

tamen alia quoque via concludi possunt, ut vniuersales ex particularium inspectione, idque per hypotheseim. Nam si c, & g eadem sint, & sumatur ipsum e in solo g reperiri: ipsum a in toto e reperietur. Quod si rursus d, & g eadem sint, e verò in g solo dicatur, concludetur, a in nullo e inesse. Constat itaque eam esse animaduersionem adhibendam. Eadem est in necessarijs, & contingētibz ratio: est enim in ijs eadem observatio: & in contingenti ratiocinatio erit per eadem extrema, ac eodem ordine posita, atque in absolutis. Contingentis autem nomine ea quoque intelligenda sunt, quae cum nō sint, esse tamen possunt: ostendimus enim contingens per ea quoque concludi. Eadem quoque est ratio in alijs dicendi modis.

Ex ijs, quae adhuc exposuimus, id constat, non modo hac via ratiocinationes omnes strui posse, sed & alia nullo pacto posse. Cum enim antea probatum sit, ratiocinationes omnes in figuris antea expositis strui, illae verò ex alijs ac consequentibus, & antecedentibus rei cuiusuis componi nequeunt, quippe cum ex ijs pronunciata fiunt, & medium sumatur, profecto nulla ratiocinatio ex alijs potest effici. Omnium igitur quaestionum cōcludendarum, tum quae in Philosophia sunt, tum quae in quavis arte ac disciplina tractantur, vna est & eadem via & ratio: in re enim quavis cogenda sunt simul, quae in ea insunt, & in quibus ipsa inest, earumque maxima

Cap. 38

copiam parare, atque illa in tribus extremis contem-
 plari, si evertas, hoc modo, si confirmes, illo: idque si ad veri-
 tatem agas, in veris pronuntiatis, & qua re ipsa ita sint:
 si de dialectica ratiocinatione cogites, in probabilibus,
 & verisimilibus. Ac ratiocinationum initia in totum
 exposuimus, tum quomodo inter se affecta esse debeant,
 tum quæ sit eorum conquirendorum ratio, ne præcepta
 omnia, quæ exposuimus, in singulis inspiciamus, neue
 in confirmando, & refutando eadem sequamur: in toto
 item ac in parte astruendis, aut in ijs evertendis: sed pau-
 ca quadam, ac certa nobis sint ad observandum propo-
 sita. In singulis autem rebus sic sunt deligenda principia,
 ut aut ipsius rei, quæ proposita sit, principia quæras, ut bo-
 ni, aut scientiæ principia. Sunt autem propria cuique
 arti permulta: unde & initia illa in quaque re afferre, ho-
 minis est in ea maxime versati & periti: verbi causa, ex-
 peritia, quæ in rebus est astrologicis, Astrologiæ petita
 sunt principia: quippe ubi astrorum ratio longa observa-
 tione comperta est, tum inuenta sunt, & instituta de
 Astrologiæ demonstrationes: id quod in cæteris tum ar-
 tibus, tum scientiis eodem modo habet, quacunque sunt
 illa tandem. Ubi igitur inuenta fuerint, quæ in vna-
 quaque re insunt, nostrum tum erit, demonstrationes cõ-
 tinuò ex ijs edere. Nam si in inuestiganda rei natura ni-
 hil sit prætermissum, quod illi reuerà & planè insit, lice-

bit sanè rerum omnium, quæ ostendi possint, demonstrationem institueret & adferre. Explicare etiam facile erit, si quid ita sit natura comparatum, ut demonstrari nequeat. Quo igitur pacto pronuntiata deligenda sint ad opus, in totum ferme exposuimus, de qua ratione diligentius ac subtilius in commentario de arte dialectica disseruimus.

Huius autem via ac rationis particulam quandam esse eam, quæ per genera fit, diuisionem, facile intelligi potest, cum diuisio sit, quasi imbecilla quædam ratiocinatio: postulat enim, id quod probare oportuit: semper autem quidpiam superius concludit: id quod ignorarunt, quicumq; ea sunt vsi, atque inde rei naturam probare conati sunt: quasi verò natura rei ac essentia demonstratione concludi possit: ita nec intellexerunt, quid diuisione concludi possit, nec hoc item eo, quo diximus, modo concludi potuisse. Ac cum demonstratione concludendum est, quidpiam esse, medium id, quo struenda est ratiocinatio, semper sumi oportet minus ac angustius priori extremo, non de eo toto dici. At contrà fert diuisio: sumit enim vniuersum medium. Nam ponamus pro a, animans, pro b, mortale, in c verò, immortale, homo verò, cuius definitio sumi debet, loco ipsius d locetur: sanè sumit, qui diuidit, omne animans mortale esse, aut immortale, perinde ac si dicas, omne a aut esse b, aut c: tum ponit

Cap. 32

hominem esse animas: sumit igitur, ipsum a in d inef-
 fe: concluditur itaque omne d, aut esse b, aut c, atque
 ita hominem necessario mortalem esse, vel immortalem.
 At animans esse mortale solum, non efficitur necessa-
 rio, sed postulatur, cum tamen concludendum id fuisset.
 Rursus si quis constituat, a esse animans mortale, b ve-
 ro, pedestre, loco ipsius c, expes, in d vero, hominem intel-
 ligat: eodem pacto sumit a, aut in b esse, aut in e: nam
 omne animal mortale, aut pedestre est, aut expes: a item
 in d esse: sumpsit enim, hominem animal esse mortale:
 ita necessario efficitur, ut homo sit animal pedestre, vel
 expes: non autem, ut sit pedestre: sed hoc pro certo sumit,
 cum id rursus illa argumentatione concludendum esset.
 Ita in omni divisione hoc modo accidit, medium uniuersale
 sumi. Extrema vero, id de quo sit concludendum,
 & differentia demum nil plane afferunt, quo efficiant
 necessario ac doceant, quidnam homo sit, vel aliud quid-
 uis, de quo agatur. Nam cum non putent, aliam possere
 periri facultatem, ac probandi rationem vias alias, ac ra-
 tiones omnes eo modo faciunt. Perspicuum est autem, ni-
 hil hac via in accidentibus, aut proprietatibus, aut gene-
 re euerti posse, aut concludi. Denique in quibus omnibus
 questio est, itane an secus res habeat: cuiusmodi hoc est,
 sitne dimiciens rationalis, an irrationalis. Nam si su-
 mat: qui diuidit, lineam omnem rationalem esse, aut ir-

rationalem, ac dimetientem esse lineam, inde efficitur, dimetientem rationalem esse, aut irrationalem. Quòd si sumat, eam esse irrationalem, id ipsum ponit, quod concludi oportuit, atque ita propositum probari nequit: cum enim hac sit diuisionis ratio, & per eam probari nò possit, aut rationale, aut irrationale (sic loco a, linea, in b verò, rationale, aut irrationale, in c, dimetiens) constat non ad omnem modò disputationem, non conferre illam inuestigandirationem, sed ne ad eam quidem, cui maxime accommodata videretur. Est igitur ex ijs, quæ adhuc exposuimus, dilucidum, quibus ex rebus, quæ ratione ac modo demonstrationes componantur, quæ ite sint in quòvis genere quæstionis obseruanda.

DE RATIOCINATIONUM

resolutione, pars tertia.

Cap. 33

Dicendum autem deinceps fuerit, quomodo ratiocinationes referamus ad figuras eas, quas antea exposuimus. Nam hoc vnum ex proposita disputatione restat: tum demum enim ad finem perductum erit propositum, cum & syllogismorum structuram intellexerimus, & eorum inueniendi facultatem habuerimus, & structos iam & compositos in figuras superiores resoluedi. In quo hoc etiam consequemur, vt ex ijs, quæ postea explicabuntur, confirmentur, quæ antea exposuimus, eorumque clarior sit & aperior veritas: quippe cum vera omnia

necessariò consentiant. At principio enitendum est, ut
 duo pronūciata ratiocinationis fecernas, quandoquidē
 facilius est diuisio illa, quæ in maiores partes fit, quàm
 quæ in minutiores, tota autem suis partibus sunt maio-
 ra. Tum animaduertiendum, utrum in toto sit, utrum in
 parte. Quòd si ambo sumpta non sint, & expressa, alse-
 rum sumendum est, & supponendum. Nam & qui scri-
 bunt, & qui differunt, ubi pronūciatum vniuersale pro-
 posuerint, quòd est in eo cōprehensum omittūt, aut hæc
 quidem ponunt, ea autem prætermittunt, ex quibus hæc
 concluduntur, quippe quæ frustra postularentur. Est au-
 tem diligenter hoc obseruandum, si ne sumptum quid-
 piam superuacaneum, an prætermisum quicquã, quòd
 necessarium esset: ac hoc adiungendum est, illud abiciē-
 dum, quouisque ad duo tandem pronūciata peruentum
 sit: nisi enim hæc ita fiât, resolui ac reduci nō possunt ra-
 tiocinationes rogatæ. Ac in nonnullis statim perspici po-
 test, si quid desit: in alijs res est obscurior: ratiocinari e-
 nim videntur, quia ex pronūciatis semel positis ac con-
 cessis quidpiam efficitur necessariò: verbi causa, si sum-
 ptum sit, nisi essentia aliqua tollatur, essentiam non tol-
 li: quòd si partes tollitur, illud quoque perire, quòd illis con-
 stet. Nã si semel ea sint posita, necessariò inde efficitur,
 partē essentia, essentiã esse: ex pronūciatis tamē assum-
 ptis id nō est ratiocinatione conclusum: imò pronūcia

ta desunt, quibus id efficiatur. Rursum, si ubi homo sit,
 necesse est animans esse: quādo verò animans sit, essentiā
 esse, necessario quidem efficitur, si homo sit, essentiā
 quoque esse: necdum tamen ratiocinatione id effectū est,
 quippe cum non eo modo collocata sint pronuntiata, quo
 precepimus. In his autem ideo decipimur, quia quē ad-
 modum syllogismus argumētatio est necessaria, ita hic
 ex pronuntiatis concessis efficitur aliquid necessario:
 at argumentatio necessaria in pluribus dicitur, quā
 syllogismus, quippe cum ratiocinatio omnis necessaria
 est, non quicquid necessario concludit, ratiocinatio est.
 Itaque non si quid ex pronuntiatis propositis necessario
 efficitur, continuo est enitendum, ut ad suam figurā re-
 feratur ea argumentatio, sed sumenda sunt primū duo
 pronuntiata, atque ita in sua extrema dissolunda, ac pro
 medio id habendū, quod in utroque pronuntiato sumitur.
 Nam in quāvis figura medium in utroque pronuncia-
 tio reperiri est necesse: ubi igitur de alio dicatur medium,
 & aliud de eo, aut de alio illud quidem enunciatur, de eo
 autem negetur aliud, tum prima erit figura: si de alio il-
 lud dicatur, & negetur de alio, media erit figura: si de
 illo alia dicantur, seu vnum negetur, affirmetur alterū,
 postrema erit: ita enim medium disponi docuimus in sin-
 gulis figuris. Eadem autem erit ratio, etiam si pronun-
 ciata vniuersa non sint: est enim tum eadem mediū collo-

Cap. 34

C

candi ratio. Hinc igitur perspicuum est, argumentatio-
 nem eam syllogismum non esse, in qua res eadem saepius di-
 cta non sit: neque enim in ea medium aliquod sumptum
 est. At verò quando iam intelligimus quamnam quaestio
 in quaque figura concludatur, in qua vniuersalis colli-
 gatur, qua item particularis, constat non esse omnium fi-
 gurarum rationem semper habendam, sed eius, quae cuius-
 que quaestioni accommodata erit: in ijs autem quaestionibus,
 quae per multas figuras concluduntur, ex medijs colloca-
 tione figuram deprehendemus. At enim ferè fit, ut in
 syllogismus decipiamur ob concludendi necessitatem, id
 quod paulo ante diximus, nonnunquam ex similitudi-
 ne extremorum collocandorum, id quod profecto ignora-
 re non debemus: verbi causa, si a dicatur in b, & hoc in
 c, videri possit constitui ratiocinatio extremis ita colloca-
 tis, cum tamen nulla sit argumentatio necessaria, nedum
 syllogismus. Nam agnoscemus in a, perpetuum: in b vero,
 Aristomenem intelligibilem: in c, Aristomenem: sane
 a in b reuera inest: nam Aristomenes intelligibilis est
 perpetuus: b item in ipso c est, nam Aristomenes intelli-
 gibilis est Aristomenes: a verò non est in c, cum Aristo-
 menes sit caducus & mortalis: ex ea igitur extremorum
 dispositione syllogismus non efficiebatur, sed pronuncia-
 tum a b in toto sumi oportuit: at falsum est, si quis postu-
 let, omnem intelligibilem Aristomenem esse perpetuum,

cū Aristomenes sit mortalis. Rursus loco ipsius c: *Miccalus*, pro b verò, *Miccalus musicus*: ubi est ipsum a, ponatur ipsum perire cras, sanè b, de c verè affirmatur, nā *Miccalus* est *Miccalus musicus*: a item in b verè dicitur, nam crastino die perierit musicus *Miccalus*: cum tamen falsum sit a in c esse, id quod superiori exemplo est simile: mendacium est enim, si dicas, omnem *Miccalum musicum* cras periturū: id quod si pratermittatur, nihil planè concludetur: ac is error ob rem exiguam admittitur: nam quasi nihil referat hoc in illo dicere, aut hoc in illo toto esse, ita id concedimus.

Sæpenumero etiā errare, ac falli ex eo solemus, quòd fines y non rectè explicantur, qui in pronūciatis adhibentur: verbi causa, si a sit sanitas, morbus verò loco ipsius b, in c verò, sit homo: sanè verè dixeris, nullum b posse esse a, quippe cum nullus morbus possit esse sanitas: b item in toto c esse: nam homo quiuis morbo est obnoxius: hinc profecto consequi videatur, ut in nullo homine morbus esse possit: quod ideo fit, quia fines non sunt aptè digesti in voce. Neque enim ratiocinatio efficietur, si pro habitu sumas res eas, quæ ab habitu appellationem habent, ut si pro sanitate, sanum collocetur, pro morbo ægrum: neque enim verè dixeris, qui ægrotat, eum valere non posse: quod si non sumas, nihil concludas, nisi forte quidpiam accidere, id quod fieri sanè potest: accidit

enim, ut in nullo homine sit sanitas. In media etiam figura falsa conclusio eadem ratione colligitur. Accidit enim in nullo morbo sanitatem esse, in quòuis autem homine esse, atque ita in nullo homine morbum reperiri. At in tertia figura falsa conclusio efficietur ex ipso contingente. Fieri enim potest, ut in re eadem tota sit sanitas, ac morbus: scientia item, ac ignoratio, contraria itè quæuis: cum tamen in se mutuò inesse non possint. Id autem cum ijs, quæ supra dicta sunt, minimè consentit: nam quandocunque plura in eodè esse possunt, illa quoque in se mutuò esse poterant. Constat igitur deceptionem in ijs, ex finium collocatione oriri. Nā si res affectas, & quæ ab habitu appellationem habent, commutes, nihil concluditur falsum. Liquet igitur in pronunciatis huiusmodi rem affectam commutandam esse in affectionem, ac pro extremo esse collocandam.

Cap. 37

Nec verò in omnibus conandum est, ut extrema una dictione explicentur: quippe cum in multis ipsæ orationes sint, in quibus nomen unum positum non est: unde paulò difficilius est ratiocinationes huiusmodi in suas figuras referre. At in nonnullis ob eam investigationem, falli ac errare accidet: verbi causa, immediatorum videbitur esse conclusio. Faciamus enim, ut in a sint duo rekti, in b triangulus, in c verò æquicrurus: sanè a est in c per b medium: in b verò per aliud medium non item:

quippe cum triangulus duos rectos suapte natura habeat,
 & per se: ita ipsius a b nullum erit medium, cum tamen
 demonstrari possit. Perspicuum est igitur medium non
 esse in omnibus sumendum, quasi quidpiam vnum, sed
 ut orationem nonnunquam. Id quod in exemplo proposi-
 to accidit. Cum autem primum in medio, & hoc in po-
 stremo dicitur, non est ita accipiendum, quasi extrema
 de se mutuò eadem ratione dicantur, aut primum de me-
 dio, eo modo, quo medium de ultimo: sed quot modis quid-
 piam esse dicitur, & verè enunciatur: totidem sanè mo-
 dis arbitrandum est, intelligi aliquid in alio esse: verbi
 causa, aduersorum scientia est vna. Ponamus enim, in
 a vnam esse scientiam, in b verò, inuicem aduersa: sanè
 a in ipso b inest, non quasi aduersa sint vna scientia,
 sed idcirco, qui verè in his dicitur, vnam esse eorū scien-
 tiam. Accidit autem nonnunquam primum in medio
 dici, medium in tertio non item. Verbi causa, si sapien-
 tia est scientia, est autem sapientia rerum bonarum: cō-
 cluditur, rerum bonarum esse scientiam: hīc non assum-
 ptum est in recto scientiam est bonum: at propositio in re-
 cto fuit, sapientia est scientia. In nonnullis medium in
 tertio quidem dicitur, primum in medio minimè: exem-
 pli gratia, omnium qualitarum vel etiam aduersorum
 est scientia, bonum autem & aduersum est & qualitas,
 atque inde efficitur, quòd boni est scientia, non quòd

bonum scientia sit. Neque hinc propositio in recto fuit, quod scientia esset, aut qualitas, aut contrarium, at assumptio in recto fuit, quod bonum hac ipsa esset. Aliquando nec primum in medio dicitur, nec medium in tertio: ubi primum in tertio aliquando quidem dicitur, aliquando non dicitur. Ut quia quarum rerum scientia est, earum est genus aliquod: at boni est scientia: concluditur inde boni esse genus aliquod: nihil autem de alio dicitur. Si vero illud est genus, cuius habetur scientia, boni autem scientia quadam est, concluditur bonum esse genus: profecto primum in postremo dicitur, de se mutuo non item. Quod eodem modo in negatione est intelligendum, cum enim hoc in illo non esse dicimus, non semper intelligimus, hoc non esse illud: sed nonnunquam hoc non esse illius, aut illi: ut mutationis non est mutatio, nec generationis generatio est: at voluptatis est generatio, non est igitur ipsa voluptas generatio. Rursus ipsius risus aliquod est signum: signi autem non est aliud signum, risus igitur non est signum: hoc idem fit in ceteris alijs, in quibus evertitur questio, ex eo quod genus ad rem quodam modo referatur. Rursus quod occasio non sit tempus oportunum, ita concluditur. Nam deo sua est occasio: at nullum illi tempus est oportunum, quippe cum deo nihil utilitatem afferre possit: extrema enim collocanda sunt, occasio, tempus

oportunitum, deus: pronunciatum autem in casu nominis sumi debet. Hoc enim omnino ac in omnibus precipimus, quod fines & extrema in recta appellatione accipi debent, ut homo, bonum contraria: non autem hominis, boni, contrariorum. Pronunciata autem accipi debent ex varijs singulorum casibus, nempe aut huic, quemadmodum a quale: aut huius, ut displum: aut hunc, ut pulsans, videns: aut hic, ut homo est animans: aut si quo alio modo nomen in pronunciatum inflecti potest. Illud autem esse quidpiam in alio, ac de eodem dici, tot modis intelligi oportet, quot sunt genera summa: ea que aut certo quodam modo, aut omnino, simplicia item, aut coniuncta, quod in negatione eodem modo accidit. Sunt autem ea observanda, ac quam optime fieri possit distinguenda.

