumpitur extinctum: et ipsum in seipso marcescens: hoc autem patitur minus a pluri et velocius: quanto utique sit minus.

**P**rosequitur 2<sup>m</sup> membra dicit: quod si dissolutio apparens in corporibus primis non est infinita: sed cum stat necesse est stare eam: aut erit aliquid corpus indiuisibile omnino et incorruptibile: aut aliquid diuisibile et corruptibile: quod tamen nunquam videtur aut corrumpitur: sic emp. ponit quod posuit elementa diuisibilia: non tamen corrumpi. quia nec habere maius. Non autem potest stare ad aliquid corpus indiuisibile: quia non potest esse aliquid tale: sic probant rationes adductae prius de democritum et platonem. Nec etiam potest stare ad diuisibile quod nunquam dissoluetur aut corrumpatur. In omnibus. n. quae sunt unum nunc videmus quod minus facilius corrumpitur maiori: quia minoris virtutis est et magis passibile: si igitur quod multum est corruptibile est ut ita corrumpatur in aliquo tempore magis rationale est minus diuisibile et corruptibile corrumpi in minori. et quis non corrumpatur a maiori sed forma tamen ab excellenti corrumpitur: his. n. duobus modis videmus ignem et alia corpora corrumpi: quoniam quidem a maiori virtutis ex parte extrinseco. Alio marcescendo in seipsis: propter defectum materiae vel alimentum. Et hoc modo minus corrumpitur a maiori: ut minor flamma a magna: et tanto velocius quanto minus fuerit. Maior enim minus et alimentum eius in paucis temporibus consumit. **C** Deinde cum dicit.

**I**taque necesse corruptibilia et generabilia esse elementa corporum. **Q**uoniam autem sunt generabilia: aut ex non corpore aut ex corpore erit generatio: et si ex corpore: aut ex alio: aut ex inuicem.

**C**oncludit ipsa non esse eterna: sed generabilia dicit: quod sic igitur lex quo dissoluntur et non stat dissolutio ad aliquid diuisibile et vel indiuisibile eternum ex his relinquit ipsa esse generabilia et corruptibilia. Deinde cum dicit. Quoniam autem: inquit quomodo generabilia sunt. Et circa hoc primo ostendit quod sunt generabilia ex inuicem. Secundo cum dicit. Intendit igitur considerandum. inquit quomodo ex inuicem. Circa primum primo potest quaedam diuisionem: quoniam corpora simplicia sunt generabilia: necesse est ea generari aut ex non corpore omnino: aut ex corpore. Si ex corpore cum ex se non possint: eorum. n. prius seipsis: de necessitate generabuntur: vel ex alio corpore diuerso ab ipsis: vel ex se inuicem. **C** Deinde cum dicit.

**E**x non corpore quidem igitur generatio sermo facit generatum vacuum. Omne enim quod fit: in aliquo fit: aut sine corpore erit in quo fit generatio: aut habebit corpus. Et siquidem habebit corpus: duo simul erunt corpora in eodem: quod quidem factum et quod peristens. Si autem sine corpore: necesse vacuum esse separatum: hoc autem quod impossibile: ostensum est et prius.

**P**rosequitur membra: et primo excludit alterum membrum prius diuisionem: secundo cum dicit. Sed adhuc neque ex corpore: alterum scilicet. Tertio cum dicit. Quoniam autem. concludit alterum membrum secundum eum sicut verum. In prima parte dicit: quod sermo dicens: simplicia corpora generari: ex non corpore de necessitate facit va-

C6.  
49.C6.  
50.C6.  
51.C6.  
52.C6.  
53.C6.  
54.



cuius separati: cuius probatio est: quoniam omne quod fit de necessitate est in aliquo loco: omnes enim motus in loco sunt: sic dicitur in 5. philosophi corporum: necesse est igitur: quod locus in quo est illud corpus: quod generatur nunc: sit prius sine corpore: aut contineat aliquod corpus. Si autem contineat aliquod corpus: sequitur quod duo corpora erunt simul. scilicet quod generatur: et quod preexistebat: quod est impossibile. Non enim potest dici quod corpus preexistens cedat. Si enim cederet: in illo eodem in quo istud generatur oporteret ipsum cedere. hoc autem generatur in instanti. ergo in instanti cederet: quod est impossibile: quia cessio non fit nisi per motum localem: quod non est in instanti. Si autem sit sine corpore cum posterius recipiat corpus: necesse est esse vacuum separatum. vacuum enim dicimus quod est privatum corpore sensibili: et natum est recipere illud: hoc autem est impossibile: sicut dicitur in 3. philosophi corporum. ergo et primum. Et est intelligendum: quod littera illa que dicitur: omne enim quod fit aut sine corpore erit: in quo fit generatio: aut habebit corpus: obscura est propter defectum alicuius: sic videtur alexandro. Supplet autem sic. omne enim quod fit in aliquo fit: aut in corpore non erit in quo generatio est: aut habebit corpus: et tunc est plana secundum expositionem dictam. **C** Deinde cum dicitur.

55. **C** Sed adhuc neque ex corpore aliquo contingit fieri elementa. Accidit enim aliud corpus prius esse elementis. Hoc autem siquidem habebit gravitatem aut levitatem: elementorum erit aliquod. Nullam tunc inclinationem immobile erit et mathematicum. Tale autem ens non erit in loco. In quo enim quiescit: in hoc et moveri possibile: et siquidem vi preter naturam: si autem non vi secundum naturam. Siquidem igitur erit in loco: alicui erit aliquod elementorum. Si non in loco: nihil ex ipso erit. Quod enim fit: et ex quo fit: necesse simul esse.

**C** Excludit secundum membrum scilicet divisionis dicens: quod adhuc si corpora simplicia generentur ex alio corpore: cum illud sit prius erit aliquid prius elementis: quod quidem inconueniens est: in quo posset stare: sed deducit ad aliud manifestum dicens: quod hoc corpus ex quo generantur elementa aut habebit gravitatem: aut levitatem: aut non. si habeat gravitatem: aut levitatem erit ergo aliquod elementorum primorum: non ergo aliud quod est in hypothesis. Si autem non habeat gravitatem: aut levitatem immobile erit: sic probatum est prius: et quia abstractum a motu erit: sic mathematicum. tale autem ens non est in loco naturali. Si enim gesseret in aliquo loco moueretur ad ipsum. Si quidem per violentiam: moueretur per violentiam ad ipsum. Si autem per naturam gesseret: moueretur ad ipsum per naturam. Si autem dicatur per terminandum: quod in aliquo loco determinato est tunc aliquid elementorum determinatorum: non est aliud. Si autem dicatur quod omnino in loco non est: nihil fiet ex ipso: quia quod generatur et illud ex quo generatur necesse est simul esse: quia causa in actu: et effectus in actu sunt simul. Sic igitur non generantur elementa ex aliquo corpore priori. **C** Deinde cum dicitur.

**C** Quoniam autem neque ex non corpore fieri possibile: neque ex alio corpore relinquitur ex inuicem fieri.

**C** Concludit alterum dicens: quod si corpora simplicia non generantur ex non corpore: nec etiam ex alio corpore priori: sicut probatum est: nec aliquid ex seipso generari potest ut ex se manifestum est: relinquitur quod generantur ex se inuicem mutuo.

56. **T**ertius igitur considerandum quis modus eius que ex inuicem generationis: utrum ut Empedocles dicit et democritus: aut quicunque in superficies resoluuntur: aut est alius aliquis modus ab his.



**P**ostquam prius declarauit: quod elementa generantur ex se inuicem: hic ingrit quomodo: et quomodo modus sit generationis ipsorum ex inuicem. Et primo premitit intentionem suam: scilicet cum dicit. Qui quidem igitur. prosequitur. in prima igitur parte dicit quod quia corpora simplicia ex inuicem generantur: iterum restat considerandum: quomodo sit modus generationis ipsorum ex inuicem. Et quia diuersimode sunt opinati diuersi: ingrendum est utrum ex inuicem generentur per segregationem partium inexistitium: sicut anax. et empe. et democritus dixerunt: aut per resolutionem in figuras primas. sic plato et quidam alii dixerunt: aut est alius alius modus transmutationis in inuicem eorum. **C** Deinde cum dicit.

**C** Qui quidem igitur circa empedocle et democritum latent ipsi seipsum: neque generationes ex inuicem facientes: sed apparentem generationem. Intus existens enim unumquodque segregari inquitur tanquam vitis ex vase generatione existente: sed non ex quadam materia fieri transmutata.

**C** Prosequitur. Et primo ostendit quod non generantur ex inuicem per segregationem: sicut primi dixerunt. scilicet cum dicit. Relinquitur igitur quod non per transfigurationem. Quis autem sit verus modus generationis eorum ex inuicem apparebit ex lib. de generatione. Circa primum adducit rationes quatuor. scilicet quatuor potest cum dicit. Deinde tertia ibi. Adhuc autem mixtorum. quarta ibi. Necesse est. Circa primum est intelligendum: quod emp. posuit. quatuor corpora prima: ignem. aerem. aquam. et terram. et intransmutabilia secundum subiecta: diuisibilia tamen secundum quantitatem: et diuisa in partes paruas per aggregationem huius partium: secundum plus et minus constituit illud quod dicimus ignem aere et aqua et terram. Nihil enim sincere posuit talia: et ex illis per segregationem posuit generari ea que dicimus mixta. Democritus autem posuit corpora prima indiuisibilia: et ex ipsis per congregationem quandam primo generari quod dicimus ignem aere et aqua et terram. et ex istis per segregationem fieri ea que dicimus mixta. Anax. vero principia primorum posuit partes homogeneas infinitas existentes in unoquoque: et deinde per segregationes alia generari. Iste autem opiniones hoc habent commone: quod dicunt corpora generari per segregationem inexistitium. Et hoc Aris. sic dicit quod illi qui circa empe. anax. et democritum fuerunt. decipiunt seipsum: dicentes enim. corpora ex se inuicem generari per segregationem non ponunt generationem fieri secundum vitam sed secundum apparentiam tamen: generatio enim secundum vitam est per acquisitionem esse simpliciter in actu existente in potentia per transmutationem. Ipsi autem hoc non ponunt ponentes generationem fieri per segregationem inexistitium prius: ac si aliquid existens in vase per segregationem ex illo generaretur: et non per transmutationem ex ente in potentia: hec autem generatio non est secundum vitam: sed secundum apparentiam. Est enim deductio inexistitium de occulto in manifestum. generatio autem secundum vitam est acquisitio esse simpliciter per transmutationem. Male ergo posuerunt. Deinde cum dicit.

**C** Deinde et sic nihil minus irrationabilia que accidit: eadem enim magnitudo non videtur constrictione fieri grauior. Necesse autem hoc dicere dicentibus segregari aquam ex aere existentes: cum enim aqua ex aere fiat grauior est.

**C** Ponit secundam rationem dicens quod post hec dato quod generatio sit per segregationem: nihilominus accidit quedam inconuenientia. quod declarat primo accipiendo sicut manifestum ex se: quod eadem magnitudo vel idem corpus per congregationem vel commassationem per se non fit grauius. sicut vestimentum compressum non est grauius seipso expanso. Sed dicentibus aquam generari ex aere per segregationem accidit contrarium. Videmus enim omnem aquam segregatam ex ipso grauior

58.

57.

59.



uiorez esse q̄ esset totus aer ex quo generatur. ergo generatione aque fieri per solam segregationem inexistentius est impossibile. Si vero dicat̄ nō esse inconueniēs quod generat̄ ex alio esse graui⁹ illo: aer enī ex igne generatus grauior est: similr aqua ex aere ⁊ terra q̄ aqua. Et iteruz q̄q̄ videmus qd̄ generatū ex alio per cōmāssationē velocius mouet̄ deorsum: sicut aqua segregata ex vase lato velocius mouet̄ fm̄ se accepta q̄ cum ipso vase. Dicenduz est qd̄ aliud est aliqd̄ generari ex alio p̄ alterationē: ⁊ aliud p̄ segregationē. Qd̄. n. per alterationē generat̄ p̄existit ī potētia tm̄. Et ideo postq̄ generatū ē in actu est graui⁹ vel leui⁹ simplr vt̄ ⁊tingit. Qd̄ at̄ p̄ segregationē generat̄ solum: prius existerat in actu ī eo ex quo generabat̄. In exis autem ⁊ separatū nō est maioris virtutis s̄ q̄ h̄. q̄re nec grauius nec leuius. Sic autē dicebat̄ antiḡ fieri generationē: ⁊ sic p̄cedit Arist. 3. eos. Qd̄ aut̄ p̄ma p̄cedebat̄ p̄mo mō. nec o3 qd̄ si ex aliquo segregaret̄ aqua q̄ mouet̄ deorsuz veloci⁹ q̄ id ex quo segregat̄ qd̄ sit grauior p̄pter solam cōtitionē: ⁊tingit. n. q̄q̄ qd̄ corp⁹ ex quo segregat̄ aqua p̄ latitudinē figure v̄l aliqd̄ aliud supnatat: ⁊ qd̄ segregat̄: qz in minori q̄titate segregat̄ veloci⁹ mouet̄ nō h̄ūscandē latitudinē: latitudo. n. figure aliquā supnatate facit: vt̄ d̄nter dicitur in quarto. ⁊ inde secunda obiectio nō procedit. ¶ Deinde cum dicit.

60. ¶ Adhuc autē mixtorū corporū non necesse separatim alterūz semper ampliores locū optinere. Cum autē ex aqua aer fiat: maiorē occupat locū. Quod enī subtilissimarū partū in ampliori loco fit: manifestū autē hoc ⁊ in permutatione: vaporante enī ⁊ intumescēte h̄ūido rumpitur cōtinentia moles vasa propter coartationem. Quare siquidēz totaliter non est vacuū: neq̄ extēduntur corpora: quē admodū aiunt hoc dicentes: manifestuz quia impossibile. Si autē est vacuū ⁊ extensio irrationabile ex necessitate semper ampliorē locū occupare qd̄ separatur.

¶ Ponit tertiā rōnē accipiēs p̄mo sic manifestū qd̄ corp⁹ amixtuz aly p̄ segregationē ⁊ in exis in actu cū separatur nō optinet maiorē locū. Quoz. n. est eadē forma ⁊ eadē virtus oīno eoz ē idē locus. Nūc autē videm⁹ qd̄ cū ex aq̄ fiat aer qd̄ maiorē occupat locum: qz qd̄ est subtili⁹ ampliori idiget loco q̄ qd̄ ē grossius. Itēz manifestū ē hoc in alteratione quozūdā corporū. Musto. n. rarefacto per caliditatem ⁊ spumificatio q̄q̄ rumpit̄ vas cōtinēs: sic. n. subtiliatū q̄rit maiorē locū ⁊ nō inuenit. Sicut se h̄z in humidis vaporatibus ⁊ intumescētibz. Si autē simplr nō est vacuū sicut empe. ⁊ anax. posuerunt: ⁊ corpora q̄ fluunt ex aly nō extēdunt̄ sicut ipsi ponūt: manifestuz qd̄ impossibile est humida vaporatū intumescere ⁊ rumpere vasa. Si autē est vacuū sicut posuit democritus: ⁊ extēduntur corpora facta ex aly sequit̄ qd̄ corpus inexistentis aly actu per segregationē fiet amplius qd̄ est ⁊tra suppositio neq̄ acceptā: ⁊ p̄ter rōnē. ergo corpora non generant̄ ex inuicē p̄ solā segregationem. ¶ Deinde cum dicit.

60. ¶ Necesse autē ⁊ deficere eam que ex inuicēz generationem: siquidēz in magnitudine finita nō insunt infinita finita. Cuz enī ex terra aqua fiat: ablatū est aliquid terre: siquidēz segregatione generatio. Et iterū cuz ex derelicto similiter. Siquidem igitur semper hoc erit: acci-

det infinito infinita inesse. Quoniā autē hoc impossibile non vtrūq̄ semper fient ex inuicēz. Quod quidē igitur non erit segregationē que inuicē transitio dictū est.

¶ Ponit quartā rōnē dicēs: qd̄ si corpora ḡnant̄ ex inuicē per segregationē necesse erit tandē deficere generationē eoz ex inuicē: qd̄ p̄bat̄ p̄ rōnē quā ⁊tra anax. posuit in p̄phicoz: vbi ingrebat̄ p̄ncipia p̄ma trāsmutatōis corporū accipiēs p̄ncipiū: qd̄ ⁊ ibi accepit qd̄ in magnitudine finita nō sūt q̄tra īfinita eqlia s̄z magnitudinē. Infinita. n. q̄tra eqlia magnitudinē īfinitā ⁊stituūt: q̄ nō pōt̄ esse in magnitudine finita. q̄ īfinita equalia īfinita magnitudine nō erunt: quāuis in īfinitū vna magnitudo sit diuisibilis in p̄tes ineq̄les ⁊ eiusdem p̄portiois. Si igit̄ ex terra generet̄ aq̄ necessario segregabūt̄ aliq̄ p̄tes aq̄ finite ex ea. Et itēz ex residua terra si adhuc īsint aliq̄e p̄tes aque generabit̄ aqua: p̄ segregationē aliquaz p̄tū. Si igit̄ hoc p̄cedat in īfinitū sequet̄ qd̄ in terra exite finita erūt partes aq̄ īfinite fm̄ multitudinē. hoc autē est impossibile. q̄ aqua generari ex terra p̄ segregationē solā est impossibile. Sic igit̄ est manifestū: qd̄ elemēta ex se inuicē non generant̄ p̄ solā segregationē. ¶ Deinde cum dicit.

60. ¶ Relinquitur autē ad inuicē trāsmutantia fieri: hoc autē dupliciter: aut enīz trāsmutatione: quē admodū ex eadem cera fiet vtrūq̄ sphaera ⁊ circulus: aut resolutione ea que ad super fices: quē admodū quidā aiunt.

¶ Improbatur scđam opinionē q̄ posuit elemēta generari ex inuicē: fm̄ trāsmutatōez quādā. Et p̄mo p̄mittit diuersitatē istī opinōis. Scđo cū dicit. Si qd̄ igit̄ trāsmutatione: p̄sequit̄ iprobādo: p̄mo dicit: qd̄ oīso qd̄ elemēta ex inuicē nō generant̄ p̄ solam segregationē: relinquitur ingredū: vtrū generētur p̄ trāsmutationē eoz ad inuicēz. p̄ trāsmutationē autē ad inuicē pōt̄ itelligi ad p̄is duobz modis. vno mō p̄ trāsmutatōez: sicut si ex eadē cera nūc generet̄ sphaera ⁊ circulus: nūc pyramis. Alio mō p̄ resolutionē corporis corrupēdi ad superficies p̄mas ⁊ generationē alterius ex illis: sic qdā dicit. vt̄ plo. Si. n. sit alius modus generationis eoz ex inuicē p̄ trāsmutationē apparebit lib. de generatione. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Si qd̄ igitur trāsmutatōe fiunt: accidit ex necessitate indiuisibilia dicere corpora. Diuisibilibz. n. entibus nō erit ignis pars ignis: neq̄ terre terra p̄pter nō esse pyramidis partes semper pyramidē: neq̄ cubi cubū.

¶ Improbatur opinōes istas. Et p̄mo p̄mā. Scđo cū dicit. Si autē superficies. scđam. In p̄ dicit. si corpora p̄ma generentur ex inuicē: per trāsmutationē sequitur necessario qd̄ erit: ponere corpora indiuisibilia. Si. n. sint diuisibilia ⁊ determinēt̄ p̄ figuras sicut ponūt qdāz: sequet̄ qd̄ ps ignis nō erit ignis: neq̄ ps terre terra: qz ps pyramis nō est pyramis. Et sic ps figure se h̄z ad figuraz: ita ps corporis ad corpus: h̄ autē ē impossibile. q̄ ⁊ p̄mū. ¶ Et est aduertēdū qd̄ hoc rō p̄cedit ⁊ apparētiaz v̄boz platōis: nō forte ⁊ itentionē eius. Cū. n. diceret qd̄ elemēta ex inuicē generant̄ p̄ trāsmutationē m̄ae eoz ex vno in aliū: adducit exēplū de auro qd̄ trāsmutat̄ de vna figura in aliā: nō qd̄ intelligeret qd̄ trāsmutatio elemētoz ad inuicē esset sicut trāsmutatio auri a figura in figurā: qd̄ gr̄a exēplū adduxit: exēpla autē ponimus non vt̄ ita sic: sed vt̄ sentiat qui discit. Sed ne aliquis crederet: qd̄ plo intēderet sicut sonāt v̄ba. arguit Arist. 3. v̄ba magis q̄ ⁊ intentionē. ¶ Deinde cum dicit.



61. **C** Si autem superficialiter resolutione primis quidem inconueniens non omnia generare ex inuicem. Quod necesse dicere ipsis et dicunt: neque enim rationabile unum solum ex pers factum esse transmutationis: neque videtur secundum sensum: sed similiter omnia transmutare ad inuicem. Accidit autem de apparentibus dicentibus non confessis dicere apparentibus. Huius autem causa non bene sumere prima principia: sed omnia velle ad quasdam opiniones determinatas reducere. **O**portet autem forte sensibilia quidem sensibilia: sempiternorum autem sempiterna: corruptibilia autem corruptibilia esse principia. Totaliter autem omogenea supponantibus. Hi autem propter horum amorem idem facere videntur his qui positiones in sermonibus seruant. **O**mne enim sustinent accidens tanquam vera habentes principia tanquam nullum oppositum iudicare ex venientibus et maxime ex fine. Finis autem factive scientie opus: naturalis autem quod videtur semper principaliter secundum sensum.

**R**epröbat secundam opinionem quam posuit ex inuicem corpora generari per resolutionem ad figuras. Et primo facit hoc, secundo cum dicit. Totaliter autem temptare, ostendit quod corpora non determinantur figuris. Circa primum primo improbat opinionem quantum ad ea que dixit de terra, secundo cum dicit. Sed adhuc quantum ad ea que posuit de alijs tribus. Circa primum ponit rationes duas secundam cum dicit. Accidit autem ipsis. Circa primum est intelligendum quod plato inquirens in thymeo principia generationis corporum: dixit quod principia eorum que generantur ut subiectum est materia: ut ratio autem forme spes, propagines autem horum, scilicet materie et forme primo sunt terra et aqua: aer et ignis: generationem autem ex materia sic posuit supponens quod corpora resolvuntur ad superficies et determinantur per eas: non distinguens inter corpus simpliciter, et corpus de genere quantitatis de quo veritate habet: omnes autem superficies rectangule quibus ponit determinari elementa et que ex eis sunt resolvuntur in triangulos. Inter triangulos autem primi sunt qui habent unum angulum rectum: quod angulus rectus est prior quam acutus vel obtusus triangulorum autem habentium rectum angulum: unus est schalenon qui habet maius latus duplum ad minus. Alius autem est qui dicitur ysocheles qui angulum rectum habet: et est quarta pars quadrati: et tales quatuor iuncti constituunt tetragonum: et sex coniuncta sunt angulos, habentia autem angulos, scilicet constituunt cubum qui est elementum terre. Ex schalenon autem componitur pyramis qui est elementum ignis: et octocedron quod est elementum aeris: et ycocedron quod est elementum aque, pyramis enim ex quatuor ysocheleis componitur: octocedron autem ex octo ycocedron vero ex viginti. Et ideo tria elementa, scilicet aerem ignem et aquam posuit ex una figura prima, scilicet ex schalenon: terram autem solum ex quadam alia, scilicet ex ysochele, quare altera ad alteram non reducitur, et ideo transmutatione que est per resolutionem ad figuras non dixit ex terra alia generari: nec contrario: quod non coincident in figuris primis. **S**ed est intelligendum quod pro seculo secundum quod apparet ex dictis posuit omnium elementorum unam materiam primam, sicut Aris. et per resolutionem ad istam omnia ex inuicem fieri: materias autem propinquas: puta superficies aliam posuit terre: et aliam aliorum trium: sicut Aris. aliam materiam propinquam dixit esse flegmatis: et alias colere: et sic per resolutionem ad istas non dixit terram ex alijs

generari: nec econverso. primam transmutationem ex inuicem omittit Aris. et arguit contra seculam: ne aliquis intelligat philosophus tantum intellexisse de ista. dicit igitur quod si elementa generentur ex inuicem per resolutionem ad figuras primas. primum inconueniens quod sequitur est quod non omnia inuicem generabuntur: puta terra ex alijs tribus: nec econverso quod ysocheles eorum necesse se habet dicere. Et dicunt ponentes terram resolui in ysocheles: et alia tria in gradatibus que ad se inuicem non reducuntur nec ad aliam figuram prioram. hoc autem irrationabile est quod scilicet. unum solum, puta terra non transmutetur in aliam, et contra sensum. Videmus enim omnia inuicem transmutari: ex quo accidit eis aliud inconueniens quod loquentes de apparentibus et sensibilibus: non dicunt inconuenientia omnia illis: cuius causa est: quod non bene sumuntur principia prima: sed accipientes quasdam opiniones determinatas et preter rationem: puta quod numeri sunt subiecta entium et corpora determinantur superficialibus: vel aliquid huiusmodi reducunt omnia in ista sicut in casum. Nunc autem omnia principia sensibilia esse sensibilia: et sempiternorum sempiterna: et corruptibilia corruptibilia. dico autem propinqua: quod remota oportet esse insensibilia et incorruptibilia: et vltima principia propinqua esse omogenea principiatibus recte supponantibus. Hi vero propter amorem huiusmodi principiorum corruptorum tanquam nutriti in eis assimilantur his qui in disputationibus positiones falsas seruant. Isti enim omnia consequentia positionibus illis sustinet sicut principis positus, ac si vera essent: et non esse inconueniens aliqua dividere ex aliquibus posterioribus accidentibus: et maxime ex fine: ad quem omnia respicere sicut ad principium primum, est enim prima causarum, sicut autem finis scientie factive est operatio vel operatum: et extrinsece vestimentum ex quo alia iudicantur. Ita finis scientie naturalis est veritas et certitudo: in apparentibus per sensum: sicut finis spectatiue simpliciter est veritas simpliciter. Et ideo omnia in naturalibus iudicare ex his que apparent ad sensum: que cum predicta sint contra sensum, scilicet non omnia ex inuicem generari: sed quedam sic: et quedam non: manifestum est quod irrationalia erunt.

**D**einde cum dicit

Accidit autem ipsis maxime terram esse elementum et solum incorruptibile: siquidem indissolubile et incorruptibile est elementum. Terra enim sola indissolubilis in aliud corpus.

**P**onit secundam rationem dicens quod si ex terra alia non generatur, sequitur quod terra maxime erit elementum: et magis incorruptibilis. Si enim resoluaatur ad superficies aliquas primas: ex quibus non fiant alia corpora: manifestum est quod incorruptibilis erit saltem in alia corpora quod autem incorruptibile magis est habet naturam elementum primi: que terra maxime elementum erit et incorruptibilis hoc autem est inconueniens: quod et primum. Et est intelligendum quod cum terra sit unum elementum primum secundum rationem: et aliud remotum, et primum sicut materia prima: et spes in qua contingit ea resolui: et ex quibus generari si loquimur de resolutione eius simpliciter in materiam primam: sic ex ipsa generantur alia, et econverso: ut ad sensum apparet, et hac resolutionem omittit Aris. in istis duabus rationibus. Si autem loquamur de resolutione que est in figuras primas: quod prima figura in qua terra resoluitur: et prima in qua resolvuntur alia tria sunt diuerse: nec reducuntur ad inuicem: nec ad aliquam primam: sicut posuit philosophus ex terra non fieri alia, nec econverso: sicut flegma non fit ex colera nisi per reductionem ad materiam prioram. Aris. autem in istis duabus rationibus arguit, ac si sola vltima posuisset: ne aliqui intelligant hoc solum ipsum sensisse.

**D**einde cum dicit.

Sed adhuc nihil resoluentibus triangulorum pretermisio rationalis: accidit autem et hoc in ea que ad inuicem transmutatone propter ex inequalibus multitudie stare triangulis.



¶ Improbatur opinio predicta quantum ad ea que dixit d' alyis tribus: igne et aere et aqua. Et diuidit in partes tres secundum quod tres rationes adducit. Secundo cum dicit. Adhuc autem necesse. Tertia cum dicit. Adhuc autem necesse non est. In prima parte dicit quod adhuc ponentibus ignem aere et aquam generari ex inuicem per resolutionem ad triangulos irrationalis est premissio triangulorum quorundam: que accidit eis in transmutatione huius elementorum ad inuicem. quod huiusmodi corpora non ponuntur ex equalibus secundum numerum. Si enim aqua est ex viginti trigonis: aer autem ex octo: ut ipsi ponunt: si ex aliqua aqua tanta per dissolutionem generetur aer equalis: ipsa resoluta in viginti triangulos generabuntur due partes aeris equales: quare quilibet erit ex octo triangulis: et remanebunt .4. trianguli superflui. Similiter si ex aere aqua fiat resolutis tribus partibus aeris in viginti quatuor triangulos: generabitur una pars aque ex viginti: et quatuor erunt superflui. Non enim potest dici quod simul generentur ex aere aqua et ignis: vel ex aqua ignis et aer: ita quod ex quatuor qui videntur residui generentur ignis de necessitate. Non enim semper ex aere generatur ignis: sed aliquando aqua vel terra pura: puta cum corrumpitur a frigido grossante. Plato autem dicit secundum simpliciter aquam et ignem non simul generari ex aere: sed ex una parte aeris corrupta generari duas partes ignis. ex aqua autem una parte ignis: et duas aeris. et hoc veritate potest habere quandoque: quando aer vel aqua dissoluuntur per virtutem calidam: sed nunquam cum corrumpitur a frigido. ¶ Deinde cum dicit.

64. ¶ Adhuc autem necesse hoc dicitur corporibus ex non corpore facere generationes. Quia enim ex superficiebus fiat: non ex corpore erit factus.

¶ Ponit secundam rationem que communis est ad omnes ponentes corpora generari ex superficiebus dicens quod adhuc dicitur corpora generari per resolutionem in figuras: et vniuersaliter corpora ponuntur ex superficiebus: accidit corpus simpliciter generari ex non corpore omnino. cum enim superficies ex quibus dicitur ipsa generari: et in que resolui: non sint corpora: generabuntur simpliciter ex non corpore: quare erit ponere vacuum separatum: sicut tactus est prius. hoc autem est inconueniens. ergo et primum. ¶ Deinde cum dicit.

65. ¶ Adhuc autem necesse non omne corpus dicere diuisibile sed oppugnare certissimas scientias. Etenim intellectuale quidem diuisibile accipitur mathematice. Si autem neque sensibile omne suscipiunt propter velle saluare suppositionem. Necesse enim quicunque figuram faciunt vniuersumque elementorum: et hac determinat substantiam ipsorum: et diuisibilia facere ipsa: pyramide autem sphaera diuisa aliquo modo non erit quod relinquitur sphaera aut pyramis. Quare autem ignis pars non ignis: sed erit aliquid prius elemento propter omne esse aut elementum: aut ex elementis: aut non omne corpus diuisibile.

