

tunt, subit. Fieri namque potest, ut ea, quae demonstrantur, ad aliud genus ex alio migrent ac transeant, uti diximus. Patet etiam, cum *a*. competit ipsi *b*., atque est aliquod medium, tñ. *a*. posse ostendi ipsi competere. *b*. Atque huius haec erunt, & totidem elementa, quot media sunt. Propositiones enim ea, quae medio vacant, elementa sunt aut omnes, aut ea quae uniuersales sunt. Quod si nullum sit medium, non est alterius demonstratio: sed haec est ea via, qua acceditur ad principia. Similiter fit & si *a*. non competit ipsi *b*. Nam si est medium aliquod aut prius, cui non competit ipsum *a*., est sine dubio demonstratio: si uero non est nulla est demonstratio. Atque quot sunt termini, tot sunt elementa principiaue. Propositiones enim quae ex hisce constant, ipsius sunt demonstrationis principia. Et ut quaedam principia sunt indemonstrabilia, hoc pacto: hoc est illud, & illud inest huic: sic & hoc modo: hoc non est illud, & illud non inest huic: quare quaedam essendi quippiam, quaedam non essendi principia erunt. Cum autem ostendendum quippiam est sumendum est quippiam, quod primum de ipso *b*. predicatur: sitque id. *c*. de quo similiter ipsum dicitur. *a*. Atque hoc modo semper proficiscenti, nulla propositio tibi, nullusque terminus affirmandus extra ipsum *a*. sumuntur in probando: sed medium semper densatur, quousque induisibilia & unum fiant. Est autem tunc unum, cum fuerit vacans medio interuallum, ac una simpliciter propositio, quae quidem medio vacat. Atque ut ceteris in rebus principium simplex est, idque non est idem ubique, sed in pondere quidem est mina, in modulatione uero primus sensibilis sonus, et in alijs aliud: sic in ratiocinatione quidem unum vacans medio propositio est,

inde

LIBER PRIMVS.

in demonstracione vero $\&$ scientia intellectus. In affirmatiuis igitur ratiocinationibus nihil extra id quod inest atq; competit, cadit: in negatiuis autē, ubi quidem est id quod inesse oportet, nihil extra hoc cadit. Veluti si. a, per. c. non competat. b: nam si. c. quidem cuiuslibet insit. b, ipsum autem. a. nulli competat. c: rursus que sit. a. nulli competere. c. demonstrandum medius inter hac ipsa sumendus est terminus: atque hoc modo semper pergendum. Quod si sit ipsum. d. nulli. e. competere demonstrandum, hoc patet, ut. c. cuiuslibet quidem. d, nulli. vero uel nō cuiuslibet insit. e, nullus extra ipsum e. terminus unquam cadet. Hoc autem est, id cui inesse oportet. At in tertio modo, nec id a quo negare, nec id quod negare seiungereque oportet, terminus sumendus unquam egreditur.

De demonstracione uniuersali $\&$ particulari.

Caput. XX.

T. xxxix

Quam autem demonstracionū alia uniuersalis, alia particularis sit: $\&$ alia affirmatiua, alia negatiua ambigitur, utra sit prestabilior: ac eodē modo de ea que recte demonstrare, $\&$ de ea que reducere ad impossibile dicitur, queri potest. Primum igitur de uniuersali $\&$ particulari, deinde de affirmatiua negatiuaq; $\&$ postea de recta $\&$ deducente ad impossibile demonstracione determinauimus. Forsitan itaq; cuiuspiam hoc pacto consideranti, particularis prestabilior uniuersali videbitur. Nam si ea demonstratio qua magis scimus, est prestabilior (hac enim sane demonstracionis est uirtus, atq; magis unūquodq; tū scimus, cū ipsum per se quā cum per aliud scimus: ceu musicū Coriscū tum scimus magis

gis cū percepimus Coriscū esse musicū, quam cū cognoscimus hominē esse musicū: & in ceteris similiter) vniuersalis aut ostēdit quippiā non ut ipsum est, sed ut alius: veluti triangulū duorū equaliū laterū angulos habere duobus rectis equalis, non hoc sane quod duorū est equaliū laterum, sed quod triangulus est, particulari demonstratione cuiuspiā inesse quippiā ut ipsum est ostendēte: si igitur ea demonstratio præstabilior est, quæ per se quippiam demonstrat, & particularis est talis, ipsa demonstratio particularis magis nimirum demonstratio ac præstabilior quā vniuersalis esse videbitur. Præterea si vniuersale quidē non sit præter res singulas quicquam, demonstratio autem opinionem efficit esse aliquid id de quo demonstrat, ut quadā in ratione rerū talē esse naturā: centriāguli circa singulos, figuræ circa singulas numeri deniq̄ circa singulos. Atq̄ ea demonstratio quæ circa id versatur, quod est in ratione rerū, ea est demonstratione præstātiore quæ circa id versatur, quod rationē eorū quæ sunt egreditur eaque rursus per quā nō efficitur error, præstātiore est ea per quā error efficitur: vniuersalis aut talis est demonstratio, quod quidē intueri licet, cum rationū similitudo mutato ordine demonstratur (nā id inquirunt qd est quid tale, similitudinē mutato ordine rationū subibit, qd quidē neque linea neque numerus est, neque solidū neque planū, sed præter hæc illud quiddā) si igitur hæc demonstratio vniuersalis est magis, & est de eo quod minus esse videtur quā id de quo particularis demonstrat, atque opinionem efficit falsā: vniuersalis profecto demonstratio inferior erit lōge particulari. An harū altera ratio nō magis est de vniuersali, quā de particulari? Nā si duobus rectis equalis habere nō hoc ei triangulo

competis

LIBER PRIMVS.

competit, qui duorum est equalium laterū, quo est talis sed quo
 triangulus est: is qui scit illud ipsi competere, quo duorum est e-
 qualium laterum, minus profecto scit cuienam quatenus ipsum
 est competit, quam qui scit idem eidem ea ratioe competere, qua
 triangulus est. Atque omnino si illud non eo triangulo competit
 quo triangulus est, deinde quispiam id ipsum ostendit, non erit ip-
 sius. utique demonstratio. Sin vero triangulo competit, ut tri-
 angulus est, is magis profecto scit, qui illud triangulo, quo trian-
 gulus est, percipit competere. Eadem est ¶ in ceteris ratio. Si
 igitur triangulus ad plura sese extendit, ratioque est eadem, ¶
 non solo communis est nomine, atque cuius insunt triangulo tres
 anguli duobus rectis aequales: non sane triāgulus ut duorum est
 equalium laterum, sed cōtra, qui duorum est equalium laterū
 ut triangulus est talis angulos habet. Quare qui scit uniuersaliter,
 is magis scit, ut quodque cuique cōpetit quā is qui parti-
 culariter scit. Vniuersalis igitur demonstratio præstabilior est
 demonstratione particulari. Prætereà si uniuersale una quæ-
 dam sit ratio, ¶ non solo commune nomine, nō minus erit quā
 res nonnullæ particulares. Quin etiam magis erit, ac tanto quā
 to in illis sunt ea quæ nō intereunt: particularia autem magis oc-
 cidunt. Prætereà, nulla prorsus necessitas cogit ideo præter hæc ali-
 quid hoc esse putare, quia unū significat. non enim id in ipso ma-
 gis quā in alijs compelleret, quæcunque non substantiam, sed
 quantum aut quale ceteraque significant talia. Quod si puta-
 tur, non demonstratio sanè, sed is qui audit huius est causa. Præ-
 tereà si demonstratio quidem est ratiocinatio causam ostendens
 ¶ propter quid est, uniuersale autem magis est causa, nam cui
 per

per se quippiam in est, id sibi ipsi est causa: atqui vniuersale pri-
 mum est: sane ergo causa vniuersale est: demonstratio nimium
 vniuersalis praeftabilior demonstratione particulari est: est enim
 magis causa, & ipsius propter quid est. Praeterea usque ad hoc
 propter quid quaerimus: tuncque scire arbitramur, cum non est ali-
 quid quam hoc, ob quod aut fit aut est quippiam. Sic enim ipsum ex-
 tremum iam finis ac vltimum est: veluti gratia cuius accessit,
 ut argumentum accipiat. Et hoc gratia cuius: ut reddat id quod
 mutuo cepit ac debet. Et hoc item gratia cuius? ut non iniuriam
 faciat. Et sic eunt cum non est ob aliud vltius, nec est aliud
 cuius gratia, tum ob ipsum, ut finem accessisse, & esse, at fieri
 dicimus: & tum maxime scire propter quid accessit putamus.
 Quod si cunctis in causis ita res se habet, & cum propter quid
 quaeritur: in his autem quae sic sunt causa, ut harum gratia cete-
 ra sint & fiant, hoc scimus maxime pacto: & in ceteris tum ma-
 xime scimus, cum non vltius hoc est, quia aliud est. Praecepto igitur
 hoc, angulos externos quatuor rectis aequales habere: quia du-
 orum est aequalium laterum, restat quaerere, propter quid hoc eos
 angulos habet: atque cognito quia triangulus est, restat item quaere-
 re, propter quid hoc eos triangulos habet: quos si percipiamus, quia
 est figura quae rectis ex lineis constat, cui quidem non propterea
 quod aliud quippiam est, anguli competunt dicti: tum profecto
 maxime scimus, ac etiam tum vniuersaliter scimus. demonstra-
 tio igitur vniuersalis praeftabilior est longe particulari. Praeterea
 demonstratio quo particularis est magis, eo magis in infinitum
 incidit: quo vero vniuersalis magis, eo ad simplex ac ipsum vlti-
 mam pergit: atres quo sunt infinitae, eo nequeunt sciri: quo vero
 m sunt

sunt finita, eo sub scientiam cadunt: quibus efficitur, ut res quo
 sunt universales, eo magis sub scientiam cadunt, quam hoc sane
 quo sunt particulares: universalia igitur sunt demonstrabilia
 magis. At eorum magis est demonstratio, quae sunt demonstra-
 bilia magis: nam ea quae referuntur simul, sunt talia magis: uni-
 versalis igitur demonstratio praestabilior est longe particulari, cum
 sit $\&$ magis, ut probatum est, demonstratio. Praeterea si ea demō-
 stratio magis est expetenda, per quam hoc $\&$ aliud scitur, quam
 ea per quam hoc solum percipitur: is qui habet universale, scit
 $\&$ particulare $\&$ non contra, patet universalem demōstratio-
 nem expetendam esse magis, $\&$ praestabiliorem hoc quoque pacto
 quam demonstrationem particularem. Insuper universaliter
 magis demonstrare, nihil aliud est quam per id ostendere medium
 quod principio propinquius est. Propinquissimum autem id est,
 quod vacat medio, atque hoc est principium: si igitur demonstra-
 tio, quae conficitur ex principio, vel ex magis principio, exactior est
 ea, quae non ex principio, vel ex minus principio, proficiscitur, ac
 quae talis est ea quae magis universalis est demonstratio: univer-
 salis profecto demonstratio praestabilior est demonstratione par-
 ticulari: veluti si demonstrare oporteat, a. competere, d. mediaque
 sint, b. atque, c. $\&$ b. sit superius ipso, c. ea sane demonstratio quae per
 b. medium conficitur, magis erit universalis quam ea quae per me-
 dium c. extruetur. At enim harum rationum non nullae differen-
 di subeunt modum, maxime autem inde patet, universalem ma-
 gis praestabilem esse, nam cum propositionem priorem habemus, pos-
 teriorem quoque tum quodammodo scimus, potentiaque habemus, ve-
 lut si quis omnem triangulum scit duobus rectis equalis habere,

sum quoque, qui duorum est equalium laterum, scit quodammodo, potenti, a que duobus rectis equalis habere, & si nescit ipsum triangulum esse: sed qui propositionem hanc habet, is uniuersalem nullo scit modo, neq; potentia neque actu. Præterea uniuersalis quidem intelligibilis est, particularis autem ad ipsum sensum utique terminatur. Uniuersalem igitur demonstrationem præstabiliore particulari esse, satis iam per ea quæ dicta sunt demonstrauimus.

De demonstratione affirmatiua & negatiua.

Cap. XXI.



Firmatiuam autem negatiua demonstrationi præstare, hinc sane patebit. Sit enim ea præstabiliore demonstratio (cetera modo sint eadem) quæ ex postulationibus suppositionibus uel, aut propositi onibus paucioribus constat. Nam si notæ similiter sint, citius per hæc cognitio comparabitur, quod quidem magis est expetendum, ratio autem propositionis huius, præstabiliorem eam inquam esse quæ ex paucioribus constat, uniuersaliter hæc est. Nam si similiter sunt ipsa media notæ, priora uero sunt notiora sit una quidem demonstratio, quæ .b.c.d. medijs, a. demonstratur ipsi competere, e: alia uero, quæ rursus, a. per .b.c. media ipsi .d. competere demonstratur: hæc igitur, a. d. inquam & .a.e. simili modo sese habent, sed a. d. prior est, atq; notior. a. e.: per illam enim hæc demonstratur, atque id magis creditur, per quod ostenditur aliud. Demonstratio igitur ea quæ ex paucioribus constat (modo sint cetera paria) præstabiliore est, ut probauimus. Ambæ igitur per tres terminos, propositiones uel duas demonstrant: uerum, altera esse quippiam, altera & esse quippiam, & non esse sumit:

m ij ex plu-

LIBER PRIMVS.

ex pluribus ergo constat, quare inferior est ut constat, quam affirmatiua. Præterea id ita esse patet, cum demonstratum sit ratiocinationem esse non posse, si ambæ propositiones negatiuæ sint, sed alteram talem, alteram affirmatiuam esse oportere. Præterea in super hoc sumere oportet, nam cum demonstratio accrescit, affirmatiuas quidem propositiones necesse est fieri plures, sed fieri nequit, ut vlla in ratiocinatione plures vna sint negatiuæ: a. nãq̃ nulli competat. b. et b. cui libet insit. c. Si igitur ambæ propositiones sunt augendæ media sunt interponendæ, atq̃ inter. a. b. si. d. inter b. c. sit. et patet igitur, e. quidem affirmatiuæ, tam subijci quam etiam dici: d. vero dici quidem affirmatiuæ, subijci autem negatiuæ. Nam ipsum quidem de quolibet. b. predicetur: a. veronulli ipsi insit oportet. Fit igitur una propositio negatiua, ipsa in quâ a. d. Idem est et cæteris in ratiocinationibus modus: etenim necesse est medium quidem id, quod inter affirmatiuæ propositionis terminos cadit, interuallum vtrunq̃ affirmatiuum, alterum negatiuum efficere: quare tantum vna fit hæc propositio talis: cæteræ omnes sunt, ut patet, affirmatiuæ. Si igitur id per quod quipiam demonstratur notius est, magisque credetur: et negatiua quidem per affirmatiuam demonstratur, ut patuit: affirmatiua vero, per negatiuam non demonstratur, hæc ipsa sane cum prior sit, et notior, et magis credatur, præstabilius erit sine dubio negatiua. Præterea, si vniuersalis ea propositio, quæ vacat medio, ratiocinationis est, ut patet, principiu: atq̃ in affirmatiua quidem affirmatiua, in negatiua vero est negatiua: constat autem affirmatiuam negatiua priorem esse, notioresque (negatio namq̃ per affirmationem innotescere solet, præceditq̃ negationes

affir

affirmatio, perinde ac esse precedit non esse) affirmatiua profecto demonstratio probabilior est negatiua: quippe cum principium ipsius sit negatiua principio prestabilius: eamque prestabiliorem esse oporteat, quae prestabilioribus principijs utatur. Insuper antiquior est. nam absque affirmatiua negatiua esse non potest.

De demonstratione ad impossibile. Cap. XXII.



Vm autem affirmatiua prestabilior sit negatiua, patet rectam etiam ea prestabiliorem esse, quae ad id deducit quod fieri nequit. Atque primo scire differentiam ipsarum oportet. Igitur a. quidem nulli. b. competat. b. vero cui libet insit. c. atque hoc pacto negatiua recta sit demonstratio, qua quidem u. professione recta nulli competere demonstratur. Sed ea quae ducit ad id quod fieri nequit, sic sese habet: nam si demonstrandum est. a. nulli competere. b. sumendum est contra, cui libet eisdem ipsum competere. at. b. etiam cui libet. c. quare fit, ut, a. cui libet competat. c. Sit autem notum atque concessum, hoc minime fieri posse: non ergo fieri potest, ut. a. competat ipsi. b. quod si. b. conceditur ipsi competere, c. fieri profecto nequit. ut. a. competat ipsi. b. Termini igitur ordine simili disponuntur. Verum differentia in propositionum negatiuarum cognitione consistit, utra inquam istarum sit notior: utrum haec, a. nulli competit. b. an ista, a. nulli competit. c. cum igitur conclusio notior est, tum ea sane sit demonstratio, qua deducitur in id quod haud quaquam fieri potest: sed cum ea propositio quae in ratiocinatione sumitur notior est, tum recta nimirum efficitur demonstratio. At constat propositionem hanc. a. nulli competit. b. priorem hac esse natura. a. nulli competit.

T. xxxvj

LIBER PRIMVS.

it. c. Ea namque sunt conclusionē priora, ex quibus emergit ipsa conclusio, atque patet hanc quidem. a. nulli. c. cōpetit, conclusionē esse: illam autem. a. nulli. b. cōpetit, id esse quo emergit ipsa conclusio. Non enim si fit ut quippiam tollatur, hoc quidē est conclusio illa vero ex quibus: sed id quidem ex quo fit ratiocinatio, quae sese habet, ut aut totius ad partē, aut partis ad totū rationē habeat: at a. c. & a. b. propositiones nō sic inter sese habent, ut patet. Si igitur ea demonstratio, quae ex notioribus prioribusue cōficitur, semper est praestabilior: utraque vero demonstratio dicta, ex negatione quidem creditur, altera tamen ex priore, altera ex posteriore, negatiua demonstratio praestabilior est ea simpliciter demonstratione, qua deducitur ad id quod fieri inquit. Quare patet, affirmatiuam quoque demonstrationem rectam, quae quidē negatiua praestat, ut patuit, praestabiliorem esse eadem.

De certitudine & unitate scientiarum.

Caput. XXIII.

Text. xlii.



Scientia autē scientia exactior priorq̄ est ea, quae eadem & ipsius esse & propter quid esse est: sed non ea quae est ipsius esse, sine ea quae est ipsius propter quid est, & ea quae non est de subiecto, ut Arithmetica ipsa Musica: & item ea quae est ex paucioribus, ea quae est ex additione, ut Arithmetica ipsa Geometria. Ex additione autē dico hoc pacto: unitas est substantia positione vacans, punctum vero cum positione substantia est. hoc igitur ex additione esse dico. Vna autem scientia est, quae unius est generis: quae componuntur ex primis, & sunt partes, aut effectus horum per se: diuersae vero scientiae sunt, quarum principia ex eisdem

dem non sunt, nec ex unius principijs principia alterius profiscuntur. Huius autem est signum cum ad ea quae non demonstrantur est ventum: oportet enim ipsa eodem in genere esse, in quo sunt ea quae sunt demonstrata: est autem et huius signum, cum ea quae demonstrantur per ipsa eodem in genere sunt, atque propria qua. Atque fieri potest, ut plures eiusdem sint demonstrationes, non solum si ex eadem serie medium non coherens accipiatur, ut si inter a. b. nunc. c. nunc. d. nunc. e. medium accipiatur: sed etiam si ex diuersa sumatur. Sit enim a. mutatur, c. mouetur, b. voluptate afficitur: verum igitur dices, si c. de b. et a. de d. predicaueris: qui nanque voluptate afficitur mouetur, et qui mouetur mutatur. Rursum inter eosdem terminos medium d. ponatur, in quo sit, quietem consequitur, verum igitur identidem dices si a. de b. et b. de d. predicaueris, qui nanque afficitur voluptate, is quietem consequitur, is mutatur. Quare per diuersa media, non ex eadem serie sumpta conficitur ratiocinatio: non tamen adeo diuersa, ut neutrum dicatur de altero: necesse est enim ambo cuiuspiam eidem inesse. Considerandum est, quod modis per ceteras quoque figuras eiusdem ratiocinatio fieri potest.

Quod fortuitarum et sensibilium non sit scientia:

Capitulum XXIII.