C A P. XXXVIII.

Id autem quod in pronunciatum iteratur extremo priori coniungendum est, non medio: quod dicat ale est, si concludatur iustitia esse scientiam, quod bona sit, illud bonum, quod bonum, extremo iungendum est: constituamus enim in a, scientiam, quod bonum, in b vero, illud quod bonum, in c, iustitia: sane a de b vere dixeris: nam boni quod si bonum, scientia est, & b quoque in c vere dicitur: est enim iustitia id quod bonum. Ad huc igitur

modum resolutio efficitur. Quòd si ipsi b coniungatur
 illud, quod bonum, iam non erit verum: nam a de b ve-
 rè dicitur, b de c non item: nam si in iustitia dicas, eam
 bonam esse, quà bonum: id & falsum est, & intelligi ne-
 quit. Eadem erit ratio, si salubre ostendatur esse cogno-
 bile quà bonum, aut hirco ceruus quà non est, aut homo
 caducus quà sensibilis: est enim in omnibus istis, quae ad-
 predicantur, extremo apponenda geminatio. Nec verò
 eadem est extremorum dispositio, ubi quid omnino con-
 cludatur, & quando hoc, vel illud, vel quodam tenus, vel
 alio quodam modo: verbi gratia, cum bonum probabitur esse
 cognobile, & cum quid concludatur cognobile, quà bonum.
 Quin si cognobile omnino concludatur, medium collocan-
 dum est, id quod est: si n quà bonum sit, aliquod ens. Con-
 stituamus enim in a, scientiam, quà est quoddam ens, in
 b verò aliquod ens, in c, bonum: profecto a in b verè dicitur:
 quippe cum scientia sit alicuius entis, quà ens est: b
 item in c: nam quò loco ipsius c constitutum est, quodpi-
 am ens est: ita & a in c verè dicitur, erit igitur boni sci-
 entia, quà bonum quoddam est: nam quoddam ens certam
 quandam naturam modò designabat. Quòd si ens medi-
 um locetur, & extremo ens omnino, non quoddam ens ad-
 iectum sit, diximus non effici scientiam esse boni, quà bonum
 est, sed quà ens: ut loco a, est scientia, quà ens: in b verò,
 ens, in c bonum. Ac constat extrema eo modo esse su-

menda in ijs, qui in parte sunt syllogismi.

Cap. 39

Nomina etiã nominibus, quæ idem valent, commutare oportet, orationẽ item oratione, nomen etiam ac orationem, ita ut orationem semper nomine commutes. Nã facilius eo modo extrema digeruntur: exempli gratia, si nihil referat, dicas, suspicabile nõ esse genus opinabilis: an opinabile nõ esse id, quod suspicabile: nã idẽ significat, id quod pro oratione sumptũ est, tũ suspicabile & opinabile pro extremis sint collocanda. At verò quia hæc diversa sunt, voluptas est bonum, & voluptas est ipsum bonum, non sunt eodẽ modo extrema constituenda. Sed si concludatur voluptatem esse ipsum bonum, extremum est collocandum, ipsum bonum: si non esse bonum, bonũ modo id, quod in alijs eodẽ modo fit. Nec verò hæc aut in re, aut in sermone, idem valent, cui ipsum b inest, eidem toti inest a, & in quo toto reperitur b, in eo ipso toto inest ipsum a. Nihil enim prohibeat, b in c quidem esse, sed non omni, nempe si b sit quidpiam pulchrum, c verò album: profecto si in re quadam alba quidpiã pulchri inest, verè dixeris, album esse pulchrum, non omne fortasse. Itaq; si a est in b, nec tamẽ in ijs omnibus est, de quibus ipsum b dicitur, seu ipsum b in toto c reperiatur: seu in aliquo, non est necesse, a in c, non modò toto, sed ne vlllo quidem inesse. Quòd si in quacunque re ipsum b verè dicatur, ipsum a inest in ea omni, inde efficietur, in quo

toto ipsum b dicitur, in eo quoque omnino dici ipsum
 a. si vero de quo b dicitur, in eo toto dicitur ipsum a, ni-
 hil prohibet, b in c. quidem esse, in eo vero non toto a es-
 se, vel etiam omnino non esse. Ubi igitur tria sunt ex-
 tremas, perspicuum est illud, de quocunque b dicitur,
 ipsum quoque a dici, idem valere, ac de quibuscun-
 que dicitur b, de iis quoque omnibus ipsum a dici: quod
 si b, de aliquo omnino dicatur, a quoque eodem pacto
 dici: si in aliquo non omnino dicatur, non est, necesse
 ipsum a in eo toto esse. Nec vero existimandum est ob
 dispositionis exempla, alienum quid, ut absurdum eve-
 nire: neque enim in exemplum adducimus hoc esse il-
 lud: sed ut geometra lineam istam pedalem esse dicit,
 ac rectam & illatabilem, cum ea non sit: nec us utitur,
 quasi inde aliquid concludat: qui enim quidpiam de-
 monstrat, id nullo pacto ex eo efficiet, quod totius ratio-
 nem ad partem suam non habeat: aliud autem ad hoc,
 ut pars sit toti comparata: cum ne ratiocinatio quidem
 isto modo fiat: sed ea expositione utimur eodem modo,
 ac qui dicunt rem percipere sensu eum qui instituitur.
 Neque enim hac ita fiunt, quasi sine his res ipsa de-
 monstrari nequeat: ut sunt ea, ex quibus ratiocinatio
 struitur. Nec vero ignorare id debemus, non omnes con-
 clusiones, quae una & eadem ratiocinatione efficiuntur,
 ad eandem figuram pertinere: sed alias per hanc,

alias per illam colligi. Unde constat resolutionem, eo quoque modo esse faciendam. Cum autem quaestio non omnis in quavis figura, sed in singulis certe probetur, ex complexione facile intelligitur, in qua figura res inuestigari debeat. Ac in definitionibus probandis, ubi definitionis particulam vnā probaueris, ea ad quam probatio pertinet, pro extremo collocanda est, non tota oratio. Ita enim accidet, vt prolixitate minus turbemur. Exempli gratia, si quis probauit aquā esse humorem potabilem, potabile & aqua pro extremis sunt collocanda.

Cap. 40

Iam enitendum non est, eos syllogismos referre in figuras, qui sunt ex hypothesi. Nec enim referre eos possis ex his, quae proposita sunt: quia syllogismo nō probant, sed ex conuentione & pacto admittuntur. Verbi causa, si quis id ponat, si vna contrariorum non sit facultas, nec scientiam quidem eorum vnā esse: tum probet contrariorum non esse vnā facultatem, nempe quia salubris, & insalubris non est eadem: ita enim fieret, vt res eadē salubris esset, & insalubris: profecto probatum est eo modo non vnā esse contrariorum omnium facultatem: at eorum scientiam non esse vnā, probatum quidem id nō est, quāuis necessario fateri id oporteat: non ratiocinatione quidem, sed ex pacto ac consensu. Non potest igitur hic syllogismus ad figuram referri: sed ille potest,

quo concluditur non vnam esse contrariorum facultate: his enim fortasseratiocinatio fuit: ille hypothesis tantum. Eodem pacto res habet in ijs, qui per incommodum concludunt. Nec enim resolvere eos possis: ductum autem ad incommodum, maxime. Nam is ratiocinatione probatur. Illum quidem facere non possis, quia ex hypothesis concluditur. Est autem inter hos syllogismos, & superiores discrimen: quod in illis preconcessione est opus, ut re confiteatur aduersarius. Ut si probatur vnam esse contrariorum facultatem, ac eorum eandem esse scientiam: in his autem sine vlla preconcessione, rem confitebuntur ob perspicuam falsitatem: verbi causa, si ponas dimetientem esse rationabilem, consequitur, ut numeri impares paribus sint aequales. Sunt autem permulti quoque alij, qui ex hypothesis concludunt, syllogismi, qui diligenter & apte obseruandi sunt & annotandi: ac quot sint syllogismorum ex hypothesis genera, quotque modis illi fiant, posterius explicabimus. Quod ad rem presentem attinet hoc tantum intelligi debet, syllogismos eiusmodi in figuras referri non posse ob eam, quam exposui, causam.

Cap. 41 In quaestionibus autem omnibus, quae per plures figuras probantur, si quae in vna conclusa sit, ipsam argumentationem in alteram figuram referre possis, ut quae priuans in prima concluditur, in secundam, quae in hac, in primam referatur non omnes, sed aliqua, id quod in pro-

gressu perspicuum erit. Nam si *a* in nullo *b* reperitur, & *b* est in toto *c*, *a* sanè in nullo *e* reperitur: nam hoc pacto prima figura efficitur. Quòd si inuertas pronunciatum priuans, media erit figura. Ita enim *b* in nullo *a* erit, & in *c* toto. Hoc idem fiet, ubi in parte tantum, non omnino concludet ratiocinatio. Ut si *a* in nullo *b*, & hoc in aliquo *c* insit. Nam efficietur figura media, si reciproretur pronunciatum priuans. Ex ijs autem ratiocinationibus, quæ in secunda figura struuntur, vniuersales quidem in primam figuram referentur: ex ijs, quæ in parte concludunt, altera tantum. Faciamus enim, ut nullum *b* sit *a*, omne verò *c* sit *a*: sanè si retrò commeet negatio, prima figura dicetur. Nam eo modo nullum *a* est *b*, & omne *c* est *a*. Quòd si ipsi *b* affirmatio iungatur, ipsi verò *c* negatio, illud *c* in maiori extremo collocandum est. Ita enim fiet, ut nullum *a* sit *c*, & omne *b* sit *a*. Atque ita nullum *b* erit *c*, nec vllum quidem *c* erit *b*. Reciprocatur enim priuans pronunciatum. Quòd si ratiocinatio in parte concludat, ubi maiori extremo negatio fuerit iuncta, in primam figuram reducetur, ut si *a* in nullo *b* insit, & in *c* aliquo: efficietur enim prima figura, si retrò commeet negatio. Nam *b* in nullo est *a*, & hoc in aliquo *c* inest. Ubi verò affirmatio ita fuerit, resolui non possit, ut si omne *b* sit *a*, non omne verò *c* sit *a*: nam illud *a* *b* reciprocationem nō admittit.

Quòd si fortè illa fiat, non stabit conclusio. Nec itè, quæ
 in tertia figura struuntur ratiocinationes, in primam
 omnes referri possunt: contrà quæ in hac sunt, ad tertiã
 omnes referantur. Faciamus enim, exempli causa, ut
 omne b sit a, & aliquod c sit b: cum igitur affirmatio
 in parte reciprocetur, c quoq; in aliquo b inerit: a au-
 tem in toto b erat: fit igitur figura tertia. Eadem erit ra-
 tio si priuans sit ratiocinatio. Nam quia affirmatio in
 parte inuertitur ac retrò comēat, efficitur, ut a in nullo
 b insit, & c in aliquo. Ex ratiocinationibus autè, quæ
 in postrema figura struuntur, vna modo in primam figu-
 ram resolui nequit, nempe vbi negatio in toto non fuerit,
 reliquæ referri possunt omnes. Ponamus enim, ut & a,
 & b in toto c dicantur, profecto ipsum c in vtrumuis
 retrò comēabit in parte: atque ita ipsum a in aliquo b
 inerit, & efficietur prima figura, dum a in toto c inest,
 & hoc in aliquo b. Eadem erit ratio, vbi a in toto c in-
 erit, b verò in c aliquo. Nam ipsa b, c inuertuntur ac
 reciprocantur. Quòd si b in toto c, & in hoc aliquo ip-
 sum a insit, collocandum est ipsum b in primo limite.
 Nam eo modo ipsum b in toto c erit, & hoc c in aliquo
 a: atq; ita ipsum b in aliquo a: & quia pronunciatum
 in parte retrò comēat, ipsum b in aliquo a inerit. Ac
 vbi ratiocinatio priuans fuerit, & extrema omnia in to-
 to sint, eodè modo omnia sumi debent. Sit enim exempli

gratia, b in toto c, & in hoc nullo ipsum a: profecto ip-
 sum c in aliquo b non erit: a verò in nullo est c: ita me-
 diū erit ipsum c. Hoc idē fit, vbi negatio est in toto, affir-
 matio in parte: nam a in nullo c inest: c verò in b ali-
 quo: quòd si negatio in parte sumpta sit, resolutio nulla
 erit, nempe si omne c est b, quoddā autem c non sit a. Si
 enim illud b c inuertatur, pronuntiata ambo illa qui-
 dem in parte erunt. Constat autem in mutua illa redu-
 ctione in figuras, pronuntiatum, quod minori extremo
 iunctum est, in vtraque figura esse inuertendū: hoc enim
 commutato, egressio efficitur. Ex his autem, quæ in figu-
 ra media sunt ratiocinationes, vna in figuram quidem
 tertiam resoluitur: altera nō itē. Refertur enim ea, in qua
 negatio est vniuersalis. Nam si a in nullo b inest, & in
 c aliquo, vtrumuis cum ipso a aequè inuertetur: atque
 ita nullū a erit b, & quoddā a erit c. Erit igitur ipsū
 a mediū. Quòd si a in toto b inest, in aliquo c nō itē,
 nulla fit resolutio, cū neutrum ex pronūciatis post recipro-
 cationē sit vniuersale. Resoluetur etiā in mediā figurā,
 quæ in tertia sunt ratiocinationes: quā adocūq; negatio in
 toto fuerit: Ut si a in nullo c inest, & in b, aut aliquo,
 aut omni: nā c in nullo a inerit, & in b aliquo. Quòd
 si priuatio sit in parte, nulla erit resolutio. Neq; enim re-
 ciprocationē admittit negatio ea, quæ est in parte. Hinc
 igitur constat eos ipsos syllogismos in his figuris nō resolui,

qui in primam referri non potuerunt. Ac cum alij syllogismi in primam figuram referantur, ij ex incommodo tantū probatur. Ita ex ijs, quae hucusq; exposuimus perspicuum est, quo pacto ratiocinationes reduci oporteat, quòd etiā figurae in se mutuò commeant & resoluantur.