¶ Ponit tertiam que etiam communis est istis qui dicunt corpora determinari per figuras. Dicens quod adhuc si corpora determinantur per figuras et generantur ex inuicem per resolutionem necesse habet ponere non omne corpus diuisibile oppugnando disciplinas mathematicas: negando principia earum. et non huius scientie vel discipline supponunt corpus separatum per intellectum a sensibilibus diuisibile. Isti autem non omne sensibile ponunt esse diuisibile. quod voluit saluare hypothese perpositam. scilicet corpora determinari per figuras: necesse est autem ponentes simplicia corpora figurari et determinari subas eorum per figuras facere corpora diuisibilia: pyramide enim aut sphaera

diuisa aliquo modo non erunt partes que relinquuntur post diuisionem: sphaera aut pyramis. quod si partes ignis: aut celi que determinantur per istas similiter se habent ad ignem et celum: sicut partes pyramidis: aut sphaere ad sphaeram: et pyramidem: sequitur quod pars ignis aut celi non erit ignis aut celum. et erit aliquid corpus: puta pars ignis que non erit elementum: neque ex elementis: que sunt inconuenientia. Aut erit ponere aliquid corpus non diuisibile. hoc autem est inconueniens. ergo et primum. Ad hanc autem rationem obuiat proculus platonice dicens quod sic arguentes dicentes ignem esse pyramidem subalter non accipiunt hypothese secundum platonem. Plato enim non posuit ignem substantialiter esse pyramidem: sed pyramidem esse elementum ipsum. ponit enim ex pyramidibus insensibilibus. et quod diu ignis est in pyramides diuidit in ignes: sicut in partes. una autem pyramis ignis non est sed elementum ignis. et si diuidatur pars eius: neque elementum: neque ex elementis erit actus: sed potentia tantum.

66. ¶ Taliter autem tentare simplicia corpora figurare irrationabile est: primum quidem: quod accidit non repleti totum. In planis quidem. non tres figure videntur implere locum trigonum et tetragonum et exagonum. In solidis autem duo solum pyramis et cubus. Necesse autem plura horum sumere propter plura elementa facere.

¶ Ostendit philosophus ostendit elementa non generari ex inuicem secundum modum antiquorum: quorum quidam posuerunt corpora determinari per figuras: redit ad improbandum hoc primo. Secundo cum dicit. Quod quidem igitur. recapitulat. primum autem improbat. primo per rationes sumptas ex natura loci et generationis corporum. Secundo cum dicit. Sed adhuc neque et passiones et virtutes per rationes sumptas ex virtutibus et passionibus ipsorum. Circa primum ponit rationes tres. Secundo cum dicit. Deinde videtur. Tertia cum dicit. Adhuc autem qualiter. In prima parte est intelligendum quod quidam antiquorum ponentes corpora quatuor prima: celum: ignem: aerem: aquam et terram: posuerunt ea determinari per .5. figuras primas solidas: celum sphaera: ignem pyramide: aerem: octoedron. Aquam ycoedron: terram cubo: et ipsa sic figurata ponere mundum. et ipsa ponuntur ex huius figuris inexistentibus: sicut celum ex sphaera: ignem ex pyramide. et sic d' alyis: ita quod huius figure essent elementa partium corporum. De igitur quod irrationabile et inconueniens est tentare corpora simplicia figurare et ponere ex figuris. Primo quidem quod si figuratur predictis figuris: et ponuntur ex eis: accidit poni vacuum: quod impossibile est: nec etiam ipsi ponunt: quoniam autem probat. quoniam si predicta corpora figuratur predictis figuris: et ponuntur ex eis: accidit totum spacium esse signum unum non repleti: vel in positione vniuersumque ipsorum ex figuris propriis: vel totius mundi ex ipsis. Inter figuras enim superficiales sunt tres tantum que applicate secundum angulos earum replent locum superficialiter. scilicet trigonus tetragonus. et exagonus. In corporalibus autem sunt due tantum. scilicet pyramis et cubus: ut declarabitur. De necessitate autem sunt plures figure. quod elementa plura: puta sphaera ycoedron et octoedron. Si igitur ignis ponatur ex pyramidebus. et terra ex cubis: sicut ponunt: iterum in ipsis nihil relinquitur vacuum. Iste enim figure locus repletur. Si autem aer componatur ex octoedron: aqua ex ycoedron erit aliquid interius vacuum in ipsis. Ista enim totum locum non repletur applicata. Si autem elementa his figuris figuratur. et ponatur mundum sic figurata: sequitur quod erit in mundo ponere vacuum separatum: quod erat probandum. hoc autem est inconueniens. ergo et primum. Ad hanc autem rationem proculus dicit quod et sic figurata secus inuicem posita quantum est de se non repleta totum locum: compelluntur subtiliora subintrare



re in loca grossiorum: pulsa autem et ingredientia implent quod deficit. Sed manifestus est quod hoc est irrationabile. loca enim naturalia corporum simpliciter distincta sunt naturaliter: et loci naturalis unius est propter naturam alterius: quare si unum elementorum ingrediat locum alterius: et proportionat ipsum: hoc erit ei propter naturam. Nullum autem propter naturam sempiternum est: quare continget aliquando non repleti totum. Et iteque si corpora subtiliora propelluntur subintrare locum aliorum: et naturam eorum oportebit esse aliam quod impellens per violentiam. Nunc autem nullum tale videmus. Non enim videtur quod celum moueat etiam naturam: sed naturaliter alterando: vel motu locali: quo quidam eorum circumferuntur. **¶** Ad eundem autem rationis predictae: oportet primo videre quod est figura repleti locum. primo in superficialibus. deinde autem in solidis: postquam figure superficiales replent ipsum: et quasi ipse est replere. Ultimo quod figure corporales possunt hoc facere: et quod non possunt. **¶** Ad primum igitur omnium quod locum replere superficialiter a figura est: totum spacium: quod est circa punctum unum occupare: ita quod non permittat aliquid vacuum circa ipsum non repletum aliquam figuram: vel parte ipsius. locum autem replere corporaliter est totum spacium quod est circa punctum unum occupare corporaliter. Et quod corpus habet tres dimensiones: longitudinem: latitudinem: et profundum: manifestum est quod replere locum corporaliter est totum spacium: quod est circa punctum unum occupare secundum longitudinem: latitudinem: et profundum: ex quo manifestum est quod corpora quae applicata circa punctum unum occupant totum spacium secundum longum circa ipsum: et latum. non autem secundum profundum: aut e contrario: aut vel non habet unam dimensionem non replent locum corporaliter: et sic appetuntur. **¶** Ad eundem autem scilicet est intelligendum quod totum spacium quod est circa punctum unum est quatuor anguli recti vel equales eis: quod apparet ex istis primis euclidis quod proponit: quod si linea recta super rectam stans angulos faciat: aut faciet duos rectos: aut equales duobus rectis. Si enim pertrahatur linea stans super rectam in continuo secundo rectam sicut ex alia parte faciet duos angulos equales duobus rectis: eadem enim ratio est quare totum spacium circa unum punctum est quatuor recti: vel valet quatuor rectos: quocumque enim linee pertrahantur circa ipsum nihil addunt nec etiam minuunt ad quatuor. Item omnis figura polygonia angulos tot rectis equales habet: quantum est numerus angulorum suorum duplicatus subtractis quatuor: sicut apparet ex corollario quod datur educto extrinseco. scilicet primo geometriae a quibusdam. Si igitur replere locum superficialiter est totum spacium circa punctum unum occupare: totum autem spacium circa punctum unum valet quatuor rectos: sicut dictum est: manifestum est quod figure: quae anguli applicati valent quatuor rectos: replent locum superficialiter: talis autem est tetragonus: quatuor enim anguli tetragoni applicati circa punctum unum replent locum superficialiter. Item sex anguli trianguli eglateri valent quatuor rectos: tres enim anguli trianguli eglateri valent duos rectos: quod unum valet duas tertias unius. Sex igitur valent duodecim tertias rectorum. Duodecim autem tertie rectorum valent quatuor rectos. Si igitur sex trigoni eglateri applicentur ad punctum unum replebunt totum spacium quod est circa ipsum: quod replent locum superficialiter. Eadem autem est ratio de triangulis rectangulis quatuor applicatis habet angulos rectos: ut ex se manifestum est: quantum ad repletionem loci. Anguli autem omnes exagoni valent octo rectos: per se habet propositionem acceptam primo: quare quilibet ipsorum valet unum rectum: et tertia unius recti: quare tres aggregati valent tres rectos et tres tertias unius recti que faciunt unum rectum: quare tres anguli eglateri simpliciter valent quatuor rectos. tres igitur exagoni applicati secundum angulos replent locum superficialiter. Nulla autem alia figura superficialis potest ipsum replere. quod anguli ipsorum quocumque sumantur simul aut minus: aut plus erunt quam quatuor recti: sicut apparet de pentagono eglatero: cuius anguli simul sumpti valent sex rectos: quare unum secundum se valet unum rectum: et quinta unius recti. Si igitur accipiantur pauciores quam quatuor: puta tres: valebunt tres rectos: et tres unius recti: quod sunt minus quatuor rectis. Si autem accipiantur quatuor: valebunt quatuor rectos: et quarta: quod sunt plus: quatuor rectis: multo autem

magis si accipiatur plures quatuor: quare si in quocumque numero accipiatur anguli pentagoni non valebunt precise quatuor rectos: eadem enim ratio est et de alijs figuris: puta septigona octigona et sequentibus. Apparet igitur quod in figuris superficialibus sunt tres tantum replentes locum superficialiter: scilicet trigonum tetragonum et hexagonum. De solidis autem est intelligendum quod replere locum corporaliter est replere totum spacium circa punctum unum scilicet longum latum et profundum: totum autem spacium circa punctum unum corporaliter est equale octo angulis cubicis rectis: omnis autem figura solida: cuius anguli aliquot valent octo angulos cubicos replet locum corporaliter: talis autem est cubus: et ideo cubus est de replentibus locum corporaliter: unde si accipiantur octo cubi: et applicentur ad punctum unum: replebunt totum locum circa ipsum corporaliter. Pyramis autem quidam est quod habet unum angulum solidum rectum. Alia autem quod habet omnes quatuor equales: et uniusquodque minor est recto. De pyramide igitur quod habet unum angulum solidum rectum manifestum est quod replet locum sicut et cubus. Si enim applicentur octo pyramides rectangule secundum angulum rectum circa punctum unum replebunt totum spacium circa ipsum: sunt enim equales octo habet anguli octo angulis cubicis: et hoc modo verum est dicere quod pyramis non est aliud quam cubus. Et sicut quae rationem habet triangulus rectangulus in superficialibus: eadem habet huiusmodi pyramis: hoc autem quod dictum est de pyramide de repletionem loci manifestum potest esse ad sensum. Si enim aliquis coniunxerit octo rectangulos ad punctum unum apparebit quod replebunt spacium circa ipsum. De pyramide autem eglatera dicit auerrois quod replet locum. Si enim accipiatur duodecim tales habentes angulos equales et applicentur ad punctum unum replebunt totum spacium circa ipsum: quod potest per duo ponit. enim quod angulus pyramis solidus est ex duobus rectis: quia consistunt ex tribus superficialibus quod valent duos rectos: et angulus cubici ex tribus: per quod tres anguli pyramidis erunt equales duobus angulis cubicis: cum sint equales sex angulis superficialibus rectis: et per omnes sex anguli pyramidis erunt equales quatuor cubicis: et duodecim octo. Adhuc quod est proportio anguli trianguli ad quatuor in planis: eadem est anguli pyramidis ad aliquot angulos rectos cubicos. Si igitur aliquot anguli trianguli valent quatuor angulos in planis: et per hoc impletur locum: videbitur quod aliquot anguli pyramidis replent locum superficialiter: siquidem aliquot valeant quatuor angulos cubicos. Sed istud videtur dicere sensui et rationi. Sensui quidem quod si accipiatur sex pyramides eglaterae: et applicentur secundum sex angulos circa punctum unum: ad sensum apparebit eas non replere locum corporaliter: et hoc ad sensum expertus suus. Ratio vero quod figure nulle: quae non occupant totum spacium circa punctum: secundum longum latum et profundum: replent locum corporaliter: hoc enim dicebat philosophus esse replere locum corporaliter: unum si aliquid replent spacium habet longum et latum: non autem habet profundum: non replent locum corporaliter: superficialiter autem e contrario. Sed si duodecim pyramides eglaterae applicentur circa punctum unum quantumlibet: non occupant totum spacium circa ipsum secundum longum latum et profundum: quantum contingit se in extremitate angulorum suorum tantum: et non secundum lineam rectam a puncto dato orthogonaliter: per quam quod linea signatur aliquid dimensio: quare non replent totum spacium secundum unam dimensionem: non igitur replent locum corporaliter. Et quod auerrois dicit quod angulus pyramidalis solidus est equalis duobus rectis superficialibus non est intelligibile: omnes enim magnitudines equales esse eiusdem rationis: unum linea non est equalis superficie: nec aliquid istorum corporum: angulus vero pyramidalis: et angulus superficialis eiusdem rationis non sunt: quod iste corporaliter est: ille vero superficialiter: quare non sunt equales adinuicem: nec iste proponitur ex illis siquidem corpus ex superficialibus non proponatur. **¶** Si angulus pyramidalis est duo recti superficiales: tunc proponeretur ex eis: quare et pyramis ex superficialibus triangulis: eadem enim est ratio: hoc autem est falsum: et contra Aristotelem: ex intentione qui vult corpora non componi ex superficialibus: et contra ipsum contra



metatozem. ergo et p̄mū. Quod autē dicit plato quod sicut angulus trigoni equilateri se habet ad angulum rectum in planis. ita angulus pyramidis ad angulum cubi. omnino quod non est verum in replendo locum: aut forte non simpliciter verum. Cuius ratio apparet ex dictis. et iteque si verum esset: eadem ratio poteret concludi quod sicut aliqui anguli exagoni replent locum superficialiter. quod valet. 4. rectos superficiales. ita aliquot anguli octocedron replent locum corporaliter. quod nec Ari. vult: nec est ipse commentator. Alie autem figure corporales. puta octocedron duodecedron et ycocedron non replent locum corporaliter. cuius rationem aliquam commentator auerroys videtur ponere: que vtrum valeat diligenti inquisitori relinquam.

Consequenter cum dicit.

65. **C** Deinde videntur omnia quidem simplicia  
67. corpora figurata continente loco: maxime autem aqua et aer: propterea quidem igitur elementum corpus impossibile. Non enim utique assequeretur vbius continentis totum. Sed adhuc si transportionetur: non amplius erit aqua: si figura differebant. Itaque manifestum: quoniam non sunt determinate figure ipsorum. Sed videtur natura ipsorum hoc significare nobis: quod et secundum rationem est. Quemadmodum enim et in alijs sine specie et informe oportet subiectum esse. Maxime enim vnicuique sic poterit adaptari: quemadmodum in Thimeo scriptum est: omne recipiens sic et elementa oportet putare quemadmodum materiam esse compositis: propter quod et possunt transmutari ad invicem separatis his que secundum passiones differentijs.

Conponit scdam rationem dicens quod post hoc omnia corpora simplicia videntur figurata secundum figuram corporis continentis. Inter ipsa autem aer et aqua magis manifeste. quia sunt humidum et humidum male terminabile est termino proprio: non alie no. Similiter autem est de terra et igne secundum rem: propter quod manifestum est quod corpus elementum impossibile est habere figuram propriam. Si. n. dicas quod imo hanc figuram propriam salvatam in loco: manifestum est quod non assequitur figuram continentis. Si vero propter hoc dicat quod existetia in loco transformantur a figuris foris: sequitur quod non remanebunt subalter. hoc quod aer: hoc autem aqua si verum est quod subalter sunt per figuras. Sed hoc est irrationabile: propter quod manifestum est quod non sunt ipsorum figure determinate essentialiter. Sed naturalis dispositio ipsorum videtur signare nobis quod irrationabile est per ifigurationem in actu. Sicut. n. in alijs subiectis est quod hanc rationem materie. et est sine specie et forma. quia receptivum debet esse denudatum a natura recepti. et est ut species imprimendas in ipso non male exprimat: sicut scriptum est in thimeo. Sic elementa oportet putare: sicut materiam in potentia ad formas subales mixtorum et figuras eorum. ita quod nullam ipsarum habeant in actu: sed omnes in potentia. et propter hoc possunt transmutari in mixta separatis differentijs que sunt secundum passiones. hoc est formis substantialibus quas per se consequuntur passiones. Proculus autem dicit ad hanc rationem quod elementa secundum totalitates suas accepta non sunt figurata per se. quia non possunt retinere nec abijcere: sicut probat ratio: sed partes ipsorum ex quibus sunt ut pyramides: vel sphaera: vel huiusmodi: sed figuratur figura corporis celestis: sicut multa alia habet: ut motum circularē. et hanc ex pingtate ad ipsum. Sed manifestum est quod illud non valet quoniam in his que sunt eiusdem nature secundum speciem eadem est per se dispositio partis et totius. hanc autem corpora nos videmus esse eiusdem nature: in toto et in parte: omnimoda. n.

sunt: que si partes ipsorum sunt figurate per se et tota elementa: et si non tota nec partes. Deinde cum dicit.

**C** Adhuc autem qualiter contingit fieri carnem  
et os aut quodcumque corpus continuosum. Neque enim ex ipsis elementis contingit propter non fieri continuosum ex compositione. Neque ex superficiebus compositis: elementa enim generantur compositione: et non que ex elementis. Quare si quis certe loqui voluerit et non ex transumptione rationes suscipere elementis: ipsos auferentes videbit generationem ex entibus.

Conponit tertiam rationem dicens quod adhuc si elementa determinantur figuris non contingit per ipsorum aggregationem fieri carnem: aut quodcumque aliud corpus continuum et omnimodum. non enim possunt generari ex ipsis elementis. quia hanc corpora. scilicet caro et os. et similia continentates habent in partibus suis. et ideo non generantur per aggregationem illorum que non possunt facere aliquid continuum. elementa autem si sunt figurata diversis figuris et remaneant salvata non possunt facere aliquid continuum. quod non generantur ex elementis: nec est ex superficiebus. elementa enim puta aer et aqua hanc generantur ex ipsis. et non composita: nullo igitur modo generantur. Si igitur aliquis voluerit loqui per veritates: et suscipere sermones eorum de elemento: videbit quod auferunt generationem compositorum ab entibus. Sed proculus dicit ad hoc quod generatio carnis et ossis fit ex partibus elementorum diversis. scilicet ignis aeris: aque et terre: quare quidam sunt subtiliores alijs. et huiusmodi subtiliores replent locum subintrantes. Quod non valet: quoniam si partes elementorum subtiliores subintrantes. alias replent vacuitates interceptas: sequetur quod non retinetur figuram propriam: que nec nascitur: quod est contra ipsum qui posuit partes elementorum determinari figuris. Deinde cum dicit.

**C** Sed adhuc et ad passiones et virtutes et motus incongrue figure corporibus. Ad que maxime respicientes sic distribuerunt: puta quoniam ignis facile mobilis est et calefactivus et incensivus. Hi quidem fecerunt ipsum sphaeram. Hi autem pyramidem. Hec enim maxime facile mobilia quidem propter minima tangere: et nequaquam firmiter iacere: maxime autem calefactiva et incensiva: quia hoc quidem totum est angulus: hoc autem acutissimi anguli. Incendit autem et calefacit angulus: ut aiunt.

Ostendit quod non est necesse elementa esse figurata propter principia et causas que posuerunt. Et primo permittit intentionem suam. Secundo cum dicit: primo quod igitur. prosequitur. In prima parte dicit quod figure quibus dicit determinari corpora prima non conveniunt virtutibus et passionibus et motibus ad que inspicientes dixerunt ea figurari sic. et intendit per virtutes principia motus localis: sicut gravitatem aut levitatem: per passiones autem qualitates sensibiles: puta calidum et frigidum: quibus patiuntur et agunt: per motum autem operationes consequentes: vel per passiones formas et qualitates intelligit secundum se: per virtutes autem ipsas easdem ut sunt principium motus et operationis: per motum idem quod prius: vel per virtutes intendit qualitates et formas secundum quod sunt principia per motum: motus locales: per passiones alterationem. Et quia ignis bene mobilis est: et calefacit et incendit. Alii dederunt sibi figuram sphericam. sicut democritus. Alii autem naturam pyramidis: sicut plato. he autem figure sunt maxime mobiles: sphaera quidem. quia tangit



planū in puncto. & pyramis. qz pp acutiem anguli mini-  
mū locū occupat. nec possūt firmiter gescere. & maxime  
calefaciunt & icendunt. quia spera tota est angulus. quia  
tota est circumflexa: pyramis autem habet angulum acu-  
tissimum. Angulus autem virtutem calefaciēdi & incen-  
dēdi habet. ¶ Deinde cum dicit.

70.



**R**imus quidem igitur secundū mo-  
tum vtriqz peccauerunt. Si enim  
& sunt maxime facile mobilia hec fi-  
gurarum: sed non ignis motu bene  
mobilia. Ignis quidē. n. sursus & scdm rectū:  
hec aut facile mobilia eo q vocat volutatio.

¶ Prosequitur. & pmo ostēdit q nō est necesse elemēta  
determinari figuris datis: ppter motum localem. Scdo  
cum dicit. Adhuc autem. Qz nec ppter passiones hoc est  
alterationes. 3. cum dicit. Adhuc autem qm calidum. Qz  
nec ppter virtutes. Circa pimum pmo ostēdit q non est  
necesse elemēta sic figurari ppter motum. 2. cum dicit.  
Deinde si est terra. Qz nec ppter quietem. & pcedūt plu-  
res istarum rōnum de igne: s; eadez rō est de alijs. Dicit  
igit pmo q dicētes ignē determinari pyramide: vel spa-  
pp motū: peccauerūt. p. Qz nō. n. h; figur bñ sint disposi-  
te ad motū: & bene mobiles: nō tñ sūt bñ mobiles motu  
ignis: ignis. n. mouet motu nāli s; rectus sursus. h; at fi-  
gure bene mobiles sunt motu volutatiois: vel circungi-  
rationis: qre h; figure nō sūt attribuēde ipsi igni pp mo-  
tū ppiū. ¶ Cōsequēter cum dicit.

71.

**B**einde si est terra cubus propter firmiter  
iacere & manere: manet at nō vbiqz: sed in sui  
ipsius loco ex aliquo vt fertur nō prohibita: &  
ignis aut & alia similiter: palaz qa ignis & vnū  
quodqz elementorū in alieno quidē loco spe-  
ra ē aut pyramis: in pprio aut cubus.

¶ Arguit idem de gete dicens q si terra est cubice figu-  
re. qz figura ista aptior est ad getem pp dilatationez: ter-  
ra autem nō quiescit vbiqz: sed in loco suo nāli: ex alieno  
aut si nō phibeat mouet ad ipm. similr ignis & alia ele-  
mēta gescunt in suis locis nālibus: & ex alienis mouētur  
ad ipsa. Manifestus est q ignis & alia elementa in locis  
alienis erūt sperice vel pyramidalis figure. In pprio au-  
tez cubice. hoc aut est iconueniēs. ergo & pmiū. ¶ Ad qd  
respōdet pculus q quis ignis & alia elemēta fm se tota  
gescant in locis suis naturalibus: tamen partes iporū ex  
qbus sponūtur fm quātitatē mouent & fluctuāt sicut in  
toto igne gescēte pyramides: ex qb; cōponit mouēt. S; hoc  
irrōnabile est: quoniā omnium corporū: quorum est  
vna natura est vnus locus naturalis: locus. n. per se sequi-  
tur nās. s; partes elemētoz qstiatue: & ipsa elemēta s; z  
totalitates suas vnus nāe sunt. ergo ipsoz est vnus loc;  
naturalis. Si ergo omnia corpora naturaliter gescunt in  
suis locis: sequitur q elementa fm se tota & scdm partes  
gescunt in suis locis naturalibus nisi per violētiā depel-  
lātur: q nec est phibitum in toto: sicut nec in partib; q;  
tum est ex nā sua. ¶ Deinde cū dicit.

72.

**A**dhuc aut si calefacit & ardet ignis ppter  
angulos: omnia erunt elementa calefactiua:  
magis aut forte alterum altero. Omnia. n. ha-  
bent angulos: puta & q octo basiūz & q duo-  
deciz basiūz & pyramis. Democrito aut & spa-  
& angulus quidez ens ardet. Quare different  
eo q magis & minus. Hoc autem quod erit

falsum manifestum.

¶ Ostēdit q nō est necessarium ea determinari figuris  
p alternationes: seu operationes. & ad hoc adducit rōnes  
4. Scdam cū dicit. Simul aut. Tertiam. Adhuc si qd ar-  
det. Quartam. Adhuc aut risibile. In pma parte dicit. si  
ignis calefacit ppter angulos. & angulus calefactiū est:  
sequitur q oia elemēta calefaciēt. omnia. n. determinātur  
figuris angularib;: puta pyramide cubo octocedro duo-  
decedron & ycocedron. Democritus etiam dicit q spera  
qz tota est angulus calefacit. qre oia calefaciēt dicta fm  
magis & minus. hoc autē manifeste falsus est. g. & pmiū.  
S; nec videt valere qd dicit pculus ingens q ignis nō  
calefacit ppter angulum: s; ppter acuitatē ipsius q faci-  
liter penetrat: & celeriter mouet. quia si ignis ppter angu-  
lū acutū: fm q acutū est calefacit: & acutus est minor re-  
cto: sequit q corpus cui attribuit figura habēs angulos  
obtusos maiores recto frigefaceret nāliter. hoc autē est  
aer cui attribuit octocedron: cui vnuquisqz angulus  
maior est recto: & obtusus. hoc aut est iconueniens. g. et di-  
ctum pculi. ¶ Deinde cū dicit.

**S**imul aut accidet & mathematica corpo-  
ra ardere & calefacere. Habent. n. & illa angu-  
los: & isunt in ipsis indiuisibilia & spera & pyra-  
mides: quāuis & si sunt indiuisibilia magnitu-  
dine: si at hec qdē: hec at nō dicēdū differētiā:  
sed nō simpliciter sic dicēdū: vt dicunt.

¶ Ponit scdaz rōne dicēs. si ignis ppter angulos calefa-  
cit: sequit mathematica corpora calefacere. qz mathema-  
tica corpora angulos habent. & sunt in ipsis spera & pyra-  
mides indiuisibiles. hoc est nō diuise i pres files toti: quā-  
uis et sint indiuisibiles fm magnitudinē fm opinionē de-  
mocriti. hoc aut falsum est. ergo & pmiū. Si aut corpora  
nālia calefaciūt: mathematica vō nō: assignanda esset rō  
istius differētie: & nō eēt dicēdum vt dicunt simplr. Pro-  
culus aut rōnem hāc assignat differētie dicēs q corpora  
nālia ppter angulum pmo nō calefaciūt: s; ppter acumē  
& subtilitatem & materialitatem: mathematica aut nō pro-  
pter oppositas dispōnes. S; manifestū ē q acumē & sub-  
tilitas angli eqr est i corpe nāli: & i corpe mathematico:  
qre si ppter acumē & subtilitatem per se calefacerēt na-  
turalia: manifestum est q & mathematica. Cum igit ma-  
thematica ppter hoc nō calefaciāt: manifestū est q nec  
naturalia: quare manifestum est q naturalia calefaciēt  
qz materialia. nō igit ppter formas suas. qz pp ipsas nō  
sunt materialia. quare dictum suum preter rationem vi-  
detur. ¶ Deinde cum dicit.

**A**dhuc si qd ardet: igitur: ignis autē est  
spera aut pyramis: necesse qd ardet fieri spe-  
ram aut pyramidē: incidere quidē igitur & di-  
uidere sic vt & secundū rationē accidens figu-  
re. Ex necessitate aut pyramidem facere pyra-  
mides: aut speram speras penitus irrationabi-  
le & simile: quēadmodū si quis dignificet gla-  
diū in gladios diuidi: aut ferrā in ferras.

¶ Ponit tertiam rōnem dicēs: omne qd ardet & icendit  
fm q h; ignis fit. Si igit ignis est determinatus spera vt  
pyramide per diuisionē ignis: ignis & ardet: necesse est q  
ardet & icendit p diuisionē fieri sperā vel pyramidez: hoc  
aut iconueniens est. Incēdere. n. & diuidere figurā puenit  
rōnabilr vbi puenit ipsi figure: sic qdē in figuras similes  
nūc aut in dissimiles: de necessitate vō ipsam diuidi in si-  
miles: vt speram per diuisionez facere speras: & pyrami-

70.  
74.

70.  
75.



dem pyramides: oīo est irrōnabile. et sic ac si aliq̄ acci-  
peret: sicut dignitatē gladium p̄ diuisionē sui facere gla-  
dios. et ferrā ferras. q̄ et p̄mū est icōueniēs. Dicit aut̄ p̄cu-  
lus q̄ nō ē sile d̄ igne et gladio. Ignis. n. diuidēdo igniēs  
trāsmutat adustū in subam suā. gladi⁹ aut̄ diuidēdo non  
trāsmutat subam diuisi s̄m q̄ h̄: s̄ diuidit q̄ritatez. gla-  
dius. n. s̄m subam suā nō h̄: h̄c figurā: puta acutā: sicut  
ignis. S̄ hoc nō videt̄ s̄m rōnē dictū. Quāuis. n. gladi⁹  
s̄m q̄ est q̄ddam ens nāle nō determinet̄ p̄ figurā angu-  
larē: t̄n̄ s̄ q̄ gladi⁹ ē determinat̄ p̄ eā: sicut ignis s̄ plato-  
nē. q̄ si ignis agens p̄ h̄ figurā facit ignem videtur: q̄ et  
gladius sc̄dm q̄ gladi⁹ est agar. ¶ Deinde cum dicit.

74. **¶** Adhuc aut̄ risibile ad diuidere solū reddere  
figurā igni: videt̄. n. magis cōgregare et ad cō-  
tinuare q̄ disgregare. Segregat quidez enim  
q̄ non eiusdē trib⁹. Congregat aut̄ que eiusdēz  
trib⁹: et cōgregatio q̄dez per se est. Continua-  
re. n. et vnire. Segregatio aut̄ per accidens.  
Congregans enim omofilon separat alienuz.  
Itaq̄ aut̄ ambo oportebat reddere: aut ma-  
gis ad congregare.