Huius autem quod profiscitur à fortuna causaque fortuita et fluctuante, per demonstrationem scientia non est. Quoniam omne quod fortuito fit, nec est ut necessarium, nec ut plerumque: sed est id quod fit praeter ista. Demonstratio vero alterius est istorum. Omnis enim ratiocinatio, quae per propositiones fit, aut per necessarias, aut per
 ea s

LIBER PRIMVS.

eas quae sunt plerunque conficitur. Atque si necessaria quidē sint,
 conclusio quoque necessaria est: si vero plerunque sint, conclusio
 quoque talis efficitur: quare si id quod proficiscitur à fortuna ne
 que plerunque, neque necessario fit, nulla prorsus ipsius erit sine
 dubio demonstratio. At vero neque per sensum fit, ut sciamus.
 nam & si sensus talis & non huius alicuius est, sentire tamen
 necesse hoc aliquid est, & aliquo in loco, & nunc: uniuersale ve-
 ro, & quod est supra omnia, fieri nequit ut sentiatur: quippe cū
 non sit hoc, neque nunc, non enim uniuersale esset. Quod enim
 semper est, & ubique id uniuersale dicimus esse. Cū igitur de-
 monstraciones quidem sint uniuersales, uniuersalia vero sen-
 tiri nequeant: perspicuum est fieri non posse, ut per sensum scia-
 mus. Quia ut patet, si fieri posset, ut sensu triangulum angu-
 los habere duobus rectis equalis perciperemus, quaereremus utiq;
 demonstrationem: & non, ut quidam inquirunt, sciremus. Sen-
 tire nanque singulare necesse est: at scientia in uniuersalis cog-
 nitione consistit. Quam obrem si in luna etiam essemus, terranq;
 se luna obijcientem uideremus, non profecto causam ipsam de-
 fectionis sciremus. Sciremus enim lunam deficere, & non prop-
 ter quid omnino sensu perciperemus, non enim ipsius uniuersa-
 lis est sensus. At tamē ex eo quia saepe hoc accidere uideremus:
 ipsum uniuersale uenati, demonstrationem utique haberemus
 ex singularibus enim pluribus uniuersale ipsum patefieri solet.
 Ipsum autem uniuersale praestabile nimirū est, propterea quod
 ipsam causam indicat: quare de calibus noticia uniuersalis pra-
 estabilior est perceptione sensuum, & in intellectu eorum quorū
 est alia causa. De primis autem alia ratio est. Patet igitur fieri

Te. xlii

non posse, ut quisquam sentiendo quicquam inquam eorum sci-
at, quæ demonstrabilia sunt: nisi sentire quispiam id esse dicat, sci-
entiam inquam per demonstrationem habere. Sunt tamen inter
ea quæ proponuntur nonnulla, quæ quidem ad sensus reducuntur
defectionem: nonnulla nanque non queremus, si illa visu percipe-
remus: non propterea quod scimus videndo, sed quod ex eo quia
videmus, habemus tandem ipsum uniuersale: veluti si vitru
perforatum esse, lumenque per meatus penetrare visu percipere
mus, patet etiam nobis propter quid post vitrum lumen effici-
tur. Ex eo plane, quia uideremus quidem seorsum id ipsum fieri
in unoquoque, intelligeremus autem simul in uniuersis hoc fie-
ri pacto.

Quod non omnium syllogismorum eadem sint
principia. Caput. XXV.



AT qui fieri nō potest, ut omnium ratiocinationum
eadem principia sint: quod quidem prius disserendi
modo contemplabimur. Nā ratiocinationum alie
veræ sunt, alie falsæ: quāquam enim fieri potest ut
verum concludatur ex falsis, tamen id semel efficitur: veluti si
a. quidem vere de. c. prædicetur, medium, autem. b. falsum su-
matur: tunc enim neque. a. competit ipsi. b. neque. b. competit ipsi
c: sed si inter has propositiones sumantur media, falsa erunt ex
eo, quia conclusio omnis falsa è propositionibus proficiscitur fal-
sis: ex veris autem veræ conclusiones emergunt. At patet, a fal-
sis vera differre, ac esse diuersa. Deinde neque ipsa falsa ex eis-
dem proficiscuntur, sunt enim talia falsa, ut inter sese sint cō-
traria, et simul esse non possint: ut iustitiam esse, vel iniustitiā
n vel

LIBER PRIMVS.

vel timiditate: & hominē vel equū. vel bouē esse: et equale quod est ut maius vel minus esse. Ex his autē quę certa sūt hoc pacto. Neque enim ratiocinationum verarum omnium eadem principia sunt. Complurium nanq̄ principia diuersa sunt genere: neq̄ quibus suis accommodantur quęuis. Vnitates enim non accommodantur punctis: illa nanq̄ positione vacant, his eadem competit. Nec esse est autem, aut ad media accommodari, aut supra ex parte, aut infera, aut alios intra alios extra terminorum habere. Ac neq̄ fieri potest, ut principiorum communium vlla sint, ex quibus cuncta demonstrabuntur. Dico autem communia, veluti quoduis affirmandum aut negandum est. Genera enim eorum, quę sunt, non eadem sunt, sed diuersa: atq̄ alia solis competunt quantis, alia solis hisce quę rationem subeunt qualitatis, cum quibus per communia demonstrationes conficiuntur. Pręterea principia non multo sunt pauciora conclusionibus: principia enim ipse sunt propositiones. Propositiones autem sunt, cū aut additur, aut interponitur terminus. Pręterea cōclusiones sūt infinitę, termini vero finiti. Insuper principiorum alia sunt necessaria, alia contingentia. Hoc igitur modo considerantibus, fieri non posse porro videntur, ut eadem sint principia finita, si conclusiones sint infinitę. Quod si quispiam alio modo dicat, veluti, & hæc quidem Geometria, hæc autem Arithmetica, & hæc Medicinę principia esse, quid aliud erit quod discitur quam scientiarum principia esse. At ex eo dicere eadem esse, quia ipsa sibiipsis eadem sunt, ridiculum est: hoc enim pacto cuncta eadem fiunt: At vero neque hoc est, ex omnibus inquam quoduis demonstrari querere, omnium eadem principia esse. Est enim insignis

stulticia

stultitie sane. Nam neque in manifestis hoc fit scientiis, neque in resolutione fieri potest. Propositiones enim vacantes medio principia sunt: atque diuersa plane conclusio fit, assumpta vacante medio propositione. Quod si quispiam ipsas primas vacantes medio propositiones omnium esse principia dicat, sciat is unam in unoquoque genere esse. Quod si neque eadem omnium principia sunt hoc pacto, ut ex omnibus quoduis oporteat demonstrari, neque sunt adeo diuersa ut uniuscuiusque scientia sint diuersa, restat si principia omnium generis sunt eiusdem, ex his tamen hac, ex alijs vero alia demonstrantur. At patet et hoc fieri non posse. Demonstratum est enim scientiarum, quae genere differunt, principia diuersa genere esse. principia namque duplicia sunt: ex quibus et circa quod. Principia igitur ex quibus, communia sunt: principia vero circa quod, propria: ut unitas, magnitudo.

De scientia et opinione:

Caput. XXVI.

Interest autem inter id quod sub scientiam, et id quod sub opinionem cadit. Nam scientia quidem universalis est cognitio, et per necessaria comparatur: necessarium autem aliter sese habere non potest. at sunt quaedam vera quidem, et numerantur inter ea quae sunt: tamen et aliter sese habere possunt. Patet igitur, circa hac scientiam non esse: nam ea non possent aliter sese habere, quae aliter sese habere possunt. At vero nec intellectus et intellectum enim principium scientiae dico, neque sine demonstratione scientia: quae quidem est existimatio vacantis medio propositionis. Est autem intellectus verus, et scientia et opinio. Et id quod per hac dicitur.

n. ij

Quare

Quare restat, opinionem esse circa id quod verum quidem est,
 aut falsum, aliter autem sese habere potest. Hæc autem est vacan-
 tis medio, et non necessaria propositionis existimatio. Atque
 hoc consentaneum est etiam ijs quæ apparent: tam enim opina-
 tio, quam talis natura incertum est sane. Nemo præterea tum o-
 pinari quippiam arbitratur, cum illud putat aliter sese habere non
 posse, sed scire. Sed cum esse quidem sic putat, existimat autem
 et aliter sese habere posse, nihil prohibet illum tum opinari: pro-
 pterea quod rei quidem talis opinio est, necessarie vero scientia.
 Quomodo igitur fit ut idem unus opinetur, alius sciat? et cur
 opinio non erit scientia, si quispiam posuerit fieri posse, ut de eo-
 dem omni opinio habeatur quod scit? Proficiscitur enim et hisce
 qui scit, et hisce qui opinatur per media, quousque perueniat ad
 ea quæ medio vacant: quare si ille scit, et qui opinatur scit. Fie-
 ri enim potest, ut quemadmodum ipsum esse, sic et ipsum prop-
 ter quid est opinetur: hoc autem constat ipsum medium esse. At
 si existimauerit quidem ea quæ aliter sese habere nequeunt, per
 inde atque habent, definitiones sese habere, per quas ipsæ demon-
 strationes conficiuntur sciet, non opinabitur. Sin autem vera qui-
 dem esse crediderit, non tamen hæc ipsis putauerit competere ra-
 tione substantiæ atque formæ, opinabitur, non vere sciet. Atque
 si per ea quidem quæ medio vacat, processerit, ipsum esse, et pro-
 pter quid est opinabitur. Sin vero non per ea, quæ vacant medio
 tantum ipsum esse opinabitur. Opinio namque scientiaque omni-
 no eiusdem non est: sed ut est et vera falsa modo quodam eius-
 dem opinio, sic et scientia et opinio est eiusdem. Etenim opinio-
 nem quidem veram ac falsam, ut quidam inquirunt eiusdem
 esse.

esse, cum alia absurda, cum hoc secū trahit, ut non opinetur quispiam quod opinatur falso. Sed cum multipliciter idem dicatur, partim esse potest, partim esse non potest. Nam opinari vere diametrum commensurabilem esse, absurdū est sane: sed sic est eiusdem, quia diameter circa quem sunt ipsæ opiniones est idem, utriusque tamen ratio non eadem est. Pari modo scientia eiusdem esse atque opinio potest. Illa nanque sic erit animalis existimatio ut fieri non possit: veluti si illa quidem existimatio sit hominis substantiæ ratione cōpetere, hæc autem homini quidem, sed non illo competere modo. Idem est enim id, circa quod utraque fit: est enim homo, sed modus non est idem, ut patet. Ex his autem emergit fieri non posse ut, simul idē opinetur quispiam ac sciat nam simul existimationem haberet, & aliter & non aliter idē sese habere: quod quidem fieri nequit. Etenim fieri quidē potest, ut in alio atque alio sit eiusdem utrunque, sicuti diximus: sed in eodem sic hoc pacto fieri nequit. Haberet enim simul existimationem, hominem per se animal esse, & non per se animal esse, quorum primum est non posse, secundum sit posse hominem non animal esse. De reliquis autem quonam pacto distribuenda sint, de mente, inquam, de intellectu, de scientia, de arte, de prudentia de sapientia, alijs in locis pertractabitur. Quædam enim ipsorū ad naturalem, quædam ad morum magis pertinent contemplationem.

De solertia. Caput. XXVII.

Solertia vero quædam est coniectatio medijs in tempore admodum breui: veluti si quispiam hoc viso, lunam eam partem quæ est versus solem, lucidam semper habere cito perceperit, propterea id ipsum effici,

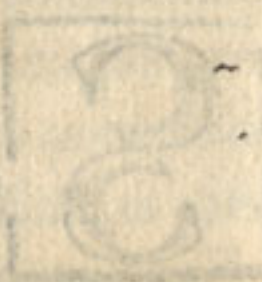
LIBER PRIMVS.

fici quod, lumen ex sole suscipit lumina, aut si vifo paupere di-
 uitem aduente, hoc illum propterea facere, quod mutuo argentū
 accipit intellexerit: aut si cognouerit, cur hi sunt amici, quia sunt
 eiusdem hominis inimici: omnes enim medias causas, qui vī
 dit extrema, cognouit. Lucidam partem versus solem habere
 sit .a, solis lucere lumine sit .b, luna sit .c. igitur ipsum .b. id solis
 lucere lumine, competit .c, ipsi inquam lune: at ipsum .a.

lucidam inquam semper versus solem ha-
 bere partem, ipsi inest: quare sit, ut .a.

per .b, medium ipsi com-

pctat .c.



LIBER SECVNDVS POSTERIORVM
 orum analyticorum.

De quatuor quaesitis.

Caput. I.

HA quaeruntur totidem numero sunt, quot sunt ea qua sciuntur. Querimus autem quatuor, vel an hoc illud, vel cur hoc illud sit, vel omnino sit, vel quidnam quicquam sit. Nam cum hoc, an hoc sit quippiam, plura complectentes, ut deficiat an non deficiat sol querimus, ibi an hoc illud sit querimus. Cuius indicium est: hoc enim inuento, solem inquam ipsum deficere, statim querere cessamus. At cum principio solem deficere, scimus, non utique utrum deficiat querimus. Cum autem scimus hoc illud esse, tum propter quid hoc illud sit querimus. Deficere namque solem, terramque moueri scientes, cur deficiat, cur moueatur, querimus. Atque haec quidem hoc pacto, quaedam uero aliter quaeruntur. Querimus enim, sit an non sit Centaurus, sit an non sit Deus: sit autem necne, simpliciter dico: non autem albus sit, necne. Hoc igitur percepto: Deum inquam esse, item hominem esse, quid sit postea querimus: ut quid sit Deus, quid sit homo. Haec igitur, ac tot sunt, qua querere consueuimus, quaeque iam inuenta scimus.

Quod omnis questio sit de medio.

Caput. II.

Et qui-

LIBER SECVNDVS.

Quidem cum aut num hoc illud sit, aut omnino num sit querimus, ibi an medium eius vllum extet querimus. Cum vero uel num hoc illud sit, vel omnino num sit, idq; vel simpliciter vel ex parte iam quidem scimus: at vero vel quare sit vel quid sit querimus, ibi quodnam mediū sit querimus. Porro vel hoc illud esse, vel omnino hoc esse, vel simpliciter, vel ex parte dico: ex parte quidem ut num luna deficiat, augeaturue: (aut enim sit hoc illud, aut non sit, in talibus queritur) simpliciter vero, ut est luna necne, est nox necne. Fit igitur, omnibus ut in questionibus, aut num sit medium, aut quodnam sit medium queratur. Causa enim est medium, ea vero in omnibus queritur, deficit luna, est ne huius aliqua causa: postea cognito hoc, causam inquam aliquam esse, quenam illa sit causa querimus. Causa enim tam ut quicquam sit simpliciter, quam ut quippiam eorum que vel per se, vel accidens competunt sit, ipsum medium est. At simpliciter quidem esse subiectum ipsum, ut lunam, aut solem, aut terram aut triangulum: quippiam vero esse, ut de defectiōem, ut medium obtinere, non obtinere, equalitatem, inaequalitatem, & huius modi dico. In his enim omnibus idē quid est, ac propter quid est, esse patet: quid est luna defectio? priuatio lunaris lucis, ob interpositionem terrae: propter quid haec defectio est, aut cur luna deficit? quia lux eius obijciente se terrae destituitur: quid cōcentus est. numerorum inter acutum & graue proportio: cur inter se graue atque acutum consona sunt. quia numerorum inter sese suscipiunt rationem acutum ipsum & graue, estne inter acutū & graue cōcentus consistitne ratio ipsorum numeris, quod simul atque
percepi

percepimus, quanam sit illa ratio quærimus. Equidem nil nos quàm medium ipsum quære, satis ea docent, quorum medium percipi sensu potest. Nā luna defectiōnem exiguam, dum sensu non contingimus, sit luna defectio necne, quærimus: quod si in ipsa luna essemus, neque si fiat, neque cur fiat defectio, utique quæreremus, sed simul utrunque se nobis utro offerret atque patefieret. Etenim ex sensus perceptione, et uniuersale ipsum notū nobis fuisset: sensu nanque terrā nunc sese obijcere luna, cognosceremus. pateret enim visu, nunc lunam deficere: atque ex hoc ipsum emerisset uniuersale. Vt igitur dicebamus, idem scire est quid sit, propter quid sit quicquam. Et hoc aut simpliciter et non aliquid eorum quæ insunt, aut aliquid eorum quæ insunt, veluti duo recti, aut maius vel minus: et huiusmodi. Patet igitur omnia quæ quærentur mediū questionem esse.

Quod demonstratio et definitio non sint eiusdem,
disceptatio. Caput. III.



Is ita determinatis dicendum esse videtur, quoniam pacto ipsum quid est ostendatur, quisque disquisitionis eius modus: quid denique et, quorum definitio sit. Atque dubitandum esse videtur antea, idque initiū faciendum, quod maxime dicendis accommodatum fiet. Dubitauerit itaque quispiam, utrum fieri possit, ut idem rationeque eiusdem, definitione demonstrationeque sciatur: an id ipsum fieri nequeat. Etenim definitio ipsius quid est, esse videtur. Omne autem quid est, uniuersale est, atque affirmatiuum. At ratio rationū alias negatiuas, alias non uniuersales esse patet: uniuersæ nanque ratiocinationes de secundo schemate negatiue sūt

de tertio vero universales non sunt. Deinde nec eorum omnium est definitio, quae prima affirmativae figura monstrantur: quare omnem triangulum, tres duobus rectis aequales habere, aliaque similia sunt. Huius autem ratio est, quia id scire quod demonstrari potest, nil aliud est quam demonstrationem eius habere: quare si talium est demonstratio, patet eorundem & definitionem non esse. Nam si sit, etiam per definitionem sciret quispiam, demonstrationem non habens: nihil enim utrunq; simul non habere vetat. Inductione etiam idem satis ostendi crediq; potest. Nihil enim unquam eorum quae vel per se, vel per accidens insunt, definiendo cognovimus. Praeterea si definitio substantiam explicat atq; declarat, talia non substantias esse patet: perspicuum igitur est, non omnis eius definitionem esse, cuius est demonstratio. Quid ergo, estne eius omnis demonstratio cuius est definitio? At videtur non esse: una enim eademq; etiam huius erit ratio. Constat enim unius ea ratione, qua unum est, scientiam unam esse: quare si id scire quod demonstrari potest, nihil aliud quam demonstrationem eius habere est, aliquid sane impossibile eveniet. Is enim qui definitionem habet, sine demonstratione profecto sciet. Praeterea demonstrationum principia definitiones sunt, quorum demonstrationes non esse demonstratum est prius. Et enim aut principia demonstrantur, & principiorum sunt semper principia, modusque nullus unquam occurrit: aut in primis stetur, necesse est, quae quidem & definitiones sunt, & demonstrari non possunt. At si non omnis eiusdem, alicuius ne saltem eiusdem definitio demonstratioque est, an neque hoc esse potest? Non enim demonstratio est, cuius est definitio. Etenim definitio

est

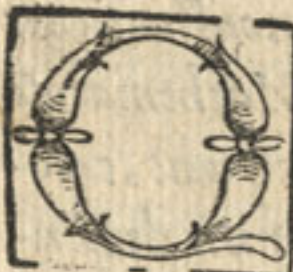
est ipsius quid est, substantiamque declarat: demonstrationes autem id ipsum subijcere sumereque videntur. Mathematicæ namque, quid est unius, quid par, quid impar accipiunt, ceteraque demonstrationes similiter. Adde quod omnis demonstratio aliquid de aliquo ut esse, aut non esse demonstrat: at in definitione nihil de aliquo prædicatur: velut inque animal de bipede, neque hoc de animali, nec item figura de plano. Non enim planum figura est, neque figura planum. Præterea differt, quid est hoc illud est ostendere: at definitio quidem quid est patefacit: demonstratio vero quippiam inesse cuiusdam, vel non inesse monstrat. Diuersorum autem deuersa demonstratio est, nisi hoc pars illius existat. Quod quidem sic dico, ut si triangulum omnem duobus rectis tres equos habere demonstratum sit, etiam equicrurum tres equos duobus habere constet. Hoc namque partis, illud totius rationem habet. At quid est, et hoc illud est, non ita sese habent: quippe cum alterum ad alterum partis non habeat rationem. Patet igitur, nec eius omnis demonstrationem esse cuius est definitio: nec cuius omnis definitionem esse, cuius est demonstratio: quibus efficitur, ut omnium cuiusquam eiusdem utrunque haberi non possit, quare perspicuum est neque idem esse definitionem demonstrationemque, neque alterum in altero esse. Nam ea que subijciuntur, similiter profecto se haberent. Sed de his hæcenus, satis enim de hisce diximus dubitando.