Cap. 42

Nec verò parum refert ad confirmandum, vel refutandum, arbitrerisne, haec idem valere, an diversa, non est, inquam, hoc, & est non hoc: verbi causa, non est albū, & est non album: neque enim idem valent, nec huius, esse inquam album, negatio est illud, esse non album: quin nō esse album, cuius rei fiat, est ratio: nam eodem modo, se habet illud, potest ambulare, ad alterum, potest non ambulare, quo modo illud, est album, ad alterum, est non albū, & hoc nouit bonū, ad illud nouit nō bonum. Nihil enim refert dicas, hic bonū cognoscit, an est peritus boni, nec item refert dicas, potest incedere, an est potens incedere: itaq; illorum cōtraria eadem sunt, non potest ambulare, non est potens ambulare. Quod si idem valent, illud, non est potens ambulare: & est potens non ambulare, & etiā nec ambulare, profecto haec eadem in eadem re simul reperientur: quippe cum homo idem facultatem habeat, ut ambulet, & non ambulet, & est peritus boni, & non boni. At affirmatio & negatio contraria, in eadem re simul nunquam insunt. Atq; ita quemadmodū haec non idē valent, non nosse inquam bonum, & nosse non bonum:

ita nec illa, esse non bonum, & non esse bonum, rem ean-
dem significant. Nam in his, quae similitudine inuicē
comparantur, si vnum sit alterum, aliud quoque necessa-
riū est: nec idem valent, esse non aequale, & non esse aequa-
le. Ei enim quod est, esse non aequale, aliquid subicitur,
quod est inaequale: alteri planē nihil: quo fit, ut non qua-
uis res aequalis sit, aut inaequalis: aequalis, vel nō aequalis
maximē. Iam haec non simul perpetuō reperiuntur, est
nō albū lignū, & non est albū lignum. Nā si quid est li-
gnū non albū, illud est lignū: si quid verō nō sit lignū al-
bū, non est necesse, ut sit lignū: vnde constat ipsius pronū-
tiationi, est bonū, illud, est non bonū, negationē non esse con-
trariam. Quod si de re quavis vna, vel affirmatio verē di-
citur, vel negatio opposita, profectō ubi negatio non verē
dicetur, affirmatio quodammodo verē enūciabitur. Ac
cuiusuis affirmationis sua est negatio: illius igitur ista
erit contraria, non est non bonum. Porro hunc ordinem
haec omnia seruant inter se: ponamus loco ipsius a, esse
bonum, in b, non esse bonum, in c verō, esse non bonum,
idque sub ipso b, demū non esse non bonū in d, ac suby-
ciatur ipsi a: sanē in re quavis, aut ipsum a inerit, aut
b, ipsum item c, vel d, & in nulla re eadem inesse simul
possint, ac in quacunque re c reperitur, necesse est, ip-
sum b in quavis reperiri. Nam si verē dicitur, aliquid
esse non album, verum quoque est illud non esse album:

quippe cum fieri nequeat, ut quid simul sit album, & non
 album: nec item sit lignum non album, & sit lignum al-
 bum: quod si affirmatio ipsa non insit, inerit negatio, ip-
 sum autem c non perpetuo in toto b reperitur. Nam quod
 plane non est lignum: nec lignum quidem est non album:
 contra fit in his, in quocunque reperitur ipsum a, in eo
 reperitur ipsum d, quando quidem necesse est, vel c, vel
 d in eo reperiri. At vero quoniam fieri nequit, ut res
 eadem simul sit non alba, & sit alba, ipsum d sem-
 per inerit. Nam de ea re, quae alba sit, verè dixeris, eam
 non esse non albā: at ipsum a non dicitur in toto d. Nam
 de ea re, quae lignum plane non sit, non verè dixeris ipsū
 a, nempe quod ea sit lignum album: atque ita in ipsa
 ipsum d verè dicitur, at ipsum a, nempe quod ea sit li-
 gnū albū, non ita. Constat etiam in nulla re eadem ines-
 se posse a, & c, quāvis b, & d in nonnullis iisdem repe-
 riri possint. Eandē rationē servant privationes ad enū-
 ciationes, modo is observetur situs: collocemus in a equa-
 le, loco ipsius b, non equale, ubi est c, ponatur inaequale
 in locum d, succedat non inaequale: ac in rebus per mul-
 tis: quibus aliquid idem partim insit, partim non insit,
 aequè vera negatio fuerit, nempe quod non omnia illa sunt
 alba, vel etiam quod non est albū unumquodq̄, ex illis, cū
 tamen falsum sit, unumquodque esse non album, vel om-
 nia esse non alba. Eodem modo illius pronuntiati, omne

animans est candidum, non est hæc negatio contraria
 omne animans est nō albū (hæc enim ambo falsa sunt) sed
 illud, nō omne animal est cādidū. Iā verò ex quo cōstat,
 hæc pronuntiata, res diuersas significare, est nō albū, in-
 quā, & non est albū: cumq; alterū aiatur, alterū neget, per-
 spiciū est, non eandē esse vtriusq; probandi rationē: ver-
 bi causa, omne animans non esse candidum, aut posse esse
 nō, & verè dici nō albū, quod idē est, atq; esse non album.
 At verò horū omnium, nempe quòd verè dicatur, esse al-
 bū, vel non albū: eadem est cōcludendi ratio: ambo enim
 hæc concluduntur in prima figura. Nā ipsum verū ean-
 dē vim & sitū habet, ac ipsum est: nā ipsius pronuncia-
 ti, verū est asseuerare hoc album, non est hæc negatio con-
 traria, verū est asseuerare hoc non albū: quin potius illi
 cōtraria est, non verū est asseuerare albū. Quòd si verè
 dicatur, quis quis homo fuerit, eum musicum esse, vel non
 musicum, sumendum est, omne animans musicum esse,
 vel non musicū: atq; ita res est cōfecta. At verò illud, om-
 nem hominem non esse musicum, in modum refutatio-
 nis concluditur, idque in tribus modis, quos superius ex-
 posuimus. At ut semel dicam, quando cunq; a, & b ita
 sunt inter se affecta, ut in nulla re eadem ambo inesse
 possint, & in re quavis necesse sit alterum esse: c item,
 & d eandem inter se rationem seruat: ac ipsius c illud
 a sit consequens, nec retrò commeet: profecto ipsum d

consequens erit ad b, nec recipiabitur: atque a, & d
 in re eadem esse possunt, b, & c non possunt: ac primum
 hinc plane intelligitur ipsum d consequi ad b. Nam
 cum alterum horum, c inquam vel d necesse sit esse: in
 qua autem re b inest, ipsum c esse nequit, quia ad ip-
 sum statim consequitur a: hac autem, a inquam & b
 in re eadem simul esse nequeunt: manifestum est igitur,
 quod ipsum d consequitur. Iam vero cum c non reci-
 procetur cum ipso a, & in re quavis vel c dicitur, vel
 d, ita accidit, ut a & d in eadem re insint: b vero & c
 esse simul nequeunt, eo quod ipsum a sit consequens ad
 c: Inde enim res quaedam absurda consequitur, & qua
 fieri non possit. Constat igitur ne ipsum quidem b, cum
 c recipiari, quandoquidem ipsum a cum d stare po-
 test. At vero in nonnullis accidit, ut decipiamur in hu-
 iusmodi finium dispositione, idque ex eo quod non be-
 ne sumantur contraria ea, quorum alterum in re qua-
 vis inesse sit necesse: verbi causa, si a, & b in re eadem
 simul esse non possunt, & necesse est in qua re alterum
 non sit, in ea alterum esse: c item, & d eodem modo in-
 ter se sunt affecta, ac ipsum a in totum consequitur
 ad c: ita enim concludetur, in qua re sit d, in ea neces-
 sario esse b: id quod falsum est. Sumamus enim nega-
 tionem ipsorum a b, qua sit in loco f: illorum item c d,
 qua sufficiatur in locum ipsius g: profecto necesse est in

re quavis, aut a verè dici, aut f, nempe affirmatio-
nem, aut negationem: c item, vel g, cum hæc sint ac-
tia, & negantia, ac in quacunque re c inest, in ea quo-
que a ponitur: atque ita in quacunque re inest ipsum
f, in ea quoque inest & g. Rursus quando in re quavis,
vel f, vel b dicitur: g item, vel d: g autem consequitur
ad f, at f, ita ipsum b consequens erit ad d, id quod iam
intelligimus. Itaque si a consequitur ad c, b quoque ex
d consequens erit: id quod planè falsum est. Nam
in his, quæ ita sunt inter se affecta, consecutione
contrà valere docuimus: nec enim fortasse est
neceffe, ut in re quavis, aut a dicatur,
aut f, f item, aut b: nec enim ipsum
f negatio est illius a. Nam boni,
nō bonum, negatio est: at non
idem valet, hoc non est bo-
nū, ac illud, nō est nec bo-
num, nec non bonum.

Eadem est ratio

ipsorum c d: nam dua negatio-
nes in his sumptæ sunt.

O

Aristotelis de Prima

RESOLUTIONE,

LIBER. II.



Ucusque igitur id à nobis expositum est, quot figuris, quot item, quibusque pronuntiatis, quando, quaque ratione struatur ratiocinatio, quæ etiam inspectanda sint, ac obseruanda ei, qui aliquid refutare, vel cõfirmare velit, quæ etiam sit inuestigandi propositio in arte quâuis, qua item via ac ratione vniuscuiusque questionis principia reperiamus. At verò cū ex syllogismis alij in toto sint, alij in parte, qui in toto sunt, multa semper concludunt: qui verò in parte sunt, si affirmant, plura quidē concludunt: si negent, vnā tantū conclusionem colligunt: quod ideo fit, quia pronuntiata alia retrocommēat, at negatio in parte non item. Conclusio autem aliquid de aliquo significat: ita fit, vt ratiocinationes alia multa concludant. Verbi causa, si conclusum sit, a in toto b inesse, vel etiam in aliquo, necessario inde efficitur, vt b in aliquo a recipiatur: quòd si a in nullo c insit, ne in vlllo quidem a ipsum b inerit. Hoc autem pronuntiatum à superiori diuersum est. Quòd si a in aliquo b non insit, non ideo efficitur ipsum b in ali-

quo a non reperiri: quippe cū fieri possit, ut in eo toto in-
 sit. Atque ea est vna omnium syllogismorum ratio, tam
 qui in toto, quā qui in parte colligunt. In vniuersali-
 bus autem alia quoque ratio afferrī potest. Eorum enim
 omnium, quae vel medio continentur, vel conclusione, vna
 est & eadem ratiocinatio, si haec in conclusione ponan-
 tur, illa in medio. Verbi causa, si conclusio a b colliga-
 tur per c, necesse est, ut a de omnibus ijs dicatur, quae ip-
 so b aut c continetur. Nam si d in toto b est, hoc verò
 in toto a, profecto d in toto a continebitur. Rursus si e
 in c toto cōtineatur, c verò in a, profecto & e in ipso a
 toto cōtinebitur. Eadem est ratio, vbi priuās fuerit con-
 conclusio. In secunda autē figura concludere tantum licet,
 quod cōplexione continetur, ut si a in nullo b in sit, &
 in c toto, efficietur ipsum b in nullo c inesse. Quòd si
 d sub c cōtineatur, cōstat in eo nō esse ipsum b: ex ea au-
 tem ratiocinatione nō cōstat, ipsum b nō inesse ijs, quae
 sub a cōtinētur: tamen si re ipsa in ipso e nō in sit, si sub
 a ipsum contineatur. At ratiocinatione est effectum, b
 in nullo c inesse: in a verò, non esse citra probationē, &
 ut confessum est sumptū. Itaque ratiocinatione non effi-
 citur, b in e non esse. In ijs autem, qui in parte colligunt
 syllogismi, quod ad ea attinet, quae complexione conti-
 nentur, nulla est eorum necessitas. Neque enim effici-
 tur ratiocinatio, vbi illa in parte sumpta sit propositio.

Eorum autem, quae medio continentur, omnium quidem conclusio erit, non tamen ex ratiocinatione, ut si *a* in *ro* *b*, & hoc in aliquo *c* insit, profecto id quod sub *c* collocatum est, non concludetur: quod autem sub ipso *b* est, maxime, non tamen ob ratiocinationem antecedentem. Hoc idem fit in alijs quoque figuris. Neque enim concludetur id quod complexione comprehensum est. Alterum autem, concludetur illud quidem, sed non per ratiocinationem: quomodo in vniuersalibus probabantur, quae sub medio erant, per pronunciatum nondum probatum, atque ita in his concludetur: alioqui ne in illis quidem conclusio erit.

Cap. 2.

Potest autem fieri, ut pronuntiata vera sint ea, quibus constat ratiocinatio, nonnunquam etiam falsa: aliquando, ut alterum verum sit, alterum falsum. Complexio autem necessario vera est, vel falsa, ac ex pronuntiatis veris complexio falsa concludi nequit: ex falsis vera quidem colligi potest: non tamen per causam colligetur, sed quod sit modo. Neque enim ex falsis ratiocinatio vnquam est, etiamque per causam: cuius rei ratio in progressu explicabitur. Principio igitur ex veris falsum concludi non posse, ex his erit perspicuum: nam si vbi *a* sit, necesse est *b* esse, vbi hoc non sit, necesse est *a* non esse: vbi igitur verum sit ipsum *a*, necesse est quoque ipsum *b* verum esse. Alioqui accidet, ut res eadem simul sit, & non sit: id quod fieri nequit. Neque verò suspicetur aliquis, ex eo quod ipsum

a extremum vnicum positum sit, ex vno posito quidpiam
 necessario effici. Neque enim hoc fieri potest: nā id quod
 efficitur necessario, conclusio appellatur: ex quibus autē
 ea efficitur, illa minimum tria sunt extrema, interualla
 autem, ac pronunciata duo. Ubi igitur verum sit, in quo
b insit, in eo toto ipsum *a* inesse: in quo verò sit *c*, ipsum
b quoque insit, necesse est in quo sit *c*, in eo quoque *a* in-
 esse. Nec falsum id vllomodo esse potest. Illud igitur *a*,
 quod quasi vnum acceptum est, pro pronunciatis duobus
 coniunctis est intelligendum. Eadem quoque est priuan-
 tium ratio. Neque enim ex veris falsum probari vllomo-
 do potest: ex falsis autem verum concludi, illud quidem
 potest, seu falsa sint ambo pronunciata, seu alterum, nec
 tamen vtrumuis, sed secundum, si pronunciatum in totū
 falsum sumamus, alioqui vtrumuis indiscriminatim.
 Faciamus enim, vt *a* in toto *c* insit, & in *b* nullo profe-
 cto ne *b* quidem in *c* erit. Quod autem dicimus, acci-
 dere potest: verbi causa, nullus lapis est animans, nullus
 item homo est lapis. Ubi igitur sumptum sit, *a* in toto *b*
 inesse, & hoc in toto *c*: *a* in omni *c* in erit: atque ita ex
 pronunciatis ambobus falsis vera efficitur conclusio: om-
 nis enim homo est animans: idem est existimandum de
 complexione priuante. Nam ponamus, *a* in nullo *c* in-
 esse, item & *b*, *a* verò in toto *b* inesse: vt si ea ipsa extre-
 ma sumatur, & in ijs homo mediū collocetur. Nā & ani-

mans, & homo in nullo lapide insunt, animal autem omni homini inest: atque ita si sumamus in eo nullo inesse, cui toti inest: contra in quo nō inest, in eo toto esse, ex ambobus pronuntiatis falsis vera efficietur conclusio. Hoc idē probabitur, ubi utrumque in parte falsum sumatur. Quod si alterum modō falsum ponatur, ubi primum in totū falsum fuerit, ut ipsum a b, non efficietur vera conclusio: vera autem erit, si b c sumatur falsum. Appello autem pronuntiatum in totum falsum, quod contrariū est vero: ut si in toto esse sumptum sit, quod in nullo inest, aut contra quod in toto inest, in nullo inesse. Ponamus enim, ut a in nullo b insit, b verò in c omni, profecto si pronuntiatum b c verum sumptū sit, a b verò planè falsum, ac ipsum a in b omni inesse, sit positum, fieri non potest, ut vera sit conclusio: ipsum enim a in nullo c inerat, quandoquidem cuicumque insit b, in eo nullo inerat ipsum a: ad illud b in c quouis erat. Nec cōclusio quidē vera esse possit, si a in b quouis insit, b verò in omni c, ac pronuntiatum b c verum sumptū sit, a b verò in totū falsum, hoc modo, nullum b est a, conclusio sanè falsa erit: nam ipsum a in toto c reipsa inest: in quocumque enim ipsum b inest, in eo quoque inest a: at b est in omni c. Constat itaque conclusionem verā nō fore, ubi pronuntiatum prius omnino falsum sit sumptum, seu affirmet illud, seu neget, alterum autem verum sit: quod si fal

sum quidem illud ponatur, non omnino tamen veratū erit conclusio. Nam si *a* in omni *c* inest, & in *b* aliquo, *b* item in omni *c*, quemadmodum animans in omni cygno inest, & in albo aliquo, album verò in toto cygno inest, profecto si sumptum sit, *a* in omni *b* inesse, *b* verò in omni *c*, *a* in omni *c* reuerà in erit: est enim omnis cygnus animans. Eadem erit ratio, ubi pronunciatum *a* *b* priuans fuerit: fieri enim potest, ut *a* in aliquo *b* in sit, in *c* verò nullo, *b* autem in *c* toto: verbi gratia, animas est in aliquo albo, & in nulla niue, candor autem in omni niue reperitur: si ergo ponatur, *a* in nullo *b* inesse, & hoc in omni *c*, ipsum *a* in nullo *c* in erit. At verò si proloquium *a* *b* in totum verum sumatur, & *b* *c* omnino falsum, efficietur vera conclusio: nihil enim causæ est, quominus ipsum *a* in *b*, & *c* totis in sit, *b* autē in nullo *c* reperiat. Huius rei indicio sunt omnes eiusdem generis formæ, quæ non se inuicem contineant: animans enim in equo, & homine reperitur, equus autē in nullo homine visitur: erit igitur falsa cōclusio, ubi *a* in toto *b* sumatur, & hoc in toto *c* in erit, ut omnino sit falsum proloquiū *b* *c*. Hoc idē fiet, ubi propositio *a* *b* priuans fuerit, quippe cū fieri possit, ut *a* in nullo *b*, in *c* itē nullo, in sit: *b* itē in nullo *c*, ut se habet alterū genus ad formas alterius. Nā animal nec musica, nec medicina inest, nec musica etiā medicina: ita si sumatur, *a* in nullo *b* esse, *b* verò

in c toto, vera erit complexio. Quod si pronunciatum b
 c non omnino, sed in parte falsum sit, ita quoque vera erit
 conclusio: nihil enim quicquam prohibet, quominus a
 in b & c toto insit, b verò in c quodam, ut genus in specie
 est, & differente, animans enim in omni homine inest,
 & in omni terrestri, homo verò in aliquo terrestri inest,
 non omni. Si igitur sumatur, a in omni b inesse, & hoc
 in omni c, efficietur, a in omni c inesse, id quod verum
 erat. Idem fieri existimandum est, ubi proloquium a b
 privans sit: accidit enim, ut a in b, ac c nullo insit, b ve-
 rò in aliquo c, quo modo se habet genus unum ad formam,
 & differentiam generis diversam. Animans enim nul-
 li prudentia inest, nulli item cognitioni, prudentia au-
 tem alicui cognitioni inest: atque ita si sumatur, a in nul-
 lo b, & hoc in omni c, a in nullo c inest: id quod antea
 verum erat. In ratiocinationibus item in parte accidit,
 conclusionem veram esse, ubi prius pronunciatum in to-
 tum sit falsum, alterum verum, vel illud in parte falsum,
 hoc omnino verum. Item cum a b verum sit, particulare
 autem pronunciatum falsum: quando item ambo falsa
 sint: nihil enim vetat, a in nullo b esse, & in c aliquo,
 ut b in c aliquo sit: exempli gratia, animas in nulla ni-
 ve est, & in aliquo albo, & in albo aliquo est nix. Ita si
 nix medium collocetur, animans verò primum, & suma-
 tur a in toto b esse, & hoc in aliquo c, effatum illud a