¶ Ponit quartā rōnē dicēs q̄ ridiculū videt̄ assignare  
figurā igni p̄ diuidere et segregare. Luz. n. ignis cōgregat  
et segregat eēntialius est ei cōgregare q̄ segregare. segre-  
gat q̄dē etherogenea q̄ nō sunt eiusdē trib⁹. i. eiusdem na-  
ture. cōgregat aut̄ ea que sunt eiusdē trib⁹. i. eiusdem nāe.  
Si. n. fiat aliqua massa ex auro: argento: et cre: et ponat̄ ad  
ignēz virtute ignis liquefaciētis cōgregabūtur partes au-  
ri ad seinuicē: et argenti ad seinuicem. et sic de alijs. conti-  
nuare enim et vnire inest ei per se: segregare autēz per ac-  
cidens: quoniam ignis agens per formam suā trāsmutat  
illud in quod agit in naturā suā ex potētia ente contermi-  
nans et vniēs illud: quasi cōgregādo omophylon. i. ea que  
sunt vnius amoris: vel nature: et separās alienuz. ergo rō-  
nabile erat: aut dare figurā igni p̄ueniētē ad ambo: pu-  
ta cōgregare et disgregare: aut magis ad cōgregare. q̄ eēn-  
tialius iest ei: hoc aut̄ nō fecerūt. q̄ male. ¶ Proculus at̄  
dicit contrarium hui⁹. i. q̄ igni eēntialius iest diuidere et se-  
gregare q̄ terminare et vnire. S̄ hoc nō videt̄ quoniā:  
q̄ncūq̄ alicui enti p̄ formā attribuūtur duo: puta ḡnatio  
et corruptio: eēntialius attribuit̄ ei ḡnatio q̄ corruptio. q̄  
ḡnatio est de rōne entis ad q̄d est: corruptio aut̄ de rōne  
nō entis. forma autem aut simplr aut magis p̄ncipiū est  
entis q̄ non entis: sicut. n. forma est qua aliqd est ens: ita  
forma est qua aliqd agit aliqd ens: sed terminatio et vni-  
tio sunt ḡnatio q̄daz: segregatio et diuisio corruptio: q̄re si  
vtrūq̄z attribuāt igni p̄ formā eēntialius attribuēt sibi  
terminatio v̄ vnitio. ¶ Deinde cum dicit.

75. **¶** Adhuc aut̄ quoniā calidū et frigidū contra-  
ria virtute impossibile reddere frigidū figuraz.  
Oportet. n. contrariū esse q̄d assignat̄. Nihil  
aut̄ contrariū est figure propter q̄d et oēs dere-  
liquerūt hoc: et tamen conueniēbat aut omnia  
coaptare figuris: aut nullum.

¶ Ostēdit q̄ nō est necesse elemēta terminari figura ta-  
li p̄pter virtutem: puta ignē eē pyramidem: aut speram  
p̄pter necessitatem calefaciēdi. Et p̄mo ponit rōnem ad  
hoc. Sc̄do cum dicit. Quidaz aut̄ de virtute ipsius. Re-  
probat quoddā dictū platonis tra rōnem p̄dictam. In  
p̄ma parte dicit q̄ adhuc si calidū et frigidū adinuicē  
sūt contraria: vt manifestū est et calidū sit determinatū aliq̄  
figura: puta spa vel pyramide: impossibile erit frigidū attri-  
buere aliq̄ figurā. o. n. sibi attribui figurā triam figure

calidi: nūc at̄ nō est aliqua talis: qm̄ figure nihil est triū.  
q̄ nō possunt ei attribuere aliq̄ figurā. Et p̄ hoc oēs de-  
reliquerūt ei attribuere ipaz. et t̄n̄ cōueniēs erat: aut oib⁹  
attribuere figurā: aut nulli. ¶ Deinde cum dicit.

76. **¶** Quidā aut̄ de virtute ipsi⁹ tentātes dicere:  
contraria dicūt ipsi sibi ipsis. Aiunt. n. esse fri-  
gidū magnaz p̄tū p̄ constringere et nō p̄tran-  
sire p̄ poros. Manifestū igit̄ quoniā et calidū  
vtrūq̄z erit p̄trāsies. Tale aut̄ semp̄ subtilium  
p̄tū. Itaq̄ accidit p̄tate et magnitudine dif-  
ferre calidū et frigidū: sed non figuris. Adhuc  
aut̄ si inequales pyramides magne vtrūq̄z erūt  
non ignis. Itaq̄ causa figura eius quod est ar-  
dere sed contrariū.

¶ Remouet q̄ddā dictū plonis ad rōnē p̄dictā. dixit. n.  
plō q̄ frigidū p̄ grossiciē p̄tū p̄primere h̄z: p̄ q̄d attri-  
buit̄ sibi figura: cui⁹ ē p̄primere: puta q̄ obtusi anguli. hoc  
remouēs dicit: q̄ q̄dā volētes dicere de virtute frigidi cō-  
traria dicūt sibi ipsis. dicūt. n. q̄ frigidū: q̄ constringit: et  
nō p̄t̄ facillr trāsire p̄ poros habēs figuram aptā ad hoc  
est magnaz partium s̄m q̄ h̄. quare palā q̄ calidūz cō-  
trarium eius p̄trāsibit per pores facillr acutā habens  
figurā. q̄ contrariorum sunt contrary effectus: tale aut̄ s̄m  
q̄ huiusmodi subtilium partium est: quare manifestū est  
q̄ calidū et frigidū: determinabunt̄ et differēt adinuicē  
magnitudine: et nō per figurā: cui⁹ triūm dicūt. Item si  
dicat̄ q̄ pyramides inequales sunt: quedaz q̄dez magne:  
quedaz vero parue: sicut plato videt̄ sentire: magne qui-  
dem nō erūt ignis determinatiue: s̄ triū: neq̄z cā eius q̄d  
est cōburere: s̄ contrary: puta eius q̄d est ifrigidare. parte  
aut̄ erūt determinatiue ignis. et causa combustionis. qua-  
re frigidū et ignis determinabuntur magnitudinibus  
q̄busdam: et nō figuris: cuius triūm dicūt: vt p̄us dictum  
est. ¶ Deinde cum dicit.

77. **¶** Quod quidē igit̄ nō figuris differāt elemē-  
ta manifestū ex dictis. ¶ Quoniā at̄ p̄p̄rissime  
differētie corporū q̄ secundū passiōes et opa et  
virtutes: vniuscuiusq̄. n. eē dicimus et eoz q̄  
natura et opera et passiōes et virtutes. Pri-  
mum vtrūq̄z erit de his dicendum: vt cum con-  
siderauimus hoc: sumamus vniuscuiusq̄z ad  
vnumquodq̄z differentias.

¶ Recolligit dicta dādo it̄eriones suā respectu dicēdo:  
ruz: dicēs q̄ q̄dē igit̄ elemēta nō determinātur: neq̄z dif-  
ferūt figuris manifestū est ex dictis: s̄ qm̄ p̄pe eoz v̄rie  
sunt vtutes et passiōes et opationes q̄ s̄m illas. vniuscui-  
usq̄z. n. entis s̄m ei⁹ nām sunt passiōes vtutes et opatiōes  
q̄d determinātur: p̄mū cōsiderādū erit de h̄ vtutib⁹ pas-  
sionib⁹ et operib⁹: vt cū cōsiderauerim⁹ de istis appareat  
nobis nā et d̄ria et numerus ipsoz. Quid aut̄ itelligit p̄ h̄  
noia vtutes passiōes et opationes expositū est p̄us.



Incipit liber quartus.  
E graui autem et leui quid est  
vtrunq̄z: et que natura ipsorum  
consideranduz. Et propter quā  
causam habent virtutes his.



Um itentio p̄bi esset in libro p̄cedenti. et isto  
cōsiderare de corporib⁹ simplicibus mobili-  
bus motu recto s̄z q̄ huiusmodi: in quibus  
solū est ḡnatio et corruptio. Postq̄z determi-



nauit q̄ sunt aliqua talia corpora. & q̄ non infinita: neq̄  
vnum: s̄ plura & finita. Adhuc autē q̄ sunt ḡnabilia. & ex  
se inuicem nō per segregationē: nec trāffigurationē: nec  
resolutionē ad figuras: sicut antiq̄ posuerūt: redit nūc ad  
cōsiderādum de his s̄ q̄ mobilia sunt motu recto: i libro  
de ḡnitione determinaturus: que & quot sunt determina  
te. & qualr ex inuicē generent: mobilia autē sunt motu per  
grauitatē & leuitatē que sunt passiones & virtutes ipsoꝝ  
p se. & iō itēdit nūc cōsiderationem facere de graui & leui:  
& differētys & accidentibus ipsoꝝ: s̄m q̄ h̄s. Et p̄io circa  
hoc p̄mittit itētionem suā & ordinē cōsiderādi. Sc̄do cuz  
dicit. Dicit autē hoc. Prosequitur. Circa p̄mum p̄mo p̄mit  
tit itētionem suā. Sc̄do cū dicit. Vidētes igit. Ordinem  
cōsiderādi. In p̄ma parte facit q̄ dictum est. Sc̄do cum  
dicit. Est. n. que de ipso. rōnem assignat. Circa p̄mū dicit.  
quoniam itēdimus cōsiderare de corporib⁹ simplicibus  
mobilib⁹ motu recto s̄m q̄ h̄s. q̄ mobilia sunt h̄s motu  
grauitate & leuitate: cōsiderandū est de graui & leui. s̄ qd  
sit vtrūq̄ ipsoꝝ q̄tum ad rōnem que signatur p nomen  
& que natura ipsoꝝ: quā signat: diffinitio indicans qd est  
eē s̄m veritatē. & pp quā cām elemēta habent h̄s vtutes  
& itēdit cām finalē que est ipsoꝝ operatio vel mot⁹. cu  
iuscūq̄. n. est aliquod op⁹: ipm ē grā opis: sicut dicebat in  
sc̄do hui⁹. C̄ Deinde cū dicit.

**C** Est. n. que de ip̄is contēplatio bis q̄ de mo  
tu sermonibus propria. **C** Graue. n. & leue in  
posse moueri p̄physicē alitqualiter dicim⁹. Acti  
ctibus at̄ noīa ipsoꝝ nō ponūt: nisi siqs putet  
inclinatiōē esse talē: propter autē p̄physicū esse  
negociū de motu. Hec autē h̄re in se ip̄is velut  
suscitantia q̄ motus. Omnes quidez vtuntur  
virtutibus ipsoꝝ: verū tamen non determina  
uerunt preter pauca.

**C** Assignat rōnem intēti dicēs q̄ bene cōsiderādum est  
de graui & leui b̄ic: qm̄ consideratio de ip̄is ptinet pp̄ie  
ad cōsideratiōē de motu: diffiniūtur. n. per posse moue  
ri naturalr aliquo motu s̄ q̄ dicim⁹. Dico autē impossibile  
moueri alitqualr: qm̄ pp̄ys operationib⁹ ipsoꝝ non sunt  
pp̄ia nomina ip̄osita: sicut operatio calidi calefactio no  
minat & frigidū ifrigidatio: nisi forte aliqs opationē eoz  
cōmunē dicat eē inclinatiōē ad motum rectū. & determi  
nate op⁹ grauis inclinatiōē ad motum grauis deorsuz.  
leuis autem ad motū rectum sursum. cōsideratio autē de  
p̄ncipys ptinet ad cōsiderationem de p̄ncipiato s̄m q̄  
h̄s. cōsideratio v̄o de motu n̄alis est. & p̄pter hoc. qz nego  
cium de motu p̄physicū est. p̄physicus. n. cōsiderat n̄az mo  
tus per se: graue autē & leue habēt in se p̄ncipia motus na  
turalis: oēs naturales vtūtur ip̄is i reddēdo causas appa  
rentium: pauca tamen determinant de ip̄is: rationabilr  
igit in naturalibus cōsiderandum est de his: sicut p̄po  
sitū est. C̄ Deinde cū dicit.

**C** Videntes igitur p̄mū ab alijs dicta & di  
squirentes quecunq̄ ad cōsiderationē hanc  
diuidere necessariuz. Sic & quod videtur no  
bis dicamus de ip̄is.

**C** Dat ordinem cōsiderādi dicēs. q̄ cōsiderātes de ip̄is  
p̄mo cōsiderabim⁹ dicta ab alijs disgrētes rōcinando de  
oibus que necessariū est distinguere ad hanc considera  
tionem: consequenter autem determinabimus de eis se  
cundum q̄ rōnabilr videbit nobis. Deinde cū dicit.

**C** Dicit autē hoc quidē simpliciter graue & le  
ue: hoc autē ad altez. Habentis. n. grauitatē di

cinus hoc qdē esse lentus: hoc autē graui⁹: pu  
ta ligno es. **C** De simplr qdē igit d̄cis nihil d̄cū  
est ab his q̄ p̄i⁹. **C** De his autē q̄ ad altez nō qdē  
dicūt qd est graue & qd leue: sed qd grauius &  
qd leui⁹ in habentib⁹ grauitatē.

**C** Proseq̄. Et circa hoc p̄mo p̄mittit qd dicim⁹ graue &  
leue: qd ōz p̄suppōere i oī rōcinatiōe. & cū dicit. Eoz itaq̄.  
Determinat de ip̄is. Circa p̄mū. p̄ distinguit graue & leue. &  
cū dicit. Magis autē. p̄mittit q̄sdā suppōnes. Tertio cū  
dicit. Simplr qdēz. Cōcludit diffōnes ip̄oz. In p̄o pte dicit  
q̄ graue & leue d̄nr duplr. Uno. n. mō d̄r graue simplr ni  
hil h̄is leuitatis. & leue simplr qd nihil h̄z grauitatis. alio  
at̄ mō i respectu ad altez: s̄ q̄ habētū grauitatē hoc di  
cim⁹ leui⁹ alio: s̄c lignū ere: h̄ at̄ graui⁹ eōrio: s̄c es ligno  
De graui igit & leui simplr nihil d̄cūmātiū ē ab antiq̄: s̄  
tū de his q̄ d̄nr i respectu ad altez. & d̄ bis nō determina  
uerūt qd sit graue vl̄ leue. & a q̄b⁹ op̄atiue d̄nr: s̄ qd gra  
ui⁹ vl̄ leui⁹ i h̄ntib⁹ grauitatē: p̄nter supponētes oīa corpa  
simplicia grauitatē h̄r: tū s̄z magis & min⁹. Deīn cū dicit.

**C** Magis at̄ erit māifestū quod dicimus sic.  
Nec quidē. n. semper nata sunt a medio ferri.  
Hec autē semper ad mediū. Hoz autē qd̄ qui  
dem a medio ferē: sursum dico ferri. **C** Deorsuz  
autēz quod ad mediū.

**C** Proponit quasdam suppōnes. qz. n. graue & leue diffi  
niūtur p moueri sursum & deorsū: pponit qd appellat ista  
p̄mo. Sc̄do cū dicit. Incōueniēs autē. Remouet errozes  
quozūdā. In p̄ma parte dicit q̄ distinctio grauis & leuis  
simplr & in respectu: magis erit manifesta supponēdo ea  
q̄ dicent: q̄ sunt manifesta ad sensum. p̄mo qdē. qz eoz q̄  
mouent quēdā mouent semp a medio. Alia autē semp ad  
mediū. hoc. n. sensus docet. & q̄ ea q̄ ferūtur a medio:  
dicim⁹ sursum ferri. Illa autē q̄ ad mediū deorsum. & hec  
sunt nobis visa. & a pl̄ib⁹ cōfessa. C̄ Deinde cū dicit.

**C** Incōueniēs autē nō putare aliqd eē in celo:  
hoc qdē sursum: hoc autē deorsuz: quēadmodū  
qdā dignificāt. Nō. n. eē hoc qdē sursum: hoc  
autem deorsum dicit: siquidē ad omnem par  
tem simile est & vndiq̄ antipos erit ambulās  
vnusquisq̄ ipse ip̄s.

**C** Remouet errozē circa hoc. Quidā. n. dixerūt q̄ nihil  
est sursum vel deorsum simplr: p qd̄ remouēt qdā dicta.  
p̄mo igitur proponit errozē istū. & cū dicit. Nos at̄ to  
tius. Remouet ip̄m. Dicit q̄ p̄mo q̄ rōnes est credere q̄  
nō sit in celo. i. i mūdo aliqd sursum simplr: aliqd at̄ deoz  
sum: s̄c aliq̄ accipiūt: vt dignitatē quādā. p̄mo qdē ana  
ximāder & democrit⁹ q̄ vniuersum ifinitū ponebāt. In  
finito autē nihil est sursum aut deorsuz. In ip̄o. n. nihil est  
vltimū: sursum at̄ & deorsum determinant p vltia. Post  
hoc autē & pl̄o in thymeo q̄ dixit: cū vniuersuz sit spericū:  
locū quēdā deorsum: hūc at̄ sursum dicere nō sapiētis ē  
Rō autē eius fuit qm̄ in eo quod simile est per totum: nō  
est assignare sursum & deorsum. qz sursum & deorsuz sunt  
p̄ria. & cōtraria nō sunt similia. Vniuersum autē ad oēm  
partē simile est. cuius signū dicebat: qm̄ gl̄ibet ambulās  
per circuitum terre pōt sibi fieri antipos: simlr se habēs  
ad totū vniuersum nūc & p̄us. quare nō est aliqd sursum  
& deorsum. Nō est. n. rō p̄pter quā magis illud qd est sub  
pedib⁹ nostris totū vsq̄ ad celum sit deorsum. & q̄ supra  
caput: vsq̄ ad ip̄m sursum. Dicit at̄ antipos ab anti qd est  
contra: & pes: quasi pedes habens contra pedes. C̄ Deinde  
cum dicit.



¶ Nos autem totius extremū sursū dicim⁹ qđ ꝛ secundū positionē est sursū ꝛ non pri-  
mum. ¶ Quoniā autē est aliquid celi extremū  
ꝛ medium: palam qđ erit ꝛ sursū ꝛ deorsū.  
Quod quidem ꝛ multi aiunt: verū tamen non  
sufficienter. Huius autē causa quia putant non  
simile esse vndiq; celū sed vnū esse solū quod  
super nos hemispheriū. Quoniā quidem existi-  
mantes ꝛ in circuitu tale ꝛ medium similiter  
habere ad omne: hoc quidē sursū dicent eē.  
Quod autē medium deorsū.

¶ Remouet errorem istum dicens: qđ nos supponimus  
ecōtrario extremū celi ad nos sursū esse: qđ sūm positio-  
nem istud sursū est ꝛ sūm naturam ꝛ causalitatem p̄mū.  
Ab illo. n. est principium esse ꝛ motus bis que sunt post.  
sursū autem est prius natura respectu deorsū: sicut ꝛ  
dextrum respectu sinistri. Deorsū autē dicimus extre-  
mum a nobis quod vltimum est sūm positionem ꝛ natu-  
ra postremum. Quia igitur manifestum est qđ est in natu-  
ra aliquod extremum celi ad nos ꝛ ali quod mediū ipsi-  
us: omne. n. sphericum mediū habet: manifestus est qđ erit  
aliquid sursū ꝛ deorsū in mundo: sicut quidam dixe-  
runt: quibus non sufficienter: quoniam non putauerunt ce-  
lum esse sphericū vndiq; sed solū vnū hemispherium quod  
supra capita nostra est quod cōtinue nobis apparet: tanq̄  
existimarēt tale hemispiū circulare. ꝛ mediū in quo sum⁹  
similiter se habere: dicentes celum sursū esse: medium  
autem deorsū. Manifestum est autem qđ non intelli-  
gunt perfecte quid est extremum: nec quid est medium:  
nihil enim prohibet aliquid esse sursū: aliquid deorsū  
secūduz naturam: ꝛ hoc quidem accepit aristo. ex cōsuetu-  
dine multorum: quaz voluit alienare plato aut neglexit.  
Ratio autem que mouit platonem non concludit: verū  
enim est qđ in bis que sunt similia sūm qđ h̄. non est assi-  
gnare sursū ꝛ deorsū: sed qđ assumit partes vniuersi si-  
militudinem habere veritatem nō habet. Quia. n. extremū  
celi ad nos ꝛ medium mundi sint contraria ostendit con-  
trarietates motuum naturalium factorū ad ipsa: ꝛ diuer-  
sitate corporū naturaliter locatorum in eis. Ipse autem  
imaginabatur ꝛ male qđ deorsū dicere: quicquid est sub  
pedibus nostris vsq; ad concavū celi: sursū autē quod  
supra capita nra ē: nos autē nō sic dicim⁹: s; dicim⁹ sursū vlti-  
mum celi vndiq; sūm concavū: mediū autē mūdi vndiq;  
deorsū. ¶ Deinde cū dicit.

¶ Simpliciter quidē igitur leue dicimus qđ  
sursū fertur ꝛ ad extremum. Graue autē qđ  
simpliciter deorsū ꝛ ad mediū: ad aliud au-  
tem leue ꝛ leuius: aut duobus habētibus gra-  
uitatem ꝛ molem equalem deorsū fertur al-  
terum natura velocius.

¶ Infert ex dictis diffinitionem grauis ꝛ leuis simplici-  
ter. ꝛ in respectu: dicens: qđ sic igitur cum illud qđ fertur  
a medio sursū feratur: leue autem a deorsū videam⁹  
sursū ferri: si non prohibeatur: leue simpliciter dicimus  
quod sursū fertur ꝛ ad extremum sūm naturam: graue  
autem simpliciter qđ fertur ad medium ꝛ deorsū: leue  
autē ꝛ leuius qđ de duobus habentibus leuitatem differē-  
tem sūm plus ꝛ minus ꝛ eandem q̄tatem velocius ferē  
sursū natura. Graue autem ad alterum seu grauius qđ  
de duobus habentibus grauitatem consimiliter differen-  
tem sūm plus ꝛ minus ꝛ eandem molem natura velocius  
fertur deorsū. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Eorum itaq; qui prius venerunt ad eā que  
de bis considerationē fere plurium de sic gra-  
uibus ꝛ leuibus dixerunt solis quibuscūq; ha-  
bentibus grauitatem alterum est leuius. Sic  
autem pertranscentes putant determinatum  
esse: ꝛ de simpliciter leui ꝛ graui. Ratio autē  
ipsis non congruit. ¶ Palam autem erit hoc  
magis procedentibus.

¶ Prosequitur de graui ꝛ leui. Primo tangēs opiniōes  
aliorum ꝛ disquirens de eis. Scđo cum dicit. Nos autē  
dicimus: sūm opinionem suam sicut predixerat. Circa pri-  
mum primo tangit cōmunem defectum antiquorū de  
grauibus ꝛ leuibus. Scđo cū dicit. Dicūt. n. grauius: ponens eo-  
rum opiniōes inquit de eis. In prima parte dicit qđ an-  
tiqui omnes qui primi venerunt ad considerandū de gra-  
ui ꝛ leui serenibil dixerunt de graui ꝛ leui simpliciter: sed  
de grauib⁹ ꝛ leuib⁹ sic. i. in respectu solū. quādoq; ita  
se habent qđ pluribus habentibus grauitatem alterū est  
grauius vel leui⁹ altero. supposuerunt. n. omnia elementa  
grauitatem aliq; habere: ꝛ determinātes transeundo de  
grauibus ꝛ leuibus sic: crediderunt se determinasse de  
grauibus ꝛ leuibus simpliciter: sed sermo vel ratiocinatio de istis  
non congruit illis omnino. Et hoc magis manifestus erit  
ponentibus opiniōes ipsorum. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Dicunt. n. leuius ꝛ grauius hoc quidē quē-  
admodum in Thymeo existit scriptū. Graui-  
us quidem quod ex pluribus eisdem constās.  
Leuius autē quod ex paucioribus: quemad-  
modum plumbus plumbo plus grauius ꝛ es-  
ere. Similiter autem ꝛ aliorum que eiusdem  
speciei vnumquodq;. In superabundantia. n.  
equalium partium grauius vnumquodq; est:  
eodem autem modo ꝛ ligno plumbus aiunt:  
ex quibusdam. n. eisdem esse omnia corpora ꝛ  
vnius materie alterius videri.

¶ Inquit de opiniōib⁹ magis determinate. Et primo  
de opiniōe platōis. Scđo cū dicit. Dis autē nō sufficiēs: de  
opiniōe democriti ꝛ leucippi. 3<sup>o</sup> cū dicit. Silr at accidit.  
de opiniōe quorūdā qui determinauerūt eā magnitudi-  
ne ꝛ puitate. Circa p̄mo p̄mo p̄mō opiniōe platōis in thy-  
meo. 2<sup>o</sup> cū dicit. Sic autē determinatis: increpat eā. In p̄-  
pte dicit qđ qđā antiquorū determinauerūt graui⁹ ꝛ leui⁹  
sic scriptū est a platone in thymeo. trib⁹. n. ex trib⁹ elis aq̄  
.s. ꝛ aere ꝛ igne ex inuicē generatis ꝛ determinatis per fi-  
guras: aq̄ quidem icocedron. i. figura viginti basium: ae-  
rem aut octocedron: que est figura octo basium: igneꝛ vō  
pyramide que soluitur in figuras superficiales p̄mas. pu-  
ta in triangulos quos dicimus scalenon: dixerunt qđ cor-  
pus quod constat ex pluribus eisdē triangulis grauius  
est: quod autem ex paucioribus leuius: determinātes eā  
multitudine ꝛ paucitate triangulorū: quemadmodum  
nos dicimus qđ plumbū qđ constat ex plurib⁹ superfic-  
bus grauius est qđ ex paucioribus cōstat: ꝛ silr es ere: ꝛ  
cōsilr se h̄ in omnib⁹ qđ sūt vni⁹ speciei. In superabūdan-  
tia. n. partium equaliū puta triangulorū vnū est grauius  
alio: silr autē ꝛ in his qđ sunt alteri⁹ speciei: plūbū. n. est gra-  
uius ligno: qđ ex plurib⁹ trigōis cōponit: omnia. n. corpo-  
ra h̄ aliq; eadem cōmunia habēt ex qb⁹ sūt: habēt. n. ali-  
qđ vnam materiam alteram ꝛ priorē ipsis. Sic igitur gra-  
uius ꝛ leuius determinauerunt multitudinem ꝛ paucitatem  
triangulorum. ¶ Deinde cum dicit.



Sic autem determinatis non est dictis de simpli-  
 ceter leui et graui. **C** Hic. n. ignis semp leuis:  
 et sursus fertur: terra autem et terrea omnia deorsus  
 et ad medius. Itaque non propter paucitatem  
 triangulorum ex quibus constare aiunt unum  
 quodque ipsorum: ignis sursum ferri natus est.  
 Quod quidem enim utique plus minus ferretur:  
 et grauius utique esset ex pluribus ens trigonis.  
 Nunc autem videtur contrarium. Quanto enim uti-  
 que sit plus: leuius est: et sursus fertur velocius.  
 Et a sursus autem deorsum paucus fertur citius  
 ignis: multus autem tardius.

**C** Increpat eam per duas rationes: quarum scilicet ponit: cum dicit.  
 Adhuc autem quoniam pauciora. Circa primum dicit quod cuius sit determi-  
 natum de ipsis puta grauius et leuius in respectu. non est de-  
 terminatum de graui et leui simpliciter: quia sunt priora secundum  
 rationem illis: videmus. n. quod ignis maior et minor ex his: leuis est  
 simpliciter et sursum mouetur non prohibetur. similiter et terra  
 et ea que sunt terrea a deorsum grauius sunt simpliciter et deorsum  
 mouetur et ad medius: nisi fuerit prohibens: quare manifestum  
 est quod ignis non est natus moueri sursus propter paucitatem trian-  
 gulorum: ex quibus dicitur ipsius componi. Si. n. corpus aliquod sit grauius  
 et leuius multitudinem et paucitatem superficies tunc illud quod est maius  
 cum ex pluribus componatur grauius erit: et minus feretur sursus: de-  
 orsus autem velocius. Ad id autem cum ex paucioribus sit leuius  
 erit: et velocius feretur sursum. nunc autem trium apparet nobis  
 ad sensum: quod n. ignis et ignea corpora maiora fuerint tan-  
 to leuiora sunt et feruntur sursus velocius. Et quod ignis mi-  
 nor fuerit: tanto citius feretur deorsum: et quod maius tardi-  
 us: terra autem et terrea corpora contrario: quod n. maiora fue-  
 rint tanto velocius deorsum mouentur: et quod minora tanto  
 facilius pelluntur sursum: quod terra et ignis et alia huius non sunt gra-  
 uia et leuia propter multitudinem et paucitatem superficiei  
 rum solum. **C** Deinde cum dicit.

Adhuc autem quoniam pauciora quidem habes  
 omogenea leuius esse dicunt: plura autem gra-  
 uius. Aerem autem et aquam et ignem ex eisdem esse  
 triangulis: sed differre paucitate et multitudine:  
 propter quod hoc quidem ipsorum esse leuius:  
 hoc autem grauius erit aliqua multitudo aeris que  
 grauior aqua erit. Accidit autem totum contrarium.  
 Semper. n. plus aer sursum feretur magis: et to-  
 taliter quelibet pars aeris sursus feretur ex aqua.  
 Hi quidem igitur hoc modo de leui et graui de-  
 terminauerunt.

**C** Ponit scilicet dicens: quod adhuc quoniam secundum opinionem istor-  
 rum corpus quod componitur ex paucioribus superficiebus ho-  
 mogeneis leuius est: quod autem ex pluribus grauius: et aqua et aer  
 et ignis sunt ex eisdem triangulis primis omogeneis in quos  
 resoluuntur secundum plus et minus: et ideo aliquod ipsorum est leuius:  
 aliquod autem grauius: ut dicunt. sequitur quod erit aliqua multitudo  
 aeris que erit grauior aliqua aqua: aliqua. n. magnitudo aeris  
 ex pluribus triangulis primis componitur quod aqua in mino-  
 ri quantitate: nunc autem trium apparet nobis ad sensum. semper  
 enim aer maior velocius sursum feretur et vltima quelibet pars ae-  
 ris ex loco aque mouetur sursum: et aqua et quelibet pars  
 aque ex loco aeris deorsum. ergo manifestum est quod gra-  
 uius et leuius non determinatur multitudine et paucitate  
 triangulorum: sic quidem igitur quidam determinauerunt  
 de graui et leui. **C** Deinde cum dicit.

Hic autem non sufficiens visus est sic distingue-  
 re: sed equidem existentes antiquiores ea que  
 nunc etate magis nouiter intellexerunt de nunc  
 dictis. Videtur. n. quedam mole quod est minora cor-  
 porum entia autem grauiora: palam igitur quod non suffi-  
 ciens dicere ex equalibus componi primis que  
 eque grauius: equalia. n. utique essent mole. **C** **P**ri-  
 ma autem et indiuisibilia superficies dicentibus ex  
 quibus constat grauitatem habentia corporum inconue-  
 niens dicere: quibus autem solida magis contingit  
 dicere maius esse grauius ipsorum.

**C** Transit ad opiniones leucippi et democriti: quam primo  
 ponit comparando ad eam que platonis: scilicet cum dicit.  
 Necessarium autem apponere. Improbatur eam. Circa primum  
 primo ponit opinionem ipsorum de grauitate comparando  
 ad eam que platonis: scilicet cum dicit. Compositorum autem. Ponit opi-  
 nionem eorum de leuitate. Circa primum dicit quod quibusdam aliis non  
 videtur sufficiens esse sic determinasse de graui et leui. puta  
 democrito et leucippo: qui antiquiores existes et prius venientes  
 ad considerandum de eis magis nouiter. i. certi et circumspe-  
 ctius dixerunt de ipsis que precedentes. Ponentes. n. prima prin-  
 cipia corporum esse corpora quedam indiuisibilia et solida. huius so-  
 lida venientia in compositionem aliorum dixerunt esse eam gra-  
 uitatis et leuitatis in eis. Et quod certius dixerunt que preceden-  
 tes apparet ex hoc. videmus. n. quedam corpora minoris quan-  
 titatis existia grauiora esse quibusdam maioris molis si-  
 cut plumbum ligno: et terra que aqua. Et ideo manifestum  
 est quod non est sufficiens dicere quod eque grauius sunt que ex  
 equalibus primis componuntur secundum quantitatem: tunc enim  
 equalia secundum quantitatem essent eque grauius. Dicentibus au-  
 tem superficies indiuisibiles primas esse principia ex qui-  
 bus componuntur habentia grauitatem secundum quod huius. contingit  
 hoc inconueniens dicere quod est ad sensum. Illi autem qui dicitur  
 corpora indiuisibilia solida sunt eam ipsius magis potest enita-  
 re predictum inconueniens et magis assignare causas: propter  
 quam quod est minus in quantitate contingit esse grauius aliqui. Isti. n. po-  
 nunt eam corpora indiuisibilia grauitatem habentia. Illi autem  
 superficies nullam partem habentes grauitatem. Et magis potest redde-  
 re causas que minoris sunt quantitate aliquando grauiora sunt: sicut  
 iam apparebit cum ponetur causa quam assignauerunt de leui-  
 tate. **C** Deinde cum dicit.