Quod quid est non esse demonstrabile.

Caput. IIII.

o ij Quid

LIBER SECVNDVS.



Vid ergo, prorsusne ipsius quid est ratiocinatio de-
 monstratioque nulla existit, qualiter iam dedisse
 videbatur? Patet enim ratiocinationem quidem
 aliquid per medium de aliquo semper ostendere: ip-
 sum autem quid est esse, & hoc ipso quid est predicari. Hæc au-
 te non conuertere necesse est. Nam si .a. sit proprium ipsius .c. patet .b.
 quoque ipsius .c. & .a. rursus ipsius .b. proprium esse. Quo fit ut
 omnia conuertantur, mutuanque predicationem suscipiant. At
 vero si tam .a. competit ipsi .b. ut quid est ipsius, quam .b. com-
 petit identidem ipsi .c. necesse est tum .a. de .c. predicetur, ut quid
 est ipsius. Quod si non hoc pacto bis illud quispiam sumpserit, nul-
 la sane necessitas omnino compellet, ut .a. de .c. ut quid est ipsius
 dicatur: ut si .a. quidem ut quid est ipsius .b. competere dixeris,
 .b. vero non eodem modo de quolibet .c. predicaueris: quare non
 solum .a. de .b. dicatur oportet, ut quid est ipsius, sed .b. quoque de
 .c. modo eodem predicetur necesse est. Hæc cum ita sint, si in utroque
 ratiocinationis interuallo ipsum quid est quidditasque sumatur
 quidditas nimirum antea quam concludatur, in ipso medio ra-
 tiocinationis termino collocabitur. Atque omnino si fieri potest
 ut ostendatur quidnam sit homo, sit .c. quidem homo, .a. vero quid
 est ipsius, siue .d. animal bipes, siue aliquid aliud est. Si quidem igitur
 iusta ratiocinatio fiet, necesse est, .a. de quolibet .b. predicetur.
 Hoc autem, ut constat, alia media definitione opus est, quæ qui-
 dem etiam quid est ipsius hominis erit. Sumitur igitur id profe-
 cto, quod demonstrare oportet: .b. namque definitio ipsius homi-
 nis. Id autem ipsum in duabus propositionibus primis, immedia-
 tisque considerare oportet. Maxime enim id quod dictum est
 elucescit.

elucescit. Qui igitur per ea quae conuertuntur, quid anima, quid-
ue homo, vel aliarum quiduis sit conantur ostendere, ij petunt
id sine dubio, quod initio quaerunt, demonstrareque nituntur: ut
si quis animam esse, quod est sibi vniuersali causa: id vero, nume-
rum esse seipsum mouentem. Is enim necesse est postulet a deo, a-
nimam numerum esse seipsum motu ciētem, ut idem sit anima
numerusque seipsum mouens. Non enim si a. quidem ipsum b. b.
vero, c. ipsum sequatur, a. definitio erit ipsius. c. sed de ipso tamē
vere dicetur, ut patet. Neque si rursus a. ratione substantia. b.
competit, de omnique eo praedicatur, a. continuo definitio erit ip-
sius. c. Quamquam enim animalis esse, de hominis esse dicatur,
omne enim animal rationis particeps, substantia vera est anima
particeps, quae est principium sentiendi, quemadmodum et om-
nis homo est animal, non tamen hoc dicitur pacto ut unum sit
Si igitur quispiam non hoc pacto terminos sumpserit, nunquam
a. sane quidditatem ipsius. c. substantiamque esse concluderit. Sin
aut hoc acceperit modo, tū ante a profecto b. ipsius. c. definitionē
sumpserit esse. Quare non demonstrabit: sumit enim id, quod ini-
tio quaerebatur.

Quod neque per diuisionem, quod quid est, demon-
stratur. Caput. V.



Nec diuisione hoc illius definitionem esse colligi Tex. iiii
potest, qualiter in resolutionum figurarum est dictū
Nunquam enim in diuisione fit, ut cum haec sint,
necessario illa sequantur, sed fit perinde atque cum
quispiam inducit: non enim demonstrat. Nam nec interrogare
cōclusionem, nec si data sit, ideo ipsam esse oportet, sed ipsam esse

cum illa sint necesse est, etiam si is qui respondet minime assentia-
 tur. Etenim si quis hoc roget pacto, homo animatus an inanima-
 tus est? deinde animatum esse sumat, ratiocinationem nullam.
 facit. Rursus animal omne aut gressibile aut aquaticum est? si
 esse gressibile sumat nullam ratiocinationem profecto facit: nec ho-
 minem hoc esse totum, animal inquam gressibile, necessario ex
 dictis emergit, sed hoc quoque perinde ut illa sumit. Atque ni-
 hil omnino refert, siue in multis siue in paucis hoc pacto fiat: est e-
 nim idem. Fit igitur hisce, qui hoc procedunt modo, inutilis hic
 diuisionis usus, etiam ad ea quorum alioqui fieri ratiocinatio po-
 terat. Quid enim prohibet, ut illud totum vere quidem de ho-
 mine dicatur, minime tamen quid sit homo declaret. Quid insu-
 per obstat, ut aut addatur substantie quippiam, aut auferatur,
 aut pretermittatur. Atque haec quidem eueniunt: sed soluere co-
 ingit, si quis uniuersa ea, quae hoc ipso quid est predicantur, su-
 mat, et adhibita diligentia post primi diuisionem, alteriusue po-
 stulationem, ipsius rursus postulati descriptionem deinceps fa-
 ciat. Atque adeo ut nihil pretermittatur quod quidem est neces-
 sarium. Si omne cadit in diuisionem, et nihil deest: id vero est
 necessarium: indiuiduum enim iam esse oportet. At quamquam
 id fieri potest, nulla tamen hoc pacto unquam efficitur ratioci-
 natio, sed si noscere diuisio facit, alio quam id facit modo. At-
 que hoc quidem non est absurdum. Neque enim is qui utitur
 inductione, fortasse demonstrat, notum tamen aliquid facit: ra-
 tiocinationem autem non dicit, qui definitionem ex diuisione di-
 cit. Nam ut in conclusionibus quae sine medijs inferuntur, si quis
 piam dixerit, hoc necesse est esse, cum ista sint, fit ut interroge-
 tar

tur, propter quid, sic & in definitionibus, cum per diuisionem inuestigantur, fieri potest. Nam cum hac conficitur definitio hominis, animal mortale, pedes habens, bipes, ac alis vacans: cur hoc in unaquaque partium additione sit nimirum interrogatio fieri potest. Dicit enim atque ostendet per diuisionem, ut putat, omne animal aut immortale esse aut mortale. Talis autem oratio tota non per ratiocinationem esse ostenditur. Quare etiam si definitio per diuisionem demonstraretur, nunquam tamen per ratiocinationem conficitur.

Quod quid est non demonstrari ex suppositione.

Caput. VI.



ED fieri ne potest ut ipsum quid est accommo- Tex. v.
datum substantia, demonstretur, Ex suppositi-
one tamen, hoc pacto, ut sumatur id quidem pro-
prium, quod ex hisce constat, quae hoc ipso quid
est predicantur, de functionem esse: hac autem sola dicto predica-
ri modo, totumque quod ex hisce constat, proprium esse: id est enim
illius nimirum ratio. An & hic rursus sumitur definitio. Ne-
cesse est enim, per medium ipsum ostendere. Præterea quæ ad mo-
dum nec in ratiocinatione sumitur quid est ratiocinari. Semper e-
nim tota vel pars est propositio, ex quibus ratiocinatio constat: sic
neque definitionem oportet in ratiocinatione inesse, sed seorsum
à propositionibus esse. Atque ut si quis ambigat, si ratiocinatio
fit confecta necne, obuiandū est asserendo ratiocinationē esse ex-
tractā: id enim ratiocinatio: sic & ad eū qui dicit nō definitionē
esse cōclusā, asserendū est definitionē esse cōclusā: id enim nobis sup-
ponebatur eē ratio, definitione. Quare necesse est et sine ratioci-
tionis

Tex. vi.

nationis & sine definitionis ratione, aliquid per ratiocinationē conclusum esse. At enim neque sic bene sese habebit ipsius quid est probatio, si ex suppositione etiā quispiam ipsum ostendat, hoc pacto: si ratio mali est diuisibile esse: quibus autem est contrariū eorum & ratio contraria est rationi contrarij, atque bonum est malo contrarium: & indiuisibile diuisibili, ratio boni nimirum est indiuisibile esse. Et hic enim sumens definitionē, ostendit. Sumit autem definitionem, ad ostendendam definitionem. At sit aliquid aliud. Et in demonstrationibus enim aliquid de alio dici sumitur: non tamē ipsum: neque id cuius est eadem ratio, neque quod conuertitur. Ad utrosque autem quorum alter diuisione, alter tali ratiocinatione ostendit, eadem est dubitatio, cur homo simul animal bipes gressibile, non autē animal seorsum, & bipes seorsum sit: nulla namque necessitas cogit, ut ex ijs que sumuntur unum efficiatur quod predicetur: sed erit forsitan, perinde atque idem homo & musicus est grammaticus.

Quod quid est non demonstratur. Caput. VII.



HAE C ū ita sint, quonā pacto is qui definit substā-
tiam, & ipsum quid est ostendet rei definiēda. Ne-
que enim ut is qui demonstrat, ex hisce que conce-
duntur notum faciet ipsum: ut cum illa sint, necessa-
rio aliquid aliud sit: hoc enim est demonstratio: neque etiam ut
is qui per singula nota inducit uniuersa, ex eo sic se habere, quia
nihil singulorum sese aliter habet: non enim quid esse, sed esse aut
non esse ostendit. Quis igitur alius modus restat. non enim sensu
vel digito demonstrabit. Praeterea quonam pacto ipsum quod est
ostendet: necesse est enim eū qui scit quid est homo, aut aliud quod

nis, & esse etiam scire. Id enim quod non est in ratione, nemo scit
 unquam quid est, sed quidnam oratio vel nomen significat. Cū
 dico hippocentaurus, bene quidem percepimus: fieri vero nequit
 ut quid hippocentaurus sit sciamus. At vero si quis quid est os-
 tenderit, & esse quoque ostendet: & quonam modo, ratione
 eadem ostendet: nam unum quiddam definitio ipsa declarat,
 & demonstratio etiam unum: quid autem est homo, & homi-
 nem esse, diuersa sanè, non eadem sunt. Deinde etiam dicimus
 unumquoduis, nisi sit substantia, necessariò per demonstratio-
 nem esse ostendi: esse vero rei nullius est, ut patet, substantia: id
 enim quod est, nō est genus. Demonstratio igitur id est, quo quippiā
 ostenditur esse: quod quidem etiam nunc ipse scientia faciunt. Ge-
 ometra nanque quid significat quidem triangulus sumpsit, esse
 autem ipsum demonstrat. Quomodo igitur ostendet ipse defini-
 ens quid est triangulus? sciens ergo quispiam definitione quippiā
 quid est, an sit illud nesciet? at nunquam fieri potest. Patet autē
 per ipsos etiam definitionū quæ nunc assignantur modos, eos qui
 definiunt non ostēdere esse. nam & si est e medio æquale aliquid
 at cur sit ipsum definitum, & cur hoc circulus sit queretur. Pote-
 rit enim illud dicere quispiam, definitionem orichalci etiam esse.
 Neque enim id esse posse quod dicitur, ipse definitiones insuper
 faciunt manifestum: neque illud, & non aliud esse cuius inquirunt
 definitionē esse, sed propter quid sēper dicere licet. Si igitur is qui
 definit, alter utrū aut quid sit aut quid ipsum nomē significat os-
 tēdit (si modo illa ipsius quidē definitio est) erit ipsa profecto o-
 ratio idem quod nomen significans. At hoc absurdum est sane.

Primo nanque & non substantiarum, & eorum quæ non sunt in

ratione rerum, erit utique definitio. Nam & ea, quae non sunt, significare nomine licet. Deinde omnes orationes definitiones erunt, sine discrimine ullo. Fieri namque potest, ut cuius orationi nomen ponatur. Quare definitionibus omnes omnia differemus loquemurque. Et illas ipsas definitio erit. Praeterea nulla scientia nomen hoc indicare significareque demonstrat: ergo nec definitiones id ipsum indicant. Ex his igitur nec idem esse definitionem rationemque videtur. Et insuper neque definitionem demonstrare quidnam sit quicquam fierique non posse ut ipsum quid est demonstratione definitioneue unquam percipiatur, aut cognoscatur.

Quod una definitio per aliam demonstraretur. Cap. VIII.

Merum considerandum est rursus, quidnam horum dictum bene, & quid non bene recteque sit, et quid sit definitio: et utrum aliquo modo ipsius quid est demonstratio definitio ~~erit~~, an uero nullo sit modo. Cui itaque scire quid est, et scire causam ipsius si est, idem sit, uti diximus: fieri potest, ut quid est ostendas. Cuius quidem haec ratio est. Est enim quedam utique causa: & haec aut est eadem aut alia, & si sit alia, aut est demonstrabilis, aut idem demonstrabilis. Si igitur alia sit demonstrarique potest, cum causa sit medium, & prima figura rationationis ostendatur necesse est: nam id quod ostenditur uniuersale est, & affirmatiuum, ut patet. Unus igitur est modus, quem nunc inquisimus, per aliud inquam ipsum quid est ostendi, nam medium ipsorum quid est, necesse est esse quid est, et priorum identidem proprium: quare definitionem eiusdem rei alia ostendet, alia non ostendet. atque hicce modus demonstratio ipsius quid est, ut antea diximus non est, sed ratiocinatio quedam ad differendi modum accommodata.

De quid est & quod est.

Caput. IX.



VO aut modo fieri potest, ut quid est ex demōstrā-
 tione eliciatur, deinceps dicamus oportet, hic rursus
 initio supio. Nā que admodū querimus propter quid
 est, prius esse habētes, interdū vero et simul nota no-
 bis hac sunt, sed nunquā fitri potest, ut antea cognoscamus cur
 est, quam percipiamus esse: sic pari ratione, neq̄ quod est, querere
 at que cognoscere possumus sine perceptione ipsius esse. Fieri enim
 nequit, ut quod est, nunquā sciamus, si ignoremus si est: habemus
 aut si est nonnūquā per accidēs, nonnūquā aliquid habētes ipsius
 rei: veluti conitruū esse scimus, habētes sonū quendā nubis esse,
 & defectiōne lucis, esse quandā priuationē: hominē itē quoddam
 animal esse: et animā etiā id esse, quod ipsū se motu ciet. Qua igitur
 per accidēs esse scimus, necesse est ad eorū, quid est, percipien-
 dū, nullo modo nos quicquā habere: neq̄ enim illa esse scimus. atq̄
 querere quid est, non habentes esse, perinde est ac si nihil prorsus
 queratur: quorum autem habemus aliquid, eorum, quid est, fa-
 cilius percipere possumus. Qua propter ut habemus ipsum esse,
 sic & ad ipsum quod est percipiendum sumus dispositi. Qua-
 rum igitur rerum aliquid habemus ipsius quid est, earum hac
 sint exempla. Sit defectus pro quo, a. Luna pro quo, c. interpo-
 sitio vel obiectio terra, pro quo est ipsum positum b. Querere
 igitur, utrum deficiat Luna necne, nil aliud est, quam ipsum b.
 querere si sit necne: at id ipsum nō secus habet, quam si queras,
 vel numeratio eius sit, et ut hoc si sit, et illud dicamus esse: vel
 utrius partium contradicōnis fit ratio, habendine duo-

bus rectis equales, an non habendi? quod cum inueniremus, et esse simul, et propter quoniam sic scimus, si modo sit medium: si vero non sit, esse quidem scimus, propter quid autem nescimus: atque id ipsum patefieri hoc exemplo potest. Sit namque, c. Luna. a. defectio b. non posse, cum est tota repleta lumine, umbram efficere, intercedente manifesto corpore nullo. Si igitur b. quidem ipsi c. inest. a. vero competat ipsi b. Lunam quidem deficere notum fit nobis cur autem deficit, nondum est notum. Atque defectiorem quidem esse scimus, sed quid est defectio nescimus. At cum a. quidem ipsi inesse c. patet, queritur autem propter quid inest, nil aliud tamen quam quidnam ipsum b. obiectione terrae, an conuersio Luna, an lucis eius extinctio sit queritur. Hoc autem alterius extremi ratio est, ut hoc in exemplo, ipsius a. Est enim defectus obiectione terrae. Praeterea quid tonitruum est, extinctio ignis in nube: propter quid tonitat, quia ignis in nube extinguitur: nubes sit. c. tonitruum. a. ignis extinctio. b. Igitur ipsi c. nubi inquam b. ipsum inest: extinguitur enim ignis in nube: at huic a. ipsum inest tonitruum, seu sonus: atque b. ratio ipsius est. a. primi inquam extremi. Quod si rursus huius aliud medium sit, id ex hisce rationibus erit, quae restant. Quo igitur pacto sumitur ipsum quid est, quoque notum sit, satis iam diximus. Quare ratiocinatio quidem ipsius quid, demonstratioque non fit, per ratiocinationem tamen et demonstratione innotescit. Quocirca neque sine demonstratione fieri potest ut cognoscatur ipsum quid est, cuius quidem alia causa est, neque rursus ipsius est demonstratio, ut indubitationibus etiam diximus.

Definitione quid est et propter quid. Caput. X.

Est

IST autem quorundam quidem alia quaedam causa, quorundam autem non. Quare patet ipsorum quid est, quaedam vacare medio, principiaque esse quae quidem esse, et quid sunt supponere, vel alio modo manifesta facere oportet: quod Arithmeticus facit. nam et quid sit unitas, et unitatem esse supponit. Eorum autem quae medium habent, et quorum aliqua causa alia à substantia est fita, ut per demonstrationem ipsum quid est, ut diximus, declaratur, non demonstratur. Cum autem definitio dicatur esse oratio ipsius quid est: patet quandam definitionem orationem esse quae id explicat, quod nomen significat, quaeque nominis interpretationem complectitur: veluti quid trianguli nomine significetur, quem quidem postquam esse tenemus, quaerimus deinde propter quid sit. Difficile autem est hoc pacto sumere ea, quae nescimus esse, causamque difficultatis antea diximus: nam neque si sint, an non sint scimus, nisi per accidens. At enim oratio est una dupliciter: alia namque conjunctione una est, ut Ilias: alia quia unum de uno declarat, non per accidens. Una igitur haec est definitionis, quam diximus, definitio: alia autem est definitio, oratio, quae declarat propter quid est. Quare prior significat quidem, sed non ostendit, posteriorem autem patet quasi demonstrationem esse ipsius quid est, positione tantum à demonstratione differentem: inter est enim propter quid tonitat, atque, quid est tonitruum dicitur: quippe cum ad primum haec accommodetur redditio, quia in nubibus ignis extringuitur: ad secundum haec competat, sonus, cum extringuitur in nubibus ignis. Quare eadem ratio diuerso dicitur modo. Et illo quidem modo continua est demonstratio, hoc

Fit.

LIBER SECVNDVS.

hoc autem est definitio. Præterea est tonitruum de finitio, sonus in nubibus, atque hæc demonstrationis ipsius quid est conclusio. eorum autem definitio quæ medijs vacant, inde monstrabilis est ipsius quid est positio. Est igitur definitio una quidem oratio ipsius quid est indemonstrabilis: alia vero ratiocinatio ipsius quid est, à demonstratione differens casu. Tertia demonstrationis ipsius quid est conclusio. Patet igitur ex hisce quæ diximus, quo pacto est, & quo pacto non est ipsius quid est demonstratio: & quorum est, & quorum non est: quotque modi præterea dicitur definitio, quo pacto ipsius quid est ostendit, & quo pacto etiã non ostendit: atque quorum est, & quorum non est: insuper quomodo sese ad demonstrationem habet: quo denique modo fieri potest, & quomodo fieri nequit, ut eiusdem definitio demonstratio que sit.

Quod per omne genus causa demonstratio fiat.

Caput. X I.

Tex. xij.