b in totum falsum est, alterum autem *b c* inquam verum, & conclusio inde vera efficitur: tantundem fiet, si propositio *a b* neget: quippe cum fieri possit, ut *a* in toto *b* insit, in aliquo autem *c* non insit, *b* verò alicui *c* insit: verbi causa, animans in toto homine inest, & alicui albo non est consequens, cum tamen homo alicui albo insit. Atque ita vera erit conclusio, si homo medius ponatur, ac sumatur, *a* in nullo *b* esse, & hoc in aliquo *c*, cū tamen pronunciatū *a b* omnino sit falsum. Conclusio item vera erit, si proloquium *a b* in parte sit falsum, & *b c* verum: neque enim quicquam vetat, *a* in *b*, & *c* aliquo inesse, & *b* in aliquo *c*, ut animas in aliquo pulchro reperitur, in aliquo item magno, & pulchrum in aliquo magno est: si igitur sumas, *a* in omni *b* esse, & hoc in aliquo *c* propositio illa *a b* quadam tenus est falsa, illa autē *b c* vera, & conclusio ex his est vera. Eodem modo res habebit, ubi pronunciatum *a b* negetur: nam ad huius rei probationem idem sumentur fines, ac eodem modo disponentur. Rursus si *a b* verū sit, *b c* falsum, vera erit complexio. Quid enim causa est, quominus *a* in toto *b* insit, & in aliquo *c*, *b* autē in nullo *c* insit? verbi causa, animans in omni cygno inest, & in aliquo nigro, cū cygnus in nullo nigro insit. Si igitur *a* in toto *b* sumatur, & hoc in *c* quodā, vera erit conclusio, cū pronunciatū *b c* sit falsum. Idem fiet, si pronunciatum *a b* pri

uas sumatur: fieri enim potest, ut *a* in nullo *b* insit, & in
c aliquo nō insit, *b* autē in nullo sit *c*, quo modo se habet
 genus ad formam generis alterius, & diuersi, & ad acci-
 dentia ea, quae illius formis insunt: animas enim in nul-
 lo numero inest, & in quodam albo: numerus autē in nul-
 lo est albo. Ita si numerus medius ponatur, & sumatur,
a in nullo *b*, & *b* in aliquo *c*, *a* in quodam *c* non erit,
 id quod modò verum erat: ac pronunciatum *a b* verum
 est, *b c* falsum. Vera etiam erit conclusio, si *a b* in par-
 te sit falsum, *b c* item falsum: neque enim quicquam ve-
 rat, quominus *a* in *b*, & *c* quibusdā insit: *b* verò in nul-
 lo *c*, ut si *b, c* sint aduersa, eaq; eiusdē generis accidentia
 ambo: animans enim in quodam albo est, quodā item ni-
 gro, & albū in nullo nigro inest: si igitur sumas, *a* in to-
 to *b* inesse, & hoc in aliquo *c*, vera efficietur inde cōclu-
 sio. Quòd si *a b* priuās sumatur, itidem fiet: ad id enim
 monstrandum ydem fines eadem dispositione sumētur.
 Quòd si pronunciatamambo falsa sint, vera quoque esse
 possit conclusio: fieri enim potest, ut *a* in nullo *b* insit,
 in *c* verò quodam sit, cum *b* in nullo *c* insit, ut genus
 aliquod formae generis diuersi omnino non inest, & in
 accidente quodam suarum formarum inest. Animans
 enim in nullo est numero, & in aliquo est albo, cum nu-
 merus in nullo sit albo: si igitur *a* in toto *b* ponatur,
 & hoc in quodam *c*, vera efficietur conclusio, cum fal-

sa sint ambo pronunciata. Hoc idem fiet, si pronun-
 ciatum a b negetur, nihil enim prohibet, a in toto b
 esse, in c quodam non esse: b item in nullo c, ut ani-
 mans in omni cygno est, in aliquo nigro non est, cyg-
 nus autem in nullo nigro: ubi igitur sumptum sit, a in
 nullo b inesse, & hoc in quodam c efficietur, a in quo-
 dam c non esse: atque ita vera erit conclusio, cum am-
 bo pronunciata sint falsa.

SEGUNDA FIGURA.

In media verò figura ex falsis verū planè concludere. Cap. 3.
 licet seu pronunciata ambo in totū falsa sumantur, seu
 in parte, seu alterū sit verum, mētiatur planè alterū, idq̄
 vtrumuis. Ubi etiam ambo in parte mentiantur, ubi itē
 alterū sit planè verum, alterum in parte falsum, & con-
 trā si alterum sit planè falsum, alterum verum in parte,
 idq̄ tum in vniuersalibus syllogismis, tum in particula-
 ribus. Nā si a in nullo b inest, & in c omni, quo modo
 animās in nullo lapide inest, & in omni homine: atq̄ tū
 propositiones contrario modo ponantur, ut sumatur, a in
 omni b inesse, & in c nullo, ex pronunciatis planè fal-
 sis vera efficietur complexio. Hoc idem fiet, si a in toto
 quidem b inest, & in c nullo: idem enim efficietur syllo-
 gismus. Rursus si propositio altera tota falsa sit, altera
 tota vera: nihil enim vetat, quominus a in b, & c in to-
 tum insit, & b in nullo c insit, quo modo se habet genus

ad formas non continentem inuicem: animans enim in equo & homine in totum inest, cum tamen nullus homo sit equus. Ita si sumatur, animans in altero toto inesse, & in altero nullo, pronunciatum alterum in totum falsum erit, alterum planè verum, & vera erit conclusio, vtrius negatione adiecta. Item si alterum in parte sit falsum, alterum sit omnino verum: fieri enim potest, ut a in b aliquo in sit, & in c omni, & b in nullo c in sit, eo modo animans est in albo aliquo, & in toto coruo, cum candor in nullo coruo in sit. Igitur si sumatur, a in b nullo, & in c toto inesse, pronunciatum a b in parte erit falsum, a c omnino verum, ac vera erit conclusio: hoc idem fiet si commutetur negatio: ex iisdem enim finibus id monstrabitur, si affirmatio sit in aliquo falsa, negatio planè vera. Quid enim vetat, quominus a in quodam b in sit, & in c toto non in sit, b sit in nullo c? verbi gratia, animans est in quodam albo, & in nulla pice, & album in nulla pice inest. Itaque si sumatur, a in toto b inesse, & in c nullo, propositio a b in quadam parte erit falsa, a c vera omnino, & conclusio erit vera. Vera item erit conclusio, vbi ambo pronunciatum in parte falsa sint: quippe cum a in b, & c quibusdam inesse possit, cum b in nullo c in sit: exempli gratia, animans in quodam albo, quodam item nigro inest, cum album in nullo nigro reperiatur. Itaque si a in toto b sumatur, & in c nullo, propositio-

nes ambæ in aliquo erunt falsæ, & vera conclusio: hoc idem fiet, si commutetur negatio in finibus ysdem: hoc etiam fieri perspicuum est, in yis, qui in parte concludunt syllogismi. Neque enim quicquam prohibet a in toto b inesse, & in c aliquo, cum b in c aliquo non insit, ut animans in toto homine inest, & in quodam candido, cum homo in quodam candido non sit. Si igitur a in nullo b ponatur inesse, & in quodam c esse, pronūciatum illud vniuersum in totum falsum est: quod autem in parte est, verum, & conclusio vera. Eadem erit ratio, si a b sumatur affirmatio. Nam fieri potest, ut a in nullo b insit, & in quodam c non sit, & b in aliquo c non sit, ut animas in nullo inanimato inest, & in quodam albo non est, cum inanimatum in quodam albo non sit. Ita si ponatur a in toto b inesse, & in quodam c non esse, proloquium illud vniuersum a b omnino est falsum: a c verū, & conclusio vera. Idem fiet, si vniuersalis propositio vera ponatur particularis falsa. Quid enim prohibet, quæso, ipsum a nulli b, nulli item c esse consequens, cum b in quodam c non sit? Exempli gratia, animans nulli numero, nulli item inanimato est consequens, & numerus cuiusdam inanimato non inest. Si igitur ponatur a in nullo b, & in quodam c, vera erit conclusio: propositio autem vniuersalis quidem vera, particularis autem falsa. Idem fiet, si affirmatio sit vniuersalis: potest enim a in b, & c

totis inesse, cum b alicui c non sit consequens: quo modo se habet genus ad formam, & differens: animas enim totum hominem, totum item terrenum consequitur: homo vero non omne terrenum. Itaque si sumatur a in toto b inesse, & in c aliquo non esse, pronunciatum vniuersale verum erit, particulare falsum, vera autem complexio. Constat etiam ex ambobus falsis veram effici complexionem, si quidem potest a in b, & c totis inesse, cum b alicui c non insit. Si enim sumatur a in nullo b, & in quodam c inesse, pronunciatam ambo falsa erunt, conclusio vera. Idem fiet, si affirmet pronunciatum vniuersale, quod in parte est, neget: potest enim a toti c, & nulli b esse consequens, cum b alicui c non insit: verbi causa, animans nullam scientiam consequitur, & totum hominem, & scientia non omnem hominem. Ita si ponatur a in toto b inesse, & cuidam c non esse consequens, pronunciatam falsa erunt, complexio vera.

FIGURA TERTIA.

Cap. 4.

In postrema quoque figura ex falsis efficietur verum, tum ex ambobus in totum falsis, tum ex vtroque in parte falso, & ex altero omnino vero, altero falso: ex vno ite in parte falso, altero omnino vero, & contra. Demum quibuscumque alijs rationibus pronunciatam immutari possunt. Neque enim quicquam verat, & a & b in nullo c inesse, cum a in aliquo b insit: verbi gratia, homo, & pedestre

nulli in animo sunt cōsequentia, & homo alicui pedestri
 inest. Itaque si ponatur a, & b in toto c inesse, pronū-
 ciata in totū falsa erunt, connexio vera: eadem est ratio,
 ubi alterum ait, negat alterum. Fieri enim potest, ut b in
 nullo c in sit, & in eo toto in sit a, cum a alicui b nō in-
 sit: verbi causa, nigrū in nullo est cygno, & in hoc toto est
 animal, animal autem nō omni nigro inest. Ita si suma-
 tur b in omni c, & in hoc nullo ipsum a, a in quodam
 b non erit, & conclusio erit vera, propositiones falsa. Ve-
 ra item efficietur complexio, ubi utraque in parte falsa
 sit propositio: neque enim quicquā vetat, a, & b in quo-
 dam c inesse: a verò in aliquo b: verbi causa, album, &
 pulchrū in aliquo animante in sunt, & albū in re qua-
 dam pulchra inest. Si igitur ponatur, tum a, tum b in
 toto c inesse, pronunciata ambo in parte falsa erunt, cō-
 plexio autem vera: hoc idem fiet, si pronunciatum a c po-
 natur priuans. Quid enim vetat, quominus a in quodā
 c non sit, b verò in c aliquo sit, cum a in b non toto in-
 sit? Exempli gratia, album in quodam animante nō est,
 & in eo aliquo est pulchrum, album autem non omni pul-
 chro inest: ita si sumatur a in nullo c, & b in eo ipso toto,
 propositiones ambæ in parte falsa erunt, complexio vera.
 Eadem erit ratio, si propositio altera in totū falsa suma-
 tur, altera omnino vera, quippe cum fieri possit, ut & a
 & b ipsi c omnino sint consequentia, cum a in quodā

b non sit, ut animans, & candidum omni olori consequen-
 tia sunt, cum animans non omni candido insit. Propo-
 sitis igitur huiusmodi extremis, si *b* in toto *c* suma-
 tur, *a* verò in eodem nullo, profecto pronunciatum *b* *c*
 omnino verum erit: illud autem *a* *c* planè falsum, cum
 ipsa conclusio sit vera: hoc idem fiet, si illud *b* *c* falsum
 sit: *a* *c* verum: ad id enim confirmandum ij assumuntur
 fines, nigrum, cygnus, in animum. Quinetiam ubi am-
 bo affirmantia sint pronuntiata, tantundem fiet. Ni-
 hil enim vetat, ut *b* toti *c* sit consequens, & in eodem to-
 to ipsum *a* non sit, cum *a* in quodam *b* insit. Hoc mo-
 do animans in omni cygno reperitur, & in eodẽ toto ip-
 sum *a* nõ sit, cum *a* in quodam *b* insit. Hoc modo ani-
 mans in omni cygno reperitur, & in eodem nullo nigrũ,
 cum nigrum alicui animanti insit. Si igitur ponantur
a & *b* in toto *c* inesse, pronũciatio *b* *c* vera planè fue-
 rit: *a* *c* verò planè falsa, conclusio autem vera. Illud idẽ
 fiet, si *a* *c* ponatur falsa, quod per eosdem fines ac exem-
 pla confirmabitur. Rursus vera erit conclusio ex pronũ-
 ciato planè vero, & altero in parte falso: fit enim non nõ-
 quam, ut *b* in toto *c* insit: *a* autem in *c* aliquo, & *a* in
 quodam *b* insit, ut bipes omni homini inest, pulchrũ non
 omni, & tamen pulchrum alicui bipedi inest. Itaque si
 ponatur *a* & *b* in toto *c* esse, propositio *b* *c* vera planè
 erit, *a* *c* in parte falsa: conclusio autem vera. Idem fiet,

si pronunciatum a c verum sumatur, b c in parte fal-
 sum: isdem enim finibus commutatis id ostendetur. Itē
 si propositio altera neget, altera aiat: quandoq; enim ac-
 cidit, ut b in toto c insit, & a in eo aliquo: at dum hac
 ita se habeant, a non omni b inest. Itaque si sumatur,
 b in toto c inesse, a verò in c nullo, negatio erit in parte
 falsa, altera propositio planè vera, cōclusio itē vera. Præ-
 terea quandoquidem probatū est, ubi a in nullo c insit,
 b verò in eo aliquo, fieri posse, ut a in aliquo b nō sit, per-
 spicuum, ubi a c planè verū sit, b c in parte falsum, cō-
 clusionem posse esse veram. Nam si sumatur a in nullo
 c inesse, b verò in c omni, pronunciatum a c planè ve-
 rum erit: b c autem in parte falsum. Constat item in ra-
 tiocinationibus, quæ in parte sunt, ex falsis verū omni-
 no concludi. Eadem enim extrema sumi debent, quæ
 sumpta sunt, dū vniuersalia essent pronuntiata, in aīe-
 tibus aīentia, negantia in negantibus. Nā quod ad ex-
 tremorum expositionem pertinet, nihil refert, quod nul-
 li inest, sumere, quasi omnino insit, & quod alicui insit,
 omnino inesse. Idem de priuantibus est existimandum.
 Hinc igitur perspicuum est, ubi conclusio est falsa, ea ex
 quibus argumentatio constat, aut omnia, aut aliqua ne-
 cessariò esse falsa. Quòd si vera sit, nec omnia, nec ali-
 qua vera esse, necesse est: quin nonnunquā sit, ut cum neu-
 tra syllogismi propositio vera sit, cōclusio sit æquè vera, nō

tamē ex necessitate. Cuius rei hac est ratio, nam quando
 duae res ita sunt inter se affectae, ut si una sit, altera quoque
 sit ex necessitate: hac si non sit, ne illa quidem erit: quod
 si ea sit, non est necesse, ut illa sit. Ex eo autem quod ali-
 quid sit, & non sit, fieri non potest, ut res eadem sit necessa-
 rio: quod dico tale est, cum a album est, ipsum b ex necessita-
 te esse. Rursum cum a album non sit, ipsum b necessario esse.
 Nam quia ex eo quod haec res, nempe a, est alba, necesse est
 illam, b, inquam, esse magnam: at cum b est magnū,
 c non est album, profecto necesse est, si a sit album, ut c
 non sit album. Et cum ex duobus propositis, si unū sit, al-
 terū esse necesse est: ubi hoc non sit, necesse est illud non esse:
 profecto cum b non est magnum, a nequit esse album.
 Quod si dum a non est album, ex necessitate b est magnū:
 accidit, ut cum b non sit magnum, illud ipsum b sit ma-
 gnū, idque necessario, id quod fieri nequit. Nam si b non
 est magnum, a non est candidū ex necessitate: si igitur b
 erit magnū, dum a non est album, efficitur quasi per tres
 fines, si b non est magnum, ut illud ipsum sit magnum.
 DE PROBATIONE CIRCULARI.

Cap. 5.

Probatio autē in orbem & ex alternis tunc fit, cum
 sumpta conclusione, & propositione altera ratione dicē-
 di inuersa cōcluditur altera propositio, quae in superiori
 syllogismo sumpta fuit: exempli gratia, si probandum
 fuerit, omne c esse a, idque probatum sit per ipsum b.