**C** Compositorum autem quoniam non videtur nunc  
 unum quodque habere modum: sed multa grauiora  
 videmus minora mole entia: que admodum  
 lana es. **C** Alteram eam putat: et dicit quod  
 vacuum. n. interceptum alleniare corpora autem:  
 et facere est quando maiora leuia: plus. n. habe-  
 re vacuum: propter hoc enim et mole esse ma-  
 iora composita multotiens ex equalibus soli-  
 dis et minoribus. Totaliter autem et omnis cau-  
 sam esse leuioris plus inesse vacuum. Dicunt  
 quidam igitur hoc modo.

**C** Ponit opinionem de causa leuitatis dicens: quoniam nos vi-  
 demus in corporibus compositis quod maiora vltima non sunt gra-  
 uiora nec equalia secundum quantitatem: sed videmus multo minora secundum  
 quantitatem grauiora: que admodum es que lana: et plumbum que li-  
 gnum. id est preter causas predictas crediderunt et dixerunt esse ali-  
 am eam leuitatis puta vacuum interceptum. Cum. n. ponerent  
 duo principia corporum compositorum: plenum. scilicet et vacuum: plenum  
 dixerunt esse causam grauitatis: vacuum autem leuitatis. Et  
 propter hoc contingit quod maiora sunt quantitate leuiora sunt



plus.n.habent vacuum interceptus: propter hoc.n. leuio-  
ra sunt. Et etiā qz maiora multoties sūt ex equalibus soli-  
dis: vel etiam minoribus. Et vlt causas leuitatis maioris  
dnt esse vacuū inexistentis. Sic igitur isti enūclauerūt de  
eo qd est graui⁹ ⁊ leuius. ¶ Deinde cum dicit.

25. ¶ Necessesse autem apponere sic determinanti-  
14. bus non solum vacuum habere plus: si sit le-  
uius: sed ⁊ solidum minus. Si enim excedat  
tali analogia: non erit leuius: propter hoc ⁊  
ignem esse aiunt leuiorē: quia plurimuz habet  
vacuum. Accidet igitur modico igne multuz  
aurū plus habens vacuū esse leuius: si nō ⁊ so-  
lidū habebit multo plus: quare hoc dicēdū.

¶ Improbatur predictam opinionem: ⁊ primo ostendit qz  
insufficiens est ⁊ indiget appositione: scdo cū dicit. Quidā  
quidem igit: reprobatur eam qz falsa. In prima parte dicit  
qz non est sufficiens dicere solidū in corporibus plus esse  
cām grauitatis maioris: ⁊ vacuū plus maioris leuitatis:  
sed necesse est apponere ⁊ determinare dicendo qz nō so-  
lum plus de solido habere est causa grauioris: sed habere  
plus de solido ⁊ minus de vacuo. Et etiam leuius non est  
simpliciter qd plus habet de vacuo: sed cum hoc qz min⁹  
habet de solido. Si.n. excedat a tali analogia: ita scilicet qz  
non habeat minus de solido: sed etiam plus habet de va-  
cuo: non erit tale leuius. Manifestus est enim qz dicunt  
ignem esse leuiorem: qz plus habet de vacuo intercepto.  
Si igitur non apponatur plus. s. minus habere de solido  
sequitur qz multum aurum cuius plus habeat de vacuo in-  
tercepto leuius erit igne modico: si non dicamus qz ignis  
modicus plus habeat de solido: qd non videtur. hoc autē  
inconueniens est. ergo apponendū est qd dictum est: qz cā  
leuioris est non solum plus habere de vacuo: sed minus  
de solido. ¶ Deinde cum dicit.

25. ¶ Quidam quidez igitur non dicentium esse  
15. vacuum nihil determinauerunt de leui ⁊ gra-  
ui: puta Anaxagoras ⁊ Empedocles. Qui  
autem determinauerunt quidez non dicentes  
autem esse vacuū nihil dixerunt propter quid  
hec quidez simpliciter leuia: hec autēz grauia  
corporū: ⁊ feruntur hec quidē semper sursum:  
hec autem deorsum. Adhuc autē de eo qz que-  
dam maiora mole entia leuiora corporib⁹ sint  
minoribus: nihil recordati sūt: neque manife-  
stum qualiter ex dictis confessa apparentibus  
accidet dicere ipsos.

¶ Reprobat eam qz falsa est. Et primo resumit quedaz  
dicta contra platonem cum accusatione ⁊ distinctiōe ma-  
iorum: secūdo cum dicit. Necessariuz autem ⁊ de ignis le-  
uitate ponit reprobationem. Circa primum dicit. qz qui-  
dam eorum qui non posuerunt vacuum: sicut emp. ⁊ ana-  
xagoras nihil oīno determinauerūt de graui ⁊ leui. Quidā  
autē non ponentes vacuū sicut plato ⁊ sequentes ipsuz de-  
terminauerūt de eis: non quidem ppter quid qdam sunt  
simpliciter grauia: quedā sunt simpliciter leuia: ⁊ ppter  
quid quedam simpliciter ferunt deorsum: ⁊ quedaz sim-  
pliciter sursum: nec iterum recordati sunt: propter quam  
cām quedā maiora sūt qz tates sint leuiora quibusdam  
minoribus: nec etiam manifestum est ex dictis eoz quō  
saluare apparentia ad sensum. ¶ Deinde cum dicit.

25. ¶ Necessariuz autem ⁊ de ignis leuitate cau-  
16. santibus multuz vacuum habere fere in eisdē

retineri difficultatibus. Adhuc quidez enim  
habebit solidū alijs corporibus ⁊ vacuū plus.  
Sed tamē erit quedā ignis multitudo in quo  
solidū ⁊ plenu excedūt cōtenta solida in quadā  
modica multitudine terre.

¶ Ponit reprobationem. Et primo ostendit qz eadez incō-  
uenientia accidit istis que ⁊ platonē: scdo cū dicit. Incon-  
ueniens autē ⁊ si ppter vacuū: declarat qdam ppria cōse-  
qui ips. Circa primū primo tangit incōuenientia que ac-  
cidūt istis si ponant solidū solum esse cāz grauis ⁊ leuis:  
scdo cum dicit. Si autē dicit: que accidūt si apponatur va-  
cuū. 3. cum dicit. Sed adhuc: ea que accidūt si apponant:  
sūt analogiā aliqz. In pma parte dicit qz dicētib⁹ cāz le-  
uitatis ignis esse multum vacuū interceptum accidunt  
eodem difficultates fere que ⁊ platonē: si.n. causa leuita-  
tis ignis sit multum vacuum oportebit ipsum minus ha-  
bere de solido ⁊ plus de vacuo qz alia corpora: sicut ta-  
ctum fuit. continget esse qdam magnitudinem ignis ex  
qua plenum excedit solida contenta: non.n. potest dici qz  
solidum solum sit causa h⁹ aut etiaz grauitatis: sed tamē  
qz contingit esse quandam magnitudinem ignis in qua  
plenum excedit solida contenta in parua qz tate terre:  
quare si solum sol. dum sit causa grauitatis ⁊ motus deor-  
sum: magnus ignis grauior esset ⁊ velocius mouebit deor-  
sum qz modica terra: hoc autem est inconueniens. ergo ⁊  
primum. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Si autēz dicant ⁊ vacuū: quomodo deter-  
minabunt simpliciter graue. Aut enī per plus  
solidum habere: aut per minus vacuū. Siqui-  
dem igitur hoc dicunt: erit quedaz multitudo  
terre sic pauca: in qua soliduz erit minus qz in  
magna multitudine ignis. Similiter autē ⁊ si  
vacuo determinauerunt: erit aliqd leuius sim-  
pliciter leui ⁊ lato semper sursum: quod fertur  
semper deorsum: hoc autem impossibile: sim-  
pliciter enīz leue semper leuius habētib⁹ gra-  
uitatē ⁊ deorsum latis. Quod autē leuius non  
semper leue propter dici ⁊ in habētib⁹ grauita-  
tē alteruz altero leuius puta terra aquaz.

¶ Tangit inconueniētia que accidunt si apponant vacu-  
um cum solido dicens: qz si dicant qz non solum plenum  
est causa leuis ⁊ grauis: sed etiaz vacuum: querendus est  
ab ipsis propter quid determinabitur simpliciter graue  
⁊ leue. vtrum per solidum plus aut per minus vacuū:  
graue. s. ⁊ leue aut per oppositum. Si quidem igitur leue  
determinetur per minus habere de solido continget: esse  
multitudinem quandam terre adeo paucam qz in ipsa  
erit minus de solido qz in magna qz tate ignis. Simili-  
ter si determinetur per vacuū continget esse aliqz qz tate  
terre magnitudine magnā in qua est plus de vacuo  
qz in parua qz tate ignis. Quare sequetur qz parua terra  
esset leuior magno igne: si quidez leue determinetur per  
minus habere de solido. Et qz magna terra sit leuior ma-  
gno igne si determinet leue p plus de vacuo. Cū igitur ignis  
maior ⁊ minor sit leuis simplr: ⁊ terra grauis: erit aliqd  
graue simplr: ⁊ qd fertur deorsum semper. ⁊ erit aliqd le-  
ue simpliciter ⁊ qd semper mouetur sursum: simpliciter.n.  
leue leuius est oib⁹ hntibus grauitatem ⁊ motum deor-  
sum: qd autē est leuius aliquo nō est semper simpliciter le-  
ue: qz leuius dicit aliqd altero in habentibus grauitatē:  
sicut in terra ⁊ aqua: dicimus.n. aquam leuiorem terra.  
ergo impoē est leue diffiniri per minus hntē d solido: aut



plus de vacuo. Eodē mō pōt pbari q̄ graue nō determi  
net p plus de solido aut minus de vacuo. ¶ Deī cū dic.

¶ Sed adhuc neq̄ vacuuz analoguz habere  
ad plenum sufficiens solvere dictā nunc dubi  
rationez. Accidet enī z hoc modo dicentib⁹  
similiter impossibile. In pluri enī igne z mi  
nozi eandem habebit rationem soliduz ad va  
cuū. Fertur autē velocius maior sursuz ignis  
minore: z deorsum autem iterū similiter ma  
ius aurū z plumbū. Similiter autem z alioz  
vnumquodq̄ habentis gravitatem. Nō opoz  
tebat autem hoc accidere: si quidem sic deter  
minata sunt graue z leue.

¶ Tangit difficultatē que accidit si dicat̄ plenum z va  
cum fm aliquam proportionē esse causam p̄dictaz pas  
sionū: dicēs. q̄ adhuc dicere q̄ plenu z vacuū inexiētia  
fm aliquam proportionez sunt cā p̄dictaz passionū: gra  
uitatis quidē plus h̄e de solido z minus de vacuo: leuita  
tis plus de vacuo z min⁹ de solido: nō sufficit ad remouē  
dam dictam difficultatem inducentem dubitationem: si  
.n. ista fm rationem dictam sunt cā p̄dictaz passionum  
sequitur impossibile sicut prius: q̄ apparet accipiēdo  
q̄ in maiori igne z minori plenum z vacuum eandem p  
portionem h̄nt: in effectibus. n. vnius ratiōis opz manere  
principia eiusdem rōis z fm rationē vnam: nūc autē vide  
mus q̄ maior ignis velocius mouet sursum q̄ minor: z  
similiter maius aurū velocius deorsum q̄ minus. simi  
liter apparet de plumbo z de vnoquoq̄ alioz h̄ntium  
gravitatem aut leuitatem: nūc autē non esset necesse acci  
dere si plenum z vacuū fm determinatam rationem eēt  
causa gravitatis z leuitatis: in maiori. n. z minori igne sūt  
fm determinatam rationem: quare equaliter leuia etiaz  
mouerentur sursum equaliter: Similiter in maiori z mi  
nozi auro: quare equalia essent in gravitate z mouerētur  
sursum equaliter: hoc autem falsum est z contra sensum:  
ergo z primum. ¶ Deinde cum dicit.

25. ¶ Inconueniens aut graue z si propter vacu  
17. um quidē sursum ferunt: q̄ aut vacuū ipsum  
non. Sed z si vacuum quidem sursuz natum  
est ferri: deorsum aut plenum: z propter hoc  
alijs causa lationis vtriusq̄z nihil de cōpositis  
oportebat intendere propter quid hec quidez  
leuia: hec aut graua corporz. Sed de his ipsis  
dicere propter quid hoc quidē leue: hoc autēz  
habet gravitatem. Adhuc autēz que causa nō  
18. distare plenum z vacuuz. ¶ Irrationabile au  
tem z regionē vacuo facere tanquā non ipsuz  
regio quedā existens. Necessariū autē si quidē  
mouetur vacuū esse ipsius quedāz locū ex quo  
transmutat̄ z in quem. Adhuc autēz que mo  
tus causa. Non. n. vtriq̄z vacuuz: non. n. ipsum  
mouetur solum: sed z solidum.

¶ Tangit incōueniētia accidētia pprie democrito que  
nō accidūt platonī: cōcludens ex dicto eius vnum incon  
ueniēs ex quo deducit ad quinq̄ alia. Dicit igitur primo  
q̄ preter rationem etiam inconueniens est si corpora mo  
ueantur localiter sursum propter vacuum interceptum  
z ipsum vacuum fm se illuc non moueatur: quia propter  
vnumquodq̄ tale z illud magis: quare oportet vt vide

tur q̄ si feratur sursum propter vacuum ipsum similiter  
ferri. Si autē vacuū secundū se sursum natuz est ferri z  
plenum deorsum: z propter hoc sunt causa motus sursuz  
z deorsum: in alijs non oportet multuz intendere circa cō  
posita quare quedam sunt graua quedam autem leuia.  
Illud. n. causa est motus in ipsis sursum z deorsum z gra  
uitatis z leuitatis: sed magis oportebat intēdere propter  
quid hoc. i. vacuum leue sit: hoc aut. s. solidum graue. Ista  
.n. non sunt manifesta ex se. Et hoc est primum inconue  
niens quod sequitur ex primo. Secunduz autēz est: si va  
cuum z plenum actu existentia sint causa passionum h̄z  
que causa est q̄ non separantur ab ipsis sed manent: non  
videtur posse assignari: ex quo. n. nō est aliqua alia forma  
continens ea respectu cuius sint in potētia: sed manēt in  
actu: nihil phibet ea separari ad regiones pprias: sic autem  
non est s̄z Aristotelē de indiuisibilib⁹ in mixto. non. n. in  
sunt actu sed in potentia respectu forme mixti continen  
tis ea z phibentis ea separari. Tertium autē inconueniēs  
tangit dicens q̄ etiā irrationabile est vacuo assignare lo  
cum in quo moueatur. Si. n. assignet̄ ei locus sicut neces  
se habēt ex dictis suis: cum vacuuz sit locus quidem sine  
corpore: sequitur loci esse locum: q̄ est incōueniēs. Quar  
tum tangit dicens: q̄ adhuc si vacuum moueatur fm lo  
cum: oportebit esse locum aliquem in quē transmutetur  
z a quo: z ipsa esse cōtraria: q̄ est impossibile cū vacuum  
infinitū sit: z totum comprehendat. Quintum tangit di  
cens: q̄ adhuc querenduz est que sit causa motus simpli  
citer. oportet. n. aliq̄z dare: sicut nos dicimus naturaz que  
sit causa motus per hoc q̄ mouetur sicut ipsi ponūt: hoc  
autē nō potest esse vacuū solum: q̄ ipsum solum nō moue  
tur: sed ēt plenum: z aliaz aliq̄z non ponunt. ergo inconue  
niens ponunt. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Similiter autēz accidit z vtriq̄z si aliq̄tis ali  
19. us determinat magnitudie z paruitate faciēs  
grauiora z leuioza altera alteris z alio quocū  
q̄ modo assignans. Solam autē eandem mate  
riam omnibus reddens: aut plures quidez cō  
trarias aut solum.

¶ Reprobat tertiā opinionē q̄ per alia q̄dam dedit cāz  
grauis z leuis. puta magnitudinem z paruitatem z mate  
riam vnam aut contrarias. Et primo proponit: secūdo cū  
dicit. Una q̄dez. n. p̄sequit̄ iprobādo. Dicit igit̄ q̄ eo  
dē modo accidunt difficultates sigs aliter determinet gra  
uioza z leuioza altera alteris q̄ dictum sit. puta magnitu  
dine z paruitate: absolute: vel alio quocūq̄z principio: pu  
ta raritate z densitate: dum tamen eandem materiā: aut  
plures contrarias dicant esse omnium grauium z leuiuz:  
vnam quidem sicut ponentes aerem aut aq̄z aut aliquid  
inter hoc: plures autem sicut ponentes terram z ignē aut  
rarum z densum. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Una quidem. n. existēte nō erit simpliciter  
graue z leue: quēadmodum ex trigonis cōsti  
tuentibus. Cōtrarias autē quēadmodū qui va  
cuum z plenu nō erunt intermedia simpliciter  
grauiū z leuiū: propter quā causam grauiora  
z leuioza inuicē z eoz que simpliciter sunt.

¶ P̄sequitur improbando. Et primo tangit inconue  
nientia accidentia ponentibus cām grauis z leuis mate  
riam vnaz vel plures. sc̄do cuz dicit. Magnitudine autē.  
ea que accidunt ponentibus magnitudinez z paruitatē.  
In prima parte dicit q̄ si principium materiale vnu exi  
stens fuerit causa grauis z leuis: puta aer vel aqua vel in  
termediū sic etiā dnt cāz assignātes ex trigonis vt ploni



videtur: non erit simpliciter graue vel leue. Si. n. vna nā est: et ipsa sit grauis tollet leue simpliciter: si autem leuis graue simpliciter: vnus. n. non est causa nisi vnus primo: Si autē plā pncipia mālia dīa sint vacuū et plenu: aut rarum et densius q̄ sint cā grauis et leuis nō erit assignare cāz pp quā corpa itē media simplr grauiū et leuiū qdam sint leuioza qdā grauiora adiūce: qz nec pnt assignare cāz simpliciter grauis et leuis. Nō. n. dant cām pp quā vacuū aut rarū sint leuia simpliciter: dīa at grauia. nec pnt yti rōe. itē nō erit assignare cām pp quā eoz q̄ sūt simplr grauia vnū est graui⁹ altero: puta maior pars terre q̄ minor: min⁹. n. graue opz hē aliqd d cā leuitatis: nec pp quā cāz eoz que sunt simplr leuia vnum est leuius alio similiter.

Deinde cum dicit.

20. **C** Magnitudine autē et paruitate determinare ficto assimilatur maxime eorum que prius. Quod autē cōuenit secundū vnūquodq̄ facere differentias quatuor elementorum: certius habet ad eas que ante dubitatōes.

Improbatur opiones determinatiū graue et leue magnitudie et paruitate. Et pmo ipsas pponit. 2º cū dicit. Unā autem: psequit. In pma pte dicit q̄ dicere graue et leue determinari magnitudie et paruitate. puta grossa vel subtili partialitate vnā mām supponendo fictio magis videt q̄ aliqd p̄dictoz. Qd. n. s̄ vnā mām opionē ptingit facere q̄tuor differentias eoz. s. graue simplr: leue simplr: et graue in respectu: et leue in respectu: cert⁹ et circūspecti⁹ h̄z ad eas. i. in eis q̄ an dubitatōes: possunt. n. aliq̄liter assignare q̄tuor dīas elementorum. Deinde cū dicit.

21. **C** Unas autem facere naturam magnitudie differentiu necessarius hoc ipsuz accidere vnā facientibus materiis. Et neq̄ simpliciter esse nihil leue neq̄ latum sursum: sed aut deficiens aut extrusum.

Profertur iprobatio. Et pōit rōes duas. scđam cū dicit. Et multa pua. In pma pte dicit q̄ dicētib⁹ vnā magnitudinem eē cām grauis et leuis differentiu iūce: necesse est accidere eadē icōueniētia faciētib⁹ mām vnāz q̄ tacta sunt pri⁹. s. nihil eē leue simplr: nec motus sursum: aut nihil graue simplr et latū deorsum. Dia. n. habebūt inclinationez ad motū vnū: si qdēz hnt pncipiū vnū: et sunt nā vnā s̄z eos: et si oīa hnt inclinationē ad motū deorsum nihil feref sursum nā: sed oīa q̄ vident ferri sursum mouebunt tardādo et desinēdo sicut p̄iecta: qdā aut sic extrusa a grauiorib⁹: Sicut si oīa habeāt inclinationē ad motū sursum: nā nihil ferf deorsum nisi deficiens aut extrusum et simplr p violētia: hoc aut icōueniēs est. ḡ et p̄mūz. Deinde cum dicit.

22. **E**t multa pua paucis magis grauiora esse. Si autem hoc erit accidet multū aere et multum igne aqua esse grauiorez: et terra pauca: hoc autē est impossibile. Que qdēz igit ab alijs dicta: hec et hic dicunt modo.

Ponit scđam rōem dicēs: q̄ adhuc multa pauca: hoc est primaz p̄tium paucis magnis. i. grossarum partium grauiora erūt. Ex quo. n. ex eadem nā sunt multa parua: partiu cum his q̄ magnaz eādē inclinationem habebūt ad motū multa pauca sicut pauca magna. Si autē hoc est verum: sequit q̄ multus aer et mult⁹ ignis grauiora sunt terra i parua q̄titate: hoc autē est falsum et cōtra sensum. ḡ et p̄m. Que igit dicta sunt ab alijs de graui et leui hec sūt.

23. **C** Nos autē dicimus primum determinantes de quo maxime dubitant quidā: propter quid

hec quidem sursum feruntur: hec autē deorsum corporoz semper secundū naturā. Hec autē et sursum et deorsum. Post hec autē de graui et leui et accidentibus circa hec passionibus propter quā causaz vnūquodq̄.



ostē p̄bus p̄secutus ē opiones alioz de graui et leui disquirēdo de eis: itēdit nūc de terminare de eis fm intētionē suaz. Et circa hoc primo p̄mittit intētionē suā et ordinē cōsiderādi. Scđo cū dicit. Deferri quidē igit. p̄sequit. In pma pte dicit qm̄ nos intēdim⁹ p̄siderare de graui et leui fm intētionem propriam: cum leue et graue determinētur per motum sursum et deorsum. primo quidē determinabimus de quodam de quo quidāz maxime dubitāt: propter quid. s. quēdam corporum mouētur sursum semper: quēdam autem deorsum fm naturā: alia autem et sursum et deorsum nō simpliciter sed in respectu sicut aqua et aer: deinde autem cōsiderabimus de graui et leui simpliciter et in respectu: quid sunt fm naturas suas: et de accidentibus et passiōibus circa hoc cōtingentibus. s. propter quam causam vnūquodq̄ eoz: accidat: cum. n. determinatum fuerit propter quam causam quēdam mouentur sursum et quēdam deorsum: apparebit via et cā ad cognoscendum causas istorum motuum: et qz manifestum est q̄ graue et leue sunt causa istorum: manifestum erit q̄ cum determinatum fuerit de causa istorum motuum apparebit aliqualiter natura grauitatis et leuitatis.

Deinde cum dicit.

24. **D**eferri quidem igitur in eis qui ipsius loci vnūquodq̄ similiter existimandū: quemadmodum et circa alias generationes et transmutationes. Quoniam enim sunt tres motus: hic quidēz secundū magnitudinem: hic autem secundum speciem: hic autem secundū locū: in vnoquoq̄ horū transmutationez videmus factam ex contrarijs ad contraria et intermedia: et non in contingens a contingente: sed ut alterabile et augmentabile alterum sic et augmentatiūz et alteratiūz eodem aut modo existimandū: et q̄ secundū locū mobile et motiūz non cōtingens cōtingentis.

Profertur: et primo inquit p̄pter quā causam quēdam corporum moueantur sursum: et quēdam deorsum simpliciter: vel in respectu. scđo cū dicit. Differentias autem et accidentia. ex dictis inquit de natura grauis et leuis et accidentibus circa ipsa. Circa primūz. primo facit quod dictum est: scđo cum dicit. Cum quidē igitur si at ex aqua aer. declarat fm quēz modum mouēt sursum vel deorsum. Circa primum primo manifestat causam p̄pter quā mouētur predictis motib⁹. Scđo cū dicit. Quere autem propter quid: cōparat h̄z motus ad alios motus. Intendit autem manifestare principalr causam finale propter quam mouentur h̄z corpora. qz finis est prima causarum: et ex ipsa apparent aliqualiter alie cause. Et diuiditur in duas partes fm q̄ duz principales rationes adducit: quarum scđam ponit cū dicit. Quoniam autē locus. Circa primum primo ponit rationem: scđo cum dicit. Et sic magis utiq̄. corrigit ex dictis opionē quorundam. Circa primum primo ostēdit q̄ illud quod mouetur fm locū nō mouet a cōtingenti in cōtingens: s̄z ab exīte i potētia s̄z q̄ h̄z exīte actu s̄z se. et a motore determinato. 2º cū dicit. Si igit ad sursum. ex hoc arguit intē

25. 22.

26. 19.



tum. In prima parte dicit q̄ de motu h̄s corporuz in sua loca naturalia cōsimiliter existimādum est sicut circa alias generatiōes et trāsmutatiōes vlr. opz. n. omniū assignare causam proportiōalē. qz oēs mot⁹ et trāsmutatiōes vnū sunt fm̄ proportionem: et eorum que vnū sunt fm̄ q̄ vnū oportet querere causam vnam. Tribus. n. motibus exñtib⁹. s. eo qui fm̄ augmētum quē dicimus magnitudinez: et eo qui fm̄ qualitatez quez dixit aristo. fm̄ specie: i. fm̄ formam: sub quo comprehendit generationē: qz terminus eius est forma. et illo: qui f̄z locū: in oibus videmus trāsmutationem fieri ex cōtrariis vel ex mediis in parte cōtraria: sicut ex albo in nigrum: vel a paruo in magnū: vlr a sursum i deorsuz: et nō a quocūqz cōtingēti in quodcūqz cōtingēs: puta ab albo in grāmaticuz: vel a sursum i leue. cui⁹ ratio ē. qz omne qd trāsmutat exit ab illo a quo trāsmutatur: moueri. n. est alr se habere nūc q̄ pri⁹: exiēs autem ab illo in qd trāsmutatur oportet ire in aliud: qz nō pōt ire in priuationē oīs sp̄i: que per se nō iuenitur: nec ēt in aliud qd pōt existere cū illo cum quo trāsmutatur: qm̄ nō tunc de necessitate trāsmutatur esset ex illo. quare necessario trāsmutabitur in formam nō potētem existere eoz: tale autē est cōtrarium vel mediū. ergo omne qd trāsmutatur: trāsmutatur ex cōtrario vel medio ad cōtrariū vel ad mediū: nō ex cōtingēti in cōtingēs: sed sic id i qd mouet aliqd motu alteratiōis vt alterabile f̄z q̄ h̄s diuersuz ē ab augmētabili f̄z q̄ augmētabile: ita termin⁹ ad quē ē alteratio p se: puta q̄le aliud est a termino augmētationis. puta a q̄to: et alteratiuum. i. factiuuz alteratiōis et augmētatiū fm̄ q̄ h̄s aliud sūt. Cū. n. potētia dicatur ad actū sic ad finē: diuersitas eius potētie ostendit diuersitatē actus et finis. Et qz finis est per se effectus agētis: diuersitas finis per se ostendit diuersitatez illius: Cōsimiliter existimādum est de motu fm̄ locum qm̄ nō est ex quocūqz cōtingēti in quodcūqz cōtingēs: sed a tr̄io vel medio in quo est propria potētia in mediū vel cōtrarium per se: et non a quocūqz mouēte: sed a determinato: nō. n. quodcūqz natuz est moueri a quocūqz: sed a determinato respectu cuius fm̄ q̄ h̄s est possibile. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Si igitur ad sursum et deorsum motuum quidem quod grauis factiuus: et quod leuis factiuus. Mobile autem quod potentia graue et leue. In eum autem qui sui ipsius locum ferri vnūquodqz ad sui ipsius specie est ferri.

¶ Probat propositū suū dicēs. qm̄ si omne qd mouet fm̄ locum ex determinato existēte in potētia et ad determinatum actum et a determinato motore mouet: manifestum est qz si aliquid mouetur sursum aut deorsuz per se mouebit ex determinato ad determinatū actū: et a determinato motore: mobile autē fm̄ hūc modum est graue vlr leue fm̄ q̄ in potētia sūt sursum vel deorsuz. motiū autē illud qd facit per se esse sursum vel deorsuz. q̄re ē termin⁹ pfectio aliqua grauis vel leuis: propter qd manifestuz est qz ferri sursum vel deorsum sicut in locū propriuz est moueri ad suaz perfectionē. Quādocūqz. n. aliquid est in potētia ad aliquid perfectio eius est sibi in illo eē: sicut potētia grāmatici vel musici perfectio est grāmaticuz vel musicum esse. Sic igitur apparet qz graue et leue mouentur ad loca sua sicut in finē. Opposuit autē themistius hic cōtra aristo. dicēs qz nō videt esse causa motus grauis et leuis qd assignatū est: qz. i. graue et leue sic nata sunt moueri ad loca sua: sicut ad perfectiōes suas: si. n. querat propter quid sanabile sanatur. et rñdeatur qz aptum natū est moueri ad sanitatē sicut ad perfectionē non videtur p̄cipue et determinate reddi causa. Rñdet cōmētator auerroyz qz id qd dicit themistius veritatem h̄z in corporib⁹

compositis: in quibus motus est a pluribus motorib⁹. puta sicut sanatio a pluribus causis sanitatis: sed in simplicibus est solo sufficiens: qz in illis nō ē nisi vnus motor tñ et vnus finis qui p̄nt reddi per aptitudinez per se mobilis. Et ideo cū querit quare graue mouet deorsum cōueniēter rñdetur: qz sic natum est moueri. Sed manifestuz est qz dictū cōmētatoris de motu compositoruz nō cōsonat dictis aristo. nec etiam ratioi. Dictis quidez arif. qz ipse vult hoc esse verum in oibus motibus: imo ex motu alteratiōis et augmētatiōis cōcludit hoc in motu locali: et ex hoc in motu grauiū et leuium. Ratio autē nō cōsonat: qm̄ causa per se et effectus ad seinuicem dicuntur: in relatiuis autem alterum refertur ad alterum: et determinatuz ad determinatum: sicut dicit in. 5. metaphisice. Quare si in compositis effect⁹ ad quē est mot⁹ per se est aliqd vnū et determinatum: oportet causam proximam in vnoquoqz genere cause esse vnam et determinatam. vñ si sanitas est aliqd vnū et determinatū: causa sanitatis in vnoquoqz genere erit vna et determinata. sicut in simplicibus. Et id si in simplicib⁹ valz solo aristo. valebit in compositis. propter qd dicēdū est qz in oibus motib⁹ veritatez h̄z et sufficēter redditur cā cū dicit. ppter quid aliquod mouetur qz natum est sic moueri. si aliquis. n. consideret: mobile ad motum dicit: et passiuum ad actiuū: sicut dicitur in. 5. metaphisice: et ideo vnū ad vnū et determinatū ad determinatū. Et iterum mobile determinatur per actiuum sicut potētia passiuā per actiuā. Ex quo manifestuz est qz mobile fm̄ q̄ mobile manifestat motiuū fm̄ q̄ motiuū: tum qz ad ipsum dicit determinate: tū qz per ipm̄ determinatur sicut dictum est: Iterū motiuū se h̄z ad finem motus sicut agēs ad finē: agēs. n. et finis sūt sibi inuicem cause: sicut dicitur. 5. metaphisice: et ideo vnū ostendit alterum sicut effectus causam: et cōtrario: quare manifestuz est qz mobile ostendit motū et motiuū terminū motus. Adhuc etiā mobile fm̄ q̄ h̄s terminuz motus ostendit qz dicitur ad ipsum: sicut potētia ad actum propriuz. ppter qd manifestum est qz ex natura mobilis fm̄ q̄ nata est moueri potest apparere et finis motus: et etiā motiuū. et per se quēs cause vlr motus. Et fm̄ hoc procedit causa aristo. qui vult qz graue et leue moueātur ad loca sua. qz sic nata sūt. Ex natura. n. apta nata f̄z quā p̄nt moueri apparet et finis et actiōis motus ipsoruz. ¶ Deinde cū dicit.