Vm autem tum arbitremur scire cum causam nouimus, quatuor vero causa sint. Una quidem quidditas: alia autem, quæ cum illa sunt hoc esse necesse est: & tertia quæ primum mouit: & quarta, gratia cuius cetera sunt: ceteræ hæc per demonstrationis medium ostenduntur. Nam hæc cum quia illud sit, necesse est hoc esse, non una propositione sumpta, sed duabus minimum est. Hoc autem est, cum medium unum habent: hoc igitur uno sumpto conclusionem esse necesse est. Patet autem & hoc pacto: Cur rectus is angulus est, qui in semicirculo designatur? quoniam existente rectus est ille: sit itaque rectus. a, dimidium duorum rectorum. b, angulus denique qui est in semicirculo designatus.

gnatus. c. Vt igitur. a. id est rectus cōpetat ipsi. c. id est angulo qui est in semicirculo designatus, causa est ipsum b. Nā duorum quidem rectorum dimidium equale est ipsi. a. Ipsum autem. c. equale est ipsi. b. angulus enim in semicirculo designatus, duorum rectorum dimidium est: cum igitur. b. duorum rectorum dimidium sit, a. competat ipsi. c. quod quidem est rectum eum angulum esse, qui est in semicirculo designatus. Quidditas autem est idē quod hoc, ex eo sane, quia hoc significat ipsa ratio. At vero quidditatem etiam causam esse mediam, antea demonstrauimus. Idem fit cum queritur propter quid aduersus Athenienses Persicum bellum exarsit: que causa fuit, ut Athenienses bello vexentur? quia contra Sardes ipsi cum Eretrienſibus irruerunt: hoc enim primum mouit. Sit itaq; bellum a. priores irruisse. b. Athenienses. c. b. igitur, priores inquam irruisse, ipsi. c. id est Atheniensibus inest: a. quique. b. ipsi competit. Medi nanque laceſſiti bellum aduersus eos agitant, qui priores iniuriam intulerunt: a. igitur, id est bellum vexari que bello. b. ipsi inest, id est hiſce qui priores bellum gessere: b. vero ipsi. c. id est Atheniensibus inest: hi nanque tractare bellum cœpere, Medos que laceſſinere: medium igitur et hoc in loco causa est, eaque que primum mouit. Ea vero quorum causa est id quod alicuius est gratia, eundem subeunt modum. Cui propter quid deambulatur? ut valeat: cur domus est. ut conseruetur supellex: nempe valetudinis de ambulatione, supellectilis conseruandae gratia domus est. Atque inter hæc propter quid post cœnam ambulare oportet. Cuius oportet gratia, nihil interesse videtur, sic itaque deambulatione post cœnam, non natate cibum cum occupet locum, pro quo est b. valere sit. a.

sit. a. competit igitur deambulationi post coenam, id efficere cibū
 inquam sumptum in ore ventris non supernatare, atque id ipsū
 sanitatem conseruet: sic enim videtur. b. igitur, cibum inquam
 haud natare, c. ipsi id est, deambulationi post coenam inest: at. a.
 valetudinem inquam conseruare. b. ipsi competit. Quæ igitur
 est causa, ut, a. gratia cuius cetera fiunt, ipsi competat. c. nem-
 pe. b. ipsum est, non supernatare inquam cibum: atque hoc est tan-
 quam ipsius ratio: nam. a. hoc assignabitur pacto. Cur autem. b.
 competit ipsi, c. quia sanum esse id nimirum est, sic inquam sese
 habere. Verum mutantur ratiocinationes oportet. Magis enim
 hoc pacto singula elucescent. Ordo autem generationis ac ortus
 verso modo sese in his & in mouēibus causis habet. In illis enim
 primo medium fiat oportet, in his autem. c. ipsum extremum pri-
 mo, deinde id vltimum gratia cuius cetera fiunt. Fieri autem
 potest, ut idem & alicuius gratia, & ex necessitate sit: veluti,
 propter quid per laternam penetrat lumen, etenim id quod mino-
 res partes subtilioresue habet, per meatus maiores amplioresue
 penetrat necessario: si quidem lumen fit, quia transit, & cuius nā.
 gratia, ut ne deuiemus, pedesque etiā offendamus. Num ve-
 ro ut est in hisce quæ sunt, sic etiam est in hisce quæ fiunt, ut si cū
 ignis extinguitur tonitat, necesse est strepitus sonusque fiat: &
 ut Pythagorici dicunt, terroris gratia: quo pertimeant ij qui
 in tartaro degunt. Atque plurima talia sunt, præsertim in hisce
 quæ natura talia fiunt, & constat. Alianāque natura alicuius
 gratia. alia necessitate facit. Necessitas aut duplex est: alia enim
 est secundum naturā et appetitionem: alia violenta, quæ qui-
 dem præter appetitionem est. Hæ necessitates extant, cum lapis

sursum, nūc deorsum mouetur. nā tametsi necessitate lapis utro
 que motu cietur, non eadem tamen necessitate. In his autem, quæ
 proficisci à mente solent, quedam à casu nunquam sunt: ut do-
 mus, ut statua, neque necessitate, sed alicuius gratia sunt, quæ-
 dam sunt etiam à fortuna, ut sanitas atque salus: maxime ve-
 ro in quibus fit, ut sic & aliter sese habeant, cum generatio à for-
 tuna non est. Quare si finis sit bonus, ea quæ ad illum consequen-
 dum efficiuntur, alicuius gratia fiunt: & aut à natura, aut ab
 arte: à fortuna vero nihil cuiusquam fieri gratia solet. Eadē
 autem causa est in his quæ sunt, & in ijs quæ fiunt, & in ijs quæ
 fuere, & in ijs item quæ fient futuraque sunt. Medium enim ip-
 sum causam esse constat, verum differentia quedam esse vide-
 tur. Eorum enim quæ sunt, est: eorum quæ fiunt, fit, eorum quæ
 fuere, fuit: eorum denique, quæ fient, erit. Nā, ut hæc patefiant
 exemplo, cum interrogamur: cur fuit, vel fit, vel erit, vel est
 Luna defectio? quia vel fuit, vel fit, vel erit, vel est terra inter
 Solem & Lunam, accommodatissimè respondemus. Quid est
 glacies? & accipiatur aquam congelatam ipsam esse: atque sit a
 qua quidem c. congelata autem a, causa deinde collocetur in me-
 dio, quod ipsum occupat, b, absentia ipsius caloris omnimoda: b.
 igitur ipsi. c. inest, a quoque b. ipsi competit: atque fit glacies, cū ip-
 sum b. fit, & fuit, cum fuit, eritque cum erit. Ea igitur, quæ hoc
 pacto est causa, fit, & est, & fuit, & erit, una cum eo cuius esse
 causa dicitur.

De fieri & factō.

Caput. XII.

q Sed

Sed in hisce quæ simul non sunt, anne continuo in tempore quemadmodum nobis videtur, alia aliorum cause sunt, ceu factum facti, fiens fientis, futurumq; futuri. At constat in his ab eo ratiocinationem extruendam esse, quod postea fuit: principia autem & horum sunt ea, quæ prius fuerunt. Quapropter idem & in hisce, quæ fiunt seruandus est modus. Sed ab eo quod ante fuit, non extruitur ratiocinatio: ut quoniam hoc fuit, hoc quod est posterius ortum est, similiter & in futuro. Sive namq; determinatum: siue indeterminatum fuerit tempus non erit unquam ut cum hoc fuisse vere dicatur, & illud vere fuisse dicatur posterius inquam ipsum: In medio enim tempore falsum erit profecto, hoc ortum fuisse dicere altero iam orto. Eadem est & in futuro penitus ratio, neq; quoniam hoc fuit, hoc erit, Medium enim simul semper emergat oportet, ut sit factum factorum, futurorumque futurum, & ceterorum similiter. Ad id quod fuit & id quod erit, fieri nequit ut ortum habeant simul. Præter ea fieri non potest, ut aut indeterminatum, aut determinatum sit ipsum mediū tempus. Falsum enim erit, in medio illud dicere tempore. Considerandum est autem quidnam sit quod continet, ut in rebus post factum esse, sit fieri. An patet facto fiens non herere? nec enim factum factum etiam heret: sunt enim fines ac individua. Nam ut punctum puncto non heret, sic neq; facto factum. Ambo namq; sunt indivisibilia. nec igitur ob id ipsum facto fiens herere potest; fiens enim divisibile, factum indivisibile constat esse. Ut igitur linea sese habet ad punctum, sic fiens ad factum: nam in eo quod fit, infinita sunt facta. Magis autem de his clarius in uniuersalibus

Tex. xiiiij

libus de motu libris est dicendum. Etenim quomodo sese habeat medium, cum deinceps sit generatio, id eo usque sumatur. Nā et in his ipsis medium, et primum medio vacare necesse est: ut velut. a. fuit, cum sit factum. c: verum. c. posterius, a. antea fuit: atque. c. principium est, ex eo quia propinquius est eo puncto, quod est principium temporis. Item. c. fuit, quoniā. d. fuit: orto igitur. d. necesse est. c. fuisse. c. vero orto, necesse est. a. prius ortū fuisse. Atq; si mediū hoc acceperis modo, ad id tandem accesseris, quod medio vacat. At vero num semper ob infinitionem medium incidit? nō enim factum facto heret, ut diximus, at tamen à medio incipiendum est, et ab eo quod nunc est primum. Idem et in futuris seruandum est: nam si verum est. d. fore, verum sit prius oportet. a. fore. huius autem causa est ipsum. c: etenim si erit. d. prius. c. ipsum erit: et si. c. rursus erit, a. prius erit. Similiter autē et in his ipsis infinitio diuisionis existit: futurum namque futuro non heret: atque principium et in his sumendum est, quod medio vacet. Nec aut in ipsis operibus ita sese habent, ut diximus: nā si domus extructa est, lapides incisos fuisse necesse est. At id quā obrē? quia necesse est fundamēta fuisse, si domus est facta. Si vero fundamenta iacta fucere, necesse est lapides ante fuisse. Rursus si domus erit, pariratione muri prius erunt: qđ quidē per mediū modo demonstratur eodē, iacientur enī fundamenta prius.

De circulari demonstratione. Cap. XIII.



Ed quoniā in hisce quæ fiūt, generationē quādāmodo circuli cōverti videmus, fieri potest ut id ipsū sit, si mediū et termini mutuo se sequatur. In ijs enī cōsistit ipsa cōuersio. Atq; id ipsum

in se in uerbis primis ostendimus, conuerti inquam ipsas conclu-
siones. Hoc est enim circuli modus ratiocinationem conuerti. In re-
bus autem ipsis hoc uidetur fieri modo. Humida facta pluuia
terra, uapor necesse est oriatur: quo quidem orto, nubem consta-
re necesse est, qua facta, fieri aquam: qua orta, terra pluuia neces-
se est humectetur, hoc autem id erat, quod initio sumpsimus. Qua-
re modo circuli conuersio fuit: quicquid enim ex hisce sumpseris,
a' iud sequitur quidem: & illud cum sit, aliud item est: quod rur-
sus cum sit, primum ipsum emergit. Sunt autem rerum nonnullae, quae
sunt uersaliter: sepe enim et omnes aut eodem modo sese habent, aut
eodem sunt pacto. Nonnullae sunt rursus quae sepe quidem eodem modo non
fiunt, sunt tamen plerumque. Nam non omnis quidem mas homo
barbam emittit: fit tamen plerumque, ut homo mas barbam emit-
tat. Talium igitur & medium esse plerumque necesse est: nam si a.
a. de. b. quam. b. de. c. uersaliter predicetur, & a. de. c. necesse
est & semper & de quolibet predicari. Id enim est uersali-
ter predicari de omni, semper quod dicit. At supponebatur, a. plerum-
que de. c. predicari: necesse est ergo, medium etiam ipsum. b. condi-
tionem eadem subire, ac esse plerumque. Erunt igitur & eorum quae
sunt plerumque, ea medijs uacatis principia, quae plerumque sic sunt,
uel fiunt.

De inuestigatione quod quid est. Caput. XIII.



enim quoniam pacto ipsum quid est ad ratiocina-
tionem terminos accommodetur: & quomodo uel est
ipsius, uel non est demonstratio definitione, satis an-
te pertractauimus: nunc dicendum esse uidetur, quo-
modo pacto uenarinos ea oportet, quae hoc ipso quid est predicatur.

Eorum

Errum itaque que que semper cuique cōpetunt, quodā extendunt se
 se quidem ad plura, non tamen genus egrediuntur suum. Atque
 ea sese ad plura extendere dico, quae quanquā vniuersaliter cui-
 que competunt, non tamen soli, sed etiam alijs insunt. Est enim
 quoddam quod omni competit trinitati, ~~et~~ etiam nō trinitati. Es-
 se enim ipsum, ~~et~~ trinitati, ~~et~~ etiam non numero competit: at
 impar esse ~~et~~ ipsum cuius trinitatis, ~~et~~ alijs etiā pluribus, qui-
 nario nempe competit: non tamen genus hoc egreditur. quinarium
 enim numerus est, ~~et~~ extra numerum impar nihil est. Talia igitur
 eo usque sumenda sunt, quousque tot fuerint sumpta primo
 ut unumquodque quidem illorum pluribus competat, cuncta
 autem simul non ad plura sese extendant: hanc enim necesse est
 substantiam esse rei definienda. Veluti omni trinitati competit,
 ut sit numerus, ut sit impar, ut sit primus: idque utroque mo-
 do, ~~et~~ quia non mensuratur numero ~~et~~ quia non ex numeris cō-
 stat. Id igitur iam ipsa trinitas est, numerus inquam impar pri-
 mus: atque hoc pacto primus. Horum enim prima ceteris etiam
 vniuersis imparibus insunt, vltimum dualitati etiam compe-
 tit: at vniuersa simul nulli prater trinitatem numero competūt
 Cum autem necessaria quidem sint, ea quae hoc ipso quid est pra-
 dicantur, ut antea patefecimus: vniuersalia namque necessaria
 sunt, trinitati vero vel cuius alijs sic competūt ea quae sumuntur
 hoc modo, necessario quidem trinitas ea quae diximus erit. Sub-
 stantiam autem haec eius esse ratio ~~trinitatis~~ ^{trinitatis}, ex hisce patere
 potest. Nam si id, quod assignauimus, nō sit ipsius ratio trinita-
 tis, necesse est ipsum quasi genus quoddam ipsius esse, aut nomine
 vocatum, aut nomine carens. Igitur non trinitati modo,
 sed

LIBER SECVNDVS.

sed præter ipsam alijs etiam competet. Genus enim huiusce-
modi ponatur esse natura, ut insit potentia pluribus, atque ad
plura sese extendat: quod si istud præter indiuiduas alijs nulli cõ-
petit rei, id erit profecto ipsa ratio trinitatis. Nam & hoc eti-
am supponatur, id cuiusque substantiam esse, quod vltimum de
indiuiduis tali dicitur modo. Quare similiter & in quibus

[Te. xviii] *vis alijs id erit cuiusque ratio, quod hoc ostenditur modo. O-*
portet autem, cum totum aliquod quispiam tractat, genus in ea
diuidere, quæ sunt prima atque indiuiduas speciei, veluti nume-
rum in dualitatem trinitatemue: deinde illorũ eniti definitiones
accipere, ut recta linea, & circuli, atque anguli recti: post hæc
sumpto quidnam sit genus, vtrum quantitas an qualitas, pro-
prios affectus per communes primos contemplari. Nã ea quæ
ijs accidunt, quæ componuntur, ex indiuiduis, ex definitionibus
innotescunt, propterea quod definitio simplexque principium
est omnium, & ea quæ simplicibus accidunt, per se quidem ipsis

[Te. xix.] *solis, per ipsa vero ceteris competunt. Atqui diuisiones*
quæ per differentias proficiscuntur, vtilis ad hoc pacto vesti-
gandas definitiones sunt: ipsas tamen non ostendere, dictum est
prius: vtilis autem erunt hoc pacto solum ad ratiocinandum ip-
sum quid est. Atque videbitur ipsa diuisio nihil facere prorsus
sed vniuersa statim sumere, perinde atque si eadem ab initio si-
ne diuisione quispiam sumeret. Refert autem ea, quæ prædi-
cantur, primum an posterius prædicentur: veluti si animal mite
bipes. an bipes animal, mite dicatur. Etenim si è duobus om-
nis definitio constet, & vnum quid sit ipsum animal mansue-
ctum, atque rursus ex hoc & differentia fiat vnum, homo in
quam

quam, vel quicquid tandem id sit quod unum efficitur, necesse est diuidentem petere semper. Præterea hoc pacto duntaxat fieri potest, ut nihil eorum permutetur quæ sunt in definitione ponenda. Sumpto namq̄ genere primo si accipiatur aliqua diuisionum inferiorum, non omne cadet in illam: ceu non omne animal aut continuarum aut diuisarum alarum est, sed volatile animal omne: huius est enim hæc differentia. Prima autem animalis ea est differentia, in quam omne animal cadit: & cuiusq̄ cæterorum similiter generum, & eorum quæ sunt extra animal. et eorum quæ sub ipso sunt collocata. Ceu volucris ea est differentia prima, in quam omnis volucris cadit: & piscis itidem ea, in quam omnis piscis. Hoc igitur si proficiscatur quispiam pacto, sciat nihil prorsus præter misisse: quod si non hoc modo procedat, & prætermittere eum necesse est, & id ipsum quoque nescire. Non autem oportet eum qui definit ac diuidit, omnia scire quæ sunt: quanquam non nulli censent fieri non posse, ut quisquam unquam differentias ad unumquodque cuiusque sciat, nisi scierit unumquodque: sine vero differentijs nunquam fieri posse, ut quicquam sciatur. A quo nanque non differt quippiam idē quod illud inquirunt esse: à quo vero differt, ab eo diuersum esse. Primo igitur hoc est falsum: non enim quauis differentia sunt res diuersæ. Com plures enim insunt rebus eisdem specie differentie, sed non per substantiam neque per se. Deinde cum quispiam acceperit ea quæ opponuntur, & differentiam, & òne, aut in hanc partē, aut in illā cadere dixerit, sumpseritque in altera parte rem, eam quam querit. esse, & id ipsum cognouerit, nihil

Tex. xx

LIBER SECVNDVS.

nihil refert si sciat necne de quibus alie differentie predicantur. Patet enim eum habiturum esse rationem substantie, si sic proficiscens ad ea tandem peruenerit, quorum ulterius non est differentia. Omne autem in ipsam diuisionem cadere, si sint ea opposita, **Tex. xxi** quorum non est medium quicquam, postulatio non est. Necessesse enim omne in altero ipsorum esse, si illius est differentia. Ad extruendam autem probandamue per diuisiones definitionem, haec tria sunt obseruanda. Primum ut ea sumantur, quae hoc ipso quid est predicantur: secundum, ut haec ita disponantur, ut primum primo, secundum secundo in loco ponatur, terminum vel haec omnia sint. Atque primum istorum erit, si possumus quem admodum ad accidens ratiocinari, ipsum inquam competere, et per genus probare: Secundum fit, si ipsum primum sumpserimus hoc autem erit, si id accipiatur quod tale est, ut ipsum quidem omnia deinde sequatur omnia autem ipsum contra non sequatur: necesse est enim aliquid esse tale: quo sumpto, idem iam erit **¶** in inferioribus modus. Id enim erit, secundum quod ceterorum est primum: **¶** id etiam tertium, quod est herentium primum. Super omniaque sublato, id quod haeret ceterorum erit primum, ut patet. Et in ceteris eodem modo. Patet autem haec omnia esse, quod erat tertium: si sumpserimus primum ipsum per diuisionem, omne aut hoc animal esse, esse autem hoc: **¶** rursus totius differentiam, huius vero extremi non ulterius differentiam esse: vel etiam statim, cum ultima differentia ab ipso toto, non differre id specie. Patet enim, neque plus quam oportet quicquam additum esse: omnia namque sumpta, hoc ipso quid est predicantur: neque quicquam deesse, nam aut genus aut differentia esset. At genus est ipsum primum **¶** hoc cum differentijs

rentiis simul est sumptum. differentia etiam vniuersa sunt sumpta, nulla enim prorsus posterior est. Specie nāque differret ipsū extremum. At hoc dictum est non differre. Quærerere autem oportet, inspiciendo primum ad ea quæ sunt similia, et nullam inter se differentiam habent, quidnam idem habeant vniuersa, deinde ad alia quæ sub eodem cum illis genere collocantur: et sūt quidem eiusdem inter se speciei, ab illis autem specie sunt diuersa. Atque si in iis accipiatur aliquid penitus idem, et in alijs simili modo, rursus considerandum est, si in ijs, quæ sunt sumpta, sit aliquid idem, quousq; ad vnam rationem fiat accessio. Hæc enim erit ipsius definitio rei. Quod si non ad vnam rationem, sed ad duas vel plures itur, patet id, quod queritur non vnum quid esse, sed plura. Veluti si queratur, quidnam sit magnitudo animi, considerandum est in aliquibus quos quidem scimus esse magnanimos, quidnam habeant vnum omnes ea pacto, quo tales esse dicuntur. Ceu si Alcibiades fuit magnanimus, et Achilles, ac etiam Ajax, quid vnum omnes habeant. At quid est eos contumeliam non ferre. Nam primus intulit bellum: secundus iratus, se à socijs defendendis seiunxit: tertius, sibi mortem consciuit. Rursus in alijs considerandum est, ut Lisandro ac Socrate, quidnam et istis merat vnum. Atque id est, æquabiliter sese habere in secundis atque aduersis rebus fortune. His sumptis, cōsidero quidnam idem habeant hæc æquabilitas inquā in rebus fortune, et pati cum illata contumelia est, non posse. Quod si nihil habeant idem, due profecto magnanimitatis species erunt. Omnis autem definitio vniuersalis est semper. Medicus enim salubre non cuidam oculo, sed aut omni, aut specie determinato definit.