Rursus si probetur b esse a , ex eo quòd c sit a , & b sit c , atque ita b sit a , principio autem còtrà sumpsit, qui ratiocinatur, nempe c esse b . Vel etiam si probandū sit, b esse in c , ac sumat a in c dici, quæ fuit conclusio, & b in a inesse: at antea contrario modo sumptum erat, nempe a esse in b aliquo, nulla fit ex alternis probatio. Nam si mediū quoddam diuersum sumatur, non fit in orbem probatio: nihil enim idē sumitur. Quòd si quidpiam ex illis sumatur, alterum tātūm accipi necesse est. Si enim ambo sumerentur, eadem efficeretur conclusio, cum diuersam effici oporteat. In his igitur, quæ non retrò simul commeant, ratiocinatio efficitur ex altero pronunciatō non confirmatō: neque enim in his extremis cōcludere possis tertium in medio inesse, aut medium in primo: in his autē, quæ vicissim commeāt, extremis, omnia ex se inuicem probari possunt, ut si a b c commeant inter se, & sint æqua. Faciamus enim, ut a c probatū sit per b , rursus a b per conclusionem, & propositionē b c cōuersam: ita & b c per cōclusionē, & propositionē a b inuersam: sunt autē pronūciata c b , & b a probāda. Ea enim sola citra probationē usurpauimus: sanè si b sumatur in toto c inesse, & c in omni a , efficietur, ut b sit in a . Rursus si ponatur c in omni a inesse, hoc verò in toto b , necesse est, ut c in toto b insit. Ac in ambabus illis ratiocinationibus pronūciatū illud c a citra cōfirmationē

sumptum est: reliqua verò probata sunt. Itaque si illud
 confirmauerimus, omnia ex se inuicem confirmata fue-
 rint, itaque si sumatur c in omni b inesse, hoc item in
 omni a , sumuntur duo pronunciata iam probata, & ex
 his efficitur necessariò, ut c in ipso a in sit. Perspicuum
 est igitur in his modò, quæ vicissim cõmeant, orbicularẽ
 probationem fieri, ac vicissitudinariã: in alijs verò eo quo
 diximus modo. Probatur enim c de b , hoc item de a , si
 sumas, c dici in a : at c in a dici, ex pronunciatis illis
 probatur: utimur itaque conclusione ad id probandum.
 In priuantibus autẽ ratiocinationibus hoc modo fit mu-
 tua confirmatio. Ponamus b in omni c inesse, a verò in
 nullo b , efficitur conclusio, nullũ c in quã esse a . Quòd
 si rursus concludendum sit, a in nullo b inesse, quod du-
 dum sumptum est, sumetur a in nullo c , & hoc in omni
 b : atque ita inuertetur pronunciatum. Quòd si conclu-
 di oporteat, b in c inesse, non ita conuertendum erit il-
 lud a b , cum pronũciatum idem sit, b in nullo a inesse,
 & a in nullo b : sed sumendum est, in quo nullo ipsum
 a inest, ipsum b in eo toto inesse: ponamus a in nullo c
 inesse, quæ cõclusio fuit, & in quo nullo est a , sumamus
 ipsum b in eo toto esse: necesse est igitur ipsum b in toto
 c inesse. Atque ita cum tria sint pronunciata, vnum
 quodque effectum est conclusio, atque illud est in orbem
 demonstrare, nempe cum conclusionem sumis cum alte-

ro pronunciatum inuerso, unde concludis alterum pronun-
 ciatum. At in ijs, quæ in parte sunt, ratiocinationibus
 vniuersale pronunciatum ex alijs probari nequit: parti-
 culare potest. Ac vniuersale concludi non posse perspi-
 cuum est, quandoquidem vniuersum ex vniuersis effici-
 tur: conclusio autem in his non est vniuersa, & probatio
 efficienda est ex conclusione, & altero pronūciato. Ad-
 de quòd retrò cōmeante pronūciato nullus efficitur syl-
 logismus, cum in parte sint ambo pronūciata. Potest au-
 tem, quæ in parte est propositio probari: sit enim iam pro-
 batum a de quodam c per medium b, iam si sumatur
 b in omni a inesse, ac conclusio eadem maneat, profe-
 ctò b in aliquo c inerit: efficitur enim prima figura, ac
 medium est ipsum a. Quòd si priuans sit ratiocinatio,
 pronunciatum vniuersum concludi nequit, ob eam, quã
 paulò antè dixi, rationem. Quòd in parte est nequit, si
 illud a b eodem modo retrò commeet, atque in vniuersa
 libus. Potest autem concludi per assumptionem, nempe si
 sumamus, in qua re in parte inest a, in ea ipsum b in
 parte quoque inesse: quòd si res aliter habeat, nō efficitur
 syllogismus, quia negat quæ in parte est propositio. At
 verò in secunda figura affirmatio hac via probari ne-
 quit, negatio maximè, ac non probatur affirmatio, quæ
 non sunt ambo affirmantia pronūciata: cōplexio enim
 est priuās, affirmatio autem ex ambabus affirmationi-

bus efficietur. Priuans autem pronunciatum hoc modo probatur: faciamus, ut a sit in b toto, in c nullo, conclusio est, b in nullo c inesse. Quod si ponatur, b in omni a inesse, & in c nullo, efficietur necessario, ut a in nullo c insit: efficietur enim in secunda figura, ac medium est ipsum b . Quod si a b sumatur priuans, alterum autem affirmans: efficietur prima figura, siquidem in toto a est c , b uero in nullo c , ita b in nullo a erit, ne a quidem in b , c autem est medium. Non igitur efficietur ratiocinatio ex complexione, & propositione una: quod si assumatur altera, fiet. Quod si uniuersa non sit ratiocinatio, quod in toto est pronunciatum probari nequit, ob quam antea exposui causam, quod in parte est, maxime ubi affirmatio uniuersalis fuerit: sit enim a in omni b , & in c non omni, conclusio est b c . Igitur si sumatur b in omni a inesse, & in c non omni, concludetur a in aliquo c non esse, ac medium est b . Quod si uniuersalis propositio neget, pronunciatio a c non probabitur, etiam si retrò committit illud a b . Accidit enim, ut vel ambo pronunciatia neget, vel certe alterum. Itaque non efficietur syllogismus, sed eadem via ac ratione probabitur ac in uniuersalibus, nempe si sumatur, cui ipsum b in parte non inest, in illius parte illud a inesse. In tertia autem figura, ubi uniuersa ambo pronunciatia sumpta sint, non possunt ea ex se inuicem probari. Nam pronunciatum in toto ex his probatur, quae in

toto sunt: ac in hac figura conclusio perpetuò est in parte.
 Constat igitur in hac figura vniuersale pronunciatum
 concludi nullo modo posse: vbi verò alterũ sit in toto, alte-
 rũ in parte, aliquando sanè licebit, aliquando nò item:
 licebit quidem, vbi amba affirmant, & illud totũ mino-
 ri extremo iunctum sit: quòd si alteri iungatur, non lice-
 bit. Ponamus enim, vt *a* in toto *c* insit, *b* verò in eo ali-
 quo, conclusio est *a b*: quòd si sumatur *c* in toto *a* ines-
 se, propositione vniuersa retrocommeneante, *a* rursus in *b*,
 qua conclusio antea fuit, effectũ est, *c* in aliquo *b* ines-
 se, non contrà *b* in aliquo *c*, etiã si necesse sit, si *c* est in
 aliquo *b*, *b* quoque in aliquo *c* inesse. Nò tamen res est
 eadem, illud in hoc inesse, & hoc in illo: sed assumendũ
 est, si hoc in illo aliquo sit, alterũ quoque in eo aliquo esse:
 quòd si sumatur, non iã efficitur syllogismus ex conclu-
 sione, & altero pronũciato. At si *b* in toto *c* insit, *a* itẽ
 in aliquo *c*, illud *a c* probari potest, si sumatur *c* in to-
 to *b* inesse, *a* verò in eo aliquo: nam si *c* omni *b* inest, *a*
 item alicui *b*, necesse est, vt *a* alicui *c* insit, ac *b* est me-
 diũ. Probabitur item alterum pronũciatũ, si vnum ad-
 firmet, alterum neget, & in toto sit, id quod affirmat. Po-
 namus enim *b* in toto *c* inesse, *a* verò in quodã *c* nò es-
 se in cõclusionẽ, efficitur, *a* in aliquo *b* non esse: quòd si
 assumatur *c* in omni *b* esse, *a* autem non omni *b* ine-
 rat, necesse est, vt alicui *c* non insit: medium autem est *b*.

Ubi verò pronunciatum prius in toto sit, non probatur alterum, nisi sumantur pronunciatum eadem ratione atque in superioribus, nempe in quo illud in parte non est, in eodem aliquo alterum in sit. Verbi gratia, si a in nullo c inest, & in hoc aliquo in sit ipsum b, concluditur a in quodam b non esse: si igitur sumptum sit, ipsum c in eo quodam esse, cui aliqua ex parte non inest a, necesse est, ut b in aliquo c in sit: alioqui pronunciatum alterum probari nequit, etiam si retro commet, quod in toto est: nulla enim efficietur ratiocinatio. Hinc igitur perspicuum est, probationem vicisitudinariam in prima figura efficientem per primam, tum per tertiam figuram: si enim affirmans sit conclusio, in prima efficitur, si neget, in postrema: nam sumitur alterum in eo toto inesse, in quo nullo alterum inerat. At in figura media, si vniuersa sit ratiocinatio, tum in ea ipsa, tum in prima figura, ac in postrema efficitur conclusio: ubi autem in parte sit syllogismus, tum in ipsa, tum in postrema figura id efficitur: in postrema autem figura, omnia in ea ipsa probantur. Cōstat etiā, quum in media figura, & in tertia per eas ipsas non efficiuntur syllogismi, eos aut probationem orbicularem non efficere, aut certè imperfectos esse.

DE RATIOCINATIONUM

reciprocatione.

Cap. 6.

Retrò vertere, est conclusione commutata concludere,

vel maius extremū in medio non esse, vel etiam hoc in-
 stremo: nam si inuertatur conclusio, & alterū pronun-
 ciatū seruetur, necesse est alterum euerti: si enim illud sit,
 conclusio quoque erit. Refert autem plurimum, an in cō-
 tradicens, an in contrarium conclusionem inuertat: nec
 enim idem efficitur syllogismus, si utroque modo illa in-
 uertatur, id quod ex progressu intelligitur, Contradicen-
 tia hæc appello, omne, non omne: aliquod, nullum: aduer-
 sa verò per contraria omni inesse, & nulli, alicui itē, &
 non alicui inesse. Sit enim probatū a de c per medium
 b: profecto si sumptum sit, a in nullo c inesse, & in b to-
 to, efficietur, ut b in nullo c insit. Quòd si a in nullo c
 insit, b verò in toto c, a non omni b inerit: at nulli pla-
 nè, non item: quippe cum in tertia figura nō concludi to-
 tum diximus. Eam autē propositionem, quæ maiori ex-
 tremo cōiuncta est, omnino ac in totum euertere per reci-
 procationem non licet, quippe cum in tertia figura sem-
 per euertatur, necesse est enim, ut ambo pronuntiata ad-
 minus extremū sumantur. Eadem est ratio, ubi syllogis-
 mus priuans sit: sit enim probatū, a in nullo c inesse per
 mediū b: si igitur sumatur a in toto c inesse, & in b
 nullo, ipsum b in nullo c inerit: itē si a & b in toto c
 insint, a alicui b inerit, cū nulli antea inesset. Quòd si
 vertatur cōclusio in cōtradicēs, diuersi fiet syllogismi, &
 cōtradicētes, nec vniuersi: nā alterū pronun-
 ciatū in par

re est ita fit, ut & conclusio in parte quoque sit: faciamus
 enim, ut syllogismus proponatur affirmans, ad eam modum
 commutetur, profecto si a non omni c inest, & ipse b om-
 ni, ipsum b non omni c inerit. Rursus si a non omni c
 inest, & huic omni inest c, ipsum a non omni b inerit.
 Itidem fiet, si privans sit ratiocinatio: nam si a in ali-
 quo c inest, & in b nullo, ipsum b alicui c non inerit,
 at non omnino nulli. Item si a in c aliqua inest, & huic
 toti inest b, quo modo initio sumptum est, a in aliquo b
 inerit. In his autem, qui in parte sunt, syllogismus euer-
 tuntur ambo pronuntiata, dum conclusio in contradi-
 cens commutatur: quod si in contrarium vertatur, neu-
 trum evertitur, nec enim in his fit, ut in vniuersalibus,
 nempe ut evertantur pronuntiata, si conclusio in conuer-
 sione deficiat, nec enim evertere vlllo pacto licet. Sit enim
 ostensum a de aliquo c, tunc si sumatur a in nullo c esse,
 b item in aliquo c, a in aliquo c non erit. Quod si a in
 nullo c inest, & in b omni, ipsum b in nullo c erit, atque
 ita ambo pronuntiata evertuntur. Sin contrarium mo-
 do commutet conclusio, neutrum tollitur: nam si a in qua-
 dam c non est, & in b toto, b in quodam c non erit. Nec-
 dum tamen euersum est pronuntiatum initio propositum,
 quippe cum fieri possit, ut in aliquo sit, in aliquo non sit:
 ipsum autem vniuersale a b nulla pacto concluditur:
 nam si a in quodam c non inest, b vero in quodam est,

neutrum pronunciatum in toto est. Idem fieri existimā-
dum est, ubi prius fuerit ratiocinatio. Si enim sumptū
sit, a esse in toto c, evertuntur ambae propositiones: sit
in aliquo, neutra. Huius rei eadem est, quae prius, de-
monstratio.

FIGURA SECUNDA.

Cap. 7.

At in secunda figura everti nequit pronunciatum
in maiori ex extremo iunctū ex contrario, quocūque modo re-
ciprocatio fiat, quippe cum in tertia figura semper con-
cluditur, in qua universa conclusio non efficitur: ab eo
non autem pronunciatum eodem modo evertemus, quo
reciprocatio facta fuerit: eodem modo, inquam, nempe si
commutatio fiat, in contrarium contrario modo, sit in
contradicens, contradictorio. Ponamus enim, ut a in to-
to b in sit, & in c nullo, conclusio est b c. Si igitur sum-
ptum sit b in toto c inesse, dum a b idem seruetur, pro-
fecto a in toto c in erit, efficitur enim prima figura:
quod si b in toto c, & a in nullo c inest, ipsum a non
omni c inest: sit enim postrema figura. Quod si b c
in contradicens commutetur, illud a b eodem modo
probabitur, a c vero contradictorio modo: nam si b ali-
cui c inest, a vero nulli c, ipsum a alicui b non in erit.
Rursus si b in c aliquo reperitur, & a in toto b, a in ali-
quo c inest: atque ita contradicens efficitur conclusio: eadem
ratione id probabitur, si pronunciata contrario ordine

sint disposita. Quòd si ratiocinatio sit in parte, & conclusio in contrarium vertatur, neutrum pronunciatum euerteretur, quemadmodum neque in prima figura: si commet in cōtradicens, utrumque tollitur. Sit enim positum a in nullo b inesse, & in c aliquo esse, concluditur inde b c: tum si ponatur b in quodā c inesse, & maneat illud a b, concludetur a in aliquo c non esse, nec ideo euersum est, quod initio positum fuit, quippe cū fieri possit, ut quidpiam in alio aliquo insit, aliquo item non sit. Rursus si b est in aliquo c, a item in aliquo c, nulla efficitur ratiocinatio: neutrum enim pronunciatū sumptum est in toto, at que ita nō subuertitur illud a b: quòd si in contradicens commet conclusio, eueruntur ambo pronunciatā: nam si b est in omni c, & a in nullo b, profecto a in nullo c erit: at alicui inerat. Rursus si b in toto c, & a in aliquo c insit, efficietur, ut a in aliquo b sit: eadem est demonstrandi ratio, ubi vniuersale illud affirmauerit.

FIGURA TERTIA.

Cap. 3. Neutrum item pronunciatum euerteretur in syllogismo quòuis in tertia figura, ubi conclusio in contrarium vertatur: ubi verò mutatur in contradicens, tollentur ambo in ratiocinatione quàuis: sit enim probatum a in aliquo b inesse, ac medium sumptum sit c, & pronunciatā sint vniuersa: tum si sumatur a in quodā b non esse,

b verò in omni *c*, non concluditur *a* de *c*: nec itē *b*, nec
c concluditur, si *a* in aliquo *b* inest, & in *c* omni. Eadem
 via id monstrabitur, si in toto non sint pronuncia-
 ta: aut enim ambo in parte sint oportet ob conuersionē,
 aut illud totum minori extremo iungi, quo modo nec in
 prima figura, nec in media efficiebatur ratiocinatio.
 Quod si cōtradictorio modo commēet, pronūciata euer-
 tuntur ambo: nam si *a* in nullo *b*, & *b* in toto *c* inest, *a*
 in nullo *c* inest. Rursus si *a* in *b* nullo, & in *c* toto repe-
 ritur, *b* in nullo *c* inest. Idem fiet, si in toto alterum nō
 sit, nā si *a* in nullo *b*, & hoc in aliquo *c* inest, *a* in quo-
 dam *c* non erit. Si verò *a* in nullo *b*, & in toto *c* inest,
 ipsam *b* in nullo *c* erit. Eadem est ratio si prius sit ra-
 tiocinatio. Sit enim effectum, *a* in quodam *b* non esse,
 ac illud *b* *c* affirmet, *a* *c* verò neget, hoc enim modo effi-
 ciebatur ratiocinatio: non erit igitur syllogismus, dum
 sumatur contrarium complexionis: nam si *a* in aliquo
b, & hoc in omni *c* inest, diximus non concludi *a* & *c*:
 ne concluderetur quidem, si *a* in quodā *b* sit, & in nul-
 lo *c*: quare non euertuntur pronūciata: vbi verò cōtradi-
 cens conclusionis sumitur, maximè. Nam si *a* in omni
b, & hoc in omni *c* inest, *a* in omni *c* erit, cum antea
 nulli inesset: rursus si *a* in toto *b*, & in *c* nullo est, *b* in
 nullo *c* est: at antea omni inerat. Eadem ratione id pro-
 babitur, si pronūciata in toto non sint, nam illud *a* *c*

efficitur universale, & priuans, alterum in parte affirmans. Si igitur a sit in omni b, & hoc in quodam c efficiatur, ut a in quodam c in sit: at uerò nulli inesse possumus. Rursus si a in toto b inest, & in c nullo, b in nullo c inest. Quod si a est in quodam b, & hoc in quodam c nihil concluditur: & si a in b quodam in sit, & in c nullo, ne sic quidem syllogismus fiet: quia propter illo modo uertuntur pronuntiata: hoc uerò nequaquam. Et haec igitur, quae exposuimus, dilucidum est, quo pacto in singulis figuris efficiatur ratiocinatio, dū cōmittatur conclusio, quando pronuntiati contrarium colliguntur, quando contradicens. Constat etiā ex his syllogismis in quibus figura fieri, tum per figuram mediam, tum per postremam pronuntiatum idem minori extremo iunctū semper in media figura colli, quod uerò ad maius est, per postremam: at in secunda figura, dū per primam, tū per postremam, per hanc pronuntiatur maius, per illam minus pronuntiatur semper euerri. In tertia autē per primam, ac mediam, quidem per primam semper: minus uerò per mediam perperuo. Atque ita planè constat, quid sit illud cōmittere, quo pacto in singulis figuris, & quis efficiatur syllogismus.