¶ Et sic magis vtriqz quis existimabit: quod dicebant antiqz: qz simile fertur ad simile. Hoc enī non accidit semper. Non enī si quis trāspanat terram: vbi nunc luna: feretur partium vnaqueqz ad ipsaz: sed vbi quidē et nunc. Totaliter quidem igitur similibus et differentib⁹ ab eodē motu necesse hoc accidere. Itaqz vbi nata ē vna aliqua particula et totuz.

¶ Corrigit quoddā dictum antiquorum dicētiū sile moueri ad suū similiter fm̄ q̄ h̄s. Et dicit qz cū moueri ad locū propriū sit moueri ad suā perfectionē: et id quod est in potētia f̄z q̄ h̄s sit simile ei qd est actu illud: et id quod est in fieri ei qd est i actu tale: manifestuz est qz sic magis verificabitur illd qd dixerūt antiqui qz simile fert ad suū sile. i. illud qd est in potētia ad illud qd est i actu q̄ similia sūt imperfecte: et nō si itelligatur simile moueri ad suū simile perfecte. qd. n. mouet ad aliqd imperfectuz est et i potētia respectu illius fm̄ q̄ h̄s: qz motus est actus entis i potētia: et vnuz similitum perfecte nō est imperfectum respectu alterius nec i potētia. Et ideo vnū similitum perfecte nō mouet ad alterum fm̄ q̄ h̄s. Et adhuc si aliquis trāspanat terram a loco vbi nūc est ad cōcauz



orbis lune vnaquaq; partium eius omnino non ad ipam sursum: s; vbi nunc moueret: puta ad medium mundi. nunc .n. non mouetur ptes terre deorsus. S; q; vlt mobilib; similib; i na: et differetib; fm mäs ab vno motiuo: nece est vno motu moueri ad vnu locu. Itaq; q; vnaq; ps terre et tota terra files sunt in na: dntes fm mäs tm: et ab eode motiuo moueret vbi vna pticula nata na est ferri: et totu fm nam q; propter manifestu est q; simile pfecte no mouet ad suu simile. ¶ Deinde cu dicit.

23. **Quoniam autem locus est continentis terminus: continet autem omnia que mouetur sursum et deorsum extremum et medium. Hoc autem modo quedam sit species contenti in eum qui ipsius locum ferri: ad simile e ferri. Que enim deinceps similia sunt inuicem: puta aqua aeri: et aer igni: e contrario aut dicere medys: extremis aut non: puta aerē quidē aque: aquā aut terre. Sēper. n. qd supi ad id qd sub ipo: vt species ad materiā sic sese hnt adinuicē.**

¶ Ponit scdaz rōne dices. qm loc' e vltim' termin' cor poris pntētis. termin' at h; rōne act' et pfectōis quodā: mō: et loc' medi': et loc' extrem' e pntēs quodā mō oia q; mouetur sursum et deorsus: manifestū e q; loc' medi' et loc' cus extrem' quodā mō rōne spēi et pfectōis hnt. q; moueri sursum et deorsus p se e moueri ad ipem et pfectōez. et iō ferri ad locū ppiū e moueri ad sibi simile i na: corpa eni q; sequunt se fm ordinē nālez filia sūt iuicē sic aq; aeri: et aer igni. aq; n. i hoc q; locat i vltio aeris filitudine h; cuz illo. Silt; q; aer locat i cauo ignis h; filitudine cū illo: et ecōuerso i medys. Ignis. n. h; vltimū filitudine h; cū ae re: et aer cū aq; et aq; cū terra: sp. n. in vltio corpis pntētis est vt gnatiua et pseruatiua pntenti nālī. et ita assimilatur sibi inuicē fm nās. In extremis aut nō e hoc vey dicere. q; cauu ignis nō assimilāt aq; vel terre: nec cauu aeris terre h; hūc modū. q; i cauo ignis nō e vt gnatiua et cōseruatiua terre vt aq; pmo: s; se hnt ea q; distāt p aliq; cor pus intermediū. sic mā ad formā adiuicē: semp. n. supi se h; ad iferi: sic spēs ad mäs: et iferi ad supi: sic mā ad for mā. Sic igr corpa simplicia mouent ad loca sua nālia sic ad pfectōes et fines ipoz. ¶ Dubitabit at aliq; vtz moueri ad locū sit moueri ad spēm et pfectionē suā: sic phus videt dicere: vt. n. rōnabilr q; nō. q; pfectio et act' rei est aliqd intrinsecū i formās. eiusdē. n. e act': cui' e potētia ad actū illū: p h; li: de somno et vigilia. loc' at e aliqd extri secū: puta vltim' termin' corpis pntētis. q; loc' nō e spēs vt pfectio rei. Propterea illd ad qd aliqd p se mouet po steri' est eo qd mouet p se fm nam. Illud at qd mouet i motu locali e ens pfectū: sic phs pnter dicit q; latio e abso lutoz. i. pfectoz: s; ens pfectū pfectōe ppa pfectuz e. q; pfectio eoz q; ferunt pōz e fm nam eo i qd ferunt p se. si igr aliqd nō e p' et poster' seipo: manifestū e q; id in qd fe runt h; corpa nō est spēs et pfectio eoz: nec moueri ad lo cū est moueri ad spēm: cui' h; riu phs dicit. ¶ Adhuc e itel ligēdū q; pfectio dī de forma q; est act' p'm'. et de fine q; est act' scdōs: sicut apparet ex. 2. de aia: vbi dicit q; endelechia. i. act' dī hic qdē sic scia: hic qdē sicut p'are. Finis at duplr dī. vno: pfectio rei i formās ipsaz rē q; posterior e ipsa fm gnationē: sic finē hoīs dicim' aliq; opatōez ei' p' pfectissimā itellectualē. alio: dī finis aliqd pexiis i bitu dine ad qd existit finis p' dicit: sic pfectissimū obm hoīs fm itellectū dī finis ipi'. et iō pfectio scda dī et de opatōe itriseca: et de obo p' et p se illi' opatōis aliquo mō. Scdm hūc qdē igr triplicē modū possum' p'siderare pfectiōem eoz simpliciu mobiliū motu recto fm q; h; pfectio

.n. p' ipsoz e forma: puta grauitas aut leuitas: pfectio at z' q; e finis. p' dicitur est opatio ipoz p'. i. sursum aut deorsum. graui. n. aut leui e est sursum aut deorsus e: s; p h; i. s. physicoz. Perfectio aut z' q; est finis vltio mō dicit' est loc' eoz nālis. Si igr loqmur de pfectiōe hoc mō dicit: ferri ad locū nālē est ferri ad pfectionē formalr. loc' .n. q; pntet. et h; vi gnatiua et pseruatiua quodā mō rōnez pfectiōis h; vt dcm est. et sic moueri ad locū e moueri ad file fm nam. et fm hūc modū pcedit rō scda phi. Si aut loqmur de pfectōe z' dicit q; est opatio. sic ferri ad locū nō est ferri ad pfectiōem formalr et simplr: s; ad aliqd a quo sumit rō pfectōis h; hūc modū dicit: pfectō. n. h; cor poz h; hūc modū est deorsū vt sursum e: quoz rō sumit ex ipsis sursum et deorsum. Et de pfectiōe hoc mō dicit p' cedit pma rō phi: vt vt. si at loqmur de pfectiōe p' dicit sic moueri ad locū nō e formalr moueri ad pfectiōez: sic pbāt rōnes adducte p' ad hoc: q; de hac pfectōe bñ pclu dūt. Tñ moueri ad locū aliq' est moueri ad pfectiōem hāc fm pmutatōez qdā: saltē cū mouent a gnante: sil. n. cū a gnante mouent ad locū mouent ad formā: sicut dicit pmentator. ¶ Deinde cu dicit.

24. **Querere autem propter qd ferri ignis sursum: et terra deorsum: idē est et propter quid sanabile: si moueat et transmutet secundū quod sanabile in sanitatē venit: sed non in albedinem. Similiter autem et alia omnia alterabilia. Sed adhuc et augmentabile cū mutetur secundū quod augmentabile nō in sanitatē venit: sed in magnitudinis excessuz. Silt; autem et hoz vnūq; dicit hoc qdē in qli: hoc autem in qto trāsmutat: et i loco: q; qdē leuia sursum: q; aut grauia deorsus.**

¶ Cōparat mot' locales simpliciu eoz ad oēs alios mot' simplr qtu ad h; cās. Et p fm pueniētā. z' cū dicit. Nisi q; hec qdē: fm dīam. In pma pte dicit q; q'rere p' qd ignis sursum ferri: terra aut deorsus: nihil dī querere: ppter qd sanabile si moueat h; q; sanabile trāsmutat in sanitatē: sanabile. n. si mutet fm q; sanabile est mutat in sanitatē. et nō in albedinē sic i pfectōez suā h; q; h; Sa nabile. n. dicim' q; fm h; est i potētia ad sanitates. Et silt; se h; de oib; alyz alterabilibus. Eodē mō si augmētabile trāsmutat fm q; augmētabile nō trāsmutat in sanitatē: s; in magnitudinē pfectā: sic i pfectōez suā. Silt; aut se h; de vnoquoq; alio mobili: quoz alterū trāsmutat in q' litatē: alterū aut in q'ritatē p se. q; silt; et i his q; mobilia sūt fm locū: q; quidē leuia si mouent h; q; leuia sursum mouē tur sicut ad suaz pfectionem: que aut grauia: deorsus sicut ad suam. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Nisi quia hec quidē in seipsis videtur habere principiu transmutationis: dico aut graue et leue: hec aut non: sed ab extra: puta sanabile et augmētabile: quūis quādoq; et hoc ex ipsis trāsmutare et paruo facto in his que extra motum. Hoc quidē in sanitatē venit. Hoc autem in augmentū: et quoniā idem quod sanabile et quod languoris susceptiuuz siquidē moueat secundū q; sanabile in sanitatē fertur. Si autē secundū q; infirmitatis susceptiuuz ad infirmitatem. Magis aut graue et leue hoz i seipsis vident habere principiu propter propinquissimā substantie hoz esse materiā. Signuz aut quia



latio absolutoy est: et generatio vltimus mo-  
tuum. Quare primus vtiq; erit et secundum  
substantiam hic motus.

Comparat scōaz dīaz dicēs: q; eadem rō est de motu  
simpliciū corpoz et d' alyz motib⁹: nisi q; hec: puta graua  
et leua s; q; h; vident in seipsis hēre pncipiū mor⁹. Quā n. n.  
sunt actu graua et leua detēta extra loca sua nālia mouē  
tur a remouēte p̄hibēs: et totū pncipiū mouens p se nō vī  
de f aliud q; forma grauis et leuis: qm̄ aut sūt i potentia ad  
locū sic ad formā mouent a generāte dante formā. qd̄ q;  
tū largit de forma tātū largit d' vbi. Et sic adhuc primū  
mouēs est forma grauis et leuis. Illa aut q; mouent alyz  
motib⁹: puta fm̄ q̄litate et q̄titate mouent ab extriseo:  
puta ab alteratib⁹ et augmētātib⁹. Quāuis. n. qdā in se vi  
deant hēre pncipiū mor⁹: sic qui sanant ex se sine medicina  
et q; augmētant a nutritiua: tñ in talib⁹ proximū mouens  
aliud ē a p̄rio moto. mēbz sanās: puta cor aliō ē a mēbro  
sanato: et mēbz augmētātū ab aliquo augmētate. Et sic p;  
mutat sumētia ab extriseo p̄n<sup>m</sup> mor⁹. hoc qdē i sanitatē.  
hoc qdē i q̄tū. Cui⁹ rō ē: qm̄ idē ē qd̄ sanabile ē: et qd̄ est su  
ceptiuū i firmitatis. Silr idē ē qd̄ natū ē moueri ad ma  
iorē q̄titate: et ad minorē: s; si sanabile moueat s; q; sana  
bile venit i actū sanitatis: si at s; q; i potētia ad sanitatē  
venit i firmitatē. forma at̄ i r̄iseca cū vna sit: nō pōt esse  
p̄n<sup>m</sup> istoz duoz motuū. q; vñ p se nō mouet nisi ad vñ. et  
iō o; q; ab extriseo moueat: nē qd̄ ad sanitatē: nē qdē ad  
i firmitatē: graua at̄ et leua i seipsis vidēt hēre magis p̄n<sup>m</sup>  
sui mor⁹. q; mā. i. id quo p̄nt moueri motu isto p̄o p̄p̄q̄ssi  
ma ē sube eoz p quā determinant. for⁹. n. grauis et leuis p  
quā iclināt ad h; mor⁹ immediate sequūt formas subales.  
et iō sic vñ ē forma vna. ita vñ iclinatio ad vñ: et p̄ h;  
vñ cor⁹ simplex s; se nō ē i potētia: nisi ad vñ motuz  
tñ vñ sursū vñ deorsū. et iō pōt ab extriseo moueri. Ul' p̄  
expōi q; mā eoz. i. id quo p̄nt moueri p̄: h; motib⁹: p̄p̄q̄ssi  
sima ē sube. q; p formā subalē vñ qd̄q; pfectū ē: et deter  
minat ad spēm. Silr mot⁹ local̄ istoz mot⁹ pfect⁹ ē: c; si  
gnū ē. q; ē absolutoy. q; ē itegroy: et pfectoy: ē. n. gñatōe  
vltim⁹: et qd̄ ē vltimū s; gñonē pfecti⁹ ē s; subaz: q; mor⁹  
ille p̄oz erit s; subaz: et pfectior. et sic q; pfect⁹ ē: et pfectior  
p̄p̄q̄ssi sube ē p quā aliqd pfectū ē. Sic at̄ nō ē i alyz mo  
tib⁹: magis. n. sūt i pfectoy. et illud qd̄ trāsmutat s; ipos ē  
magis s; aliqd i r̄isecū trāsmutatuz q; in motu locali p̄p̄  
qd̄ mor⁹ local̄ immediate p̄t seq subaz pfectā. Deide cū dic.

26. Cū qdē igit fiat ex aq; aer: et ex graui leueve  
nit i sensuz. Silr alit et leue et nō ampli⁹ fit: sed  
ibi ē: manifestū itaq; q; potētia ens i actū iens  
venit illuc: et ad tātuz et tale: et vbi endelechia  
et q̄ti et q̄lis et vbi. Eadē aut cā et eius qd̄ iaz  
existia et entia terrā et ignē moueri i ea q; ipoz  
loca nullo ipediēte. Etenī nutrimentū cū p̄hi  
bēs et sanabile cū retinēs nō sit: ferē p̄festiz.

Declarat modū s; quē fiat h; mor⁹ p̄. 2. cū dic. Mo  
uet at̄. Tāgit p̄n<sup>m</sup> motuū. In p̄ pte dic. q; cū ex aq; gñat  
aer: aut vñ leue ex graui p alteratōez mouet sursuz. et sil  
tpe cū fit leue: fit et sursū: et cū factū ē simplr leue nō am  
pli⁹ mouet sursū: s; ē ibi: ita q; q̄tū acgrit de forma leuis  
tñ acgrit de forma sursū: et sic se h; ad ipaz. ita et ad locuz  
sursuz. Si. n. i potētia ē ad leuitatez simplr: et ad locū sur  
sū. Et si i fieri ē graue: ē i moueri sursū. Et si i actu ē graue  
simplr: et simplr ē sursū. Et iō mā ē q; i potētia exns d se  
ad sursū i actu p motū vadit illuc. silr i potētia exns s; q;  
h; ad q̄tū vñ q̄le p motū vadit vbi ē edelechia. i. act⁹ q̄ti et  
q̄l: vñ qd̄q; n. mobile p se a mouente p̄po mouet ad p̄e  
ctōez p̄p̄q̄ssi: ad quā ē i potētia: eadē. n. cā ē q; terra et ignis

iā hñtia formā grauis vñ leuis i actu detēta extra loca sua  
nālia p violentiā moueāt ad ipa: remoto. n. p̄hibente ab  
aliquo nō dāte ei ipetū aliqū ad motū: p se ipa mouet ad  
loca sua: sic hñs hitū scie nō p̄siderās at̄: remoto p̄hibēte  
p se p̄rat. Nutritiū ē i motu augmēti: et sanabile in motu  
alteratōis ipedita a motu nāli soluto ipedimento p̄festiz  
mouent vbi nata sunt moueri: hoc qdē ad membz augē  
dū. hoc qdē ad sanitatē. Deinde cū dic.

Abouet aut et qd̄ a p̄ncipio fecit et impedi  
mentū remouēs aut vñ resiliuit: quēadmodū  
dictū ē in primis sermōib⁹: in qbus detemina  
uimus q; nihil hoz seipsum mouet. propter  
quā igit causam ferē latoz vñ qd̄q; et ferē  
ri i suspensū locū qd̄ ē: dictū est.

Tāgit pncipiū motuū dicēs q; graue et leue mouet cū  
sunt i p̄o eēntiali ad locū et formā ab eo qd̄ fecit ipa a p̄n<sup>m</sup>. i.  
a gñante: cū at̄ sunt in potētia accñtali: cū. s. hñt formā in  
actu: et s; i potētia ad locū. p̄detinēs ipa extra mouet: aut  
a remouēte p̄hibens aut ab illo a quo repulsa resiliuit: sic  
pila a pietē i motu p̄iectōis: sic dcm̄ ē i p̄mis fm̄ōib⁹. s. s.  
phy. i q; dcm̄ ē q; nil istoz seipz mouet: s; idiget ab ex  
triseo motoze aliq;. sic igit appz p̄p̄ quā cāz vñ qd̄q; sim  
pliciū corpoz mouet i locū suū nāle: et qd̄ ē moueri i ipz.

Dubitabit at̄ aliq; vñ graua et leua ab intriseo mo  
ueāt p̄n<sup>m</sup>: sic p̄hsvr d̄re p̄: aut ab extriseo: sicut mō dic. s.  
. n. dicat q; ab extriseo p̄n<sup>m</sup> mouet: puta a se cū ipa sint q;  
s; se mouet isto motu: seqt q; idē erit mouēs et motū: cū  
nō sit i eis distiguet p̄tē mouētē et motā. mā. n. nō p̄t hēre rō  
nē moti: cū sit ens i p̄o tñ: nec forma rōez mouētis. q; nō  
est ens actu: s; in potētia: nec ē vna ps q̄titate rōez mo  
uētis h; respectu alteri: cū sit vñ rōis oio. Idē at̄ cē mo  
uēs et motū resp̄cū eiusdē est ipole: vt d̄claratū ē. s. phy.  
gñō p̄nt ex seipsis moueri. Adhuc si ex seipsis mouerēt di  
stinguerēt in duo: quoz vñ eēt p se mouēs. aliter at̄ p se  
motū: h; at̄ ē ipole: vt appz ex d̄cis. Ad qd̄ ē itelligedū  
q; oē qd̄ mouet s; q; mouet ē i potētia. q; mor⁹ ē acc⁹ entz  
i potētia. Aliqd at̄ existit i potentia duplr. Uno: i potētia  
eēntiali ad formā. s. ad opatōez forme: sic graue ē i poten  
tia leue. et ad locū sursū. Alio: i potentia accñtali: puta cū  
hñt formā i actu: i potētia ē ad opatōez: sic cū graue i actu  
i potētia ē ad locū deorsū. Graue igit et leue i potētia p̄o cā  
a gñante et dāte formā mouet: gñans. n. formā siml gñat  
oia accidētia formā p̄ntia p se: sic gñans hoiez gñat iusez  
p̄ribile discipline. et gñans ignē gñat calz i sūmo: eē at̄ sur  
sū et deorsū sūt p se p̄ntia graue et leue: graui. n. et leui eē est  
deorsū vñ sursū eē: sic d̄r. s. phy. et iō gñans graue et leue sil  
cū gñat alterādo dat motū sursū vñ deorsū: ita q; p̄ et p se  
vñ gñans ē forma gñati. Et q; ad formā p̄seqt eē sursū  
vñ deorsū: fac eē sursū vñ deorsū. et p̄ h; cū aliqd ē i potētia  
ad formā grauis simplr ē i potētia simplr ad locū deorsuz  
p se: cū at̄ ē i fieri graue ē i moueri deorsū: cū at̄ simplr gra  
ue ē i actu ē simplr deorsū: sic se h; i alyz p se accñtib⁹ for  
maz. Et sic illd qd̄ mouet ad formā p̄riā i toto motu vñ q;  
ad vltimū istās aliquo ē sub forma abyiciēda. Ita qd̄ mo  
uet motu grauis et leuis: i toto motu ē sub for⁹: graue  
at̄ et leue in potentia accidentalī: puta cū habēt formam  
grauis et leuis actu: et tñ sūt extra loca sua naturalia p de  
tinens: p se qdē sunt deorsum vel sursuz: p accidens ta  
men in potentia: et illud qd̄ remouet detinens extra loca  
sua: q; remouet illd qd̄ erat in potentia ad ea mouet ipa.  
stati. n. soluto p̄hibente p qd̄ in potentia erāt: mouent: et  
in hoc sistūt qdā. Et hoc nō vidēt sufficiens. q; remo  
uens p̄hibens est mouens p accidens. mouens aut p ac  
cidens nō mouet nisi i q̄tū simul est cū aliquo mouente  
p se. q; omne p accidens ad p se reducīt. ḡ p̄ter remouēs  
p̄hibens o; dare aliqd mouens p se cū mouentē habētia



formas in actu. ¶ Adhuc etiam motū in actu: et mouens  
 primum in actu sunt simul in actu: quia causa et effectus in actu sunt  
 simul: et non sunt: sicut dicitur in metaphysica. sed remoto prohibente est  
 motus grauius et leuius in actu. quod simul esse primum mo-  
 uens in actu: hoc autem non est remouens prohibens. Ita enim que-  
 ritur: et remotus est. quod propter remouens prohibens oportet dare aliud  
 mouens in actu. Et ideo videtur dicere commentator super tertium  
 huiusmodi: quod remoto prohibente grauius et leuius mouentur a medio  
 ita quod medium motum mouet per reclinatōem partium ipsarum: sed  
 hoc est impossibile. quia medium non mouet: nisi quia mouetur: ita  
 quod moueri suū precedit mouere ipsi: moueri autem suū cau-  
 sas per mouere grauis et leuis: non enim ab alio videtur moueri me-  
 diū: graue autem et leue non mouet medium: nisi quia mouentur. si ergo  
 remoto prohibente graue et leue mouentur a medio: sequitur quod  
 primum mouebuntur quod moueantur. hoc autem est impossibile. ¶ Si  
 vero dicatur quod remouens prohibens in remouendo ipsum mouet  
 ipsum medium impellendo: et tunc medium motum mouet graue: vel  
 leue. Hoc non sufficit. pro quia remouens prohibens secundum intentionem  
 prohibens mouet ea sed accidens. Si autem moueret medium impel-  
 lendo ipsum et medium motum moueret graue vel leue: sequitur  
 quod esset mouens per se: quod non est immediate. hoc autem videtur esse in-  
 conueniens: et ideo intentionem prohibens. ¶ Locus igitur prohibens  
 remoueri nullum faciēdo impulsū: vel per tactum subtilē: vel  
 saltem per corruptiōem. quod non est verum dicere quod grauius soluto  
 prohibente moueantur a medio moto. Propter quod dixerunt alij  
 quod mouentur soluto prohibente ab ipso generate. Sed quia statim  
 videtur esse hoc in ipsos quod motum in actu: et remouens primum  
 in actu: ideo esse simul in actu. Dicunt quod mouentur ab ipso non im-  
 mediate: sed mediante aliquo virtute: quā in generatione eis con-  
 tra graue et leue mouentur a generate soluto: prohibente me-  
 diate aliquo virtute inexistente eis a generate primo. Sed hoc ratio-  
 nem videtur. pro quod quod est motum in actu ideo habere mouens in  
 actu: sicut causa et effectus sunt simul in actu: mouens autem in actu  
 est existens in actu. quia nihil agit nisi secundum quod existit in actu.  
 unde et forma inheret: puta caliditas non dicitur agere  
 quod sit principium agendi. quia non est existens in actu. ergo grauius  
 et leuius soluto prohibente cum mouentur in actu ideo habere mouens  
 in actu existens et simul: hoc autem non est generans. quia non de ne-  
 cessitate coexistit ei: nec est virtus existens eis ab ipso. quia  
 non est existens in actu: sed inherens. quod non potest dici quod moueantur  
 a generate mediante habere virtute. ¶ Sed de virtute collata  
 eis a generate autem est illud idem quod grauius et leuius sed re-  
 duntur sed rationem: aut aliud. Si dicatur quod est idem quod grauius et leui-  
 tas: tunc sequitur quod grauius et leuius sunt principia actus habere mo-  
 tu: quod ipsi non videtur cedere. Si autem dicatur quod sit aliud. habere non videtur pro-  
 duo. primo quod generans graue et leue sed habere quod generat graue et  
 leue dicitur prohibens mouentur grauius et leuius cum sit in potentia eētia-  
 li: et eadem causa dicitur esse cum sunt in potentia accidentalī: sed  
 generans graue et leue secundum quod habere non generat nisi graue et le-  
 ue per se. ergo illud per quod mouet graue vel leue per se non est  
 aliud quam grauius et leuius. Secundo quod superfluum est facere  
 per plura. quod potest fieri per pauciora in his que sunt sed natura:  
 et in his que sunt secundum artes: si eadem et eodem modo possunt sal-  
 uari: sed ponendo quod illud per quod generans graue et leue mo-  
 uet ipsa: ut grauius et leuius eadem: eodem modo saluari pos-  
 set: sicut si ponatur aliud: et eadem difficultates accidunt ponendo  
 id sicut ponendo ista. ergo superfluum est potest quod illud per quod mouentur  
 ea sit aliud a grauitate et leuitate. ¶ Et propter hoc videtur esse  
 dōm aliter quod cum generans moueat graue et leue non primo:  
 sed igitur dat formam cui competat per se esse sursum vel deorsum:  
 manifestum est quod immediatum principium actuum motus iporum  
 est grauius et leuius. ita quod generans est illud quod mouet ea:  
 Illud autem quo immediate mouet est grauius et leuius.  
 Primum autem graue et leue non sunt que mouent. quia non sunt exi-  
 stentia in actu: sed in potentia cum sic mouentur: ut dictum est. Quia  
 autem iam habent formam grauis vel leuis in actu: et sunt extra  
 loca sua: remoto prohibente illud ideo existimare principium

actuum motus immediatum quo et primo: si effectus uniuersi sit una  
 causa principium uniuersa. et ideo grauius et leuius in actu sunt prin-  
 cipium habere motus non est sicut et plus: quo mouens mouet ea mouens  
 autem primum non est ipsum generans de necessitate. quia contingit ipsum  
 autem non esse simpliciter: autem non esse presentis cum sic mouetur.  
 mouens autem primum et motus in actu ideo esse simul: et cum  
 oporteat esse aliquid mouens ea in actu existens: non videtur esse  
 aliud quam ipsum graue vel leue. et ideo graue et leue sunt mouentia per  
 formam grauitatis et leuitatis: mouentur autem non sed quod grauius et le-  
 uia in actu. quia omne quod mouetur sed quod habere in potentia ad illud quod  
 mouetur: motus enim est actus entis in potentia sed quod habere: sed graue  
 et leue secundum quod habere non sunt in potentia ad sursum et deorsum: sed  
 sunt essentialiter sursum et deorsum: hoc enim est eis esse: sicut dicitur  
 in philosophia. ergo non mouentur primo: sed quod grauius et leuius in actu  
 sunt et per se: sunt autem in potentia ad loca sua per detinens  
 ea vel prohibens: quod accidit eis secundum quod habere. Si igitur quod mouetur  
 ad aliquid mouetur secundum quod in potentia est ad illud: manifestum  
 est quod grauius et leuius per accidens mouentur remoto prohibente.  
 Sic igitur apparet quod primum motus actuum grauius et leuius in actu so-  
 luto prohibente: quod est mouens per se: est ipsum graue et leue exi-  
 stens in actu: principium autem quo agunt habere motum sicut grauius et  
 leuius: que in ipsis sunt a generate primo. Ita quod graue et leue mo-  
 uentur secundum quod grauius sunt et leuius per formam grauitatis et leui-  
 tatis: mouentur autem non in quantum habent istas formas primo: sed igitur  
 sunt in potentia ad loca sua primo: quod contingit eis per accidens.  
 et ideo per se mouentur se: per accidens autem mouentur. non mouentur autem  
 similiter se habentia nisi soluto prohibente primo a quo est prin-  
 cipium motus. et nisi per formas que habent a generate mouen-  
 te primo. Et ideo dicit philosophus in philosophia. quod nullus istorum habere principium  
 mouendi vel faciendi sed pariendi tamen. Quamuis autem sit incon-  
 ueniens et impossibile idem a seipso moueri primo et per se: tamen  
 idem moueri a se per accidens non est inconueniens. Sic autem dicitur  
 est grauius et leuius a seipsis moueri. Et ideo non concludit ratio primo  
 dicta. Quod autem accipitur in secunda: quod omne motus a se diuiditur  
 in duo: quorum unum est per se mouens: alter autem per se motus  
 verum est de eo quod mouetur a se per se: quod habere in se utrunque prin-  
 cipium motus per se: sicut sunt aiata. De eo autem quod mouetur a se per  
 accidens quod habere principium actuum per se: et passiuum  
 per accidens non habere virtutem. sic autem positum est  
 grauius et leuius per se moueri.