Te:xxij.

r Quod

Quod species facilius, quam genera definiatur.

Caput. XV.



*A*que facilius definire singularia quam uniuersa
le est. Quia propter equiuocationes enim in uniuersa
libus magis latent, quā in ijs quae non differunt. Ve
autem in demonstrationibus ratiocinandi forma, sic in
definitionibus diluciditas insit oportet: quae quidem fuerit, si seor
sum id definiat quispiam, quod in pluribus generibus est, per ea
quae in unoquoque dicuntur: veluti simile non est, sed id quod in
coloribus et figuris est: et acutum similiter, quod est in voce: et sic
ad ipsum commune proficiscatur, cauens ne equiuocatione offen
dat. Quod si neque differere translationibus oportet, patet neque de
finire oportere, aut translationibus, aut hisce quae per translatio
nem dicuntur. Erit enim necessitas ut translationibus differatur.

Quod diuisio et analogia conducunt ad inuestigandum
propter quid. Caput. XVI.



*N*autem facultatem mediorum ad ea demonstran
da, quae proponuntur, habeamus, peruestigare oportet
et ea quae animantibus aperitis inspiciuntur, et
ipsas quoque diuisiones. Atque sic peruestigare oportet,
supposito genere communi omnium: ceu si animalia sint ea quae
considerantur, quae etiam omni competunt animali. Quibus sum
ptis rursus identidem peruestigare oportet, quae etiam ceterorum
primo cuiuslibet insunt, veluti si id sit avis, quae etiam omnem auem
sequuntur: et sic semper quae etiam propinquissimo competunt. Pa
tet enim, nos posse iam dicere propter quid insunt ea, quae compe
tunt

tunt hisce quae sub ipso communi sunt collocata: ut propter quid homini competunt, aut equo. Sit autem animal quidem, b, pro. a. vero ponantur ea quae animal omne sequuntur: pro. c. e. d. vero animalia singula collocentur. Patet itaque, propter quid. a. competit ipsi. c, propter b. nanque competit: Et similiter ceteris. Eadem autem est semper $\&$ in alijs ratio, atque nunc sic dicimus per tradita nobis nomina communia rebus. Oportet autem non solum in his ipsis dicto modo considerare, sed etiam si aliquid aliud videatur commune competens, $\&$ ipsum accipere: deinde sumere $\&$ ea quae ipsum sequitur, $\&$ ea quae hoc sequuntur: veluti cornigeris competit omasum habere, superiusque vacare dentibus. Sumatur igitur haec, $\&$ rursus accipienda sunt ea, quibus competit, sequiturque gerere cornua. Patet enim propter quid illis competunt, ea quae diximus, nam ob id ipsum illis inerunt, quia cornua gerunt. Et in super alius modus peruestigandi per similitudinem rationis: non enim potest unum quippiam idem sumi, quod quidem $\&$ sepius $\&$ spina $\&$ os appellare oportet: inerunt autem $\&$ his, atque sequentur aliqua, quasi talis sit una quaedam natura. Eadem autem sunt nonnulla eorum. Quae proponuntur multipliciter, quaedam enim ex eo sunt eadem, quia medium idem habent: veluti quia sunt omnia antiperistasis: atque horum nonnulla sunt eadem genere, quacunque differentias habent ex eo, quia sunt diuersis vel alio modo: ut propter quid resonat, aut propter quid apparet, et propter quid Iris existit. Uniuersa enim haec idem sunt propositum genere: omnia nanque sunt plane reflexio, sed specie sunt diuersa. Quaedam autem differunt ex eo, quia medium est sub alio medio: veluti propter quid Nilus decrescente

Te. xxiiij.

Te. xxiiij.

menſe magis affluat aquis, quia menſis decreſcens ſimilis magis hyemis eſt: propter quid menſis decreſcens ſimilis magis hyemis eſt? quia luna decreſcit. Hæc enim ſic inter ſe habent, ut patet.

De cauſis & effectibus. Cap. XVII.



Magis autem quiſpiam de cauſa, & de eo cuius eſt cauſa: ſi ne tum cauſa, cum eſt id cuius eſt cauſa, ueluticum frondes decidunt ſi ne tum ipſa de fluen- di frondes cauſa, latitudo inquam foliorum, ſiqui- dem id illius ſit cauſa, uel cum deficit luna, ſi ne tum interpoſi- tio terra; Nam ſi non eſt, aliqua alia erit ipſorum cauſa. Sin ſi mul ſunt cauſa & id cuius eſt cauſa, ceu ſi intercedit terra, defi- cit luna: aut ſi latitudo eſt foliorum deſlunt frondes: tum mutuo proſecto demonſtrabuntur. Sit enim. a. frondes deponit, b. plāt a cuius ſunt folia lata, c. uitis. Si igitur. a. cuilibet competit. b. om- nis enim planta, cuius folia ſunt lata, frondes deponit: b. uero ip- ſi. c. competit: latas enim frondes qualibet uitis habet: a. etiam ipſi. c. competit: omnisque uitis frondes ſuas deponit: Atque cau- ſa. b. medium eſt, ut patet. At licet etiam per foliorū defluxū, lata uitem habere folia demonſtrare. Sit enim: d. lata habere folia, abijcere frondes. e. uitis autem. f. Ex igitur: cuilibet ineſt. f. d. omnis enim uitis abijcit ſuas frondes, d. uero cuilibet competit e. omnis nanque planta quæ frondes deponit, habet folia lata: ōnis ergo uitis habet folia lata, atque cauſa eſt foliorum defluxus. Quod ſi fieri nequit ut ſint ſibi mutuo cauſa, cauſa nāq̄ prior eſt eo cuius eſt cauſa: & deficiēdi quidem cauſa eſt, in medio terrā eſſe: huius autē non eſt cauſa de ficere lunam: atque demonſtra- tio quæ ſit per cauſā, eſt propter quid demonſtratio uero quæ nō per cauſā

causam fit, est ea qua quippiam tantum esse ostenditur: qui per defectum terram in medio esse percepit, is scit quidem id ipsum esse, propter quid autem est non cognoscit: atque deficere lunam non esse causam ut sit in medio terra, sed hoc contra causam esse ut deficiat luna, inde perspicitur potest. in ratione namque definiendi inest, in medio terram esse. Quare patet, per hoc illud, sed non per illud hoc innotescere. An fieri potest, ut unius plures sint causae? nepe etiam fit, ut idem primo de pluribus praedicetur. Sit. a. quod quidem tam. b. quam. c. competat primo, quorum alterum in sit. d., alterum ipsi competat. e. in erit igitur ipsum, a. illis utrisque, e. inquam et d. Atque ut in sit quidem ipsi. d. causa est ipsum. b.: ut competat aut ipsi, e. causa est ipsum. c. quare si causa est, necesse est et rem esse. Si vero res est, non est necesse id esse, quod est causa: sed causam quidem esse, non tamen omnem. An si semper id, quod proponitur, uniuersale est, causa quoque tota quaedam est, et id est cuius est causa, uniuersale etiam est: ueluti folijs spoliari toti cuidam inest determinato, et si species sunt illius, et his uniuersaliter aut plantis, aut huiusmodi plantis competit. Quare et medium in his, et id cuius est causa, equa sint oportet, et conuertantur: ueluti propter quid arbores folijs spoliantur, quid si id ipsum ob congelationem esse oportet. et si congelatio non cuius inest, sed arbori, folijs arborum spoliari oportet. At quaret quispiam rursus fieri si possit, ut non eadem eiusdem sit uniuersis causa, sed diuersa necne: An si per se quidem est demonstratum, et non per signum, aut per accidens, id fieri nequit: quippe cum ipsum medium extremi sit ratio. Sin vero non hoc pacto est demonstratum, fieri potest. Fit autem et id cuius, et id cui est causa aliqua, per accidens ut consideretur: non tamen è nu-

LIBER SECVNDVS.

mero eorū esse videntur, quæ proponuntur: quod si ita non est, si-
 militer habebunt & mediū. Si enim equiuoca sint, mediū habe-
 bunt equiuocū: si sint ut in genere, mediū habebunt similiter: ve-
 luti propter quid etiā mutato ordine similitudinē subeunt ratio-
 nū. est enim alia causa in lineis, & in numeris: atque eadē alia
 quidē. Est ut linearū rationem subit: eadē aut, ut tale habet in-
 crementū, & eodem in omnibus modo. Vt color aut colori, figura
 q̄, figura sit similis, alij erit alia causa: simile nanque in his est æ-
 quiuocū. In figuris enim, in similitudine forsitan rationū consis-
 tit, quæ inter latera sunt, & angulorū equalitate: in coloribus aut
 in eo qd̄ unitas ipsius sensus sit aliqua, aut aliquo tali: ea vero
 quæ similitudine rationū eadē sunt, mediū idē idē similitudine ra-
 tionū idē habebūt. Causa aut et id cuius est causa, atq̄ id cui est cau-
 sa ita sese ut mutuo se sequatur habet: nā si hoc sumas per singu-
 la, id cuius est causa, ad plura sese extendit: velut externos angu-
 los quatuor rectis equalis habere, amplius extēdit se quā aut
 triāgulū aut quadratū. Quod si cōnia sumas, æquatur: sunt enī
 quæcūque quatuor rectis equalis externos angulos habent. Simi-
 liter sese habet & mediū. Est aut ipsum mediū extremi, ratio
 primi, quocirca scientiæ omnes per definitionē fiunt: veluti spo-
 liati frondibus, simul & sequitur vitē, & excedit: & ficū item
 atq̄ excedit, sed non ōnes superat, sed æquatur. Si igitur primū
 mediū sumpseris ratio illud erit abijciēdi folia: erit enim primū
 quidē mediū versus extremū alterū, tales inquā vniuersas esse
 deinde mediū huius succū congelari, vel aliquid aliud tale. At
 si quispiā interrogauerit quid est defluere folia, congelari respon-
 debimus eius succū, qui in seminis cōiunctione cōsistit. In figuris
 autem

aut hoc pacto quispiam assignabit, querentibus quoniam pacto se se
 quuntur causa. Et id cuius est causa: ponatur. a. cui libet inesse. b. ip-
 sum aut. b. cuique competat eorum quae sunt. d. a. igitur uniuersale his-
 ce fuerit, quae sunt. d. Etenim ad uniuersale dico, quod non con-
 uertitur: id aut uniuersale uocito primū, cū quo unūquodque qui-
 dē non conuertitur: uniuersa aut conuertuntur, atque equantur: b.
 igitur causa, est ut. a. cunctis hisce competat, quae sunt. d. Oportet ergo
 ipsū: a. ad plura sese extendere, quā ipsū b. quod si ita non est, cur
 magis hoc erit illius causa? quod si. b. nō oibus competit. e. erūt uni-
 uersa illa unū quid aliud ab ipso b. alioquin quoniam pacto d. cere-
 licebit. a. quidē ipsum omnino competere. e. ipsum aut. e. non omni compe-
 tere, a. Cur uero nō erit aliqua causa: nā ipsum. a. cunctis compe-
 tit. d. at ipsis etiā c. Et ipsa igitur unū quid erunt: atque id cōside-
 rare oportet: Et sit. c. Fieri igitur potest, ut eiusdē, sed non eiusdē
 specie, plures sint causa: ueluti ut longae sint uita quadrupes
 quidē, causa est, ipsas bili uacare. uolucres aut, ipsas esse siccas
 aut aliquid aliud. Quod si non statim accedunt ad indiuidu-
 um, et si non solum unū, sed plura sunt media, plures etiam et
 causa sunt. Vtrum aut mediōrum sit singulis causa, id ne quod est
 uersus uniuersaliter primū, an id quod uersus singula colloca-
 tur. Patet igitur, ea esse, quae propinquissima sunt unicuique, cui
 est causa. Nam ut primū sit sub uniuersali, hoc est causa, ue-
 luti ut. a. competat ipsi. d. causa est ipsum c. ut igitur. a. competat
 ipsi. d. causa est ipsum c. ut aut. a. competat ipsi. c. causa est ipso
 b. at ut huic insit, id ipsum. Ac enim de ratiocinatione quidem
 demonstratione, quidnam utrunque sit, et quo sit modo, satis
 iam patuit: et simul etiam demonstratiua scientia, est enim idē.

T. xxvj.

De

LIBER SECVNDVS.

De principiorum cognitione. Caput. XVIII.

T.xxvij



E principijs autem, & quo pacto nota nobis euadāt, & quis habitus ea cognoscēdi sit, hinc patefiet, si prius ea de redubitauerimus. Fieri itaque non posse, ut demonstratio quisquam scientiam consequatur: si prima principia medijs vacantia non noscat, prius est dictum explicatumq̃. Dubitauerit autē quispiam eorum quæ medijs vacant, cognitio eadem sit necne: & utrum scientia utriusque sit necne: aut alterius quidem scientia, alterius autem aliquod aliud genus, & utrum habitus eorum non insint, sed fiant, acquiranturque: an vero insint quidem, sed lateant. Equidem si ipsos habemus, absurdum est sane. Fit enim ut nos certiore, quam ulla demonstratio est, cognitione præditos esse ignoremus. Sin vero quas prius non habemus, inde acquirimus, quoniam pacto cognoscimus, discimusque, quorum antecedens notitia nulla est? Id enim fieri nequit, ut de demonstratione etiam dicebamus: Constat igitur fieri non posse, ut hos aut habeamus (non enim sane ignoraremus) aut ignari nullumque eorum habentes habitū, consequamur. Neceesse est itaque vim quidem nos aliquam potētiamque habere non talem vero quæ his ipsis exactior certitudineque præstabiliior sit. Videtur autem id ipsum animalibus cunctis inesse: vim enim quandam insitam discernendi habent, quæ quidem uniuersi sensum appellāt. Insito autem animalibus sensu, in quibusdam formæ sensibilibus mansio fit, in quibusdam non fit. In quibus igitur nō fit, hisce præter ipsum sentire cognitio aut omnino nulla, aut eorum circa quæ formæ mansio non fit, nulla est

est. In quibus autem fit ut causa sentiunt unum quid in anima habeant, in ijs cum multa talia fiunt, differentia quaedam emergit itaque quibusdam est talium visorum mansione ratio fit, quibusdam non fit. Ex sensu igitur fit memoria: quemadmodum dici solet: est memoria vero sapius eiusdem rei facta, experientia nascitur. Plures enim memoria, numero; una experientia est: ab experientia vero illa genita, ex omnibus notitia fit: uniuersali quidem in anima iam consecuto, quod est unum praeter multa, quodque in omnibus illis unum inest, principium artis atque scientiae: artis quidem, si circa generationem sit: scientiae vero, si sit circa id quod eodem modo semper existit. Neque igitur determinati habitus insunt, neque ab alijs ad cognoscendum magis aptis habitibus, sed a sensu, ut diximus, fiunt, veluti in praelio facta fuga, cum constitit unus, constitit et alius, et alius deinde, donec ad principium est ventum. Anima certe talis est, id pati ut possit. Quod autem dictum est antea, sed non dilucide dictum est id rursus dicamus. Nam cum eorum quae eandem impromiscuaeque in omnibus rationem habent, unum constituerit, principio uniuersale quidem in anima est, primum tum in anima nascitur uniuersale. Etenim sentitur singulare quidem, sensus autem ipse uniuersalis ut hominis, non autem Calliae hominis est. Rursus in his ipsis stat, quousque et ea quae partibus vacant, et ipsa stent uniuersalia: veluti tale animal, donec stet animal, et in hoc modo eodem. Necessesse est igitur, ut ex hisce patet, ipsa prima inductione cognoscere. Si enim et sensus efficit in nobis ipsum uniuersale. Cum autem mentis habitum, quibus verum perspicimus, quidam veri perpetuo sint, ut intellectus atque scientia:

quidam autem interdum falsum suscipiant, ut opinio, subducē
 deque rationis vis, nullumque aliud genus exactius scientia sit
 quam intellectus, atque principia notiora sint demōstrationibus
 scientiaque cum ratione sit omnis: hęc inquam cum ita sint, sciē
 tia quidem principiorum non erit, sed cum fieri nequeat, ut ali
 ud quicquam verius scientia quā intellectus ipse sit, intellectus
 profecto principiorum habitus erit. Quod ex eo quoque perspicu
 um fuerit, quia demonstrationis principium non est demonstra
 tio. Quare neque scientie scientia. Si igitur præter sciētiā, nul
 lum aliud genus verum habemus quam intellectum, intellectus
 sane scientia principium erit: atque principium
 quidem est ipsius principij, scientia au
 tem, ad rem omnem sese habet
 similiter.

ARISTOTELIS STAGIRITAE.

Topicorum Liber primus.

De intentione Librorum, et qua ratiocinandi

species. Caput. I.



R opositum quidem negocij est methodum inuenire, per quam poterimus syllogizare de omni proposito problemate ex probabilibus, et ipsi disputationem sustinentes, nihil dicemus repugnans. Primum igitur dicendum, quid est syllogismus, et quae eius differentia, quo modo sumatur dialecticus syllogismus. Hunc enim quaerimus secundum propositum negocium. Est itaque syllogismus oratio, in qua positis quibusdam, aliquod aliud a positis ex necessitate accidit per ea, quae posita sunt. Demonstratio vero est quando ex veris, et primis syllogismus erit, aut ex talibus, quae per aliqua prima et uera, eius, quae circa ipsa est cognitionis principium sumpserunt. Dialecticus autem syllogismus, qui ex probabilibus est syllogizatus. Sunt autem uera et prima, quae non per alia, sed per se ipsa fide habent. Non enim oportet in scientificis principijs inquirere propter quid, sed unumquodque principiorum ipsum per se ipsum fide esse. Probabilia autem sunt, quae videntur omnibus aut plurimis, aut sapientibus. et his, vel omnibus, vel plurimis, uel maxime cognitis, et probatis. Litigiosus autem est syllogismus ex ijs, quae uidentur probabilia, non sunt autem. Et qui ex probabilibus quidem, aut ex ijs, quae videntur probabilia, est apparens. Non enim omne, quod uidetur probabile, est et probabile. Nihil enim eorum, quae dicuntur probabilia in superficie, habet omnino phantasiam, uelut circa litigiosarum rationum prin-

s ij cipia

cipia, accidit sese habere. Statim enim & saepius etiam eis, qui parua videre possunt, manifesta est in his falsitatis natura. Ergo prior quidem eorum (qui dicti sunt litigiosi syllogismi) etiam syllogismus dicatur, reliquus vero litigiosus quidem syllogismus, syllogismus autem non eo quod videtur quidem syllogizare, syllogizat autem minime. Amplius autem praeter omnes, qui dicti sunt syllogismos, ex ijs, quae sunt circa aliquas disciplinas peculiaris, sunt paralogismi. Quemadmodum in geometria, et huic cognatis accidit se habere. Videtur autem hic modus differre a dictis syllogismis. Nam neque ex veris, & primis syllogizat pseudographus, neque ex probabilibus. Non enim in definitione cadunt, neque enim quae omnibus videntur, sumit, neque quae pluribus, neque quae sapientibus, & his, neque quae omnibus, neque quae plurimis, neque quae probatissimis. Sed ex peculiaribus quidem discipline sumptis, non veris autem syllogismum facit. Nam eo quod aut semicirculos describit, non, ut oportet, aut lineas aliquas ducit non ut ducenda sunt, paralogismum facit. Species igitur syllogismorum, ut figuraliter sit completi, sint dictae. Summatim autem dicendo de omnibus praedictis, & de his, quae postea sunt dicenda, in tantum nobis determinatum sit, eo quod de nullo eorum exactam rationem assignare elegimus. sed aliquantulum figuraliter de his volumus pertransire, omnino sufficiens arbitantes esse secundum propositam methodum posse cognoscere quoquo modo unumquodque illorum.