DE PROBATIONE

per incommodum.

Ratiocinatio autem per incommodum tum demum fit, cum conclusionis contradicens ponitur, & pronuncia-

tum aliud assumitur, idque in omni figura efficitur: acce-
 dit enim ad reciprocationem, à qua eo differt, quòd reci-
 procatione quidè verimur, ubi ià structus est syllogismus,
 & posita sunt ambo pronuntiata, deducimus autem in
 incòmodum citra præconcessionem contradicentis, sed quia
 dilucidè veris est finis autem in ambobus eandem servat
 collocacionem, & est eadem in ambobus propositionum sta-
 mendarum ratio, verbic causa, Si a est in toto b, & medi-
 um est c, si ponatur a non omni, aut nulli b inesse, & ip-
 si c omni, quod antea verum cõcedebatur, necessè est, ut
 & in b, aut nullo, aut nõ omni in sit hoc autè fieri nequit,
 falsum est igitur id, quod positum est, ac illius contradi-
 cens verum. Eodem modo fit in alijs etiã figuris: quæ enim
 reciprocationem admittunt, syllogismum quoque ad in-
 còmodum recipiunt. Ac quæstiones omnes aliæ in om-
 nibus figuris per incòmodum probantur: ea autem, quæ
 in toto affirmat, per mediam quidem, ac tertiam figuram
 probatur, per primam nequaquam. Ponamus enim a in
 b, aut non omni, aut nulli inesse, ac vñdecunq; assumatur
 pronuntiatum aliud, seu quòd c in sit omni a, seu quòd
 b in toto d in sit: eo enim modo fuerit prima figura. Si
 igitur ponatur a non omni b inesse, syllogismus non ef-
 ficitur, vñdecunq; pronuntiatum alterum petatur: si
 in eo nullo est, cum sumetur pronūciatū b d, cõcludetur
 quidè falso, nõ efficitur propositū: nam si a in nullo b,

& hoc in omni d inest, a in nullo d inerit: sit autē hoc
 ex numero eorum, quæ fieri nequeunt: falsum igitur est
 a in nullo b esse: quòd si hoc falsum sit, non continuo ve-
 rum est in eo toto esse. Quòd si propositio c a assumat-
 tur, nulla fit ratiocinatio: ne tum quidem fit, cum poni-
 tur a nō omni b inesse: perspicuum est igitur, uniuersa-
 lem affirmationem in prima figura per incommodum
 probari non posse: probatur autem ea quæ stio, quæ quid-
 piam in aliquo, tum quæ in nullo, tum quæ in non omni
 inesse dicitur. Fingamus enim a in nullo b esse, & su-
 matur b in c, vel toto vel aliquo, necesse est igitur, a non
 omni c, aut nulli inesse: hoc autē est impossibile. Facia-
 mus enim sit verum ac perspicuum, a in omni c inesse:
 si igitur hoc falsum est, necesse est, vt a in aliquo b in-
 sit: quòd si alterum pronunciatū assumatur, nullus effi-
 cietur syllogismus: ne tum quidem, cum contrariū con-
 clusionis ponetur, nempe in aliquo non esse, vnde constat
 contradicens esse ponēdum. Rursus fingamus a in quo-
 dam b esse: sumatur item c in toto a, necesse est igitur
 c in quodam b esse, sit autē hoc impossibile, falsum igi-
 tur est, quod est positū, atque ita verum est, in nullo esse.
 Eadem est ratio, si c a sumatur priuans: quòd si ea su-
 matur, quæ ipsi b iuncta est, non efficietur syllogismus.
 Si verò contrarium ponatur, syllogismus quidem efficie-
 tur, ac concludetur quid absurdum: institutum autē nō

probatur: ponamus enim *a* in toto *b* inesse, & sumatur
c in toto *a*, sanè efficitur, ut *c* in toto *b* insit: id autem
 est impossibile: falsum igitur est, *a* in omni *b* inesse: at si
 non omni inest, nō cōtinuò necesse est, ut nulli insit. Idem
 fieri arbitrandū est, si alterum pronunciatum ad ipsum
b sumatur: concludetur enim aliquid, idq̄ absurdum: at
 hypothesis non tollitur: cōtradicens igitur ponendum est.
 Ut autem probemus, *a* non omni *b* inesse, ponendum est
 omni inesse: nā si *a* omni *b* inest, & *c* omni *a*, *c* omni *b*
 inerit: quòd si hoc fieri nequeat, falsum est quod posui-
 mus. Idem fiet, si pronunciatū alterum ad *b* sumatur.
 Item si illud *c* *a* sit priuans, eodem modo res habebit: ita
 enim syllogismus efficitur: quòd si negatio ad ipsum *b*
 posita sit, nihil probatur: quòd si ponatur nō inesse in om-
 ni, sed in aliquo, non efficitur, non omni inesse, sed nulli:
 nam si *a* in aliquo *b*, & *c* omni *a* inest, *c* alicui *b* in-
 erit: quòd si id fieri nequit, falsum fuit, *a* alicui *b* inesse:
 verū igitur erat, nulli inesse: cum autem id ostenditur ve-
 rū, rursus euertitur: nam *a* in quodam *b* erat, in quodā
 non erat. Præterea absurdum non est sequutū ex illa hy-
 pothesi: falsa enim fuisset, quandoquidē ex veris falsum
 concludi nequit: at modò est vera: *a* enim alicui *b* inest:
 non fuit igitur fingendum, alicui inesse, sed omni.
 Idem quoque fit, si probemus *a* in quodam *b* non esse: si
 enim idem valent, alicui non inesse, & non omni inesse,

eadem erit in ambobus probandiratio. Constat igitur in
 omni ratiocinatione contradicens ex fictione ponendum
 esse, non contrarium. Eo enim modo, & probandi necessi-
 taserit, & locū habebit postulatum illud præclarū. Nā
 si in re quavis affirmatio vera est, aut negatio, & probe-
 tur negatio non esse vera, necesse est affirmationem esse
 veram: cōtrā si affirmationem verā non admittit, pax est,
 & verisimile postulare negationē: contrariū autem neu-
 tro modo postulare decet, nec enim necesse est, si falsum
 est, nulli inesse, ut verum sit, inesse in toto: nec est verisi-
 mile, si vnum falsum sit, alterum verum esse. Constat
 igitur vniuersalem questionem affirmatam in pri-
 ma figura non probari per incommodum, alias autem
 omnes concludi.

DE SECUNDA FIGURA.

Cap. 10

IN media autē, & postrema figura illa quoque proba-
 tur. Fingamus enim a nō omni b inesse, & sumatur a
 in omni c esse: tum si a non omni b inest, & ipsi c om-
 ni, c nō omni b inest: hoc autē est impossibile. Sit enim
 manifestum, c in omni b inesse: est igitur falsum id,
 quod ex fictione positū est: est igitur verū, quod omni in-
 sit. Quod si fingatur cōtrarium, syllogismus quidem ef-
 ficietur, & concludetur quid absurdum, non tamen effi-
 citur questio proposita: nam si a in nullo b, in toto c in-
 sit, c in nullo b erit: id autem absurdum est: falsum est

igitur, nulli inesse: ut autem hoc falsum sit, non continuo
 verum est, ut omni insit. Cum autem a alicui b inest, po-
 natur a in nullo b esse, & sit in omni c, necessario effi-
 citur, ut c in nullo b insit: quod si fieri nequit, ex neces-
 sitate consequitur, ut a alicui b insit: quod si ponatur ali-
 cui non esse, ea ipsa efficiuntur, quae in prima figura fie-
 re diximus. Rursus fingamus, a alicui b inesse, ac ipsi
 c nulli insit, necesse est, ut c in b non sit: at inerat omni:
 falsum est igitur, quod positum est, nulli igitur b ipsum
 a inerat. Quando vero concludendum est, a non omni b
 inesse, fingatur quae si omni insit, ipsi vero c nulli, necessa-
 rio efficitur, ut c nulli b insit: id autem est absurdum,
 verum est igitur, quod non omni inest. Atque ita con-
 stat, conclusiones omnes in media figura effici.

DE TERTIA FIGURA.

CAP. XI.

Eadem ratione concludetur in postrema figura. Pona-
 mus enim a, ut in aliquo b non sit, c vero in omni b insit,
 hinc efficietur, ut a cuida c non insit. Quod si hoc fieri
 nequeat, falsum est, cuida non inesse: verum est igitur omni
 inesse. Quod si ponatur, nulli inesse, absurdum qui-
 dem ea ratiocinatione concludetur, sed non tamen effi-
 cietur propositum. Nam si ponatur contrarium, ea ipsa ef-
 ficietur, quae prius. At ut alicui insit id poni oportet: nam
 si a in nullo b inest, & c in b quodam, a non omni

c inest: quod si falsum sit, verū est, a alicui b inesse. Ubi
 verò nulli b inest a, ponamus quasi alicui insit, ac sumatur
 tur c in toto b inesse, inde efficitur necessario, ut a ali-
 cui c insit: at nulli inesse diximus: falsum est igitur,
 quòd a alicui b insit. Quòd si ponatur a in toto b, non
 probatur propositum. Sumi autem debet e a hypothesis ad
 concludendum non omni inesse. Nā si a in omni b in-
 est, & c in quodam b, a in quodā c inest: at nō ita erat:
 falsum est igitur, quòd omni insit, atque ita verum non
 omni inesse. Quòd si ponatur, alicui inesse, id ipsum ac-
 cidet, quod & in ijs, quae superius exposita sunt. Constat
 igitur in omni syllogismo, qui per incōmodum probat,
 contradicens esse ponendum, ac in figura media affir-
 mationem quodam modo concludi, in tertia etiam qua-
 stionem vniuersam.

Cap. 12

Inter eam autem probationem, quae fit per incom-
 modum, & eam, quae propositum concludit, eò interest,
 quòd illa ponit id quod euertere vult, deducendo hominē
 in mendacium confessum: ea autem, quae propositum cō-
 cludit, initium sumit ex quaestionibus veris ac concessis.
 Sumunt igitur ambae pronuntiata concessa: sed altera
 ea sumit, ex quibus efficitur syllogismus: altera verò unū
 quidem ex his sumit, alterum autem sumit conclusionis
 contradicens, & illic conclusionem notam esse nihil oportet,
 nec prius sumi ita esse, vel non esse: hic verò necessa-

riò sumi debet, non esse ita. Neq̄ verò quicquam refert, affirmet, an neget conclusio: nam utrobique eadem est ratio, ac quicquid recta probatione concluditur, ex incommodo quoque probabitur. Itidem quod ex incommodo efficitur, recta probatione efficietur, ac per eosdem fines, non tamen in iisdem figuris: nam ubi syllogismus in prima figura efficitur, verū colligetur, aut in media, aut in postrema figura. In media quidem, si sit privans, in postrema verò, si affirmet, at quando in media figura efficietur syllogismus, vera conclusio efficietur in prima figura, idq̄ in quovis genere questionum. Quòd si in postrema figura syllogismus fiat, efficientur conclusiones verae, tum in prima, tum in media figura, in illa quidem affirmantes: in hac negantes: ponamus enim, ut in prima figura effectum sit, a in nullo b inesse, aut non omni: tum hypothesis erat, quòd ipsum a alicui b inesset, c verò sumptum est omni a inesse, & in b nullo: ita enim syllogismum effici diximus, & incommodum concludi, mediā item esse figurā, si c in a quidem omni, & nullo b in sit: ex quibus effici constat, ipsum a in nullo b esse. Eodem modo fiet, si probatum sit, a non omni b inesse: ponitur enim, quòd omni in sit, c verò sumebatur in toto a esse, in ipso verò b non omni: hoc idem fiet, si illud c a privans sumatur. hac enim via efficitur media figura. Rursum probetur a in quodam b esse, profecto fingendū est, nul

si inesse, b. vero in toto, c. inesse sumebatur: a. vero in ipso
 c, aut omni, aut quodam: ita enim incommodum efficie-
 tur, actum sit postrema figura, cum a & b in toto c in-
 sunt, inde concludi constat, a in quodam b inesse, idq;
 necessario. Idem fiet, si b vel a in quodam c inesse su-
 mantur. Rursus probetur in media figura, a in omni b
 inesse, profecto fingendum est, quasi non omni in se, sum-
 ptum est autem, a in omni c. inesse, b. vero in omni c, hoc
 enim modo incommodum concludetur, ac prima figura
 est, cum a in omni c, & hoc in omni b inest. Idem
 fiet, si in aliquo inesse probatum sit: nam hypothesis est, a
 in nullo b inesse, sumptum est autem, a in omni c, & c
 in quodam b: quod si privans sit syllogismus, poni quidem
 debet, a in aliquo b esse, ac sumptum est a in nullo c, &
 c in omni b: efficitur igitur prima figura. Eadem erit
 ratio, si non in toto sit conclusio, sed effectum sit, modo, a
 in quodam b non esse: ponitur enim a in omni b: iā ve-
 ro positum est a in nullo c, & hoc in omni b: hac enim via
 efficitur prima figura. Rursus faciamus, ut probatum sit
 in tertia figura, a omni b inesse, ponitur ex hypothesis, a
 non omni b inesse: est autem iam sumptum, esse in om-
 ni b, & a in omni c: ita enim concludetur incommodum
 & fiet prima figura: eadem ratione fiet, si probatum sit
 in aliquo esse: nam ponitur ex hypothesis, a in nullo esse
 b, & sumptum est c in aliquo b, & a in omni c. Quod

si conclusio sit priuans ex fictione, ponendū est, a in quodam b esse, positum est autem c in nullo a, & in omni b, ac media est ea figura. Idem fiet, si in toto nō sit probatio. Sumetur enim ex pacto, a in omni b inesse, & sumptum est c in nullo a, & in quodam b, atque ea est media figura. Perspicuum est igitur vnamquamque questionem per eadem extrema, tum probatione recta, tum per incommodum concludi posse. Eadem quoque ratio velicebit, vbi ratiocinationes rectā probantes fuerint, eas in incommodum conuertere, in his qua sumpta fuerint extrema, dum contradicens propositio in conclusione sumatur: efficiuntur enim ydem Syllogismi, atque sunt, qui per conuersionem fiunt, vnde & continuo figuras ipsas habemus, per quas vnaquaque questio concludatur. Constat igitur omnem questionem vtrāq; via probari, tum per incommodum, tum recto ductu, nec posse alteram viam ab altera seungi.

DE RATIONE CONCLUDENDI

ex contrarijs.

Perspicietur autem hac via, in quamā figura ex pronunciatis contrarijs concludere liceat, in qua non liceat. Contraria autem pronūciata in voce quatuor esse dico, nempe omne nullum, omne non omne, aliquod nullum, aliquod non aliquod: reuera tria tantum sunt contraria: nam quoddam, & non quoddam voce modo pugnat.

Cap. 13

Ex his autem aduersa ea dico, quae in toto sunt, ut omne
 & nullum: verbi causa, omnis scientia est studiosa, &
 nulla scientia est studiosa. Alia verò contraria appello.
 Ac in prima figura ex pronuntiatis contrarijs nō effi-
 citur syllogismus, nec affirmans, nec negans: affirmans
 quidem, quia oportet ambo pronūciata affirmātia esse:
 contraria autem sunt affirmatio, & negatio: negans au-
 tem effici nequit, quia contraria idem de eodē affirmāt,
 & negant. At medium in prima figura de ambobus nō
 dicitur, sed aliud de eo negatur, ipsum autem de alio af-
 firmatur, haec autem contraria non sunt. At verò in me-
 dia figura syllogismus effici potest, tum ex contradicen-
 tibus, tum ex aduersis: ponamus enim bonum in a, scien-
 tiam autem in b & c: profecto si sumpsit omnem scien-
 tiam esse studiosam: item & nullā: a in toto b inest, &
 in c nullo, atq; ita b in nullo c inerit, nulla igitur scien-
 tia est scientia. Eadē est ratio, si primū sumpserit om-
 nem scientiam esse studiosam, dein sumat medicinam
 non esse studiosam. Nā a in omni b inest, & in c nul-
 lo, atque ita quaedam scientia non est scientia: item si a
 in toto c, & nullo b inest: ac b est scientia, c verò medi-
 cina, a opinio: cum enim sumpisset, nullam scientiam
 esse opinionem, postea accepit, quandam scientiam esse
 opinionem. Inter hunc autem syllogismum, & superio-
 rem hoc interest, quòd extrema cōmutentur: nam antea

posse ita cōcludi, ut complexio dicat, quod non est bonū,
 esse bonū, aut aliquid huiusmodi, nisi tale pronuncia-
 tum statim initio sumptū sit, ut omne animās esse albū,
 & non album, hominē autem esse animās: quin vel con-
 tradictio assumi debet, ut quod scientia omnis sit opinio,
 & nō sit opinio: deinde sumēdū est medicinā sciētā qui-
 de esse, opinionē tamē nullā, quomodo reprehē siones fieri
 soler, aut duplici ratiocinatione illud efficiē dū est: ut au-
 tē cōtraria sint vera, qua sumūtur, pñūciata, alia ra-
 tiōe, quā hac fieri nequit, quē admodū antea expositū est.

DE RATIONE POSTULANDI

propositi.