Differentias autem et accidentia circa  
 ca ipsa nunc dicamus. L6.  
26.



ostendit propter quod corpora simpli-  
 cia mouentur ad loca sua: et quod est ferri in locis  
 naturalibus. prosequitur nunc de duntaxat primorum corporum: et  
 de accidentibus et passionibus ipsorum secundum quod gra-  
 uia et leuia sunt. Et circa hoc primo promittens  
 intentionem suam. dicit quod post ea que dicta sunt considerandum est de  
 duntaxat quod mouentur corpora prima motu recto: et de accidenti-  
 bus et passionibus per se que sunt eis sed quod habere. ¶ Deinde cum dicitur.  
 ¶ Primum quod dicitur igitur determinatum sit quoad  
 modum videtur omnibus graue quod est simpliciter: quod omnibus  
 substantiis: leue autem quod omnibus supereminet. Simpli-  
 citer autem dico in genere respiciens et quibuscumque non  
 ambo existunt: que videtur ignis quod dicitur que magis  
 tudo sursum lata si non existat prohibens alter: ter-  
 re autem deorsum: eodem autem modo et velocius quod plus.  
 ¶ Prosequitur et potest diffinitiones grauis et leuis simpliciter. et in re-  
 spectu. et cum dicitur. Quam autem. prosequitur de duntaxat grauius et le-  
 uis et accipitur. promittit autem diffinitiones illorum. quia ipse est principium in  
 notescendi omnia alia. pro autem promittit diffinitiones grauis et  
 leuis simpliciter. Secundo cum dicitur. Aliter autem gra-  
 ue et leue. ponit diffinitiones grauis et leuis secundum quod dicitur. In primo  
 parte ipse dicit quod primo quod determinatum sit de diffinitione  
 dicere. quod quod erat esse graue et leue: sicut cederunt omnes vel plures:



accipiēdo eas ex cōi opīnōne hoīuz. Graue simplr eē qđ  
 substat oīb<sup>9</sup> corporib<sup>9</sup> q̄ mouent<sup>9</sup> deorsum motu recto: le  
 ue aut<sup>9</sup> simplr qđ supeminet oīb<sup>9</sup> q̄ ferunt<sup>9</sup> sursum fm re  
 ctitudinē. Expōit aut<sup>9</sup> qđ dixit simplr graue ⁊ leue dicēs:  
 qđ graue ⁊ leue dico in gen<sup>9</sup> respiciēs. i. in māz ipsoz ꝑ ꝑ  
 simplr. s̄t talia nihil hñtia de dīz: ⁊ qđ n̄ isūt ābo. s̄. graui  
 tas ⁊ leuitas: sic ignis v̄r eē qđcūq; magnitudo sursum lata  
 qđ nō phibeat ꝑ aliqđ detinēs ipz: mouet<sup>9</sup> sursum simplr.  
 Silr aut<sup>9</sup> ⁊ terra cui<sup>9</sup> q̄libz ꝑs nō phibita mouet<sup>9</sup> deorsū  
 Et ꝑ eūdē modū maior ꝑs terre mouet<sup>9</sup> deorsuz veloci<sup>9</sup>  
 fm ꝑꝑortionē magnitudinis ad magnitudinē: sic maior  
 ꝑs ignis sursum ꝑ eādē. ¶ Et ē itelligēdū qđ cū graue ⁊ le  
 ue diffiniāt ꝑ moueri ad loca: ⁊ ꝑ eē i eis: sic hic diffinit  
 Arist. v̄ius diffiniunt ꝑ eē in locis suis: qđ ꝑ moueri ad ea:  
 qđ eēntiali<sup>9</sup> ꝑparant<sup>9</sup> ad eē in eis qđ ꝑ moueri ad ea: graui  
 .n. ⁊ leui eē est sursum vel deorsuz eē: sic Arist. dicit: moue  
 ri aut<sup>9</sup> ad loca sua quodāmodo accidit eis. qđ graua ⁊ le  
 uia in actu nō mouent<sup>9</sup> nisi fm qđ sunt in potētia ad locū  
 sursum: v̄l deorsuz: qđ accidit eis ꝑ phibēs. Et itez graua  
 ⁊ leua ꝑparant<sup>9</sup> ad eē sursum vel deorsuz: sic ad fines ꝑ se  
 Istis. n. habitis nō ampli<sup>9</sup> mouent<sup>9</sup>: mouent<sup>9</sup> at ꝑ ista. ita  
 v̄r mot<sup>9</sup> q̄rat: sic v̄ia in finez. Si. n. eēntialius ꝑpat<sup>9</sup> vnū  
 qđq; ad finē ꝑꝑriū: qđ ad v̄iaz ad ipm: eēntiali<sup>9</sup> ꝑpabunt<sup>9</sup>  
 graua ⁊ leua ad eē sursum v̄l deorsum: qđ ad moueri: h̄  
 aut<sup>9</sup> opationes v̄l mot<sup>9</sup> ꝑ quas diffiniunt<sup>9</sup> accipiunt<sup>9</sup> loco  
 differentiaz: ꝑplentiū eēntiā ipsoz qđ nō sunt nobis mani  
 feste nisi ex ipsis. ¶ Deide cū dicit.

26. Aliter aut graue ⁊ leue qđ ambo existit.  
 27. Etenī supferunt<sup>9</sup> quibusdā: ⁊ substat: quēad  
 modū aer ⁊ aqua. Simpliciter qđē. n. neutrū  
 hoz leue aut graue. Terra qđē. n. ambo le  
 uioza. Supeminet. n. ipsi quecūq; ipsoz parti  
 cula: igne aut grauiora. Substat. n. ipoz quā  
 tacunq; vtiq; sit particula: a seipā aut simplici  
 ter: hoc quidez graue: hoc autē leue. Aer qđē  
 enī quātuscunq; sit: supereminet aque. Aqua  
 autem quātacunq; vtiq; sit aeri substat.

¶ Ponit diffōnes grauis ⁊ leuis fm qđ dicēs qđ alio<sup>9</sup> dī  
 graue ⁊ leue qđ vtrūq; inexistit. s̄. ⁊ supeminere ⁊ substa  
 re aliqđ. si supferunt<sup>9</sup> quibusdā: ⁊ substant etiam: sicut  
 videm<sup>9</sup> de aere ⁊ aq: nullū. n. ipsoz est simplr graue non  
 hñs aliqđ actū leuitatis: nec simplr leue non hñs aliqđ  
 grauitatis: vtrūq; n. istoz videm<sup>9</sup> leui<sup>9</sup> eē terra. qđ ipsa ⁊  
 qđcūq; ipsoz ꝑtes supeminēt ipsi. Adhuc ⁊ grauiora igne  
 qđ q̄stacūq; ꝑticula ipsoz magna v̄l ꝑua substat igni nā  
 liter. Si aut<sup>9</sup> ꝑparem<sup>9</sup> ipsa adinucē aer simplr leuis ē re  
 spectu aq. qđ q̄libz ꝑs eius supeminet ipsi nā: ⁊ aq simplr  
 grauis respectu ipsi<sup>9</sup> aeris. qđ ipsa ⁊ q̄lz ꝑs ei<sup>9</sup> substat ipsi  
 fm nāz. ¶ Est aut<sup>9</sup> aduertēdū qđ grauitas ⁊ leuitas eloz  
 medioz nō ꝑsistūt in solo respectu ad aliud. qđ cū ela me  
 dia determinēt ꝑ eas dicerēt ad aliqđ ꝑ se: qđ nullus ꝑce  
 dit. Itez corpa media mouēt<sup>9</sup> ad loca sua nālia ꝑꝑ graui  
 tatē ⁊ leuitatē eoz. Illō at e<sup>9</sup> nā in solo respectu ꝑsistit ꝑz  
 qđ h̄ nō pōt eē ꝑn<sup>9</sup> mot<sup>9</sup>: sic nec termin<sup>9</sup>: v̄t dī i. 5. physi.  
 Itē nec sunt aliqđ q̄litas vna ꝑꝑosita ex grauitate ⁊ leuita  
 te simplr. tūc. n. oporteret qđ ipsa eēnt corpora ꝑꝑosita ex  
 duob<sup>9</sup> extremis. ⁊ nō eēnt de numero eloz ꝑmoz: qđ nō  
 dicim<sup>9</sup>. ¶ Sz ē itelligēdū qđ sic ignis est aliqđ q̄litas sim  
 plex: ꝑ quā mouet<sup>9</sup> ad locū suū simplicē. silr at ⁊ terre. ita  
 ⁊ aeris ⁊ aq qđ sunt media. ita qđ sic aer h̄ vna formā sim  
 plicē subalē: ⁊ vnū locū simplicē ad quē mouet<sup>9</sup>. ita habz  
 vna q̄litas simplicē ꝑ se ꝑntez formā ꝑ quā q̄scit i loco  
 suo simplici ⁊ nāli: ⁊ mouet<sup>9</sup> ad ipm extra exñs vbiq; qđ

nō phibit<sup>9</sup>. silr at ⁊ terra. ita qđ ꝑ illā q̄litas simplicē aer  
 exñs sursum in loco ignis mouet<sup>9</sup> deorsuz ad locū suū. silr  
 exñs deorsuz i loco terre v̄l aq mouet<sup>9</sup> sursum ad eūdē lo  
 cū. silr aq ꝑ vna q̄litas simplicē mouet<sup>9</sup> ex loco ignis vel  
 aeris ad locū ꝑꝑuz: similiter aut<sup>9</sup> ex loco terre sursum ascē  
 dēte: sic dicerem<sup>9</sup> ignē si eēt aliqđ ꝑs ei<sup>9</sup> i cōuexo orbis lu  
 ne ad supi<sup>9</sup>. ⁊ ꝑmitteret natura illi<sup>9</sup> corpis motuz alteri<sup>9</sup>  
 corpis ꝑ ipm ꝑ eādē q̄litas simplicē moueret<sup>9</sup> ad ꝑcauū  
 ei<sup>9</sup> qđ ē loc<sup>9</sup> ipsi<sup>9</sup> nālis ꝑ quē ascēdit ad eūdē ad deorsuz.  
 Et qđ sic ꝑ vna q̄litas elemēta media mouent<sup>9</sup> qñq; sur  
 sum: qñq; deorsuz ꝑ vnū tñ ꝑncipaliter. s̄. ꝑ eē i loco ꝑ  
 ꝑo dñr q̄litas eoz: q̄litas medie. ¶ Deide cū dicit.

Quoniā aut ⁊ alioz bec qđez hñt grauita  
 tem: bec aut leuitatē: manifestū qđ hoz qđē  
 cā oīuz qđ in cōꝑositis differētia. Secundū. n.  
 illa sortit<sup>9</sup> hoc qđē plus: hoc aut minus: erunt  
 bec qđē leuia: bec autē graua corꝑora: q̄re de  
 illis dicēduz. Alia. n. sequunt<sup>9</sup> ꝑꝑima: qđ qđez  
 dicebamus oportere facere. Et ꝑꝑter plenuz  
 graue dicētes: ⁊ ꝑꝑter vacuuz leue.

¶ De dīz ꝑdictis ꝑꝑegtur. Et ꝑmo in corꝑib<sup>9</sup> ꝑꝑositis  
 z<sup>9</sup> cū dicit. Qđ at ē simpliciter leue. In simplicib<sup>9</sup>. Circa ꝑ  
 mū ꝑmo oñdit qđ cā grauitatis ⁊ leuitatis i ꝑꝑositis sunt  
 simplicia. z<sup>9</sup> cū dicit. Accidit vtiq;. Ad euidentia dicti assu  
 gnat cām cuiusdā accētis i ꝑꝑositis ꝑ naturā simpliciuz  
 In ꝑma ꝑte dicit: qñ corꝑoz qđā sunt simplicia: qđāz aut  
 ꝑꝑosita ex illis: ꝑꝑositoz aut qđā hñt grauitatē: qđā aut  
 leuitatē: manifestū est qđ cā grauitatis ⁊ leuitatis in istis  
 sunt simplicia ꝑꝑonētia. ꝑmū. n. i vnoquoq; genere est cā  
 oīuz alioz. ⁊ iō fm qđ diuersimode participāt illa simpli  
 cia fm hoc plus vel min<sup>9</sup> habēt de grauitate: v̄l leuitate:  
 ⁊ iō de grauitate ⁊ leuitate i istis nō mltū oz ꝑtractare. qđ  
 palā qđ cā i istis est dīa illoz. Et ꝑꝑ hoc de illis dōz ē ꝑꝑ  
 qđ graua ⁊ leua sunt. alia. n. sequunt<sup>9</sup> ipā. Et hoc diceba  
 mus ꝑꝑ debere facere illos qđ ꝑonebāt plenu ⁊ vacuū cāz  
 ipsoz. s̄. nō multū laborare in igredo d̄ graui ⁊ leui i alys  
 sz magis ꝑꝑ qđ vacuū qđez leue est: plenu at graue qđ ꝑo  
 fuerūt ꝑma. ¶ Deinde cū dicit.

Accidit vtiq; nō vbiq; bec graua videri eē  
 ⁊ leua ꝑꝑter ꝑꝑimozuz differentiam. Dico  
 autez ꝑꝑta in aere quidē grauis erit talenti li  
 gnuz plumbo nīnareo: aqua autē leuis.

¶ Ad euidentia dicti reddit cāz cuiusdāz accidentis i cō  
 ꝑositis ꝑ dicta. ⁊ ꝑꝑ ponit accidens illud. z<sup>9</sup> cū dicit. Lā at.  
 Assignat cām ipsius. ꝑmo iḡr dicit qđ qđ grauitas ⁊ leuitas  
 cānt<sup>9</sup> ex simplicib<sup>9</sup>: ꝑꝑtingit qđā ipsoz nō videri eē qđ gra  
 uia vel leua eē in quocūq; loco ꝑꝑ diuersitatē simpliciū  
 ex qđ sunt: sic nos videm<sup>9</sup> qđ lignū habens ꝑōd<sup>9</sup> talenti  
 vni<sup>9</sup> graui<sup>9</sup> est in aere: ⁊ veloci<sup>9</sup> descendit plūbo nīneo. i.  
 ꝑōderis vni<sup>9</sup> oboli. nina. n. est obolus. Et ide nine<sup>9</sup>: nineū  
 habens ꝑōd<sup>9</sup> vel valorem oboli. In aq at est e<sup>9</sup> dīo: qđ. s̄.  
 lignū est leui<sup>9</sup>. ⁊ plūbū est graui<sup>9</sup>. ¶ Deide cū dicit.

Causa aut qđ oīa grauitatē hñt ꝑꝑter ignē  
 ⁊ hēre necessariū: aqua aut vbiq; ꝑꝑterq; in ter  
 ra: aere aut vbiq; ꝑꝑterq; in aq ⁊ terra. ¶ In  
 ea. n. qđ ipsi<sup>9</sup> regiōe oīa grauitatē habent ꝑꝑter  
 ignē et aer. Signū aut: qđ trahit plus inflatus  
 vter vacuo. Itaq; si aliqđ aeris h̄ plus qđ ter  
 re ⁊ aque: in aqua quidē contingit leuis esse  
 quodē: in aere autem grauis. Aeri quide enī  
 non superferit: aque autez supfertur.

26.  
28.

26.  
29.

26.  
30.



Assignat cā; huius dicens q̄ causa p̄dicti accidentis est q̄m oīa corpora simplicia gravitatez h̄nt: & necessariū est q̄ habeāt: p̄ter ip̄m ignem: sicut declarat mot⁹. aq̄ at̄ p̄biq; grauis est p̄ter q̄ in terra in loco. s. ignis & aeris. & suo proprio: aer aut̄ in oib⁹ p̄ter q̄ in terra & aqua. s. in loco ignis: & suo: oīa. n. corpora in loco suo naturali gravitatez aliq; h̄nt p̄ter q̄ ignis qui simpliciter leuis est: & ipse aer de quo magna dubitatio est & magis videbit̄ p̄sequēter vbi Aristot. specialiter nititur hoc ostendere. Ad p̄sens t̄n p̄t̄ intelligi de aere p̄pinquo aq̄ & terre q̄ p̄p̄ frigiditate ip̄soz igrossat⁹ gravitatez quādā trahit p̄ter nām suā. Signū at̄ adducit Aristot. ad declaratōez hui⁹. qz si accipiat̄ vter de corio subtili. & iflet̄ aere: maioris ponderis erit iflat⁹: q̄ nō iflat⁹: & veloci⁹ mouebit̄ iferri⁹. De quo q̄ dē dicit simpliciter q̄ ip̄se cū diligētia q̄ potuit expert⁹ inuenit idē p̄odus iflati & nō iflati. Quēdā et̄ ante ip̄m scripsisse dixit: & se nō inuenisse nō iflatū aliquātulū maioris p̄deris eē q̄ iflatū: qd̄ p̄sonat̄ chemistio libro suo d̄ ponderib⁹: q̄ ex hoc p̄bat̄ aerē in loco suo nullaz h̄re gravitatez: qd̄ est p̄t̄tēōez Aristot. S; ne tāti viri in exptis videātur sibi d̄dicere: est itelligēdū q̄ aer f̄m nām suā p̄p̄iaz calid⁹ est & humid⁹: rōne quoq; nullā videt̄ h̄re gravitatez: vt videbitur post: quia t̄n bene diuisibilis est facile alterabilis ē ad qd̄cūq;: puta a caliditate subtilitate p̄ter nām ei⁹. & a frigiditate igrossate s̄l̄r p̄ter nāz suā. & iō p̄pinqu⁹ ex̄tis igni sup̄i multū alterat⁹ ē ad q̄litatez ignis. p̄pinqu⁹ at̄ terre & aq̄ a frigiditate illoz mltū ad q̄litatez illoz. Et ex hoc p̄bit̄ quādā gravitatez aliq; f̄m d̄riaz terre vel aq̄: cui p̄pinqu⁹ ē. Et f̄m hoc aer in terra iclusus in inferiorib⁹ grauior ē. & s̄l̄r p̄pinqu⁹ aq̄: eleuat⁹ at̄ leuior: & magis diuisibilis: t̄n in aliquo p̄p̄ter terrā p̄p̄ dispositionē subalē p̄tingit̄ aerē eē dispositū f̄m nāz suā f̄m plus & minus f̄m diuersitate loci. Et f̄m hoc potuit p̄tingere q̄ in isto exp̄mēto diuersi diuersa iuenerūt. Aliq. n. replētes aere grosso iuenerūt iflatū graui⁹. Aliq. aut̄ iplētes subtiliori & magis f̄m nām suā disposito iuenerūt ip̄m leuius. Aliq. aut̄ equalis p̄deris p̄p̄ mediā dispositionē. Nō est at̄ iudicādū de dispōne aeris f̄m se simpliciter p̄p̄ dispōnem. ei⁹ q̄ circa terrā vel aquā v̄l̄r: s; t̄m q̄tū ad partē illā. Et f̄m hoc Aristot. ex eo q̄ inuenit potuit p̄cludere aerez p̄pinquū terre & aq̄ gravitatez h̄re. Et s; hoc v̄tatez h; q̄ oīa p̄ter ignē gravitatez h̄nt in locis suis: et̄ aer q̄tū ad partē inferiorē ei⁹. Dicit̄ ḡb⁹ supposito q̄ si sit aliq̄ corp⁹ p̄positū qd̄ plus habeat in p̄p̄one sua de v̄tute aeris q̄ terre & aq̄: sic lignū aliq̄ i aq̄ leui⁹ erit: & ascēdet veloci⁹: eo q̄ plus h; de aq̄ & terra: min⁹ aut̄ de aere. qz aer in loco terre & aq̄ leuis ē: & ascēdit. In aere at̄ graui⁹ erit. qz in loco aeris aer ex̄tis in p̄p̄atione ei⁹ gravitatez h;: aut qz aer simpliciter h; in loco suo aliq̄ gravitatez: sic exponit cōmentator: aut qz aer nō simpliciter: s; in parte p̄pinq̄ terre vel aq̄ grauis ē q̄si igrossat⁹ ab ip̄is. Et talis videt̄ eē aer q̄ venit in p̄p̄onem corpoz mixtoz. Et qz gravitatez h; lignuz in loco aeris mouet̄ ex ip̄so deorsum veloci⁹ q̄ plūbū mioris p̄deris: p̄p̄ hoc. n. nō supferit̄ aeri: aq̄ aut̄ supferit̄: aer. n. in cōp̄ositione ip̄si ex̄tis: nō t̄n igrossat⁹ est q̄ faciat ip̄m graue eē i loco terre vel aq̄. Deinde cū dicit.

26. Qd̄ aut̄ est simplr leue & simplr graue est manifestū: Dico at̄ simpliciter leue: qd̄ semp sursuz: graue aut̄ qd̄ semp deorsum natū ē ferri nō p̄hibitu: talia. n. sunt & non quemadmoduz putat̄ quidā oīa habere gravitatez. Graue quidez. n. videt̄ q̄busdā esse et̄iaz alteris: & semp ferri ad mediū: est aut̄ s̄l̄r & leue. Proseq̄ de d̄rys grauis vel leuis in simplicib⁹: p̄ q̄s

mouent̄ sursum vel deorsuz simplr: vel i respectu. Et cir hoc p̄mo fac̄ qd̄ dcm̄ est: & cū dicit̄: Figure aut̄ nō cā. Dicit̄ q̄ figure nō sunt cā mot⁹ deorsum vel sursum ip̄soz simplr s; coadiuuātes. Circa p̄mū p̄rio oñdit q̄ est aliq̄d simplr graue & leue: & aliq̄ grauia & leuia s; qd̄. & cū dicit̄. Inq̄mus aut̄. Oñdit quā habitudinē: seu rōnē h̄nt adiucem. 3. cum dicit̄. Quoniam autem est vnum soluz. Concludit numerū ip̄oz: & materiez suaz. Circa p̄mūz p̄mo oñdit q̄ ē aliq̄d simpliciter graue & leue. & cū dicit̄. Est at̄ aliq̄d intermediū: q̄ ē aliq̄d graue & leue s; qd̄. p̄m̄ p̄bat̄ p̄ rōnes duas. quaz scd̄az ponit cū dicit̄. Propter qd̄ & rōnabiliter. q̄si iferēs ex q̄busdā dicit̄. Adhuc circa p̄mū ponit rōnē. & p̄bat̄ qd̄dā suppositū cū dicit̄. S; adhuc in p̄ma pte. p̄mittit̄ p̄clusionē suā resumēdo diffōnes grauis & leuis. & cū dicit̄. Videm⁹. n. Subiūgit rōnē. In p̄ma pte dicit̄ q̄ ex his q̄ dicent̄ manifestū erit q̄ est aliq̄d simpliciter leue. & aliq̄d simplr graue. Et exponit quid vocat̄ vtrūq; resumēdo diffōnes ip̄oz vicēs q̄ leue simpliciter dico qd̄ mouet̄ sursum sp̄ nō p̄hibitu: & q̄ simpliciter leue est nihil h̄ns gravitatis oīo i aliquo loco: graue at̄ simpliciter dico p̄oppositū q̄ si nō p̄hibeat̄ sp̄ natū ē moueri deorsum simpliciter. & nihil oīo leuitatis h;: talia. n. oīa ea eē f̄m v̄tatez. & nō q̄lia dicit̄ qd̄dā. s. oīa h̄re gravitatez f̄m t̄n plus & min⁹: sic dcm̄ est p̄. verū est at̄ q̄ graue iest q̄busdā alijs aliq; leuitatez h̄ntib⁹: puta medys elem̄tis. qd̄ ē sp̄ ferri ad mediū vel simpliciter: v̄l̄ in respectu: simpliciter qd̄ graue ad mediū simpliciter: f̄m qd̄ at̄ graue ad mediū: vel in respectu. Deinde cū dicit̄.

Videmus. n. quēadmodū dicit̄ est prius: qm̄ terrea oib⁹ substāt: & ferri ad mediū: sed & determinatū est mediū. Si igit̄ est aliq̄d: qd̄ oibus supferit̄: quēadmodū videt̄ ignis et̄iaz in ip̄so aere sursuz lat⁹: aer aut̄ q̄scēs: palā quia hoc ferri ad extremū. Quare gravitatez nullaz possibile est h̄re ip̄s. Substaret. n. vtrūq; aliq̄. Si aut̄ hoc: erit vtrūq; aliq̄d aliud qd̄ ferri ad extremū: qd̄ omnibus latis supferit̄: n̄sic aut̄ nullū videt̄: ignis igit̄ nullā habet gravitatez: neq; terra leuitatez: neq; vnā: siquidez substāt oibus: & qd̄ substāt: ferri ad mediū.

Subiūgit rōez dicēs q̄ b̄n dcm̄ est q̄ ē aliq̄d simpliciter graue. & aliq̄d simpliciter leue: qm̄ videm⁹ ad sensuz: sic dcm̄ est p̄ q̄ terra & oīa corpora terrea substāt oibus corporib⁹. & ferunt̄ simpliciter ad mediū: mediū et̄iaz determinatū est: vt iā oñdit̄. Si igit̄ est aliq̄d corp⁹ aliud: qd̄ supeminet̄: & supferit̄ oib⁹: sic videm⁹ ignem supeminere & supferri oib⁹: et̄iaz ip̄si aeri: post⁹. n. in aere sursum ferri ip̄o q̄scēte manifestū est q̄ hoc mouebit̄ ad extremū locū simpliciter. q̄ manifestū ē q̄ nullā h; oīo gravitatez. Si. n. haberet aliq; tūc substaret alicui. hoc. n. dicit̄ m⁹ graue: qd̄ simpliciter vel alicui substāt. Et si hoc esset v̄ez esset aliq̄d aliud corp⁹ qd̄ moueret̄ ad extremū: qd̄ oib⁹ supemineret: nūc aut̄ nō videm⁹ aliq̄d tale: ignis igit̄ simpliciter leuis est nullā h̄ns gravitatez omnino: similr terra nullā h; leuitatez: terra. n. omnib⁹ alijs substāt: & qd̄ omnib⁹ substāt mouet̄ simpliciter ad mediū: & qd̄ mouetur simpliciter ad mediū graue est simpliciter: terra igit̄ simplr grauis est nihil h̄ns oīo leuitatz. Deinde cū dicit̄.

S; adhuc qz est mediū ad qd̄ latio h̄ntib⁹ gravitatez: & a quo leuib⁹ manifestū ex m̄tris. Post qd̄ si i ifinitū nō p̄tingit̄ ferri nihil. Quēadmodū. n. n̄ ē nullū ip̄ole: sic neq; sit latio at̄

26. 33.



generatio vnde quo.

¶ Probat quoddam suppositus in precedenti ratione. suppositus. n. q. mediū determinatum est. Primo igitur hoc pbat. Secundo cum dicit. Quoniam aut omne sub- stans. Infert correlarium. Ad primū adducit rationes duas. quarum scōaz ponit cum dicit. Deinde ad similes In pma parte dicit q. ex multis poterit eē manifestum. qz est mediūz aliquid ad qd mouent graua simplr. 7 a quo ferunt leuia sursum. Primo qz non ptingit aliquid eoz que mouetur in ifinitum ferri nō reitendo motū supra idē. Sic. n. nllm ipole simplr est in nā. ipole. n. sim- plr ē q. ex se pbitū ē eē. sic ē nullū ipole simplr fit: qd .n. fit pōt eē: ipole at nō pōt esse: mor<sup>o</sup> at local factio qdā seu gōio est termini ad que exns. vñ 7 quo id ē exns in ter- mino a quo i terminū ad que: q. moueri motu locali i ifi- nitū nō ē pole: nisi p reitatioē: qd dico pp motū celi: que ptingit i ifinitū eē p reitatioē 7 itēōēz phi. Deīn cū dicit.

¶ Deinde ad siles videt angulos ignis qdem sursum latus: terra aut deorsum 7 omne graui- ratē habens. Quare nece ferri ad mediū: hoc autez vtrū accidit ad terre mediū: aut ad toti<sup>o</sup>: quoniam idē est alius sermo.

¶ Pōit 2<sup>am</sup> rōēz dices q. deide ad sensū videm<sup>o</sup> q. ignis mor<sup>o</sup> ad deorsum i sursum mouet ad āgulos siles spales: mo- tus. n. sursum i cauo spere fac siles āgulos: silt at vnaqz ps terre: 7 oē hñs grauitatē ferē deorsum ad siles āgulos spales: cū moueat 7 rectū: 7 terrā ponam<sup>o</sup> circūlarē. si igitur ponam<sup>o</sup> duas ptes terre: qruz altera moueat ex pūcto ze- nith. altera at ex pūcto orizōt: 7 7 lineas rectas deorsū qz pstituet duos āgulos spales rectos i superficie terre: māife- stū ē at q. hñs lice magis distāt a se iuicē: qto remotiores sūt a terra. si ē ptabat vna linea recta itēsecās illas cō- stituet duos āglos itēsecos a pte supiozi maiores duob<sup>o</sup> rectis. 7 duos itēiores a pte iferiozi mōzes duob<sup>o</sup> rectis vt ex se manifestū est: q. nece est lineas illas cōcurrere: vt apparet ex primo geometrie: quare necesse est partes terre motas 7 7 lineas illas naturaliter ferri ad vnū pun- ctum mediū. Et eadem rō est qdēcūqz 7 ex quacūqz parte superficie ponat moueri. Manifestū est igit q. ē aliqd me- diū 7 determinatū ad qd ferunt graua: qd ē mediū mūdi: qd est idez subo cū medio terre: vtz at ferant ad ipz. qz mediū mūdi: vtz qz mediū terre: alia rō est q. nō ptinet ad ppositū: nē de q. dicit ē i. z. h<sup>o</sup>. ca<sup>o</sup> de gete terre: q. mouet ad ipm. qz mediū mūdi: qm i bis 7 corpa leuia mouet ab extremo celi ad nos. q. ēra 7 graua ad mediū ei<sup>o</sup> qd ē me- diū mūdi 7 q. hñs. 7 adhuc medi<sup>o</sup> loc<sup>o</sup> est gñatiū<sup>o</sup> grauis 7 pseruatiū<sup>o</sup>. qz mediū mūdi: n. qz mediū ēre. Deīn cū dicit

34. ¶ Quoniam aut oē substās ferē ad mediū: nece oib<sup>o</sup> qd supferē ferri ad extremū regiōis i q. fa- ciunt motū: cōtrariū. n. mediū extremo. Sub- stans autem supereminenti ipsi autē subsiste- re semper ipsum supernatare.

¶ Probat 2<sup>o</sup> dices. qz oē graue 7 substās simplr ferē ad mediū determinatū exns: nece ē ignē 7 oē q. supferē oib<sup>o</sup> simplr ferri ad extremū regiōis: qd ē vltimū celi ad nos ad qd mouet oia leuia simplr nō pbita. qz si dū in d. rīo: 7 ppositū in pposito: mediūz at mūdi 7 extremū celi dū sūt: substās at oib<sup>o</sup>: 7 supeminēs oib<sup>o</sup> motis motu re- cto silt dū sūt: si igit substās oib<sup>o</sup> ferē ad mediū determi- natū exns: manifestum est q. supeminens ferē ad extre- mum silt determinatū exns. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Propter qd 7 rōnabilr graue 7 leue duo sunt: 7. n. loca duo qd mediū: 7 qd extremū.