~~Ex quibus & quae resulet dialectica disceptatio.~~

Caput. II.

Ad quos vtilis sit dial. discerendi si disciplina

Con



Onsequens autem erit ijs, quae dicta sunt, dice-
 re, & ad quos, & quae utile sit hoc negocium:
 Est itaque ad tria. ad exercitationes, ad collo-
 quia, ad eas (quae secundum philosophiam sunt,
 disciplinas. Quod igitur ad exercitationem
 sit utile, ex his perspicuum est. Methodum enim habentes, fa-
 cile de proposito argumentari poterimus. Ad colloquia vero eo,
 quod multorum annumerantes opiniones, non ex extraneis, sed
 ex proprijs dogmatibus sermocinabimur contra eos, transmutan-
 tes quicquid non bene videntur nobis dicere. Ad secundum philo-
 sophiam autem disciplinas, quoniam potentes ad utraque dubi-
 tare, facile in singulis intuebimur verum et falsum. Adhuc au-
 tem ad prima eorum, quae in unaquaque disciplina sunt princi-
 pia. Nam ex proprijs secundum propositam disciplinam princi-
 pijs, impossibile est dicere aliquid de ipsis, eo quod prima princi-
 pia sunt omnium. Sed per ea, quae sunt circa singula probabilia,
 necesse est de illis transigere. Id autem proprium, maxime ue pe-
 culiare dialecticae est. Cum enim sit inquisitiua, ad omnium me-
 thodorum principia viam habet. Habemus autem perfecte me-
 thodum, quando perinde habebimus, ac in Rhetorica, & Medici-
 nali, & huiusmodi facultatibus. Hoc autem ex ijs, quae econtingunt
 facere, quae elegimus. nam neque rhetor omni ex modo persuade-
 bit, neque Medicus sanabit, sed si ex ijs, quae contingunt, nihil omi-
 serit, sufficienter eum disciplinam habere dixerimus.

~~Quod caetera praedicata a definitione aliquid claudant
 eorum, quae in definitione continentur.~~

Caput. III.

Ex quibus, & quot dialectica disceptatio. Primum



Rimum igitur considerandum ex quibus est methodus. Nā si sumpserimus ad quot, & quæ, & ex quibus orationes sunt, & quomodo his abundemus: habebimus sufficienter propositū. Sunt itaq; numero equalia, & eadem ea, ex quibus orationes, et de quibus syllogismi. Fiunt enim orationes, ex propositionibus, de quibus autem syllogismi fiunt, problemata sunt. Omnis autem propositio, & omne problema, aut proprium, aut genus, aut accidens indicat. Etenim, differentia cum sit generalis, cum genere ordinanda est. Quoniam autem proprij hoc quidem, quod quid erat, esse significat: illud autem, non significat, diuidatur proprium in utrasque predictas partes, & vocetur illud quod significat, quod quid erat esse, terminus, reliquum vero secundum cōmunem de ipsis assignatā nominationem, nuncupetur propriū. Manifestū igitur ex ijs quæ dicta sunt, quoniam secundū presentem diuisionem, quatuor omnia accidit fieri, aut propriū, aut terminum, aut genus, aut accidens. Nemo autem nos opinetur dicere quod unumquodq; horum secundum se dictum propositio vel problema sit, sed quod ex ijs & problemata & propositiones fiant. Differunt autem problema & propositio modo. nam cum sic dicitur, putas ne animal gressibile bipes, definitio est hominis, & putas ne animal genus est hominis? propositio fit: si autem utrum animal gressibile bipes definitio sit hominis, an non, problema sit? similiter autemet in alijs. Quare equalia numero problemata, & propositiones sūt, nam ab omni propositione problema efficies mutans modum.

~~De propositione dialectica.~~ Cap. IIII.

De termino, & prijs, & accōte

Di



Incendum autem quid terminus, quid proprium, quid genus, quid accidens. Est itaq; terminus quidem oratio quod quid erat esse significans. Assignatur autem aut oratio pro nomine, aut oratio pro oratione. Possibile enim est, & eorum, quæ sub oratione significantur, quedam definiiri. Quicunq; autem quolibet modo nomine assignationem faciunt. Manifestum, quoniam non assignant ij rei definitionem, eo quod omnis definitio oratio quedam est. Accommodatum tamen termino, & huiusmodi ponendum est, ut quoniam honestum est decens. Similiter autem. & utrum idem sensus & disciplina, uel diuersum sit. Etenim circa definitiones utrum idem aut diuersum plurima sit immoratio. Simpliciter itaq; accommodata termino omnia dicantur, quæ sub eadem methodo cum definitionibus sunt, Quod autem omnia, quæ nunc dicta sunt, huiusmodi sint, manifestum ex his. Potentes enī quod idē, et quod diuersū di:putare, eodem modo, & ad definitiones argumentari facile poterimus. Nam ostendentes, quoniam non est idem, interimentes erimus definitionem. Non tamen conuertitur, quod nunc dictum est, non enim sufficiens est ad aſtruendum definitionem ostendere idem esse, attamen ad destruendum sufficiens est ostendere, quoniam non idem est. Proprium autem est, quod non indicat quod quid erat esse, soli autem inest, & conuersim prædicatur de re, ut proprium est hominis. Grammatices esse susceptiuum: nam si homo est, grammatices susceptiuus est. Et si grammatices susceptiuus est, homo est.

Nemo

LIBER SECVNDVS.

Nemo enim proprium dicit, quod contingit alij inesse, ut homi-
 ni dormire, neque quidem si forsitan per aliquod tempus inest so-
 li. Si autem forte dicatur aliquod talium proprium, non simpli-
 citer, sed aliquando, vel ad aliquid proprium dicitur. Nam ex
 dextris quidem esse, aliquando proprium est. Bipes autem ad a-
 liquid proprium est dictum, ut homini ad equum, et ad canē
 Quod autem eorum quae contingunt alij inesse, nullum conuer-
 sim praedicetur, manifestum est, non enim necessarium est, si ali-
 quid dormit, hominem esse. Genus autem est, quod de pluribus,
 et differentibus specie in eo quod quid est, praedicatur. In eo quod
 quid est praedicari ea dicantur, quaecumque conuenit eos, qui inter-
 rogati sunt, reddere quid est, quod propositum est: quemadmodū
 de homine conuenit eos, qui interrogati sunt, quid id est, quod pro-
 positum est, dicere, quoniam animal. Generi autem accommoda-
 tum est et hoc, utrum in eodem genere aliud cum alio, an in al-
 tero sit, nam et huiusmodi sub eadem methodo cadit cum ge-
 nere. Disputantes enim quod animal genus hominis, si militer
 et bouis sit, disputantes erimus, quoniam haec in eodem sunt ge-
 nere. Sin autem alterius quidem ostenderimus quod genus sit, al-
 terius autem quod non sit, disputantes erimus, quoniam non in
 eodem genere haec sunt. Accidens autem est, quod quidem nihil
 horum est, neque terminus, neque propriū, neque genus, inest au-
 tem rei. Et quod contingit inesse cuius uni et eidem: et non inesse,
 ut sedere contingit inesse alicui eidem, et non inesse. Similiter
 autem et album. nam et idem nihil prohibet quandoque album
 quandoque non album esse. Est autem accidentis de finitionum
 secunda melior, nam cum dicitur prima, necessarium est, si debet
 quis

quis intelligere, præscire quid est terminus, et genus, et proprium. Secunda autem perfecta est ad cognoscendum, quid est, quod dicitur, per se. Annectantur autem accidenti, & quæ ad se invicem sunt comparationes quolibet modo ab accidente dictæ, ut utrum honestum, an quod confert, expetibilius. Et utrum, quæ est secundum virtutem, an quæ secundum voluptatem suavior vita: & si quid aliud similiter his, dicitur. In omnibus enim talibus utri magis predicatum accidit, quæstio fit. Manifestum est autem ex his: quoniam accidens nihil prohibet, et quando, & ad aliquid proprium fieri: ut sedere, cum sit accidens: quando quis solus sedet: tunc aliquando proprium erit. Solo vero sedente, ad non sedentes proprium erit. Quare & ad aliquid, & aliquando nihil prohibet accidens, proprium fieri: simpliciter tamen proprium non erit.


Quod cetera predicata aliquid claudant eorum quæ definitionis continet. Caput. V.



Non lateat autem nos: quoniam quæ ad proprium, & ad genus, et ad accidens omnia dicuntur: et ad definitiones convenit dici. Ostendentes enim quoniam non soli inest ei, quod est sub definitione, quemadmodum & in proprio, aut quoniam non genus quod assignatum est in definitione: aut quoniam non inest aliquid eorum, quæ in definitione dicta sunt (quod quidem & in accidente dici potest) interminentes erimus definitionem. Quare secundum prius assignatam rationem omnia erunt quodammodo definitioni accommodanda, quæ enumerata sunt. Sed non propter hoc unam in omnibus universalem methodum querendum. Neque enim facile invenire hanc est. Et si inveniat, omnino obscura: et insuavis placet

ne erit ad propositū negociū. Propria vero in unoquoque deter-
minatorū generū assignata methodo, facile ex ijs, quæ circa u-
nūquodque propria sunt, decursus propositi fieri potest. Quare
vniuersaliter figura quidem (quemadmodum dictum est pri-
us) diuidendum est. Reliquorum autem ea, quæ maxime sunt
singulis peculiaria, annectendum: de finitioni & generi accōmo-
data ea nuncupantes, pene aut adiuncta sunt (quæ dicuntur) ad
singula.

De omni: Et dem: Cap. VI.

 Rīmū autem omniū de eodē determinandum, quo-
ties dicitur. Videbitur aut idem, ut figuratiter sit
sumere, tripliciter diuidi. Numero enim aut specie,
aut genere, idem solemus appellare. Numero quidē
quorum nomina plura: res autē una, ut indumentum & ve-
stis. Specie aut quæ cū sint plura, indifferentia sunt secundū spe-
cie: ut homo homini, equus equo. Nā huiusmodi specie dicuntur
eadē, quæcunq; sub eadē specie sunt. Similiter aut et genere eadē,
quæcunq; sub eodē genere sunt, ut equus homini. Videbitur autē
ab eodē fonte aqua, quæ eadē dicitur, habere aliquā differentiā
præter dictos modos. Nō tamen, sed & huiusmodi in eodē ordi-
netur ijs, quæ secundū unā speciem quoquo modo dicta sunt. Om-
nia enim talia cognata, & affinia sibi inuicē esse videntur. Nā
ōnis aqua omni aquæ eadē specie dicitur: eo quod habeat quandam
similitudinē: ab eodē aut fonte aqua: quæ eadē dicitur: nullo alio
differt, quā eo quia vehementior est similitudo. Quare nō sepa-
ramus idē ab ijs, quæ secundū unā speciem quoquo modo dicuntur:
Maxime aut indubitanter, quod unū est numero, idē ab omni-
bus

bus videtur dici. Solet autē & hoc assignari multipliciter: propriissime autē & primo quando nomine vel termino idē assignatū fuerit: ut vestis indumento: et animal gressibile, bipes, homini. Secundo autē, quando proprio: ut disciplina susceptibilis, homini, & quod natura sursum fertur igni. Tertio vero, quando ab accidente, ut sedens vel musicū. Omnia enim hæc unū numero volunt significare. Quod autē verū sit, quod nunc dictū est, ex transmutantibus nuncupationes quis dicat. Sape enim præcipiēs nomine vocare aliquē sedentiū, transsumimus, quando forte is non intelligeret cui præceptū facimus, tanquā ab accidente, ipso magis intelligente, & iubemus sedentē, vel disputantē vocare ad nos, manifestū, quod ut eundē opinantes, et secundū nomē & secundū accidēs significare. Ergo idē (quemadmodū dictū est tripliciter diuidatur.

Omne disputationem dialecticā esse ex termino, proprio, genere aut accidente: & ubi illa reperiātur.

Caput. VII.



Voniam autem ex prius dictis sunt orationes, & per hæc, & ad hæc, una quidem fides est per inductionem. Si enim quis consideret unanquamque propositionum & problematum, apparebit, aut a termino, aut a proprio, aut a genere, aut ab accidente facta. Alia autē fides per syllogismū. necesse est enim omne, quod de aliquo prædicatur, aut conuersim de re prædicari, aut nō. Et si conuersim prædicatur, terminus erit, vel proprius. Nam si significat, quid est esse est terminus. Si autē nō significet, propriū. Hoc enim erit propriū quod conuersim prædicatur, nō significans quid est esse. Si autē non

conuersim prædicatur de re: aut ex eis, quæ in definitione subie-
 ti dicuntur, est, aut non. Et si est ex iis, quæ in definitione dicun-
 tur, aut genus, aut differentia erit, eo quòd definitio ex genere,
 & differentijs est. Si vero ex ijs non est, quæ in definitione dicun-
 tur, palam est, quoniã accidens erit. Nam accidens dicebatur, quod neq;
 terminus, neq; genus, neq; proprium, inest autem rei. Post hæc autẽ
 oportet determinare genera prædicamentorum, in quibus sũt di-
 ste quatuor differentia. Sunt autem hæc numero decem, quid est,
 quantum, quale, ad aliquid. ubi, quando, sicum esse, habere, fa-
 cere, pati. Semper enim accidens, & genus, & proprium, & de-
 finitio in uno horũ prædicamentorũ erit. Nam õnes ab his propo-
 sitiones, aut quid est, aut quale est aut quantum, aut aliorũ aliquid
 prædicamentorum significant. Manifestum est autem ex eisde
 quoniam quod quid est significans, quandoq; quidẽ substantiã sig-
 nificat, quandoq; aut quale, quãdoq; vero aliqd aliorũ prædica-
 mentorũ. Nam quando posito homine dixerit quod positum est homi-
 nem esse vel animal, & quid est dicit, et significat substantiam.
 Quando colore albo posito, dixerit quod positum est album esse vel
 colorem, quid est dicit, & quale significat. Similiter autem & si
 cubitali magnitudine posita, dixerit quod positum est cubitalẽ
 esse magnitudinem, & quid est dicit, & quantum significat, si-
 militer autem & in alijs. Vnunquodq; enim talis siue idem de eo-
 dem dicatur, siue genus de hoc, quid est significat, quãdo autem
 de alio, non quid est significat, sed quantum, aut quale, aut ali-
 quid aliorum prædicamentorũ. Quare de quibus sunt disputa-
 tiones, & ex quibus hæc & tanta sunt, Quomodo autem sume-
 mus, & per quæ copiosi erimus, post hæc dicendum.

De propositione dialectica. Caput. VIII.



Rimū igitur determinetur quid est propositio dia-
 lectica, & quid problema dialecticum. Non enim
 omnem propositionem, nec omne problema, diale-
 cticum ponendum. Nullus enim offeret, qui mentiē
 habet, quod nulli videtur, nec proponet, quod
 omnibus est manifestum, vel plurimis. Nam hac quidem
 non habent dubitationem, illa autem nemo ponet. Est autem
 propositio dialectica interrogatio probabilis, aut omnibus
 aut plurimis, aut sapientibus: & his vel omnibus, vel plurimis
 vel maxime famigeratis, & non inopinabilis. Ponet enim ali-
 quis, quod videtur sapientibus, nisi id cōtrarium sit multorum
 opinionibus. Sunt autem propositiones dialecticae, & ea quae pro-
 babilibus sunt similia: et contraria ijs, quae videntur probabilia,
 secundum tamen contradictionem protensa, et quaecunq; opinio-
 nes sunt secundum artes inuentas. Si enim probabile est eandem
 esse contrariorum disciplinam, et sensum eundem esse contrario-
 rum probabile apparebit: et si unam numero Grammaticā esse
 et tibicenariam unam: si autem plures Grammaticas et plures
 tibicenarias. Omnia enim similia, et cognata videntur hac esse
 Similiter autem et ea, quae probabilibus sunt contraria secundum
 contradictionem protensa, probabilia videntur. Si enim probabi-
 le est, quoniam oportet amicis benefacere, et quoniam non oportet
 amicis malefacere, probabile est. Est autem contrarium quidem
 quoniam oportet malefacere amicis: secundum contradictionem
 autem, quoniam non oportet amicis malefacere. Similiter autē

& si

Et si oportet amicis benefacere, inimicis non oportet. Est enim hoc secundum contradictionem contrarium: similiter autem et in aliis. Probabile autem est in similitudine apparet etiam contrarium de contrario: ut si oportet amicis benefacere, et inimicis oportet male. Apparebit. n. et contrarium hoc quod est amicis benefacere ei, quod est inimicis male. Vtrius autem secundum veritatem se habeat, vel non, in ijs quae de contrario dicentur, ostendetur. Palam autem, quoniam quaecumque opiniones secundum artes sunt, dialecticae propositiones sunt. Ponet enim aliquis ea, quae videntur, ijs, qui in eis probati sunt, ut de ijs quidem, quae in Geometria, ut Geometer, de illis autem, quae in medicinali, Medicus.

De problemate dialectico et positione
dialectica. Cap. IX.



Problema autem dialecticum est speculatio intendens vel ad electionem et fugam, vel ad veritatem et cognitionem, aut per se, aut ut diminuculans id aliquid aliud talium, de quo aut neutro modo opinantur, aut contraria plerique sapientibus, aut sapientes plerisque, aut utrique iisdem eisdem. Quaedam enim problematum utile est scire tantum ad eligendum, vel fugiendum, ut utrum voluptas sit eligenda, aut non: quaedam autem ad sciendum tantum, ut utrum mundus aternus sit aut non. Quaedam vero ipsa per se quidem ad neutrum horum, a diminuculancia autem sunt ad aliqua talia. Pleraque enim ipsa per se quidem non volumus cognoscere, sed aliorum gratia, ut per illa aliud quippiam cognoscamus. Sunt autem problema
ta et

ta & de quibus contrarij sunt syllogismi. Dubitationem enim
 habent, utrum sic se habent, an non sic? eo quod de utrisq; sunt ra-
 tiones suasibiles, & de quibus rationem non habemus, cum sine
 magna: difficile arbutantes esse propter quid assignare, ut utrum
 mundus sit eternus, aut non. Nam huiusmodi quæret aliquis. pro-
 blemata ergo et propositiones (ut dictum est) determinata sint.
 Positio autem est opinio extranea alicuius famigeratorum in phi-
 losophia, ut quoniam non est contradicere, quemadmodum dixit
 Antisthenes, aut quoniam omnia moventur, secundum Hera-
 clitum, aut quoniam unum est ens, quemadmodum Melissus
 dixit. Nam de quouis contraria opinionibus proferente, curam
 habere stultum est. Aut de quibus rationem habemus contrariam
 opinionibus, ut quoniam non omne, quod est, vel factum est,
 vel eternum, quemadmodum sophistæ dicunt. Nam musicum
 vel gramaticum esse, neq; factum, neq; esse eternum. Hoc enim
 & si alicui non videatur, videbitur utique eo quod rationem
 habeat suasibilem. Est igitur & positio quidem problema, non au-
 tem omne problema positio: quoniam quedam problemata ta-
 lia sunt iam, de quibus neutro modo opinamur. Quod autem
 est, & positio problema: manifestum est. Necessè est enim ex ijs,
 que dicta sunt, aut plures cum sapientibus circa positionem dubi-
 tare: aut utroslibet cum semetipsis, eo quod opinio quedam ex-
 tranea positio est. Pene autem nunc omnia dialectica problema-
 ta positiones vocantur. Differt autem nihil quomodolibet dica-
 tur, non enim nomen effingere volentes, diuisimus sic ea, sed
 ut non lateant nos, cum quedam eorum sint differentie.

Non oportet autem omne problema, nec omnem positionem considerare, sed quam dubitauit aliquis eorum, qui ratione egent, et non pœna vel sensu. Nam qui dubitât, utrum oportet deos honorare et parentes diligere, an non? pœna indigent, qui uero utrum nix alba, an non? sensu. Neque uero, quorum propinqua est demōstratio, neque quorum ualde longe. Nam illa quidem non habēt dubitationem, hæc autem magis quam secundum facultatē exercitauam.