Potest autē eius, quod in questione est, petitio ac sum-
 ptio, ut pars quādā cōprehendi in vniuerso genere eorum
 modorū, quibus nō bene id, quod propositū est, demōstra-
 tur. Id quod multis modis fieri accidit, nēpe seu nihil om-
 nino concludatur, seu ex his, qua minus nota sunt, aut
 a quē ignota, & si ex posterioribus probetur id, quod pri-
 us est: demōstratio enim efficitur ex verisimilioribus, &
 prioribus, ac in nulla istarū postulatur propositū, sed cū
 alia per se cognosci comparata sint, nonnulla ex alijs,
 (Initia enim per se ipsa cognobilia sunt, qua in itijs cōti-
 nētur aliunde) cum id quod per se notum nō est, conatur
 quis per se id ipsum probare, postulatur iū initio propositū
 quæstio, id quod ita fieri potest, ut continuo propositū

Cap. 14

quaestio postuletur. Potest etiam accidere, ut ad res nonnul-
 las egrediamur, quae per alias natura probari erant com-
 paratae, & ex his prima quaestio probetur. Verbi causa, si
 a probetur per b, & hoc per c, c verò suapte natura pro-
 bari possit per a. Ita enim fit, ut illud ipsum ex se ipso
 probent, qui ita ratiocinantur, id quod faciunt, qui li-
 neas aequè distantes describere se arbitrantur: neque enim
 intelligunt homines illi, per se ea sumere, quae probari non
 possunt, nisi lineae sint aequè distantes: igitur, qui sic ra-
 tiocinantur, euenit, ut dicant res singulas esse, si ipsaemet
 sint, quomodo res omnes per se cognobiles erunt, id quod
 fieri nequit. Si quis igitur postulet a esse in c, cum igno-
 tum sit, b esse in c, item & a in b, nondum constat, an
 principium postulet, sed manifestum est eum non demon-
 strare: nam quod aequè est ignotum, principium demon-
 strationis esse nequit. Quod si b & c ita sint inter se
 affecta, ut vel in idem conueniant, vel constet ea recipro-
 cari, aut alterum in altero esse, postulatur quaestio prima:
 si enim ea recipiuntur, per illa quoque probauerit a esse
 in b: nunc autem id vetat, non modus: si id faciat, fece-
 rit quidem id quod dictum est, & in tribus reciprocatio-
 nem efficit. Eadem erit ratio, si sumat b in c inesse, cum
 aequè sit ignotum, & a in ipso c, nec dum postulatur
 prima quaestio, non tamen demonstrat. Quod si a & b
 idem sint, aut ea retrò commeent, aut a sit consequens ipsi

b, postulatur quaestio ea ipsa de causa: exposuimus enim antea, quā vim habeat illud initio propositū, nēpe quod sit per se monstrare, quod per se manifestū nō est. Quod si propositum postulare, est per se confirmare id, quod per se nō est notum. Id autē est propositū non demonstrare, cū demonstratio fit, & aequē sint ignota, quod demonstratur, & ex quo id demonstratur: aut quia eadē in aliquo eodē insint, aut quia re eadē ijs insit. Sanē in media figura, & in tertia utroq; modo aequē postulari potest propositū. In syllogismo autē affirmate, tum in tertia, tum in prima: In negante verò, ubi eadem ab aliquo eodem absunt, nec eodem modo se habent ambo pronūciata: Item in media figura, quia extrema non retrò commeent in syllogismis negantibus: ac in demonstrationibus postulatur principium, cum revera ita se habet: in disputationibus autē dialecticis, non ita fit opinione hominum.

Illud autem, quod in disputationibus saepe dicere solemus, falsum inquam eam ob causam non accidere, in ijs primūm ratiocinationibus accidit, quae in incōmodū deducunt, cum ad contradictionem eius rei pertinebit, quae per incommodum probata sit. Neq; enim quisquam dixerit illud non propter hoc, nisi qui contradicens dederit, sed quidpiam falsum esse contendet ex ijs, quae antea sunt posita, nec in ea probatione, quae propositum concludit, ut in qua non ponitur contradicens. Præterea cum

Cap. 15

quidpiam recta probatione euersum fuerit, ut per a b c,
 cum dici non potest, Syllogismum ex preueniatis posito non
 fieri. Tum enim eam ob causam non fieri dicimus, cum
 ea sublata nihilominus concluditur syllogismus. Id quod
 in probantibus non accidit, quippe si propositio euertatur,
 nulla ad eam erit ratiocinatio. Cōstat igitur ob eam cau-
 sam in ijs syllogismis dici, qui ad incommodum ducunt,
 cum hypothesis initio proposita ita se habuerit ad incom-
 modum, ut sit ea, vel non sit, nihilominus sequatur illud.
 Ac vnus est modus maximè cōspiciuus, quo falsum pro-
 pter hypothesin non efficitur, cum syllogismus ex medijs
 ad incommodum factus ab ipsa hypothesi absolutus sit nul-
 lo modo coniunctus: quæ admodum in Topicis dictum est.
 Illud enim est ponere causam, quod causa non sit. Ver-
 bi causa, si quis probari volens dimetientem esse irratio-
 nabilem, conetur Zenonis rationem probare, nihil in quæ
 moueri posse, & in id incommodum rem deducat: nulla
 enim ratione coniuncta est hæc falsa conclusio cum eo,
 quod initio dictum est. Alius est modus, cum conclusio
 absurda hypothesi quidem continens est & coniuncta,
 ob eam tamen non sequitur: id enim fieri potest, seu sur-
 sum, seu deorsum versus sumas continens: ut si ponatur a
 esse in b, b in c, c rursus in d: sit autem falsum, b esse in
 d, sanè si vbi a tolletur, nihilominus b ipsi c insit, c itē
 ipsi b, conclusio falsa ex hypothesi initio posita non se-

quebatur. Rursus si quis sursum versus continēs & con-
 iunctum sumat, ut si a sit in b : e verò in a , & f in e cū
 falsum sit f esse in a : nam hac ratione nihilominus effi-
 cietur incommodum, ubi tollatur hypothesis posita: absur-
 dum autem coniungi debet, cum extremis initio positis:
 ita enim ex hypothesi concludetur. Ut si coniunctum &
 continēs sumas deorsum versus, predicato coniūgas: nō
 si impossibile sit a esse in b , ipso a sublato non sequetur
 falsa conclusio: si sursum pergas, subiectum accipi de-
 bet: nam si fieri nequit, ut f sit in b , ipso b sublato non
 manebit incommodum. Eadem erit ratio, ubi priuantes
 fuerint ratiocinationes. Constat igitur conclusionem
 falsam expositione nō sequi, si incōmodū cum extremis
 in initio positis non sit iunctum, ac ne sic quidē falsum
 perpetuo ob hypothesin concludetur: nam si ponatur a ,
 non quidem in b , sed in g inesse, g verò in c , & hoc in d .
 hoc etiam modo manet absurdum. Idem fiet, si sursum
 versus extrema sumas: cū igitur seu illud sit, seu non sit,
 semper sequatur incōmodum, expositione non est conse-
 quutū: vel certè, quod dicitur, eo sublato nihilominus fal-
 sum effici, nō est ita accipiendū, quasi si aliud ponatur,
 sequatur incommodum: sed cum eo sublato idem incom-
 modū ex pronunciatis, quæ restant, efficitur: quādo qui-
 dem nihil est absurdum, eandem conclusionem falsam
 per multas hypotheses effici. Verbi causa quod æquē di-

stātes concurrant, seu interior angulus exteriorē sit maior, seu triangulus plures duobus rectos habeat.

DE FALSA RATIONE.

Cap. 16

Efficitur autē ratio falsa ex eo, quod prius falsum fuit, quippe cum syllogismus omnis duobus pronuntiatis aut pluribus constet. Quod si ex duobus constet, necesse est, aut alterum, aut verumque falsum esse, quādoquidem ex veris falsa conclusio effici non potuerit: si ex pluribus constet, ut si c per a b probetur, & haec per d e f g, nā in his est aliquid ex superioribus falsum, gratia cuius collecta est conclusio: nam a & b ex illis concluduntur: ex illis igitur efficitur conclusio, eaq; falsa. Ut autē ratione non decipiāmur, & vineāmur, observandum est diligenter, dum adversarius rationes postulat sine conclusionibus, ne in pronuntiatis eadem res bis cōcedatur: quandoquidem intelligimus sine medio syllogismū nullum effici. Medium autem appellatur id, quod saepius dicitur: quod si noverimus, quid in quaq; figura concludatur, perspicuum inde fuerit, quā ratione medium sit observandum in vnaquaque conclusione. Illud autem non potest tibi esse obscurum, siquidem intelligis quale sit propositū, quod defendis. Quod autē respondentibus observandum praecipimus, id occultare debet, qui argumentantur, vel certē id conari: id quod fiet primū, si conclusiones antea nō cōfirment, ac cōcludat, sed post propo-

sitiones necessarias assumptas illa obscura maneant, ac
 praetermittentur. Praeterea si quis ea, quae propinqua
 sunt, non roget, sed ea inter quae plurima sint media: ver-
 bic causa, faciamus, ut concludi oporteat a de f, ac media
 sint b c d e, peti igitur debet, an a sit in b. Rursus non
 quidem, an b sit in c, sed utrum d sit in e, deinde an b
 sit in c: eadeq; ratione cetera sumi debent: quin & à me-
 dio incipiendum est, si per medium vnicum efficitur syl-
 logismus, eo enim modo respondentem maxime se felle-
 rit. At verò quoniam intelligimus, quādo, quāq; ratione
 dispositis extremis efficiatur syllogismus, perspicuum est,
 quando sit futura reprehensio, quando non sit: fieri enim
 potest reprehensio, vbi omnia conceduntur, aut ordine
 mutato ponuntur responsa, nempe si alterum neget, ai at
 alterum. Syllogismum enim fore diximus, seu hoc, seu il-
 lo modo disposita sint extrema. Itaque si quid conceda-
 tur conclusioni contrarium, necesse est reprehensionem
 fieri: est enim reprehensio syllogismus contradictionis.
 Quod si nihil concessum sit, fieri nequit reprehensio, nec
 enim efficiebatur ratiocinatio, vbi omnia pronuntiata
 negantia essent: quare nec reprehensio. Nam si sit repre-
 hensio, syllogismum quoque esse oportet: non tamen si sit
 syllogismus, continua reprehensionem esse necesse est. Ea-
 dem erit ratio, si in respondendo nihil ponatur vniuer-
 sum, cum reprehensionis ac syllogismi eadem sit ratio.

DE DECEPTIONE, QUAE
in opinione oritur.

Cap. 17

Quemadmodum autem in extremorum dispositione decipimur, ita in opinione deceptio quoque accidit. ut si quid duobus primum inesse possit, & alterum quis ignoret, putetque nulli inesse, alterum vero nouerit. Faciamus enim, ut a in b, & in c per se insit, eam in toto d eodem modo: profecto si putet a in toto b esse, & hoc in c a vero in nullo c, hac autem in toto d, rem eandem simul cognoscet, & ignorabit. Rursus si quis fallatur in his, quae sunt ex eadem coniugatione, ut si a sit in b, & hoc in c, & rursus in d: & opinatur a in toto b inesse, & in nullo c: simul enim nouerit, & non opinabitur inesse, ut in d non igitur hinc sibi uult, quam quod nouit, id se non opinari. Nouit enim quoadatenus a esse in c per b, quo modo pars in toto cognoscitur: atque ita quod quis quoadatenus nouit, id se plane opinari putat: id quod fieri nequit. In eo autem, quod prius est dictum, nemo opinari potest, ambas propositiones secundis media ambo, si non ex eodem ordine medium sumptum sit, ut si a sit in toto b, & in nullo c, & hac ambo in toto d: ita enim euenit, ut prima propositio sumatur, vel in totum, vel certe quoadatenus contraria. Nam si arbitretur, cuiusque insit b, illi omni inesse a, ac nouerit b esse in d, profecto is nouit d esse a. Si igitur e contrario putet, cuiusque insit c, in eo nulla esse ipsum a, is non putat a esse in aliquo, cui insit b: hac autem aut omnino,

aut aliqua ex parte contraria sunt arbitrari in qua, cui
 b insit, illi omni inesse a, & rursus cui b insit, ipsi ali-
 cui non existimare a inesse. Ad eam modo opinio concipi
 nequit. At nihil vetat ex utroque pronunciatum alterum opi-
 nari, vel ex altero verumque, ut a in toto b esse, & b in d,
 rursus a in nullo c: est enim is error ei similis, quo in par-
 ticularibus hallucinamur: ut si a sit in toto b, & hoc in
 toto c, a in toto c inerit. Si quis igitur noverit, cuicumque
 b insit, ei toti inesse a, profecto novit inesse ipsi c: ac ni-
 hil prohibet, quominus ignoret ipsum c esse. Ut si a sit
 duo recti in b, verò triangulus, in c triangulus sensibilis.
 Possit enim quis arbitrari c non esse, etià si noverit om-
 nia triangulum habere duos rectos: simul igitur rem ean-
 dem noverit, & ignorabit, nosse enim triangulum omnem
 habere duos rectos, varium est ac multiplex, est enim tum
 in toto id scire, tum si gillatim: ac novit quidem scientia
 universa, c habere duos rectos: singulari verò non item:
 nec sic ut non habeant contrarias opiniones. Idem existi-
 mandum est de ratione illa scripta in Metaphysica Scientiam
 in qua esse reminiscentiã: nunquã enim fit, ut res singu-
 laris anticipata cognitione sciatur, sed dũ inductione
 utimur, simul res particularis scientiã sumamus, quasi eã
 in memoriam evocemus. Quaedã enim sunt, quae statim
 ubi vidimus, cognoscimus: ut duobus rectis, si noverimus
 triangulum esse: id quod eodem modo fit in alijs. Cogni-
 tione igitur universa particularia cognoscimus: propria

ac peculiari nescimus. Quo fit, ut in his hallucinemur, non
 tamen opinione contraria: sed dum cognitionem uniuersalem
 habemus, decipimur particulari. Eadem est ratio
 eorum, quae superius exposuimus. Error enim ex medio
 non est et scientia contrarius, quae syllogismo partae est, nec
 opinio ea, quae ex uno medio nascitur, contraria est ei, quae
 ex altero comparatur. Nihil autem prohibet, qui nouerit
 a in toto b esse, & hoc in c, eum arbitrari, non esse a in
 c: uerbi causa, omnem mulam sterilem esse, opinari potest,
 & hanc esse mulam, cum tamen eam uerum ferre putet:
 nec enim is scit a esse in c, nisi qui utrunque simul co-
 gnoscit. Costat igitur si alterum nouerit, & alterum igno-
 ret eum falsum iri: quo modo se habent uniuersales scien-
 tiae & particulares: neque enim sensibilem quicquam
 scimus, si a sensu absit, ne si illud quidem etiam senseri-
 mus, nisi forte eo modo, quo rem uniuersam scimus, &
 quatenus propriam cognitionem illius habemus, non qua-
 si actu illam exerceamus. Scire enim tribus modis dici-
 tur, nampe aut cognitione uniuersali aut particulari,
 aut actu & operatione: quare totidem etiam modis intel-
 ligitur, hallucinari. Nihil igitur uetat, quempiam in re
 eadem tum scire, tum decipi, non tamen contrario modo
 ei accidit, qui ex utraque propositione rem nouit, neque
 has prius expendit: qui enim putat mulam uerum gesta-
 re, is non habet actu ueram scientiam, nec item errorem
 scientiae contrarium, ob huiusmodi opinionem: error enim

In universali contrarius est syllogismus. At verò qui bonum
 malum esse arbitratur, is idem esse putat, bonum esse, ac
 malum: ponamus enim, bonum esse in a, malum verò in
 b: item bonum esse in c, tum quia idem esse putat b &
 c, profecto arbitrabitur c esse b, itē & b esse a: eadē ra-
 tione, atque ita c esse: ut enim si verum sit, de quo c dica-
 tur, b dici, itē de quo b, ipsum a, profecto a de c verum
 fuerit: non aliter in opinione res habet. Idem existiman-
 dum, in quo res sit: cum enim c & b eadem sint, b item
 & a, profecto c & a eadē fuerint. Ac in opinione eodē
 modo res habet: an verò si quis primum admisit, id pro-
 ximum necessarium est? at illud fortasse falsum est, quem-
 quamquam arbitrari, bonum esse malū: nisi forte ac-
 cidentario: nam id varijs modis arbitrari licet: id autem
 diligentius est perspicendum.

DE IIS, QUAE IN PRIMIS

figura sunt, reciprocationibus.