¶ Inuit 2<sup>am</sup> rōēz q. segt ex dicit: dices q. pp h<sup>o</sup>. qz ē ali- qd mediū. 7 aliqd extremū determinata adiuicē plm ob- stātia localr: rōnabilr sīt duo corpa extrema graue 7 leue locis. n. nālib<sup>o</sup> exntib<sup>o</sup> nece est eē corpa mobilia ad illa. qz loc<sup>o</sup> nālis nō est sine corpe. cū igit sint duo loca: extremūz .s. 7 mediū i mūdo: nece est eē duo corpa mobilia ad illa: hñs at sūt graue 7 leue simplr. ¶ Deinde cū dicit.

¶ Est aut aliquid intermediūz horū: qd 7 ad vtrūqz ipsoz dicit aliter. Est. n. vt extremū 7 mediū: qd amboz ē itēmediū: pp hoc ē aliqd etiā aliud graue 7 leue: puta aq. 7 aer.

¶ Probat q. ē aliqd graue 7 leue i respectu dices: q. qz ē aliqd extremū 7 mediū i mūdo q. sūt dūa 7 dūo. sim- plr ē aliqd mediū: ad qd vtrūqz extremūz ppatū rōēz vtriusqz hñs: manifestū est q. erit loc<sup>o</sup> aliqz itēmedi<sup>o</sup>. vtz. in mūdo itē mediū 7 extremum simplr qd pparatū ad extremū mediū erit: pparatū vō ad mediū extremū. Et ita sicut est extremū 7 mediū in mūdo: ita nece est eē ali- que locū itēmediū ipsoz. Et qz loc<sup>o</sup> nālis nō est sine cor- poze nato moueri ad ipm: aut in exite cui pportioat: ma- nifestū est q. nece est itē graue 7 leue simplr eē aliqd qd sit graue 7 leue ad aliud: 7 ad aliud pparatū: ad leue qdē graue: ad graue at leue. Sic igit appz ex dictis q. ē aliqd simpliciter graue: 7 aliqd simplr leue: 7 aliqd simplr me- diū itē ipa: sicut aer 7 aq. ¶ Deide cū dicit.

¶ Inquimus aut ptinēs spēi esse: ptenū autē 35 materie. Est aut in oib<sup>o</sup> generib<sup>o</sup> eadē differē- tia: 7. n. in qli 7 in qto est: hoc qdē vt species magis: hoc aut vt materia. Et in bis que secū- dū locū similiter. Quod quidē sursum determi- nati: quod aut deorsum materie.

¶ Declarat quā rōnem 7 bitudinē hñs adiuicē. Et circa hoc pmo oīdit q. ptinēs itē ipsa hñs rōnem forme respe- ctu cōtenti. Secundo cū dicit. Quare 7 in ipsa materia. Declarat eadē bitudinē hñe materiā fm q. subyci- tur vni istoꝝ ad seipaz: vt est materia alteri<sup>o</sup>. 3<sup>o</sup> cū dicit. Dñs qdē igit. Lōcludit ex dictis quādā differētiā ipsoꝝ. Circa pma partē dicit q. nos dicimus: 7 psonū est rōni q. ptinēs fm q. ptinēs est rōnem hñs spēi 7 forme: qd aut cō- tineē fm q. hñs rōnē materie: spēm. n. 7 formā dicimus q. ptinet 7 terminat fm se. materiā aut q. ptinet 7 determi- nat per formā. Et hec qdē differētia iuenit i oibus gene- rib<sup>o</sup>. .s. q. aliqd hñs rōnem spēi magis: aliqd aut rōnez ma- terie. .s. in q. lūitate in qua album 7 calidū spēi pportioat. nigrum aut 7 frigidū materie: 7 in q. tūitate multum 7 ma- gnū spēi. Et vniuersalr in oppositis dignioza 7 pfectioza pportioant forme. vilioza aut materie 7 puationi. Et idē in oppositis fm locum: vnū accipit vt spēs: puta sursum. qz dignius: aliud aut vt materia: sicut deorsum. qz vilius 7 iperfectius est fm naturā. Et qz corpa naturalia ean- dez rōnem habēt adiuicēz quāz loca eoz naturalia ne- cesse est similiter se habere in corpozibus primis. .s. q. il- lud quod sursum continetur naturaliter habet rationes determinati per formam: quod autem deorsum ratio- nez materie 7 imperfecti vel simpliciter: vel in respectu. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Quare 7 i ipsa materia ea q. grauis 7 leuis inquantū qdez tale potētia 7 grauis materia. Inquantū aut tale leuis. Et est quidē eadē: esse aut nō idē: que admodū corpus 7 languoris su- sceptibile 7 sanabile: esse aut nō idēz. ppter qd qdē neqz infirmabile esse aut sanabile.



Declarat eadē dīaz eē i mā fm q subycif ipsi. Et ē itelligēdū q p fm ordinē nāe ē ponere mām pma i ellis q fm seyna ē oīuz ipsoz q de se i potētia solū: deide aut for mas subales distiguetes q determinātes ipaz circa q lita tes pmas p se q imediate pntes formas eloz: cuiusmodi sūt calm q fm hūidū q siccū: sic appz ex 2<sup>o</sup> de gnatōe q rū elā sūt suba p<sup>o</sup> fm se: deīn ē ponere formas p q s imediate iclinant ad sua loca nālia q sūt grauitas v l leuitas simplr v l i respectu: quoz subz q cā s i pā elā i actu p qlitates p mas. s. p calitātē q fritate q hō: q q subz rōez entz i potētia hz: qd cōpetit mae pme. iō Ari. ipsa elā v l f3 se accepta v l vt dterminata sūt qlitatib<sup>o</sup> pms q sūt calitas q fritas q hō vocat māz grauitatis q leuitatis simplr v l i respēū qnqz i seāntib<sup>o</sup> puta vt fm hoc dicat duplicē māz eē ipsoz: vna pma q vna ē oīuz: aliā aut pma q alia ē i alio q alio. Dic igif Ari. q qz elā pntētia respectu pntoz hnt rōez spēi: pntētia aut rōez māe: cū mā p<sup>o</sup> aliquo alio rōez hēat ordis eloz i formis subalib<sup>o</sup> ad q s p ē i potētia: necē ē ipaz hēc hāc hūiditātē v l fm q subycif vni ad seipsā v l f3 q suby cif aly quā hnt graua q leua ad seiuicē. In qntū. n. ipsa ē i potētia ad elz graue simplr: puta ad terrā: qd hz rōez ma terie ē quodā mō mā māe: in qntū aut ē i potētia ad illud qd sursū ē: puta ad ignē ē mā simplr ei<sup>o</sup> qd rōem spēi hz q leuis. Silr pportioabl<sup>r</sup> se hz fm q ē i potētia ad formas eloz medioz: puta aq q aeris q hō mā pma: f3 se accepta ē qdē eadē f3 subm q nāz p pntōez oīs forme distiguetis eā: fm rōez aut alia q alia ē: rō. n. q eē ei<sup>o</sup> accipit ex for mis ad q s ē i potētia q s māifestū ē eē mltas rōes f3 rō nē. Et iō ipa eadē fm subz exns alia ē: f3 rōez q esse: quē admodū subm sanitatis q ifirmitatis v nū qdē ē fm subz: dīns aut fm eē q rōez. Et pp h<sup>o</sup> ifirmabile fm q ifirma bile: q sanabile f3 hoc q ē sanabile qūis sint idē subo dif ferūt nī f3 eē q rōez: qz rō eoz sumit ex sanitate q ifirmi tate q differūt fm rationē. Deinde cum dicit.

36. **C** Habens qdē igif talē materiā leue q semp sursū. Cōtrarias aut graue q semp deorsū. Qd aut alteras qdē hoz: hntes aut sic adiucē vt be simplr q deorsū q sursū latas: pp qd aer q aq habent q leuitatē q grauitatē vtrūqz: q aqua quidē pter qz terre omnibus substat. Aer aut pter qz igni omnib<sup>o</sup> supfertur.

**C** Assignat diuersitatē qdā corpoz pmoz dices: q cum mā pma subyciat corpi pntēti fm rōez vna q eē: q corpi pntēti fm aliā: māifestū ē q corpi hnt māz idonee se hntē ad leuitatē: puta vt dterminata ē calitate: ē leue simplr q sursū ferē: qd iū hz māz talē: qd aut hz māz dīe se hntē: puta bñ dispositā p fritatē ad grauitatē ē graue simplr q sp mouēt deorsū: qd aut hz māz alteras qdē ab istis pu ta dterminatas nō calitate q fritate excellētib<sup>o</sup> q maximis f3 remissis magis: q qdē adiucē sic se hnt sic mā grauis q leuis simplr: sūt graua q leua i respectu: nō simplr: q ferū tur sursū q deorsū: nō simplr: f3 i respectu: sic hntia mā la tas. i. natas ferri sursū q deorsū: q pp hoc aer q aqua hntia māstales hnt vtrūqz. s. grauitatē q leuitatē: q aq subidet oib<sup>o</sup> pter qz terre: q aer p motū suū supfertur oib<sup>o</sup> pter qz igni: qui simpliciter supfert oibus. Deinde cum dicit.

37. **C** Quoniam aut est vni solū qd oib<sup>o</sup> supfert: q vni qd oib<sup>o</sup> substat necesse duo alia eē: q q substant cuidā: q supferunt cuidā: qre necesse q materias eē tātas qzta qdez bec qtuor. Sic at qtuor: vt vna qdē omnīū cōez. Aliter qz q si fuit ex inuicē: f3 esse aliter. **C** Nihil. n. pphibet cōtrarioz esse intermediū q vni q plura quē

admodū in coloribus.

**C** Concludit ex dictis numez elemēnoz q nūerū mate riez. Et pmo fac hoc. 2<sup>o</sup>. cū dicit. Qd aut necessarius: pbat eglē eē nūerū dīaz fm q s mouēt sursū v l deorsū. pmo v l simplr v l i respectu. Circa p<sup>o</sup> p<sup>o</sup> fac qd dcm ē. 2<sup>o</sup>. cū dicit In ea qdē: redit ad dclarādū q elā itermēdia hnt graui tatē q leuitatē i regiōib<sup>o</sup> ppuz. Circa p<sup>o</sup> p<sup>o</sup> cludit nūerū eloz: q ex hoc nūerū materiez: dices: qm sic dcm est p<sup>o</sup> vni solū ē elm qd oib<sup>o</sup> aly supfert: puta ignis: q vni ali ud qd solū oib<sup>o</sup> substat: puta terra: necesse est eē alia duo i termēdia que supferuntur quibusdā vel alicui: q sub stant aliquibus vel alicui: quoz vni substat quidem igni supfert aut duob<sup>o</sup> aly sicut aer: aliud autem supfertur vni tm: puta terre: substat aut aeri q igni sic aq. **C** Ad eū dētia aut isti<sup>o</sup> pntē: si iūt duo extrema i corpi<sup>o</sup> pntis ne cesse ē eē alia duo mediā: ē itelligēdū q o3 hic supponere qdā declarāda i lib. de generatōe: puta q qdlibz elm hz duas qlitates pmas tāgibiles sic ignis calitatē q siccatē: aer calitatē q hūiditatē: q sic de aly: iterū q elā pnter se hntia pueniūt i vna qlitate q differūt i alia: distātia aut p elm itermēdiū opponunt fm vtrāqz: terra aut q ignis cō neniūt i vna: puta i siccatē: differūt aut i alia puta calita te q fritate. Itēz o3 suppoere qdā aliū qd suppoebat in p<sup>o</sup> h<sup>o</sup>: q māifestū ē ex se: q si vni dīoz est i nā q reliquū. Et ex istis appz rō pntē rōcinādo sic rōciabat pbs i 2<sup>o</sup>: vbi pbaui q sūt mlti mot<sup>o</sup> i supiorib<sup>o</sup> si sūt duo extrema elā māifestū ē q sūt ignis q terra: q si ignis q terra sūt. necesse est duo alia itermēdia eē: qm si vni dīoz est i nā necē ē q alterū i eē: sic māifestū est: ignis aut ē in nā q est calus q siccus: q necesse ē eē dīū corpi<sup>o</sup> ei fm vtrāqz qualitatē: hoc aut est fm q hūidū qd dicim<sup>o</sup> aquā. Itēz terra ē q ē frida q sicca. q necessariū ē eē aliqd qd sit calm q hūidū: hoc aut dicim<sup>o</sup> aerē: q si sūt duo extrema solū necesse ē eē alia duo mediā. Si aut sūt elā pma qtuor: māifestū est q necesse ē māz eē tot quot sūt ista qtuor. Uocat at māz hic ipaz pma māz vt dterminata est formis eloz q pms qlitatib<sup>o</sup> tāgilib<sup>o</sup>. Ita. n. sūt i potētia fm q hō ad gra uitatez q leuitatē: q sic mā ipsoz aliquo mō vt dicebatur p<sup>o</sup>. sic aut necesse ē māz eē qtuor: vt mā pma cōis oīum sit vna fm se: qd pōt declarari etiā p alia mltā. Et qz oīa elā ex seiuicē generant q aut ex seiuicē generant materi am vna hnt q cōtrario sic dī pmo de generatiōe. Et iō q tuor elā pma hnt vna q eadē materiā fm subm f3 differē tem fm rōez q eē. Et adiūgit ad declarationē pmi q duo rū dīoz nihil phibz eē vni aut pla mediā: oīa. n. dīa p<sup>o</sup> mo q pnciplr dicta mediū hnt sic pbat. iō. mataphisice: qdā qdē vni: qdā at pla: qūis qdā dīa simplr dicta sint imēdiata. Est aut itelligēdū q plato supponēs duo elā extrema. puta terrā q ignē declarauit duo eē mediā ex h<sup>o</sup> q si accipiant duo solida nō pnt vni p vni mediūz me dio loco pportioabile: f3 de necessitate sunt duo: qd p3 in numeris. Si. n. accipiat pmi duo solidi numeri puta octo q cōponunt ex ductu binary in seipuz bis. q viginti septē q cōponunt ex ductu ternary in seipuz bis: iter istos du os nō iuenit vni medio loco pportioabilis: f3 duo de ne cessitate: quoz mior pstituit ex ductu radice maioris. s. triuz in linearē minoris. s. qtuor q faciūt. i. z. Alterū aut ex ductu radice minoris. puta duoz: in supficiale maioris: puta nouē: q faciūt octodeci: q tūc pportio vigitiseptē ad octodeci est sic isti<sup>o</sup> ad duodeci q illi<sup>o</sup> ad octo: vbiqz. n. ē sexqaltera. Et qz accipiebat q rōnabilr q elā o3 eē conti nue pportioabilia vt q est pportio pmi ad 2<sup>m</sup> eadem isti<sup>o</sup> ad 3<sup>m</sup>: q sic vltēri<sup>o</sup>. iō conclusit q inter duo extrema corpora op3 esse duo mediā. Deinde cum dicit.

**C** In ea quidē igif que ipsius regiōe habētuz

38.

39.



grauitate & leuitate vnumquodq; habet grauitatem. Terra aut in omnibus leuitatem non habet: nisi in quibus superfertur.

¶ Probat qd ela in regionib; proprijs sunt grauiora. Et p<sup>o</sup> p<sup>o</sup> ponit. 2<sup>o</sup> cu dicit. Propter qd: manifestat p signu. P<sup>o</sup> igit dicit qd vnuq; eloz grauitate hntiu & leuitate siml hnt grauitate in regione ppria: leuitate aut non hnt nisi in illis qb; superunt: sic aq in terra & aer i terra: & aq oino: terra aut in loco oiu; grauitatem hz qz simpliciter grauis est.

¶ Deinde cum dicit. Propter qd & sub distractis quide feruntur in ea que deinceps deorsum. Aer quidem in eas que aque regione: aqua aut in eam que terre: sursus at in ea q ignis: diuiso igne non fertur aer nisi vi queadmodu & aq trahit: cu fiat superficies vna: & veloci; trahat qz sursus latode qb; fert aq deorsus. Neq; aq in eas q aeris: nisi vt nuc dictu est. Terra aut hoc non patit: quonia non vna superficies: ppter qd aq quidem in vas ignitu distractit: terra aut non.

¶ Manifestat qd dcm e p signu pmo. 2<sup>o</sup>. cu dicit. Queadmodu aut: ex quoda dicto ifert correlarium. In pma predicit q signu h<sup>o</sup> q intermedia ela in locis pprijs fz aliqd grauitate hnt: est q subtractis ellis substatis eis mouent deorsus ad ea q sequunt: sic aer remota aq fert ad regionem aq: & aq submota terra i regionem terre. Si at ignis supermines aeri moueat aer non mouet i regionem eius nisi p violentia queadmodu tringit q aq trahat in locu sursus qn aliqd corp<sup>o</sup> plane superficie applicat superficie aq: ita q fiat superficies vna tringit q qn tuc aliqs trahit veloci; corpus illud sursu qb; aq nata sit moueri deorsu: tē aq violentia passa seqt motu illi; corpis sursu. Si vo aliqs tardi; traheret corp<sup>o</sup> illud qb; aq nata sit deorsu moueri non seqret aq motu ei;. Sitr etiā aq non mouet i regionem aeris nisi p violentia vt dictu est: terra vo p tale violentia non mouet sursus in locu aq vl aeris: qz non hz cu ipis superficie vna: eo q ipa pp siccitate & trinitate non hz in ptib; suis nec etiā humiditate p qua bn fiat trigua superficie aq. Et pp hoc accidit q si accipiat vas concavu cuius orificiu sit strictu q fundus: & ponat i ipso cadela accesa vl ipsuz igniaē circa fundu: deide orificiu ei; imergat aq subuertedo ipsuz: aq distrahit a loco suo nali supi;. Si at idē vas applicet terre fm eudē modū non mouebit terra sursus. Cā aut pmi pot eē: qz caliditate cadele vl et vasis accessit aer inextis rarefit & ignit: ignit at & mot<sup>o</sup> ad fundū vasis hnt i minozē locū: pp duo. p<sup>o</sup> qdē. qz cu sit rar<sup>o</sup> & bn passibil: & p<sup>o</sup> nns fritate aq substatis vl accntali vl eēntiali ifrigidat<sup>o</sup> igrossat: & igrossat hnt i minozē locū. Scdo qz ptes aeris ignite mouent sursus trinue: sic igniunt qretes maiorē locū: venientes aut ad fundū vasis repcutiunt: repcusse aut inuoluunt se & ingrossant: sicut vapor eleuat<sup>o</sup> ab aqua buliete i vase repcusus ab opculo ingrossatur & fit aq. Signū autem h<sup>o</sup> ingrossatiōis aeris pot esse q si frāgat vas dispositum sic dictu e p<sup>o</sup> iueniet aq ifudo: sic dicit auerrois se iuenisse qnq; cōpresso aut aere in minozē locū sil tpe mouet aq sursus sequēs superficie aeris: qz cu aq silitudiez hz nālē ne itercidat vacuū fz tātā qtitatē fz quātā aer pprimif. Si aut ab exteriori calefiat fund<sup>o</sup> vasis descēdit aq iferi<sup>o</sup> ad sitū naturalē. qz pp calitatem aer igrossat<sup>o</sup> ifundo rarefit & redit ad porē dispōnē. Cā at qre terra non silr mouet sursu vase silr disposito ad ipsaz e q trinitate non hnt in ptib; suis non bn triguaē superficie aeris: nec bn pot phibet igressum aeris exterioris pp porositate ptiū. Si aut tringeret

q terra cui coplat vas bn trina: i suis ptib; eēt nec permitteret igressuz aeris exterioris: necariū eēt vl ignez non ager i aerē rarefaciedo: puta qz exstigueret: aut vas distrupti: aut pōere vacuū: aut terrā sursu moueri: & rōnabile eēt accider illud qz min<sup>o</sup> hret d iclinatōe ad triū. Deū cu dicit.

¶ Queadmodu aut neque terra sursum: neq; ignis deorsus fert sublato aere: nullā. n. habet grauitate. Neq; in ea q ipsi; regione: queadmodu neq; terra leuitate. Ferit aut deorsus duo sub distractis. Quonia hoc qdē simplr graue est: qd oib; substas: hoc aut ad aliqd graue ens in ea que ipsius regionem: aut quibus superfertur propter similitudinē materie.

¶ Infert correlariū ex dcis dices: q sic terra non mouet sursu sequedo superficie corpis suplati. ita nec ignis mouetur deorsu amoto aere nisi p violentia. Sic. n. terra non hz aliq; leuitate p qua d loco suo possit: sursu moueri: ita nec ignis aliq; grauitate hz: p qua ferat deorsu: duo at media mouet deorsu remotis substatis corpib; . s. aer & aq: qn bec. i. terra simplr grauis e & oib; substas: & iō sursu non mouet: hoc aut. i. elm intermediū e graue i respectu i regione sua fz aliqd aut saltē i loco illoz qb; superit pp silitudinē materie ad simplr graue: non qdē simplr pme fz ei; q p xia e. s. materie pme vt determiata e fritate q e p se dispōsubi vl cā grauitatis. Et iō aer fz h<sup>o</sup> q frigid<sup>o</sup> e fz aliqd: & aq grauitate qdā hz fz qd. sic era simplr: & iō distractis inferiorib; mouet deorsu. ¶ Dubitabit aut aliqs & rōabilr vtz aer i regione ppa grauitate heat p qua ferat deorsu. Et q sic videt Ari. pbare p<sup>o</sup> expimeto. Si. n. accipiat yter de corio subtili & iflet aere i loco aeris extis veloci; descēdet inferi; qz non iflat: hoc aut non eēt nisi aer grauitatem hret i loco suo p qua descēderet. Nuc at pbauit illud idez ex alio signo: qm aer & aq sumotis corpib; substatis eis mouent deorsus a regionib; suis. Ignis aut si remoueret aer non ferret fm deorsu nisi p violentia vt dicit: hoc aut non eēt nisi aer & aq grauitate hrent i locis suis p qua mouet deorsu. ¶ P<sup>o</sup> p<sup>o</sup> dixit i. 3. q aer & aq sūt necessaria i motu pietoz: qz hnt naturā grauis & leuis: p qua pnt deorsu & sursu facillr moueri: cu g<sup>o</sup> mot<sup>o</sup> pietoz fiat i ipo aere ad deorsu o; ipz hre grauitate: p qua deorsu ferat. ¶ In oppositu at e ptholo. lib. d pōderib; . vbi cōat ondes q i sui regione nec aer: nec aq grauitate hnt. et q qdē aq n heat ondit ex eo q imergētes se i aq quis ad magnā pfūditate submergant non sentiūt grauitate ipsi;: videt aut q deberēt sentire si grauis eēt: non hz igit grauitate vt videt i loco suo: de aere aut hoc pbat asserēs d Aris. q yter repletus aere leuior e seipo non repleto: qd non eēt si aer grauitate hret i loco suo. ¶ In triū silr e themi. expositoz Aris. sic dicit auerrois. si. n. hret leuitate i loco suo moueret ex se ipso nāl. ¶ Et e intelligēdu adhuc q de aere possumus loq duob; modis vno<sup>o</sup> fm se: & fz naturalē dispōnē ipsi;. Alio aut mō fz accūs & fz dispōnē pternaturalē ei; fz q h<sup>o</sup>. Si p<sup>o</sup> siderem<sup>o</sup> aerē fz se & fm nālē dispōnē ei; non hz aliq; grauitate p qua ex loco suo moueat deorsu qm aer fm nālē dispōnē ei; hz qlitate vnā simplicē q e pn<sup>o</sup> sui mot<sup>o</sup> nālīs: qd ondit simplicitas forme subal ipi; q e p se cā illi;. Et et vnitas loci & simplicitas ad quā p ipam mouet p se: p istā at qlitate simplicē gescit i loco suo naturali: cu e i eo: & mouet ad ipz: vbicūq; fuerit: siue deorsu i loco terre vl aq: siue sursu i loco ignis. Si aut p ipaz mouet ad locū suū & gescit i eo. g<sup>o</sup> p ipaz non mouebit ex ipo: iposibile. n. e q aliqd corp<sup>o</sup> simplex moueat pvnā formā simplicez ad aliquē locū. & ex illo itez moueat: cum p istam gescat i loco suo p ipaz non mouebit ex eo qz nullū corp<sup>o</sup>



per eandē formā gescit in aliquo loco ⁊ mouet ex illo. Si  
 igit nō hz nisi vnā formā simplicē p quā mouet nālr: ma-  
 nifestū ē q aer f3 nālē suā dispōnē p̄sistēs nō hz p qd mo-  
 ueat a regiōe sua: ⁊ sic locut⁹ fuit themisti⁹ vt appz ex vir-  
 tute rōnis sue q̄ iā tacta ē. ¶ Sic et̄ vey dixit p̄tholome⁹  
 q aer i loco suo grauitatē nō hz. Et si aere exiite in dispō-  
 ne tali i pleat⁹ vter: leuior erit seipo nō i pleto: ⁊ sic rōabile  
 est ipz exptū fuisse: sic dicebat p̄ri⁹. ¶ Si aut loq̄mur de  
 aere fm accn̄s ⁊ dispōnē ei⁹ p̄ternālē sic nihil p̄hibz ipm  
 in regiōe sua aliq̄ h̄re grauitatē. ¶ Tingit. n. aere p̄pinquū  
 terre v̄l aq̄ fr̄itate ipoz̄ igrossari ⁊ ifridari p̄ter nāz ei⁹: sic  
 aq̄ calefit ab igne. Et qz frigiditas est cā grauedis ⁊ tingit  
 ipsuz fieri graue p̄ter nāz suā. ⁊ p̄ oīs ipz moueri deorsuz  
 ad locū aq̄. Sic igit aer p̄ accn̄s fm q̄ h̄z grauis ē in aliq̄  
 p̄te regiōis sue: ⁊ p̄ accn̄s mouet deorsū. ¶ Ipe at̄ sic igrossa-  
 tus ⁊ grauis fact⁹ f3 q̄ h̄z p̄n⁹ p̄ qd moueat deorsū: sic et̄  
 nihil p̄hibz aerē i p̄te supiori s̄btilitatē calitate ignis p̄ter  
 nālē dispōnē ei⁹ moueri f3 aliqd ad regionē ignis: ⁊ ignē  
 in inferiori p̄te ei⁹ igrossari hūiditate aeris vel aliqua alia  
 cā moueri deorsū ad regionē aeris fm aliqd. Et fm hunc  
 moduz loq̄t hic Arist. de aere: qn̄ dic̄ ipz h̄re grauitatē in  
 regiōe sua: ⁊ moueri deorsū distractis inferiorib⁹. Et f3 hoc  
 pōt eē vey q̄ si vter repleat⁹ aere sic disposito grauior sit  
 seipso nō repleto. ¶ Qz aut̄ dī q̄ mot⁹ p̄iectōis nō posset  
 fieri in aere nisi grauitatē h̄ret in loco suo. Ddm̄ est q̄ nō  
 est de necessitate mot⁹ p̄iectoz̄ mediū eē graue v̄l leue:  
 f3 ista sūt coadiuuātia ipz fm q̄ h̄z fm q̄ exposituz fuit  
 p̄ri⁹ vbi Arist. de hoc fec̄ mētoez. Eodē mō est intelligēdū  
 de aq̄ q̄ q̄litate vnā hz f3 se f3 quā gescit in loco suo sim-  
 plici ⁊ mouet ad ipz v̄bicūqz fuerit: aut i loco aeris sursū  
 v̄l terre deorsuz: ⁊ p̄ istā ipole ē q̄ moueat a loco suo nālī  
 ad locū terre: f3 q̄ Auer. dixit sup̄ p̄mū h⁹: q̄ aq̄ nō pōt  
 moueri nālī ad locū terre si remoueret⁹ terra. ⁊ iō si h̄eat  
 tm̄ vnā q̄litate q̄ est i ea p̄n⁹ mot⁹: n̄ hz vtutē p̄ quā mo-  
 ueat ad locū terre: f3 nālē dispōnē ei⁹ accepta: v̄l ad locū  
 aeris sursū: f3 accn̄s tm̄ nihil p̄hibz p̄te ei⁹ p̄pinquā terre  
 igrossari: ⁊ graue fieri p̄ fr̄iditate terre. ⁊ f3 aliqd moue-  
 ri ad locū terre. Si lr̄ p̄te ei⁹ supiorē calitate aeris s̄btili-  
 liari ⁊ leuificari: ⁊ f3 aliqd moueri ad regionē aeris: sicut  
 appet̄ i vapore. si qdē vapor subalr̄ sit aq̄. Sic igit aq̄ fm  
 nālē dispōnē ei⁹ accepta q̄litate hz aliq̄ p̄ quā mouet ad  
 locū suū. ⁊ gescit i eo nālī: quā dicim⁹ grauitatē q̄dā: p̄  
 quā tm̄ nō mouet ex loco suo ad locū terre. f3 q̄ h̄z. Et f3  
 hoc vey dixit quoquō p̄thole. q̄ aq̄ n̄ hz grauitatē i loco  
 suo: p̄ quā i ipo v̄l ex seipo moueat: nihil tm̄ p̄hibz eā h̄re  
 qualitatem nālem per quā moueat ad ipz ⁊ in ipso quie-  
 scat: ⁊ p̄ternaturālem. per quā ex ipso moueatur. sicut  
 Arist. loq̄tur hic. ¶ Deinde cum dicit.

40. ¶ Quod autem necessarium facere equales  
 differētiās ipsīs manifestum.

¶ Probat q̄ dīe q̄b⁹ elta mouent ad loca sua nālīa sūt  
 eq̄les ipis eltis: ⁊ d̄ntes ad iuicē sic forme eloz̄. Et p̄mo  
 p̄mittit p̄clonē suā dicēs. q̄ manifestū est ex dicendis q̄  
 dīe eloz̄ q̄b⁹ d̄terminant̄ in ordie ad motū sūt eq̄les nu-  
 mero formis essentialib⁹ ipsoz̄. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Si qdēz. n. vna materia oium: puta aut va-  
 cuū: aut plenu: aut magnitudo: aut trianguli:  
 aut oia sursuz: aut oia deorsuz ferēt: altera at̄  
 latio nō erit. Itaqz aut leue nihil erit simplr: si  
 oia declinat: ⁊ magis eo q̄ ex maioribus sint  
 corporib⁹: aut ex plurib⁹: aut qz plena. ¶ Hoc at̄  
 videm⁹: ⁊ oñsum ē: qz silr̄ deorsumqz semp ⁊  
 v̄bicqz ferēt ⁊ sursuz. Si at̄ vacuū aut aliqd tale  
 qd semp sursuz: nō est qd semp deorsuz.