De speciebus disserendi, dialecticæque disputationis. Caput. X.

Determinatis autem his oportet diuidere quod dialecticarum rationum sunt species. Est autem alia quidem inductio, alia autem syllogismus. Et syllogismus quidē quid est, dictū est prius. Inductio uero est a singularibus in uniuersalia accessio: ut si est gubernator eruditus optimus: et auriga, et omnis qui est eruditus in unoquoque optimus. Est autem inductio uerisimilior, et plane, et secundū sensum notior, et pluribus communis. Syllogismus autem ualētior, et ad contradicendum efficacior. ergo genera, de quibus disputationes, et sex quibus (quemadmodum dictum est antea) determinata sint.

De instrumentis, quibus syllogismorum copiam nobis ad disserendum suppeditamus. Caput. XI.

Instrumenta autem, per quæ abundamus in syllogismis, sunt quatuor, unum quidē propositiones sumere. Secundum autem, quodupliciter unumquodque dicitur, posse distinguere. Tertium differēntias

rentias inuenire. Quartum autem similitudinis consideratio: Sunt autem *et* modo quodam etiam tria horum propositiones. Est enim unumquodque eorum propositionem facere, ut quoniam eligendum est honestum, vel delectabile, vel utile, *et* quoniam differt sensus a disciplina, eo quod amittenti eam, possibile est rursus sumere. Illum autem impossibile, *et* quoniam similiter se habet salubre ad sanitatem, *et* habile ad bonam habitudinem. Est autem prima propositio ab ijs, quae multipliciter dicuntur, secunda a differentijs, tertia vero a similibus.

Desumptione propositionum. Caput. XII.



Rgo propositiones quidem eligendum quotquot modis determinatum est in propositione, aut omnium opiniones proponenti, aut plurium, aut sapientum, *et* horum vel omnium, vel plurimorum, vel notissimorum. Aut etiam contrarias apparentibus, aut quacumque opiniones secundum artem sunt, aut contrarias apparentibus probabilibus quascumque oportet protendere secundum contradictionem quemadmodum dictum est prius. Utile autem *et* facere eas in eligendo, non solum, quae sunt probabiles, sed *et* similes eis, ut quod contrariorum idem sit sensus, quoniam *et* scientia contrariorum est eadem. Et quod videamus suscipientes aliquid, non emittentes, quoniam *et* in alijs sensibus sic est, nam et audimus suscipientes aliquid, non emittentes, *et* olfacimus eodem modo, similiter autem *et* in alijs. Amplius quacumque in omnibus vel plurimis videntur sumendum, ut principium, *et* apparentem positionem, nam ponunt, qui non conspiciunt in aliquo non sic. Eligere autem oportet *et* ex scriptis disceptationibus. D. scri
ptiones

ptiones autem facere in unoquoque genere supponentes seorsum, ut de bono, aut de animali, & de bono omni incipiendo a quid est. Annotare autem, & singulorum opiniones, ut quod Empedocles quattuor dixerit elementa corporum esse. Ponet enim aliquis, quod ab aliquo probato dictum est. Sunt autem, ut figuratim sic complecti propositionum & problematum partes tres, nam alie sunt morales propositiones, alie naturales, alie rationales. Morales quidem sunt huiusmodi, ut *utrum oportet ac parentibus magis, an legibus obedire?* rationales vero, ut *utrum contrariorum eadem disciplina sit, an non?* naturales autem, ut *utrum mundus sit eternus an non?* Similiter autem & problemata. At vero quales sint singule earum, que de eis sunt, definitione quidem non facile assignare est ipsas, ea vero assuetudine, que per inductionem est, tentandum cognoscere unamquamque earum in dictis exemplis considerando. Ad philosophiam igitur secundum veritatem de his negociandum, dialectico autem modo ad opinionem. Sumenda autem sunt quam maxime uniuersales propositiones omnes. & de una multa faciendae sunt. ut quod oppositorum eadem est disciplina: deinde quod contrariorum, & quod ad aliquid. Eodem modo, & ipse rursus diuidenda, quousque contingere potest diuisio: ut quod boni & mali, & albi & nigri, & frigidi & calidi, similiter autem & in aliis. De propositionibus igitur sufficiat praedicta.

De multiplici distinctione.

Caput. XIII.

Ipsum

Lpsum autem quotupliciter negociandum est, non
 solū quaecumque dicuntur secundū alium modum,
 sed & rationes eorum tentandum assignare: ut
 non solum, quoniam bonum alio quidem modo di-
 citur iustitia & fortitudo, euecticum autem aut & sanati-
 uum alio, sed quoniam & illa quidem eo, quod ipsa qualia que-
 dam sunt, hæc autem eo quod, effectiua alicuius, & non eo, quod
 qualia quedam illa sunt, similiter autem & in alijs. Vtrum au-
 tem multipliciter specie dicitur, aut uno modo, per hæc considerā-
 dum. Primum quidem in contrario perspicendum si multiplici-
 ter dicitur, siue specie tantum, siue nomine & specie dissonet. Que-
 dam enim statim & nominibus alia sunt. Ut acuto in voce con-
 trarium est graue. In magnitudine autem, obtusum. Pater igitur
 quoniam contrarium acuto multipliciter dicitur. Si autem hoc,
 & acutum, nam secundum utrunque horum aliud erat con-
 trarium. Non enim idem acutum erit obtuso, & graui con-
 trarium, utrique autem acutum contrarium. Rursum
 graui in voce quidem, contrarium acutum, in corpore vero
 leue. Quare multipliciter graue dicitur, quoniam & contra-
 rium. Similiter autem & pulchro, ei quidem, quod in ani-
 maliturge, ei vero, quod est in domo, perniciosum. Qua-
 re equiuocum pulchrum. In quibusdam autem nominibus nul-
 lo modo dissonat, specie aut manifesta in eis statim differentia
 est, ut de claro, & obscuro. Vox enim clara, & obscura dicitur.
 Similiter aut & color: ergo nominibus quidem nihil dissonat, spe-
 cie aut manifesta in eis statim differentia est. Nō enim similiter et
 color clarus, dicitur et uox clara. Manifestū aut hoc est per sensū

nameorum, quæ eadē sunt specie, idem sensus est, at clarū quod
 est in voce, & in colore, non eodem sensu iudicamus. Sed hoc qui-
 dem visu, illud autem auditu. Similiter autem & acutum &
 obtusum in saporibus, & in magnitudinibus. Sed hoc quidem
 tactu illud autem gustu. Nam neq; hæc dissonāt nominibus, ne-
 que in seipsis, neq; in contrarijs. Obtusum enim contrarium est utri-
 que. Amplius si huic quidem est aliquid contrarium, illi autē
 simpliciter nihil. Ut ei, quæ est a potu delectationi, ea, quæ est a
 siti tristitia, contrarium. Ei autem, quæ est ab eo, quod est consi-
 derare, quoniā diameter est costæ incommensurabilis nihil. Qua-
 re multipliciter delectatio dicitur. & ei quidem, quod est secundū
 mentem amare, odisse contrarium est: ei autem, quod est secundū
 3. corporalem actum, nihil manifestum, quoniam amare æ-
 4. quiuocum. Præterea in medijs: si huic quidem est aliquid mediū,
 illi autem nihil. Aut si utrisque quidem est, non idem autem,
 ut clari & obscuri, in coloribus quidem aliquid est medium, fus-
 cum, in voce autem nihil. Aut si forte raucū, quemadmodum
 quidam dicūt raucam vocem medium esse, quare æquiuocū cla-
 5. rum, similiter autem et obscurum. Insuper si horum quidem plu-
 ra media, illorum autem unum, ut in claro & obscuro. Nam
 in coloribus plura media: in voce autem unum, raucum. Rur-
 sum in eo, quod secundum cōtradictionem est, considerandum,
 si multipliciter dicitur: nā & si hoc multipliciter dicitur, et quod
 huic opponitur: multipliciter dicitur, ut non videre multiplici-
 ter dicitur: unum quidem non habere visum, alterum autem
 non operari visum. Si autem hoc multipliciter dicitur, necessa-
 rium est, & videre multipliciter dici. Utrique enim non vide-
 re op-

re opponitur, ut ei quidem, quod est non habere visum, habere. Illi autem, quod est non operari visu, operari. Amplius in ijs, quae secundum priuationem & habitum dicuntur, perspicendum: nam si alterum multipliciter dicitur, & reliquum: ut si sensibile multipliciter dicitur, & secundum animam & corpus, & insensibile multipliciter dicitur, & secundum animam, & corpus. Quod autem secundum priuationem & habitum opponantur, quae dicta sunt, manifestum, eo quod nata sint utrunque sensum habere animalia, & secundum animam, & secundum corpus. Amplius autem in casibus considerandum, nam si iuste multipliciter dicitur, & iustum multipliciter dicitur, secundum utrumque enim iustorum est iustum: ut si iuste dicitur et secundum sui cognitionem iudicare & ut oportet, similiter & iustum. Eodem autem modo & si salubre multipliciter dicitur, & salubriter multipliciter dicitur, ut si salubre dicitur, hoc quidem sanitatis effectuum, illud autem conseruatiuum, quodam vero significatione, & salubriter, vel effectiue, vel conseruatiue, vel significatione dicitur. Similiter autem & in alijs, quando ipsum multipliciter dictum fuerit, & casus ab eo multipliciter dicitur: & si casus, & ipsum. Consideranda autem & genera in ijs: quae sunt secundum nomen praedicamentorum, si eadem sint nominibus. Nam si non eadem, manifestum quoniam equiuocum est, quod dicitur. Ut bonum in cibis quidem effectiuum est voluptatis, in medicina autem effectiuum sanitatis, in anima vero qualem esse, ut castam, vel fortem, vel iustam, similiter autem & in homine. Aliquoties autem & quando, ut in tempore bonum. bonum enim dicitur in tempore, plerumque autem quantum in mediocri dicitur

dicitur enim & mediocre bonum, quare equiuocum bonum. Si-
 militer autem & candidum, in corpore quidem color, in uoce au-
 tem bene audibile. Similiter autem & acutum, non enim simi-
 liter idem in omnibus dicitur. Nam uox acuta quidem uelox:
 sicut dicunt, qui secundum numeros harmonici sunt, angulus au-
 tem acutus, qui minor est recto, gladius uero, qui est anguli a-
 cuti. Consideranda etiam & genera eorum, que sunt sub eodem
 nomine, si diuersa, & non subalterna sint, ut onus, quod &
 animal, & uas est. Diuersa enim, que secundum nomen, ho-
 rum ratio est. Nam hoc quidem animal quale quid significat, il-
 lud uero uas quale quid. Si autem subalterna sint genera, non
 necessarium diuersas esse rationes, ut corui animal, & auis ge-
 nus est. Quando enim coruum dicimus auem esse, et animal
 quale quid dicimus eundem esse: quare utraque genera de eodem
 predicantur. Similiter autem & quando animal uolatile
 bipes coruum dicimus, auem dicimus eundem esse, & sic ergo u-
 traque genera de coruo predicantur, & ratio eorum. In non su-
 balternis generibus, non accidit hoc: neque enim quando uas dici-
 mus, animal dicimus, neque quando uas, animal. Consideran-
 dum autem non solum si in proposito diuersa sint genera, &
 non subalterna: sed in contrario. Si enim contrarium multi-
 pliciter dicitur, manifestum, quoniam & propositum. Uti-
 le autem ad definitionem inspicere, que de composito sit, ut
 candidi corporis & candida uocis. Nam, si blato proprio, ean-
 dem rationem oportet relinqui, hoc autem non accidit in equi-
 uocis, ut in ijs, que nunc dicta sunt. Nam hoc quidem erit
 corpus habens talem colorem: illud autem uox bene audibi-
 lis

lis. Sublato igitur corpore, & voce, non idem in utraque relinquitur. At oportet, si uniuocum esset album, quod in utraque dicitur, esse eadem. Sape autem & in ipsis definitionibus latet assequens equiuocum, qua propter & in definitione considerandum ut si quis significatum, vel effectuum sanitatis, quod medio criter se habet ad sanitatem, dicat esse non refutandum: Sed inspicendum, quid mediocriter quidem secundum utrunq; dixit, ut si hoc quidem tale significat, ut facere sanitatem: illud autem tale, ut significare, qualis quidem sit habitus. Adhuc si non comparabilia sunt secundum magis & minus, vel similiter, ut clara vox, clara vestis, & acutus sapor, & acuta vox. Hec enim nec similiter dicuntur clara vel acuta, neq; magis alterum, quare equiuocum clarum & acutum, nam uniuocum omne comparabile, aut enim similiter dicitur, aut magis alterum. Quoniam autem diversorum generum, & non subalternatim positorum, diuersae species sunt, & differentiae: ut animalis: & scientiae (diuersae enim horum differentiae) considerandum: si quae sub eodem sunt nomine, diversorum generum & non subalternorum, diuersae differentiae sint: ut acutum vocis: & magnitudinis. differt enim vox a voce, eo quod acuta sit. Similiter & magnitudo a magnitudine. Quare equiuocum acutum, diversorum enim generum & non subalternorum diuersae differentiae sunt. Rursum si eorundem, quae sunt sub eodem nomine, diuersae differentiae sunt, ut coloris qui est in corporibus, & in melodijs. Nam eius: qui est in corporibus: congregatum, & disgregatum visus. eius vero, qui in melodijs, non eadem differentiae. Quare equiuocum color. nam eorundem eadem differentiae.

Amplius

LIBER PRIMVS.

Amplius quoniam species nullius est differentia, inspicere oportet, si eorum, quae sub eodem sunt nomine, hoc quidem species est, illud autem differentia, ut clarum, quod in corpore quidem, species coloris, quod autem in voce, differentia. differt enim vox a voce, eo quod clara sit. De eo igitur, quod multipliciter dicitur, per haec et huiusmodi perspicendum.

De differentiarum inuentione, similium consideratione et utilitatibus instrumentorum. Caput. XLIII.



Differentias autem in ipsis generibus ad se invicem perspicendum, ut quo differt iustitia a fortitudine, et prudentia a temperantia. haec enim ex eodem genere sunt, ex virtute. Ex alio in aliud, ut in iis, quae non nimium differunt ut in quo differt sensus a scientia. Nam in iis quae multum differunt, manifesta omnino sunt differentiae. Similitudinem autem considerandum in iis, quae sunt in diuersis generibus, ut sicut alterum ad alterum quidem, sic aliud ad aliud, ut sicut scientia ad scibile, sic sensus ad sensibile. Et ut alterum in altero aliquo: sic aliud in alio, ut quemadmodum visus in oculo, mens in anima, et ut tranquillitas in mari, serēitas in aere, utrunque enim quies. Maxime autem in iis, quae multum distant exerceri oportet: facile enim in reliquis poterimus similia inspicere. Considerandum autem et ea, quae sub eodem sunt genere, si quid inest omnibus idem, ut homini, et equo, et cani: nam si inest aliquid eis idem, in eo sunt similia. Utile autem ipsum quidem, quod quotupliciter dicitur considerare ad diluciditatem. Maxime enim quis scit quid ponatur, manifesto facto quotupliciter dicitur

dicitur. Et ad fieri secundum rem eandem, & non ad nomen
 syllogismos: si enim immanifestum sit quotupliciter dicitur: con-
 tingit non ad idem etiam qui respondet, & qui interrogat, ferre
 intellectum. Manifestato autem quotupliciter dicitur, & ad
 quid ferens ponat, ridiculus videbitur interrogans esse, si non ad
 hoc sermonem faciat. Utile etiam & ut non falsa ratione deci-
 piamur, sed decipiamus potius. nam scientes quotupliciter dici-
 tur, non hallucinamur, sed sciemus, si non ad idem sermonem fa-
 ciat is, qui interrogat. Et ipsi interrogantes poterimus apparen-
 ti ratiocinatione fallere, nisi is, qui respondet, agnoscat quotupli-
 citer dicitur. Hoc autem non in omnibus semper possibile est, sed
 quando fuerint eorum, quae multipliciter dicuntur: alia quidem
 vera, alia autem falsa. Est autem propria non conueniens modus
 hic dialecticæ. quare omnino vitanda dialecticis huiusmodi ad
 nomen disputatio, nisi quis aliter non possit de proposito differere
 Differentias autem inuenire utile, et ad syllogismos de eodem
 & diuerso, & ad cognoscendum quid est unumquodq;. Quod
 autem ad syllogismos de eodem & diuerso utile, manifestum:
 Inuenientes enim differentiam propositorum quamlibet, ostendē-
 tes erimus, quoniam non est idem. Ad cognoscendum autē quid
 est unumquodque, eo quod propriam substantia cuiusque ratio-
 nem ipsa, (quæ circa unumquodque sunt) accommodatis differen-
 tijs, separare solemus. Similitudinis autem consideratio utilis
 est ad inductiuas rationes, et ad syllogismos ex suppositione, et
 ad assignationem definitionum. Ad inductiuas quidem ratioēs
 eo quod circa singula in similibus inductione, uniuersale existi-
 mamus inducere. Non enim facile est inducere, ignorantibus si-

milia. Ad syllogismos uero ex suppositione, eo quod probabile est,
 quemadmodum in uno similia se habet, sic & in reliquis. Qua-
 re ad quodcumq; eorum facultatem habebimus disputandi, profi-
 tebimur, quemadmodum in his se habet, sic & in proposito se ha-
 bere. Id enim ostendentes, & propositum ex suppositione osten-
 dentes erimus. Supponentes enim quo modo in his se habet, sic et
 in proposito se habere, demonstrationem faciemus. Ad definiti-
 onum autem assignationem, eo quod potētes conspiciere quod in
 unoquoque idem, non dubitabimus in quo genere oporteat (cum
 definiemus) propositum collocare. Nam communium quod
 maxime in eo quod quid est, predicatur, genus erit. Similiter
 autem & in multum distantibus utilis ad definitiones similis-
 dinis consideratio, ut quoniam idem tranquillitas in mari, &
 serenitas in aere, utrunque enim quies: & quoniam punctum
 in linea, & unitas in numero, utrunque enim principium: qua-
 re commune in omnibus genus assignantes, arbitrabimur non ex-
 traneè definire. Pene enim definiētes, sic solent assignare, nam et
 unitatem principium numeri dicūt esse, & punctum prin-
 cipium lineæ. Manifestum igitur, quoniam utro-
 runq; genus collocant. Instrumenta itaque per
 que sunt syllogismi, hæc sunt, loci ue-
 ro ad quos utilia sunt, prædi-
 cta: ij sunt.

SECVDI TOPICORVM ARISTOTELIS

de problematis uniuersalibus, et in quibus
 predicatis inesse et esse conuer-
 tuntur. Cap. I.



Ut autem problematum hac quidem, uniuersalia il-
 la uero particularia. Vn uersalia quidem, ut
 omnis uoluptas bonum est, et nulla uoluptas bonum
 Particularia uero ut aliqua uoluptas bonum
 et aliqua uoluptas non bonum. Sunt autem ad utraque
 genera problematum communia uniuersalia, et constructiua, et des-
 tructiua. Ostendentes enim quoniam omni inest, et quoniam a-
 licui inest, ostendentes erimus. Similiter autem et si quoniam
 nulli inest, ostenderimus, et quoniam non omni inest, ostendentes
 erimus. Primum ergo de uniuersalibus destructiuis dicendum,
 eo quod communia sint huiusmodi ad uniuersalia et particu-
 larioria. Et quia magis positiones afferant in eo quod inest, quam
 non: disputantes autem destruant. Est autem difficillimum ab
 accidente conuerti propriam nominationem. Nam aliquo mo-
 do et non uniuersaliter in solis contingit accidentibus. A defini-
 tione enim et proprio, et genere necessarium est conuerti, ut si
 inest alicui animal gressibile bipes esse, conuertentem uerum erit
 dicere, quoniam illud animal gressibile bipes est. Similiter autem
 a genere, nam si animal inest alicui, animal est, eodem modo et in pro-
 prio est. Si enim alicui inest Grammatices susceptiuum esse Gram-
 matices susceptiuum erit. Nam nihil horum contingit secundum quid inesse,
 uel non inesse, sed simpliciter uel inesse, uel non inesse. In acciden-
 tibus

tibus autem nihil prohibet secundum quid inesse, ut albedinem, vel iustitiam. Quare non sufficit ostendere, quoniam inest albedo, vel iustitia, ad ostendendum, quoniam albus vel iustus est propterea quia non necessarium est in accidentibus conuerti. Determinare autem oportet, et peccata, quia sunt in problematibus: nam sunt duo, vel quo falsum dicunt, vel quo transgrediuntur positam locutionem. Falsum enim dicentes, et qui quod non inest, inesse dicunt mentiuntur, et qui extraneis nominibus res appellant (ut platanum hominem) transgrediuntur positam nominationem.

Loci problematum quod quicquam insit vel non insit. Caput. II.



Nus igitur locus est inspicere, si secundum aliquem alium modum inest, quod accidens assignauit. Peccatur autem maxime id circa genus, ut si quis albo dicat accidere colorem esse. Non enim albo colorem esse accidit, sed genus eius color est. Contingit autem et secundum nominationem determinare eum qui ponit, ut quoniam accidit iustitie virtutem esse. Sape autem et cum non determinat, manifestum, quoniam genus, ut accidens assignauit, ut si albedinem coloris dixerit, vel ambulationem moueri. A nullo enim genere denominatiue predicatio de specie dicitur, sed omnia uniuoce genera de speciebus predicantur. Nam et nomen, et rationem generum suscipiunt species. Qui igitur coloratum dixit album, neque ut genus assignauit, quoniam denominatiue dixit neque ut proprium, vel definitionem. Nam definitio, et proprium nulli alij inest. Sunt autem et colorata et pleraque aliorum

ut lignum, lapis, homo, equus. manifestum igitur, quoniam ut
 accidens assignant. Alius locus est inspicere ea, quibus inesse, aut
 omnibus, aut nulli dictum est. Considerare vero secundum speci-
 es, & non in infinitis, nam via magis, & in paucioribus consi-
 deratio. Oportet autem considerare, & incipere a primis, dein-
 de consequenter usque ad individua, ut si oppositorum eandem
 disciplinam quis dixerit esse, perspicendum, si eorum quae sunt ad
 aliquid, & contrariorum, & quae secundum priuationem & ha-
 bitum, & quae secundum contradictionem dicuntur, eadem sit dis-
 ciplina. Et si in his nondum manifestum est, rursus ea diuiden-
 dum usque ad individua, ut si iusti, & iniusti, vel dupli et di-
 midij, vel cecitatis & visus, vel esse & non esse. Nam si in ali-
 quo ostendetur, quod non sit eadem, interimentes erimus proble-
 ma. Similiter autem & si nulli inest. Iste enim locus conuertit-
 tur ad construendum, & destruendum. Si enim in omnibus vi-
 debitur, cum diuisionem proferimus, vel in pluribus, postulandum
 est aut ut uniuersaliter ponat, aut ut instantiam ferat in ali-
 quo non sic esse. Nam si neutrum horum faciat, absurdus appa-
 rebit, qui non ponet. Alius est, definitiones facere accidentis, &
 eius cui accidit, aut utriusque per utrunque, aut alterius. De-
 inde considerare, si quid non verum in definitionibus perinde ac
 verum sumptum sit, ut si est deus iniusticiam facere, quid in-
 iusticiam facere. Si enim nocere sponte, manifestum, quoniam
 non est deus iniusticiam facere. Non enim contingit nocere deum.
 Et si inuidus sit studiosus, quis inuidus, et quae inuidia. Nam si
 inuidia est tristitia in apparenti prosperitate alicuius proborum:
 manifestum est, quoniam studiosus, non est inuidus. Prauus enim
 esset.

esset. Et si indignans inuidus, quis uterque eorum. Sic enim ma-
 nifestum erit, verum verum an falsum sit, quod dictum est, ut
 si inuidus quidem sit, qui tristatur in bonorum prosperitatibus: in-
 dignans autem, qui in malorum prosperitatibus tristatur, mani-
 festum quoniam non erit inuidus indignans. Sumere autem et pro
 ijs (que in definitionibus sunt) nominibus, definitiones, et non de-
 struere donec ad notum deuentum sit. Nam sepe, cum tota quidem defi-
 nitio assignata sit, non manifestum est, quod queritur: pro ali-
 quo autem eorum (que in definitione sunt) nominum definitione
 dicta, manifestum sit. Amplius ad problema per propositionem
 factam in aliquo instare. Nam instantia erit argumentum ad
 positionem. Est autem locus hic pene idem ei quo considerare, qui-
 bus inesse vel omnibus vel nulli, dictum est, differt autem mo-
 do. Amplius determinare, que oportet dicere, ut plures, et que
 non. Vtile enim et ad construendum et ad destruendum. Ut quo-
 niam nominationibus quidem res nuncupandum, ut plures. Que
 autem sunt, talia ne sint, an non talia: non amplius attendendum
 ad plures. Ut salubre quidem, dicendum effectiuum sanitatis,
 ceus plures dicunt. Vtrum autem propositum effectiuum sit sani-
 tatis, an non? non amplius ut plures dicendum, sed ut Medi-
 cus. Amplius si multipliciter dicatur, positum autem sit, quoni-
 am inest, aut quoniam non inest. Alterum demonstrare eorum,
 qua multipliciter dicuntur, si non utraque contingat. Utendum
 autem in ijs que latent, nam si non lateat multipliciter dictum,
 instabit quoniam non demonstratum est id, quod ipse dubitat, sed al-
 terum. Hic autem locus conuertitur et ad construendum et ad des-
 truendum. Nam construere volentes, quoniam alterum inest, si non
 ambo

ambo poterimus. Destruentes autem, quoniam non inest, alteri
ostendemus, si ambo non poterimus. Veruntamen destruenti qui
dem nihil oportet ex concessione disputare, neq; si omni, neq; si nulli
dictum sit inesse. Nam si ostenderimus, quoniam non inest, quod
cuq; id sit, interimentes erimus omni inesse. Similiter autem, et
si uni ostenderimus inesse, interimemus nulli inesse. Constru-
entibus autem preconferendum, quoniam cuius inest, omni inest, si
verisimile sit postulatum. Non sufficit enim ad ostendendum,
quonia omni inest, in uno disputasse. Vt si hominis anima immortalis
est, propter hoc anima omnis immortalis. quare preconferendum quoniam si
quaecunq; anima immortalis, omnis immortalis. Hoc autem non semper fa-
ciendum, sed quando non facile possumus commune in omnibus una
ratione dicere: quemadmodum geometer, quonia triangulos duobus
rectis aequos habet tres angulos. Si autem non lateat, quod multipli-
citer dicitur, diuidendum quotupliciter dicitur, et interimentum
et construendum, ut si dicens est utile, aut honestum, tunc adum,
ambo construere vel interimere de proposito: ut quoniam ho-
nestum, et quoniam utile, vel quoniam neq; honestum, neque
utile. Si autem non contingat utraq; alterum ostendendum,
annotato, quoniam hoc quidem est, illud autem non. Eadem au-
tem ratio est, etiam si plura sint, in que diuiditur. Rursum que-
cumque non secundum equiuocationem dicuntur multipliciter, sed
aliomodo. Vt disciplina est una plurius, aut ut finis atq; ut eius,
quod ad finem ut medicinalis eius, quod sanitatem facit, ut quod
cibat: aut, ut amborum finem, veluti contrariorum eadem discipli-
na. (Nihil enim magis finis alterum altero) aut ut eius, quod per se est,

LIBER PRIMVS.

et eius, quod per accidens, ut per se quidem quod triangulus tres
 angulos habet duobus rectis aequales. per accidens autem, quoniam
 equilaterus. Cum enim accidat triangulo equilatero triangulus
 esse, per hoc cognoscimus, quoniam duobus rectis aequales habet. Si
 ergo nullo modo contingit eandem esse plurium disciplinam, ma-
 nifestum, quoniam omnino non contingit esse. Aut si aliquo mo-
 do contingit, manifestum quoniam contingit. Diuidere autem
 quotupliciter, utile: ut si uoluerimus construere, talia prae-
 tuenda sunt, in quaecunque contingunt, et diuidendum in ea tan-
 tum, quaecunque utilia sunt ad construendum. Si autem destrui-
 ere, quaecunque non contingunt, reliqua uero omittenda. Id au-
 tem faciendum in ijs, cum latuerit, quotupliciter dicuntur. Et
 esse hoc quidem huius, aut non esse, ex eisdem locis astruen-
 dum, ut disciplina, huius quidem, aut ut finis, aut ut eorum
 quae sunt ad finem, aut ut eorum, quae sunt secundum accidens.
 Vel rursus non esse aliquid secundum aliquem dictorum modo-
 rum, eadem autem ratio, et in desiderio, et in alijs quaecunque di-
 cuntur plurium. Est enim desiderium huius aut ut finis, ut sa-
 nitatis, aut eorum quae sunt ad finem, ut medicina conficienda,
 aut ut eorum, quae sunt secundum accidens, ut in uino amicum
 dulce, non quia dulce est, nam per se dulce desiderat, uinum au-
 tem per accidens. Si enim austerum fit, non amplius desiderat, per
 accidens ergo desiderabat. Utilis autem est locus hic, et in ijs, quae
 sunt ad aliquid. Pene enim talia, ea quae ad aliquid sunt. Amplius
 transferre ad euidentius nomen, ut pro exacto in opinione, clarum
 et curiositate, cupiditas superfluarum rerum. Euidentiore enim
 facto, bene argumentabilis est positio. Est autem hic locus ad utrum-
 que

que communis, ad construendum, & ad destruendum. Ad ostēdendum autem contraria eidem inesse considerandum in genere, ut si volumus ostendere, quoniam est circa sensum rectitudo, & peccatum sentire quidem iudicare est: Iudicare autem est recte, & non recte. Et circa sensum utique erit rectitudo, et peccatum. Nunc ergo ex genere circa speciem demonstratio fit, nam iudicare est genus ipsius sentire, qui nanque sentit, aliquo modo iudicat. Rursum ex specie generi, quaecumque enim speciei insunt, & generi. Ut si disciplina prava est, & studiosa, & dispositio prava & studiosa. Nam dispositio disciplinae genus est. Primus autem locus falsus est ad construendum. Secundus autem verus non enim necessarium quaecumque generi insunt, & speciei inesse: Nam animal est volatile, & quadrupes, homo aut non. Quaecumque vero speciei insunt, necessario & generi. Si enim homo studiosus, & animal studiosum est. Ad destruendum autem & primus quidem verus, secundus autem falsus, quaecumque enim generi non insunt, neque speciei. Quaecumque vero speciei non insunt, non necesse est generi non inesse. Quoniam autem necessarium est de quibus genus predicatur, & specierum aliquam predicari, & quaecumque habent genus, aut denominatiue a genere dicuntur, & specierum aliquam necessarium est habere, aut denominatiue ab aliqua specierum dici. Ut si de aliquo disciplina dicatur, & Grammatica, aut Musica, aut aliqua aliarum scientiarum predicabitur. Et si aliquis habet disciplinam, vel denominatiue a disciplina dicitur: & Grammaticam habebit, vel Musicam vel aliquam aliarum disciplinarum, aut denominatiue ab aliqua earum dicetur: ut grammaticus, vel musicus. Si igitur

LIBER SECVNDVS.

tur aliquid ponatur dictum a genere quomodolibet, ut animam
 moveri, considerandum est, si secundum aliquam specierum mo-
 tus contingat animam moveri, ut augeri, vel minui, vel corru-
 pi, vel generari, aut quaecunque sunt species alie motus. Nam si
 secundum nullam, palam est, quoniam non mouetur. Hic autem lo-
 cus communis est ad utrumque, et ad construendum, et ad destruē-
 dum. Si enim secundum aliquam specierum mouetur, manifestum
 quoniam mouetur: et si secundum nullam specie mouetur, palam
 quoniam non moueatur. Non abundantiam autem argumentatio-
 ne ad positionem, intendendum ex definitionibus, aut que sunt pro-
 positae rei, aut que videtur: et si non ab una, sed a pluribus. Fa-
 cile enim de finientibus argumentari erit, nam ad definitiones fa-
 cilis argumentatio est. Considerandum autem in proposito, quo-
 nam existente, necesse est positum esse: aut quid est ex necessitate
 si propositum est. Construere quidem volenti, quo existente, pro-
 positum erit ex necessitate. nam si illud ostendetur esse, et proposi-
 tum ostensum erit. Destruere autem volenti, quid est si proposi-
 tum est, nam si ostenderimus consequens propositum non esse, in-
 terimentes erimus propositum. Amplius ad tempus inspicien-
 dum, si alicubi dissonat, ut si quod nutritur dixerit quis ex neces-
 sitate augeri: nutriuntur enim semper animalia, augentur autem,
 non semper. Similiter autem, et si scire dixerit quis reminiscit
 nam hoc quidem praeteriti temporis est, illud autem, praesentis et
 futuri. scire enim dicimur praesentia et futura, ut quoniam erit
 defectus solis: reminisci autem non contingit alterius quam praeteri-
 ti. Amplius sophisticus modus est, ducere ad id, ad quod pluri-
 mam habemus argumētorum facultatem. Hoc autem erit, quandoque qui-
 dem

de necessariū, quandoq; aut apparens necessarium, quandoq; aut nec apparēs, nec necessariū. Necessariū quidē quando, negāte eo, qui respondet aliquid vtiliū, ad illud rationes facit. Cōtingit autem id taliū esse, ad quæ copiosam argumentorū facultatem habemus. Similiter autē et quādo inductionē ad aliquod oppositū factū interimere conatur. hoc enī interēpto, et propositū interimitur. Apparens autē necessariū est, quando videtur quidē vtile, et accommodatū poni, non est autē ad id, ad quod sūt disputationes, siue negāte eo, qui disputationē sustinet, siue ab inductione probabili per positionē ad idē factā, interimere conetur id ipsum. Reliquū vero, quando nec necessariū est, nec apparēs ad id, ad quod sūt disputationes, sed ut accidat redarguere respondentem verū oportet deuitare postremū dictorū modorū: omnino enī semotus et extraneus videtur esse a dialectica. Quare oportet et respondentē non discordē esse: sed ponēdo, quæ non vtilia sunt ad positionē: significare oportet quæcunq; nō vidētur: ponere tamē. Nā magis perplexos esse (ut plurimū cōtingit eos) qui interrogāt quando omnia huiusmodi eis posita fuerint, si nō cōcludant. Amplius omnis qui dixit unum quoduis, quodammodo multa dixit, eo quod plura unicuiq; ex necessitate consequentia sunt, ut qui hominem dixit esse, quoniam animal est, dixit, et quoniam animatum, et quoniam bipes, et quoniam mentis, et discipline susceptiū. Quare quouis uno consequentium interempto: interimitur, et quod in principio est. Cauere autem oportet in huiusmodi difficiliōris assūptionē facere. Nā quandoq; quidem facile est ipsum consequens interimere: quandoque autem id ipsum propositum. Quibuscunque autem necesse est alterum tantū

LIBER PRIMVS.

in esse, vel non in esse, ut homini aegritudinem vel sanitatem: si ad alterum facile poterimus disputare, quoniam inest, vel non est, & ad reliquum facile poterimus: hoc autem conuertitur ad utrumque. ostendentes enim quoniam inest alterum, quoniam non inest reliquum ostendentes erimus. Si autem quoniam non inest, ostenderimus, reliquum in esse ostendentes erimus. Manifestum igitur, quoniam ad utrumque utilis hic locus est. Amplius argumentari transferendo nomen in orationem: cum longe magis consentaneum visum fuerit transumere quam ut ponatur nomen. ut boni animum, non fortem (ut ponitur) sed bene animum habentem: quemadmodum etiam fidentem, bona separantem. Similiter autem & eudæmona, cuius utique demon fuerit studiosus quemadmodum Zenocrates inquit eudæmona eum esse qui animam habet studiosam. Hæc enim unicuique esse demonem. Quoniam autem rerum alie quidem sunt ex necessitate, alie autem, ut in pluribus, alie vero ad utrumlibet, si quod ex necessitate est ut in pluribus ponatur, aut quod, ut in pluribus, ex necessitate, aut ipsum, aut contrarium ei, quod est, ut in pluribus: semper dat locum argumentationis. Nam si quod ex necessitate est, ut in pluribus ponatur, manifestum, quoniam non omni dicit inesse, cum insit omni. Quare peccauit, siue quod ut in pluribus dicitur, ex necessitate dixit, omni dixit inesse, cum non insit omni. Similiter autem & si contrarium ei, quod in pluribus est, ex necessitate dixit. Semper enim in paucioribus dicitur contrarium ei, quod est in pluribus: ut si, ut in pluribus prauis homines, boni in paucioribus, quare multo magis peccauit, si bonos ex necessitate dixit. Similiter autem & si quod ad utrumlibet esse, ex necessitate dixit
 vel

vel ut in pluribus. Neque enim ex necessitate est quod ad utrumlibet est, neque ut in pluribus. Contingit autem, & si non determinans dixerit, utrum ut in pluribus, an ex necessitate dixerit: sit autem res, ut in pluribus, disputare ut ex necessitate is dixerit ut si prauos exheredandos dixerit esse, non determinans, tanquam ex necessitate is dixerit, disputare. Amplius & si idem sibi accidens posuerit, ut alterum, eo quod alterum sit nomen. Quemadmodum Prodicus diuidebat voluptates, in gaudium, & iucunditatem, & letitiam. Hæc enim omnia eiusdem (idest voluptatis) nomina sunt. Si ergo aliquis gaudere ei: quod est letari, ponat accidere, idem utique sibi ipsi dicet accidere.

De eisdem terminandis problematis loci alij. Cap. III.



Quoniam autem contraria connectuntur quidem: sibi inuicem sex modis, contrarietatem autem faciunt quadrupliciter complexa: oportet accipere contraria quocumque modo utile fuerit & destruenti, & construenti. Quod autem sex modis complectantur, manifestum. Nam aut utrunque contrariorum utrique contrariorum connectitur. Hoc autem dupliciter, ut amicis benefacere, et inimicis male, vel econuerso, ut amicis male, & inimicis bene, aut quando utraq; de uno. (Dupliciter autem et hoc, ut amicis benefacere, & amicis male, vel inimicis benefacere, & inimicis male.) aut unum de utrisque (& hoc quoque dupliciter, ut amicis bene, & inimicis bene, vel amicis male, et inimicis male) prima autem duæ dictæ complexiones non faciunt contrarietatem, id enim quod est amicis benefacere ei, quod est inimicis malefacere, non est contrarium. Vtraque enim eligenda sunt, & eiusdem

LIBER SECVNDVS.

dem moris: neq̄ id quod est amicis male, ei quod est inimicis bene. Nam & hac vtraq̄, fugienda, & eiusdem moris sunt. Non videtur aut̄ fugiendum fugiendo contrarium esse, nisi alterum quidem secundum superabundantiã, alterum aut̄ secundũ defectũ dictum sit. Nam superabundantia fugiendorũ videtur esse similiter aut̄ & defectus. Cetera vero quatuor omnes faciũt contrarietatem. Nã id quod est amicis benefacere, ei quod est amicis male, contrariũ est similiter aut̄ & in alijs. In vnaquaq̄ enĩ coniugatione vnũ eligendũ, alterũ fugiendũ, & alterũ quidem boni, alterum autem mali moris est. Manifestum igitur ex ijs, quae dicta sunt, quoniã eidem plura contraria accidunt fieri. Nã ei, quod est amicis benefacere id, quod est inimicis benefacere, & id, quod est amicis male, contrarium est. Similiter aut̄ aliorum singulis quibuscunque eodem modo consideratis, duo contraria apparebunt. Accipiendũ igitur est, contrariorum quodcumq̄ erit ad positionẽ utile. Amplius si est aliquid contrarium accidẽti considerandum est, si inest ei, cui dictum est accidens inesse. Si enim hoc inest, illud non inerit. Impossibile enim est simul contraria eidem inesse. Aut si quid tale dictum est de aliquo, quod cũ in sit, necesse est contraria esse, vt ideas in nobis quis dixerit esse. Nam & moueri & quiescere easdem accidet, & etiam sensibiles & insensibiles. Videntur enim ideae quiescere, & immobiles, & intelligibiles esse ijs, qui ponunt ideas esse. Attamen cum sint in nobis, impossibile est immobiles esse, siquidem motis nobis, necessarium est & quae in nobis sunt omnia, simul moueri: Manifestum, quoniam & sensibiles, si in nobis sunt. Nam per sensum, qui circa visum est, eam, quae in vnoquoque est formam, cognos-