¶ Probat eā v̄l inuere rōez istā. Si eēt vna dīa p̄ quā  
 d̄terminat̄ oia: seq̄rent̄ ipolia. si et̄ eēt due seq̄rent̄ etiā  
 ipolia. Si lr̄ si eēt. 3. ergo eē vnā vel duas vel tres dīas  
 ē ipole. ḡ relinq̄t q̄ necesse ē eē q̄tuoz. vnā ignis. aliā ae-  
 ris. ⁊ sic i alijs. Circa rōez istā p̄cedit sic. qm̄ p̄ p̄bat q̄ po-  
 sita vna v̄l duab⁹ seq̄nt̄ ipossibilia. ⁊: cū dic̄. Necesse qdē  
 igit̄ quēadmodū. pōit p̄clusionē. Circa p̄m̄ p̄mo pōit duo  
 icōueniētia q̄ sequunt̄ posita vna tm̄. ⁊ cū dic̄. Si autem  
 duo: ea q̄ sequunt̄ positis duab⁹. Circa p̄m̄ p̄mo pōit duo i-  
 cōueniētia in genere cū dic̄. Et it̄ermedioz̄. In p̄te dic̄  
 q̄ si est vna mā. i. vna dīa mālis p̄ quā inclinant̄ ad mo-  
 tū oia elā d̄ntes in illis f3 plus ⁊ min⁹: sic ponūt d̄ntes va-  
 cuū aut plenu aut magnitudiez aut triāgulos sic dictū est  
 p̄ri⁹: seq̄t̄ aut q̄ oia mouebunt̄ sursū: aut oia deorsū: ita q̄  
 alter mot⁹ nō erit alio solo exiite. Et si oia mouent̄ deoz  
 suz q̄nis qdā veloci⁹ alijs: aut qz sūt ex maiorib⁹ magni-  
 tudib⁹ eisdē: sic qdā posuerūt: aut ex plib⁹ triāgul̄ sic alijs:  
 aut qz plus de pleno sic democrit⁹: seq̄nt̄: q̄ nihil erit le-  
 ue simplr qd simplr sursū natū ē moueri. Si aut̄ illa vna  
 dīa sit vacuū aut aliqd aliō tale qd moueat sursuz sp̄: q̄-  
 nis magis ⁊ min⁹: nō erit simplr graue: qz sp̄ natū est mo-  
 ueri deorsuz. Nūc aut̄ videm⁹ ⁊ oñsum est p̄ri⁹ q̄ qdā sp̄  
 ferēt deorsū v̄bicūqz fuerit: ⁊ qdā sp̄ sursū v̄bicūqz: ḡ mā-  
 festū ē. q̄ nō ē tm̄ vna dīa oīuz. ¶ Deinde cum dicit.

¶ Et it̄ermedioz̄ v̄ticqz qdā erūt deorsuz velo-  
 ci⁹ terra. In multo. n. aere triāguli plures aut  
 solida aut pua erūt. Nō videt̄ aut̄ neqz vna pri-  
 cula aeris deorsum lata. Similr̄ aut̄ ⁊ in leui.

¶ Si illud faciat aliqs supabūdare materia. 40.

¶ Pōit ⁊ icōueniēs: dicēs si sit vna dīa oīuz seq̄nt̄ q̄  
 aliq̄e p̄tes it̄ermedioz̄ corpoz̄ erūt grauiorē terra: ma-  
 nifestū est. n. q̄ in mlta aq̄ v̄l magno aere erit plus de illa  
 vna dīa: puta de triāgul̄ aut solidis: aut et̄ de corpb⁹ par-  
 uis q̄ in pua q̄titate terre: seq̄nt̄ igit̄ q̄ magna ps aeris  
 v̄l aq̄ veloci⁹ mouebit̄ q̄ pua ps terre. Nūc aut̄ nō vide-  
 mus aliq̄ p̄ticulā aeris veloci⁹ deorsuz latā q̄ aliq̄ p̄tes  
 terre: ḡ nō erit vna dīa oīuz. Si lr̄ aut̄ pōt argui ⁊ de leui  
 si aliqs dicat q̄ vacuū v̄l aliqd h̄z supabūdās sit cā leui-  
 tatis. ¶ Tingit. n. iuenire aerē magnū vel aq̄ magnaz in q̄  
 plus erit de vacuo vel de mā illa q̄ in puo igne: qz magn⁹  
 aer vel aq̄ veloci⁹ mouebit̄ sursuz q̄ puus ignis: qd ē im-  
 possibile. ḡ ipossibile ē oīuz eē dīaz vnā. ¶ Deīn cū dic̄.

¶ Si aut̄ duo it̄ermedia q̄uo erūt facientia q̄  
 faciūt aer ⁊ aq̄: puta siqs dicat eē vacuū ⁊ ple-  
 nū. Ignē qdē igit̄ vacuū: pp̄ qd sursuz: terraz  
 aut̄ plenu: pp̄ qd deorsuz: aerē at̄ plus igne ha-  
 bere: aq̄ aut̄ terra: erit. n. qdā aq̄: q̄ plus h̄bit  
 ignē paucō aere: ⁊ aer multus pauca aqua ter-  
 ram plurē. Quare oportebit aeris quandam  
 multitudinē velocius ferri deorsuz aqua pau-  
 ca. Hoc autem nō videt̄ nequaqz nunqz.

¶ Tagit icōueniētia q̄ sequunt̄ ponētib⁹ duo elā p̄ma vel  
 duas dīas oīuz eloz̄: sic dixit̄ ponētes vacuū ⁊ plenu v̄l  
 raz ⁊ densuz: dicētes vacuū vel raz cām leuis: plenu v̄o  
 ⁊ densuz cāz: vacuū dicēs: q̄ si aliqs ponat duas dīas esse  
 p̄xia elā oīuz corpoz̄: puta si aliqs dicat eē vacuū. ⁊ plenu  
 vacuū qdē dicēs eē cāz leuis simplr ⁊ ignis: plenu aut̄ cāz  
 grauis simplr ⁊ terre: aer aut̄ plus hz de nā vacuū v̄l ignis  
 ⁊ min⁹ de nā solidi ⁊ terre: aquā aut̄ ecōtrario: tūc q̄redū  
 est quō elā it̄ermedia faciūt ea q̄ apparēt nobis in aere ⁊  
 aq̄. Apparet. n. nobis q̄ aer ⁊ q̄libz p̄ticlā ei⁹ supnatat aq̄.  
 aq̄ at̄ ⁊ q̄libz p̄ticlā ei⁹ subidet ipsi aeris: qd nō poterit cō-  
 tingere si sint due dīe oīuz eloz̄ p̄xie: ⁊ tinget. n. eē aliq̄



partē aq̄ tantā q̄ hēbit plus de igne ⁊ vacuo q̄ modicus aer quare velocius mouebit̄ sursum h̄ aqua q̄ modicus aer ⁊ supnabit̄ ei. Itē ⁊ tringet eē aliq̄ q̄titatē aeris tā tā in q̄ erit plus de terra ⁊ pleno q̄ in modico aere: q̄re veloci⁹ fere⁹ magn⁹ aer deorsum q̄ modica aq̄: hoc aut̄ nū q̄ videm⁹ ⁊ tringere: imo magis oppositū. ḡ manifestū ē q̄ nō erūt duo eīa p̄xima oīum. ¶ Deinde cū dicit.

¶ Necessē igit̄ quēadmodū ⁊ ignē sursum: qz tale h̄z: puta vacuū: alia at̄ nō ⁊ terrā deorsum: qz plenu h̄z ⁊ aerē in eū q̄ ipsi⁹ ⁊ supius aqua: quonīa tale aliqd̄ habet ⁊ aqua deorsum: qz tale aliquid. Si aut̄ erat vnū ad ambo aut duo: ambo at̄ duo existūt: vtrūq̄ erit aliq̄ multitu- do vtriusq̄: que excedet: ⁊ aqua qdē aere pau- co ad sursum ⁊ aer aqua ad deorsum: quemad- modum dictū est multotiens.

¶ Inducit cōclusionē p̄ncipalē dicens: qz cū n̄ sit vna d̄tia q̄ sit p̄ximū elin oīum: nec ē due: ⁊ eadē rō est de trib⁹ ne- cessē est eē cōles d̄tia simpliciū corporū. ita vt vnūq̄q̄ ip̄oz subsistat p̄ p̄riā d̄tia. ita qz sic ignis subsistit p̄ p̄riā d̄tia. puta p̄ vacuū ⁊ sursum mouet̄ pp̄ ipsū ⁊ alia nō: ⁊ sic terra subsistit p̄ p̄riā: puta p̄ plenu ⁊ deorsū ferit̄ pp̄ ip̄z: ita qz hoc necessē est subsistere p̄ p̄riā d̄tia ⁊ moue- ri sursum ⁊ supi⁹ aq̄ pp̄ p̄riā: ⁊ aq̄ pp̄ p̄riā determinari ⁊ ferri deorsum ⁊ sub aere pp̄ ip̄z: qm̄ si eēt vna d̄tia ambo- rū intermediorū p̄ria aut etiā due: ita qz etiā ambe due in- existerēt vtrūq̄ intermediorū seq̄rent̄ p̄dicta incōueniētia. eēt. n. ponere aliq̄ magnā multitudinez vtriusq̄ in q̄ pl⁹ eēt de alterutra d̄tia q̄ de altera: ita qz esset aliq̄ magnitudo aq̄ in q̄ plus eēt de d̄tia leuis q̄ in modico aere: qz veloci⁹ descēderet deorsum tāta aq̄ q̄ modic⁹ aer. Itē ⁊ tringeret eē aliq̄ q̄titatē aeris in q̄ eēt plus de d̄tia grauis q̄ in mo- dica aq̄. qz veloci⁹ descēderet q̄ aq̄ illa: hoc aut̄ nūq̄ vi- dem⁹ ⁊ tringere sicut dictū est. ergo nec ⁊ tringit esse vnā aut plures d̄tia omniū. ¶ Deinde cū dicit

Co.  
42.

**F**igure aut̄ nō cā ei⁹ qd̄ ē ferri simplr̄ aut deorsum aut sursum: s̄ ei⁹ qd̄ ve- locius aut tardius: propter quas at̄ causas non difficile videre.

¶ Quidit̄ qz figure ip̄oz eloz nō sūt cāe p̄ se mor⁹ ad lo- ca sua: s̄ cōcāe tñ v̄l coadiuantes: fuerūt. n. aliq̄ q̄ posue- rūt hoc. Et circa hoc p̄mo p̄mittit̄ cōclusionē suā. 2. cū di- cit. Dubitat̄. n. manifestat̄ eas. In p̄ma pte dicit qz figure ip̄oz eloz nō sūt cāe p̄ncipal̄ p̄pter q̄s ferant̄ sursum v̄l deorsū: sic qdā posuerūt ignē qz pyramidal̄ figure est aut sp̄ice sursum moueri: s̄ magis sunt causa ei⁹ qd̄ est veloci⁹ aut tardi⁹ moueri: nec est difficile videre cās pp̄ q̄s hec contingunt. ¶ Deinde cū dicit.

¶ Dubitat̄. n. nūc pp̄ qd̄ lata ferrea ⁊ plūbus amplius in aqua: alia autez minora ⁊ minoris grauitatis: si sunt rotūda aut longa: puta acus deorsum ferunt̄. Et quare qdā p̄pter puitatez ampli⁹ ⁊ alia terrea ⁊ puluerea vtrūq̄ i aere.

¶ Manifestat̄ eā ex dissolutōe q̄rūdā dubitatōis q̄s p̄- mo p̄mittit̄. 2. cū dicit. De his aut̄ oib⁹. dissoluit eas. In p̄- ma pte dicit qz dubitabit̄ aliq̄ p̄pter quā cās ferrea ⁊ plū- bea q̄uis sint grauiora s̄ nāz cū sint late figure supnatāt aq̄: cū at̄ sūt rotūda aut lōga q̄uis mioza sint ferūt̄ deor- sum: sic acus. 2. p̄pter qd̄ ptes quozūdā corporū grauitatē h̄ntium ⁊ terrea ex̄ntia natant in aerem sicut auri folia. ¶ Deinde cum dicit.

¶ De his aut̄ oib⁹ putare qdē cām eē quēad-

modū democritus nō recte h̄z. Ille. n. inqt̄ ele- uata calida ex aq̄ sursum pellere lata h̄ntiū gra- uitate: stricta at̄ decidere: pauca. n. eē ⁊ tra pul- sātia ip̄is. ¶ ⁊ portebat. n. in aere adhuc hoc magis facere: quēadmodū istat̄ ⁊ ille ip̄e. S̄z instans soluit debilitat̄: ait. n. nō in vnū impe- tum facere semidiuisiones semimotū eozū q̄ sursum feruntur corporum.

¶ Dissoluit dubitatōes. Et p̄mo tāgit solonē democriti ad ip̄as ⁊ istātiā q̄ ip̄z. 2. cū dicit. Qm̄ at̄ s̄ hec. p̄dit̄ dissolu- tiōes vitatē ex q̄ appz qz figure n̄ sūt cāe p̄ se mor⁹ corpo- rū: s̄ coadiuantes magis. Dicit̄ igit̄ p̄mo qz nō est rectū cre- dere cās istoz eē quā democrit⁹ assignauit: ille. n. dixit qz exalatōes seu vapores cali eleuati ex aq̄ sursum obuiantia corpi graui h̄nti latitudiez q̄ pellūt ip̄z eē sursum. ⁊ iō faci- unt ip̄z sistere: corpa at̄ grauia stricte figure statī decidūt qz exalatōes pauce obuiāt eis q̄ pellētes pp̄ similitudiez ip̄oz. Obuiabat aut̄ ip̄emet̄ sibi qz si hec erat cā q̄re cor- pora late figure supferunt̄ in aq̄ oportebat magis ista cō- tringere in aere: qm̄ pla cala sūt in aere q̄ i aq̄: q̄ magis ex- pellere p̄nt. Sed ip̄e ponēs istātiā h̄ac debilit̄ remouet eā: dicit. n. qz exalatōes cale eleuate i aere diffūdūt ⁊ dis- gun̄t. Ip̄is aut̄ disp̄is seyn nō facit̄ ip̄etū in vnū vt sursum possit tenere ⁊ repellere suprapositū corp⁹: q̄uis sit late fi- gure: appellat̄ aut̄ seyn motū corporū q̄ ferunt̄ sursum: fac- ēt ad hoc mobilitas aeris i q̄ aere d̄stoz ⁊ grossiori ex̄- te insp̄sant̄ exalatōes eleuate. ⁊ iō mor⁹ ip̄oz fortiozez ip̄etū facit̄ i corp⁹ suprapositū. ¶ Deinde cū dicit.

¶ Quonīa aut̄ sunt hec qdē facile diuisibilia p̄tinuo. Hec at̄ minus diuisua aut eodē mō: hec qdē magis: hec at̄ minus has eē putādus causas. Facile diuisibile qdē igit̄ qd̄ bñ termi- nabile ⁊ magis qd̄ magis. ¶ Aer at̄ magis aq̄ talis: aq̄ at̄ terra: ⁊ min⁹ vtrūq̄ i vnoquoq̄ ḡne magis de facili diuisibile: ⁊ distrabit̄ facili⁹.

¶ P̄dit̄ solonē verā dubitationū p̄dictaz ex q̄ appz p̄po- sita 2. lo: quod p̄mo fac. 2. cū dicit. De graui igit̄: recapitlat̄. Circa p̄mo p̄mittit̄ qdā ex q̄b⁹ dissolunt̄ dubitatōes. 2. cū dicit. D̄ntia qdē. explicat̄ solonē. In p̄ igit̄ pte volēs assignare cās pp̄ q̄s figure faciūt ad facilitatē mor⁹: ⁊ nō sint cā p̄ncipal̄ ip̄i: ⁊ dissoluere dubitatōes: p̄mittit̄ duo. p̄ qz corporū p̄tinuo qdāz sūt bñ diuisibilia sic aer. qdā min⁹ talia sic terra vel aq̄. 2. qz corporū qdā sūt bñ diuisi- bilia: qdā aut̄ male diuisibilia: qdā sūt de facili q̄ sūt hūi- da ⁊ bñ terminabilia termino alieno. ⁊ illa magis q̄ magis talia sicut aer diuisibilior ē q̄ aq̄. qz hūidior ⁊ magis ter- minabilis q̄ ipsa. ⁊ in eodē etiā genere min⁹ est magis di- uisibile: qz magis passibili⁹ q̄ mai⁹. bñ at̄ diuisibilia sūt q̄ sūt acute vel angularis figure. et ista opz putare eē causa dubitatorū magis. ¶ Deinde cum dicit.

¶ D̄ntia qdēz igit̄ latitudinē pp̄ multū cōpre- bendere sp̄ supmanent pp̄ nō distrabi qd̄ plus de facili. E cōtrario aut̄ h̄ntia a figuris pp̄ pau- ca cōprehēdere ferunt̄ deorsum pp̄ diuidere fa- cile. Et i aere multo magis q̄to magis de faci- li diuisibilis aq̄ ē. Qm̄ aut̄ grauitas h̄z quādā virtutē: scd̄z quā ferit̄ deorsum ⁊ p̄tinua ad nō distrabi. Hec itaqz adiucē cōparent̄. Si enīz excedat virt⁹ grauitatis cā que in p̄tinuo ad di- stractōes ⁊ diuisione: trāsibit̄ deorsum veloci⁹:

Co.

43.

Co.

44.

Co.

45.



si aut debilioz sit: supnatabit.

Explicat solonē dicēs: q̄ hñtia latitudinē figure pp la-  
titudinē multū cōprehēdūt de corpe supposito eis: qz  
non pñt diuidere eū de facili: qz nō sūt bñ diuisiua supna-  
tant eis: ecōtrario aut hñtia figurā strictam vel etiā acu-  
tas: p̄az cōprehēdūt de corpore supposito eis: ideo defa-  
cili diuidūt ipsuz: tū qz ipsa bñ diuisiua sūt: tū qz paucuz  
bñ diuisiua ē: ppter qd mouet deorsuz p ipsuz: 2 hoc ma-  
gis ptingit i aere q̄ i aq̄: qz facili⁹ diuisibilis ē sicut dch ē.  
Sed est intelligēdū qz corpa grauitatē hñtia hñt q̄dam  
vtutē fm quā nata sūt deorsum moueri determinatam.  
Et silt corpa p̄tinua hñt quādā vtutē ad nō diuidi. Istas  
igit vtutes in motu cōparare opz q̄ ipsaz excedat. Si. n.  
vtus corporis grauis ad motum deorsuz fortior sit q̄ vir-  
tus cōtinui ad diuidi: diuidet ipsuz 2 transibit deorsum  
velocius: si aut fuerit debilioz virtutis non diuidet: sed  
supferet ei. Ex quo apparet qz figura corporuz non est cā  
essentialis mor⁹ ipsoz: sed iñ maioris velocitatis aut tar-  
ditatis ipsius. Deinde cum dicit.

De graui quidē igitur 2 leui 2 circa ipsa ac-  
cidētib⁹ determinatū sit nobis hoc modo.

Explicat liber quartus de celo 2 mundo.

Recapitulat determinata in hoc quarto dicēs: qz sic q̄  
dem determinatū sit a nobis de graui 2 leui simpliciter 2  
in respectu: 2 de accidentibus circa ipsa que primo reperi-  
unt in corporibus primis: quoz conditor primus est de-  
us benedictus in secula seculozum Amen.

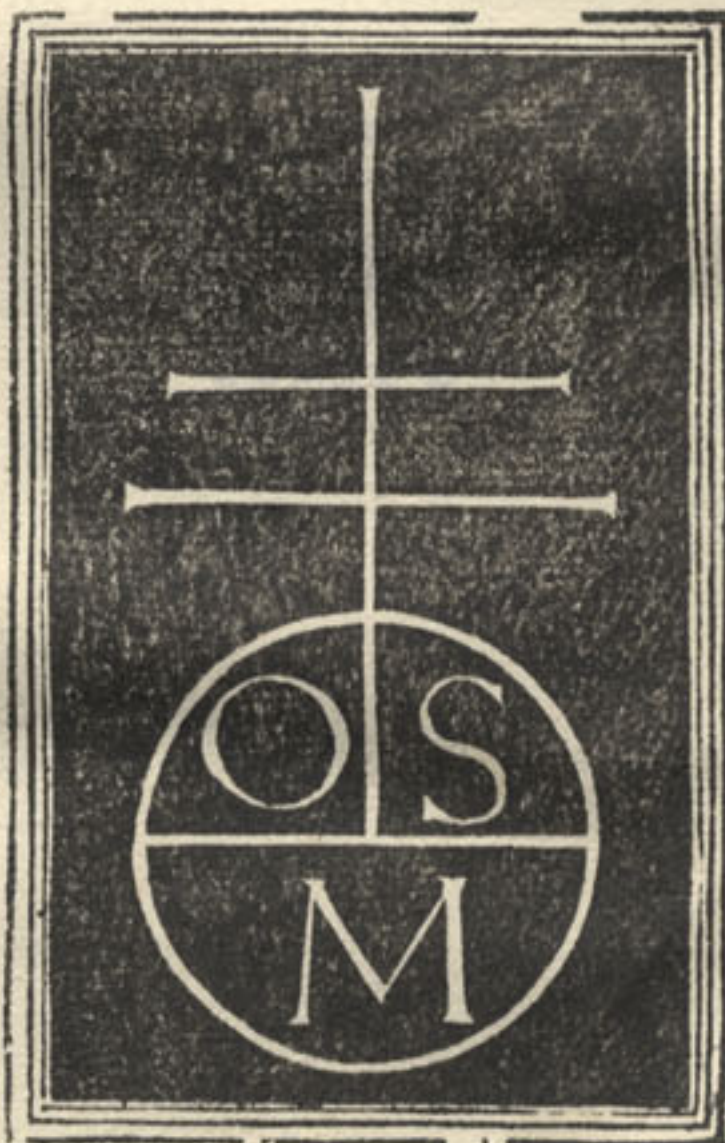
Dic finit cōmentum diui Thome de Aquino ordinis  
predicatorū sup duos libros De celo 2 mundo cuz aliqua  
parte tertij: qui morte p̄uentus residuū complere nō po-  
tuit. Qd aut sequitur vsqz ad finē quartū libri est egregij.  
Doctoris 2 phi p̄stantissimi petri de aluernia eiusdē or-  
dinis discipuli p̄fati doctoris Sancti Thome. Nō me-  
diocri labore correctū per religiosum patrē fratrem Ver-  
manū de vrsen sacre theologie baccalariuz formatū or-  
dinis p̄fati obseruantie.

Venetys mādato 2 sumptibus Nobilis viri dñi Oc-  
tauiani Scoti Liuis modoctiēss. per Bonetū Locatel-  
lum Bergomensez. Anno a salutifero partu virginali no-  
nagesimognto supra millesimū ac q̄dringētesimū. Sub  
felici ducatu Serenissimi p̄ncipis Dñi Augustini Bar-  
badici. Quintodecimo Kalendas Septēbres.

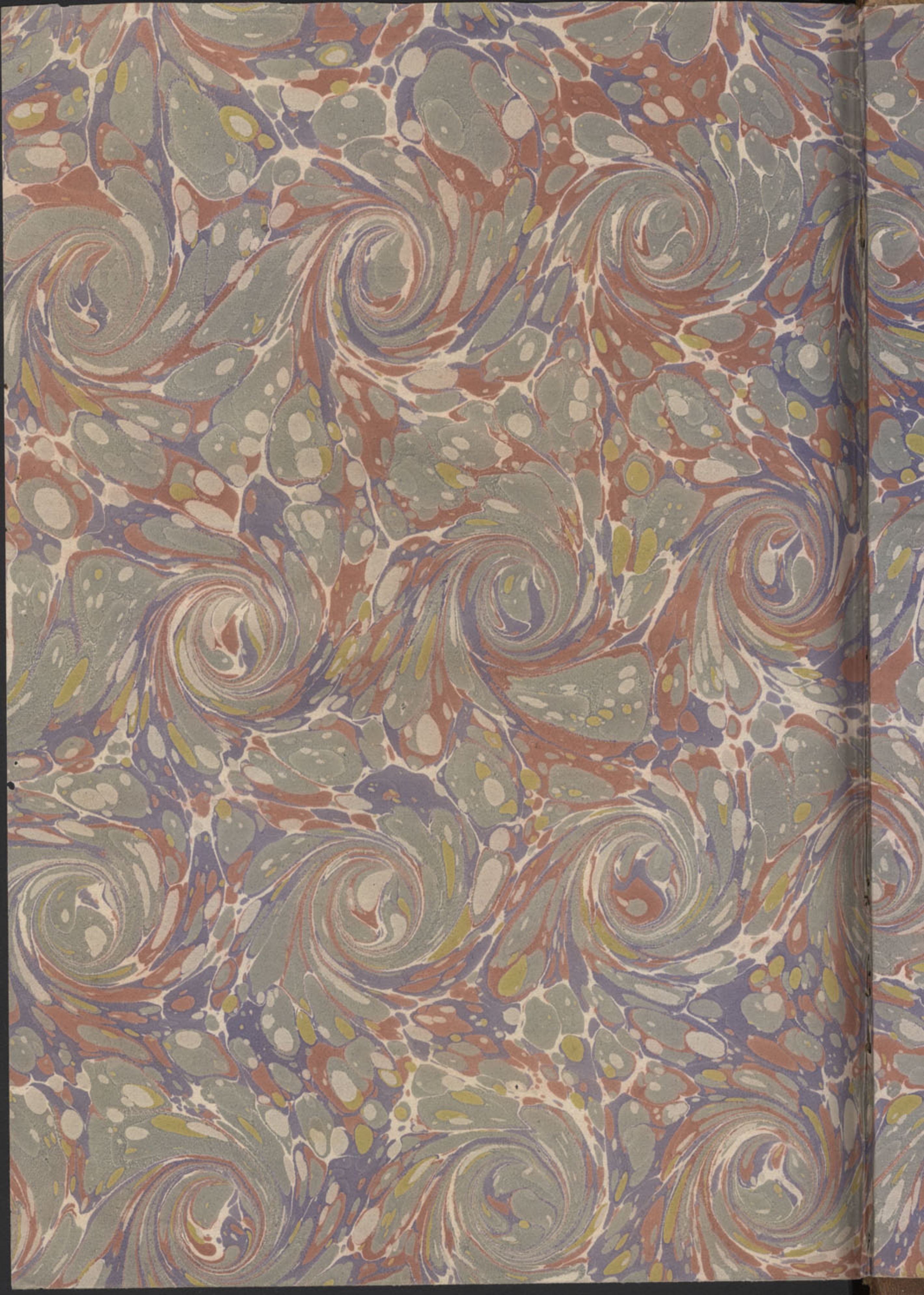
1495



<p><sup>a</sup> Libri de Incipit integritatez Circularatio <sup>b</sup> minima Sed qm̄ pte imagiare quasi <sup>c</sup> sicut 2 tus termiaref materialitatez carne: 2 est <sup>d</sup> se habet in hac per eē: 2 non cem. Quando ifinito tpe <sup>e</sup> esse. Scdm̄ cum. Illud gnas eleuatōes telligatur</p>	<p><sup>f</sup> detur q̄ multo res percipiunt stat a suprema Duabus aut <sup>g</sup> Ponit gñqz aliquis motus medium p̄puz rectos angulos <sup>b</sup> ablatuz esse. ergo si elemēta sequat probat cognitio per <sup>i</sup> Improbat mentatozem. de pyramides: <sup>k</sup> orbis lune formas i actu. Assignat</p>
---	---



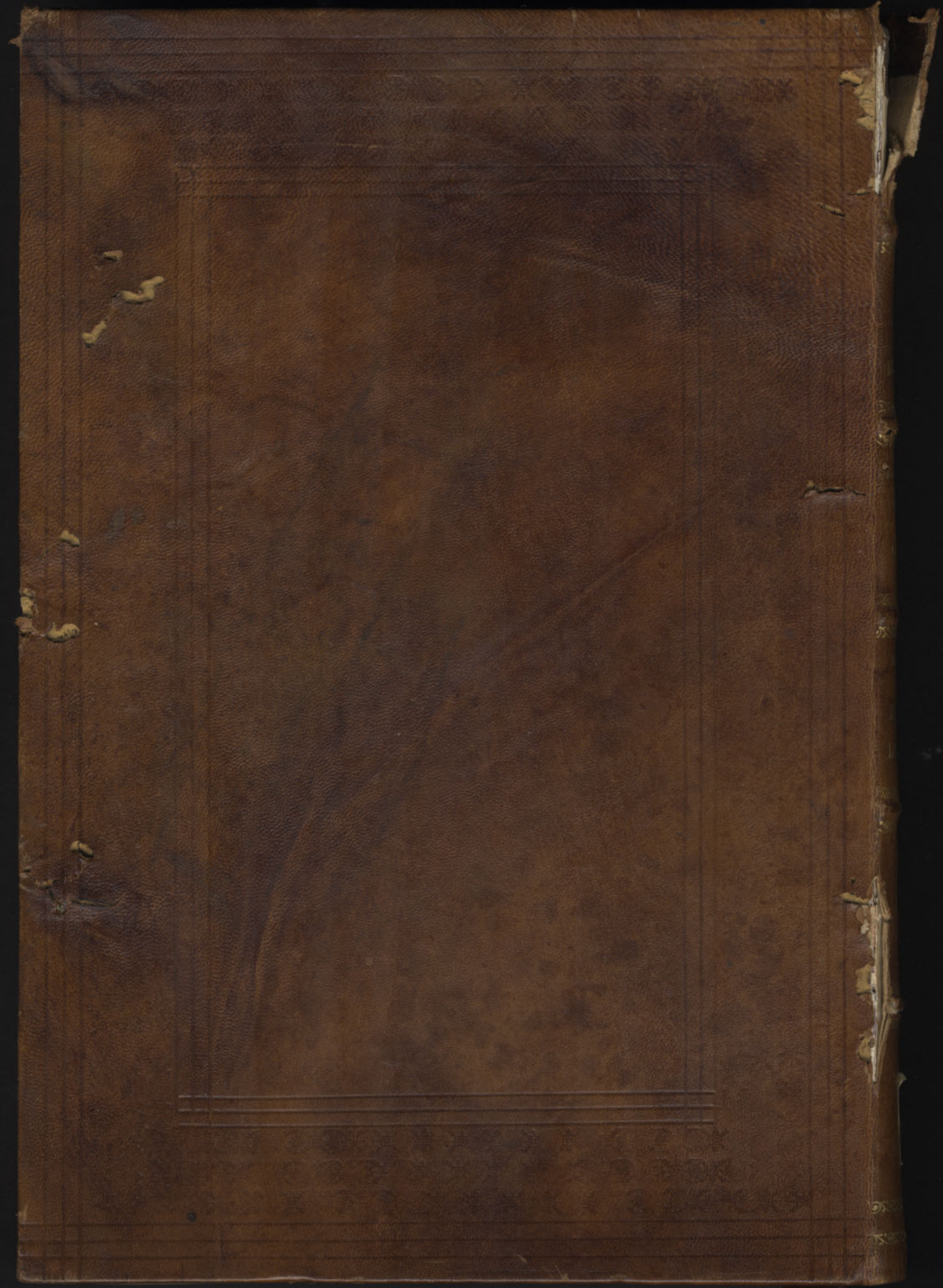














S. TOMÁS DE AQUINO

LIBRI DE CELO

ET

MUNDO ARISTOTELIS

ALBERTUS DE SAXONIA

QUESTIONES

EGIDIUS ROMANUS

EXPOSITIO SUPER

LIBROS DE ANIMA

Sala  
Gab.  
Est.  
Tab.  
N.º

R  
47  
2