Cap. 18

Vbi extrema retro commeent, necesse est mediū quo-
 que cum utroque reciprocari: nam si a est in c per mediū
 b, si illa commeent, ut cuicumque ei insit a, c quoque omni
 insit, profecto b cum a reciprocatur: & cuicumque inest
 ei, omni inest b per mediū c, ac c cum b reciproca-
 tur per mediū a. In negatione tantundem fit, ut si b sit
 in a, a verò in b non sit, ne a quidem in c erit: profecto
 si b cū a com: at, c quoque cum a comeabit: faciamus
 enim b in se in a: nec c igitur erit: quādoquidē b om-

ni c inerat: quod si cum b committitur, c quoque cum a com-
 meabit. In quocumque enim dicitur b, c quoque dicitur.
 Item si c cum a conuertatur, b quoque conuertetur:
 nam in quo est b, in eo quoque est c: in quo autem est c,
 a non inest, & id solum à cōclusionē initium ducit: alio-
 rum nō est eadē ratio, quemadmodum & in affirman-
 te syllogismo. Rursus si a, & b conuertentur, c item, &
 d, sic autem necesse in re quauis a, vel c inesse, profecto
 b & d eiusmodi erunt, quorum alterum in re quauis in-
 sit: nā quia in quocumque est a, inest b, in quo item est c,
 inest quoque d: at in re quauis aut a, aut c inest, non in
 eadem simul: liquet igitur in omni re aut b dici, aut d,
 & nō ambo simul: verbi causa, si quod in generabile est,
 incorruptibile quoque est: licet quod est incorruptibile, est in-
 generabile, necesse est, quicquid generatum est, caducum
 esse, & quicquid caducū est, genitum esse cōponuntur
 enim duæ ratiocinationes. Rursus si in re quauis a in-
 est, aut b, c item vel d, nec in eadem simul, si a & c reci-
 procantur, b quoque & d retrocōmeent: nam si cui rei
 d inest, in ea non sic b, constat a in ea esse: quod si sit, c
 quoque inest, quippe cum retrocōmeent: simul igitur c
 & d in eadem re erunt: id autem fieri nequit. Quando
 verò a in toto b, in c item toto inest, & de nulla re alia
 dicitur, b itē in toto c inest, necesse est a & b retrouer-
 ti: cum enim a de b & c tantum dicatur, dicetur autē
 b, tum de seipso, tum de c: perspicuum est, de quibus dici

tur a, de is quoq; omnibus b dictū iri, præterquam de ip-
 so a. Quando item a & b in toto c insunt, & c retro-
 uertitur est b; necesse est a in toto b inesse: cum enim a
 in omni c insit, c itē in b, quia cōmeēt illa, a quoq; in
 omni b inerit: quando vero ex duabus rebus propositis al-
 tera fuerit magis quam altera expetenda, ut a quam b,
 cum illæ cōtrariæ sint. E ad ratione b magis expeten-
 dū quam c: si a c magis sunt expetenda quam b d, ip-
 sum a magis expetendū est, quam d: a quæ enim a per-
 sequendū est, ac b fugiendū, cū hæc sint cōtraria, c itē
 a quæ ac d, quippe cum illa quoq; cōtraria sint: si igitur
 a a quæ expetendū est, ac d, profecto b a quæ fugiendū
 est, ac c: utrunque enim a quæ fugiendū est, at quæ alterū
 expetendum: quo fit, ut ambo, a inquam & c, a quæ atq;
 illa, b d fugienda sint, aut prosequenda: nam quod ma-
 ius est, par esse nequit: nā b d equalia erant. Sin d sit
 ipso a magis expetendum, sanè b minus fugiendū erit,
 quam c: minori enim minus opponitur: at maius bonū
 & minus malum magis expetenda sunt, quam bonum
 minus, & maius malum: totum igitur b d magis perse-
 quendū est, quam a c: at nō ita est: a igitur magis expe-
 tendū est, quam d, & c quoq; minus fugiendū quam b.
 Ac si id sibi proponit in amore, quicumq; amat, ipsum
 in quā a nempe ita esse affectū, ut gratificetur, & nō gra-
 tificari sit in c, vel certe gratificari in d, in b vero eū nō
 esse, qui gratificetur: constat a talem in quā esse, magis

esse expetendum, quam gratificari, atque ita in amore amor congressui est praeponendus: amor igitur in affectu est potius, quam in congressu: quod si in eo potius collocatur, ut is sit illius finis, profecto congressus, aut nullo pacto est, aut dilectionis causa: eo enim modo fiunt desideria alia, & artes. Perspicuum est igitur, quam ratione se habeant extrema in reciprocatione, in comparatione. Item persequendorum, & fugiendorum.

Cap. 19

Hoc loco nobis exponendum est, non dialecticas modo ratiocinationes ac demonstrationes per superiores figuras effici, sed & oratorias, ac omnem omnino probationem in qua vis ratione docendi. Res enim omnes probamus, aut ratiocinatione, aut inductione. Ac inductio, & ratiocinatio ex ea tum fit, cum alterum extremum de medio concluditur per alterum: ut si in his a , c , medium sit b , & probetur a esse in b per c : hac enim via inductiones facere solemus: verbi causa, sit a longauum, b vero vacans bile, in c singulari longaua, ut homo, equus, mulus: sane a est in toto b , quicquid enim bile vacat, est longauum: quin etiam b , nempe vacans bile, est in toto c : quod si c reuertatur cum b , nec medium excedat, necesse est a esse in b : quippe cum antea à nobis probatum sit, ubi duo eide rei insint, & extremum cum altero eorum reciprocetur alterum eorum, quae dicuntur ei inesse, quod reciprocatur: est autem c intelligendum, quasi quid ex vniuersis singulis compositum: nam inductio ex omnibus efficitur: ea autem ra-

rationatio primā propositionem cōcludit, & quæ medio caret: in his enim, quæ medium habent, efficitur syllogismus ex medio. In his verò, quæ medio carent, fit per inductionem. Ac inductio rationationi cōtraria est aliquo pacto: hæc enim ex medio probat extremū in tertio: illa verò a extremo cōfirmat tertium in medio. Natura igitur antecedit, & est notior ea rationatio, quæ per mediū efficitur: ratione nostræ magis est perspicua, quæ fit per inductionem.

DE EXEMPLO.

Cap. 20

Exemplum autem tum est, quum extremū in medio inesse probatur, ex eo quod sit simile tertio: debet autē notius esse, & magis perspicuum, quod mediū sit in tertio. Primum in illo singul: verbi causa, cōstituamus in a, malum: in b, suscitare bellū in finitimos: in c verò, Athenienses aduersus Thebanos: in d, Thebanos in Phocenses: iam si probare velimus, perniciosum esse cōmittere bellū cū Thebanis, primum sumendū est, perniciosum esse in finitimos bellū gerere: id quod probatur ex simili, nempe quod Thebanis aduersus Phocenses perniciosum fuerit. Cum igitur in finitimos bellū gerere perniciosum sit, in Thebanos autem bellare, est bellū gerere in finitimos: constat igitur in Thebanos bellare perniciosum esse. Ac constat b in c & d inesse: utrunq; enim est in finitimos bellum committere. Constat item a esse in b, nam Thebanis nullam vtilitatem attulit bellum in Phocenses: pro-

habetur autem a esse in b per ipsum d. Eodem modo fi-
 er, si ex multis similibus probetur medium in extremo es-
 se. Hinc igitur manifestum est, exemplū non habere eā
 rationem, quam totum ad partem, aut pars ad totum, sed
 quam pars una ad alteram habet, quum ambae in eodem
 toto continentur, altera autem est notior: ab inductione
 autem eo differt, quod ea ex universis singulis extremis
 in medio esse confirmabat, nec connectebat syllogismum
 ad extrema. Exemplū autem coniungit quidem, ex om-
 nibus autem non probat.

DE ABDUCTIONE.

Cap. 21

Abductio verò est, quando constat primū in medio
 esse: an verò mediū sit in postremo, ignotum quidem est:
 a quæ tamen credibile est, vel certe magis quàm ipsa cōclu-
 sio. Iā verò si pauca media intercedant inter postremū,
 & medium, ita enim sit, ut ad cognitionem propius om-
 nino accedat: verbi causa, sit a res cognobilis, in b verò
 locetur scientia, in c intelligatur iustitia: sanè constat
 scientiā esse cognobilem. An verò iustitia sit scientia,
 obscurū est, & nō cōpertum. Quod si a quæ, vel magis cre-
 dibile sit, b esse in c, ac a in c, tū est abductio: cū enim
 rei scientiam antea non haberemus, propius ad eā acces-
 simus, in assumendo pronunciato a c. Rursus si pauca
 sint media inter b & c: nam eo quoque modo propius co-
 gnitionem res est: exempli gratia, si d sit quadrari, & in
 e rectilinea figura, in f circulus: tū si inter e & f uni-

cum sit mediū, nempe ut per umbellās circulus efficiatur
 per figurā rectilineā, sanè res est prope cognitionē: quan-
 do verò b c magis credibile non sit quàm a c, nec pauca
 eorum sunt media, abductionem tū non appello, nec item
 eum b c medio vacat, id enim est scientia.

DE REFUTATIONE.

Refutatio verò est pronūciatum alteri contrarium.

Cap. 22.

Inter hanc autem, & pronūciatū hoc interest, quòd hæc
 in parte esse potest, pronūciatū omnino nequit, vel certè
 in syllogismis vniuersalibus non potest. Obicitur autem
 refutatio duplici ratione, & in duabus figuris: bifariam
 quidem, aut enim in toto est, aut in parte omnis: in dua-
 bus figuris, omnes enim afferuntur contraria pronūcia-
 tio: contraria autem in prima, & tertia figura conclusio-
 tur tantum: nam cum quis postulat quidpiam in aliquo
 loco esse, occurrimus, vel quòd nulli insit, vel quòd in ali-
 quo non sit, ex quibus illud in prima figura colligitur:
 hoc in postrema figura, verbi gratia, intelligamus in a
 vnā esse scientiam: in b verò collocetur, aduersa: sanè
 si quis proposuerit, vnā esse aduersorum scientiam oc-
 currit alter, vel quòd contrariorum eadem non sit om-
 nino scientia: aduersa autem sunt contraria atque ita
 efficitur prima figura: vel quòd rei nota, & ignota
 non sit vna scientia, ea autem est figura tertia: nam in
 eo tertio, cognito inquam & incognito, verè dicitur, ea ad-
 uersa esse, cum tamē falsum sit vna scientia illa cōtinē-

vi. Eadē est quoque ratio in pronūciato priuante: si quis enim petet contrariorū non esse vnā scientiā, continuo ei occurrimus, aut omnium cōtrariorum esse eandē, aut certē quorūdam aduersorum, vt sani & a gri, ac omniū vnā esse probamus in prima, quorundam verò in tertia. Nam in omnibus omnino pronūciatis vniuersalibus, quæ quis pro exceptione adfert, id videndum est, vt illud quod contrā adfertur, sit vniuersale aliquid ad rem propositam, vt si petat nō eandem esse aduersorum omnium scientiā, dicat ille, contrariorū vnā esse: eo autē modo necesse est primā figurā effici. Est enim medium vniuersale quid ad quæstionē initio propositam: In parte autē si quid opponere velis, aliquid afferendū est, ad quod subiectū propositionis sit vniuersale, vt cogniti & incogniti non esse eandem scientiam, aduersa enim totū sunt ad illa, & ita fit tertia figura. Nā quod in parte sumitur medium est, vt cognitū & incognitum: nam ex his refutationes afferre conamur, vnde contrarium concludere possumus: quæ propter per eas figuras solas asserimus, nā in his tantum contraria conclusiones efficiuntur, nam in media figura nulla affirmatio colligebatur. Iam verò vt in ea fieri posset, certē prolixiori ratione opus esset ad refutationem in media figura colligendam, vt si non concesserit, a esse in b, quia c non sit ipsi consequens: id enim per alias propositiones facile intelligitur: at refutationē aliò diuerti non oportet, sed continuo alteram pro-

positionū perspicuam habere: quamobrē in vna hac figura non est signū. Sunt autē alia quoq; refutationes expendēda: cuiusmodi sunt, quæ de cōtrario ferūtur cum simili, tum etiam opinabili. Item possit ne sumi particularis in prima figura, aut priuans in media.

DE CONSENTANEO ET SIGNO.

Non est autem res eadem consentaneum, & signū, sed consentaneum & verisimile est probabile quoddam pronunciatum: quod enim plurimū vulgò norunt ita fieri, vel non fieri, esse item, vel non esse, id est verisimile, ac consentaneū: vt oderint qui inuident, diligāt qui amāt. At signum suapte natura est pronunciatum, vel demonstrabile, vel necessarium, vel probabile: id enim est signū, quòd res sit vel fuerit, quòd dum est, vel fit, vel prius, vel posterius res ipsa facta est.

DE ENTHYMEMATE.

Est igitur Enthymema ratiocinatio imperfecta ex verisimilibus vel signis. Intelligitur autem signum tribus modis, quot & mediū in figuris: aut enim ita se habet, vt in prima, aut vt in media, aut vt in tertia figura: verbi causa, probare mulierem vterum ferre, quia lac habet, ex prima figura est: nam medium est lac habere, ac in a ponatur vterū ferre: b verò sit lac habere, mulier verò in c ponatur. Illud autem sapientes inquā viros esse probos, quia Pittacus sit probus, per ultimā figuram efficitur: ponamus in a probum, in b sapientes, in c Pitta-

Cap. 29

Cap. 27

cum: profecto verè dicuntur a, & b de c: caterùm alte-
 rum prætermittunt, quia illud norunt, alterum autem
 assumunt: illud autè, mulierem inquam vterum gestare,
 quia palleat, per secundam figuram effici solet, nam quia
 vterum gestantibus pallor est cõsequens, & huic quoque
 consequens est, effectum inde putant eam vterum gesta-
 re. Sic pallidum in a, in b vterum ferre, in c mulier: vbi
 igitur vna tantum propositio dicitur, signum est modò:
 si altera assumatur, tum est syllogismus: verbi causa,
 Pittacus est liberalis, nam ambitiosi sunt liberales, &
 Pittacus est ambitiosus: vel contrà, sapientes esse viros pro-
 bos, quia Pittacus est vir probus, & idem est sapiens. Funt
 igitur ad hunc modum syllogismi. Caterùm qui in pri-
 ma figura efficitur, dilui nequit, si verus sit, cum sit uni-
 versalis: qui verò in postrema figura efficitur, dissolui po-
 test, etiam si vera sit conclusio, quia nec universalis est syl-
 logismus, nec ad rem: ut enim Pittacus sit vir probus, non
 continuò necesse est alios sapientes esse probos. Qui verò
 in media figura efficitur, is semper, & ratione quavis
 solui potest: neque enim efficitur syllogismus vnquam,
 dum extrema ita sunt collocata: ut enim mulier vterum
 gestans sit pallida, hac etiam mulier palleat, non ideo
 necesse est hanc vterum ferre, in omnibus igitur figuris
 verum efficietur: differunt autem eo, quo dixi, discrimi-
 ne. Sanè vel hac ratione diuidi debet signum, & me-
 dium in illis constituendum est indicium, ac propriis

rei nota: aiunt enim indicium esse id, quod rem cognoscendam praebeat, medium autem maxime est istiusmodi: vel certe appellatione signi intelligenda sunt ea, quae sunt in extremis. Indicia autem appellanda sunt, quae in media figura ponuntur. Nam quod in prima figura collocatur admodum credibile est, & maxime verum.

DE RATIONE NATURAE
coniectanda.

CAP. XXV.

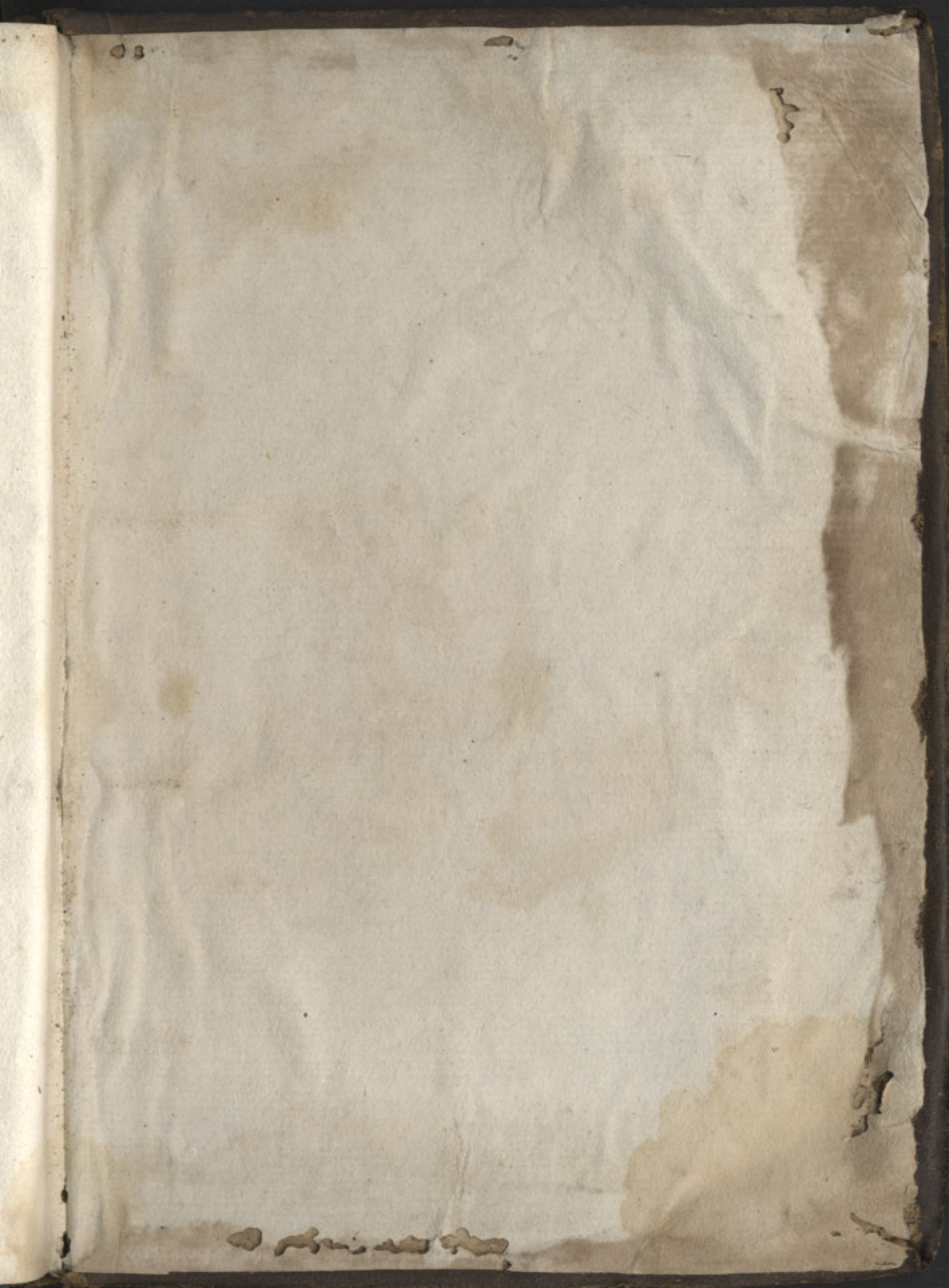
Potest autem fieri, ut conijciatur natura & ingenium, si quis concedat, naturales affectiones corpus simul cum anima immutare: nam qui musicam edoctus est, animo fortasse est immutatus: at ea affectio non est ex earum numero, quae nobis naturales sunt, sed alia potius. Cuiusmodi sunt iracundia, concupiscentia naturalium mutationum: profecto si quis hoc concesserit, & vnius rei vnum esse signum, & accipere possimus suam cuiusque generis affectionem ac signum, naturam coniectare poterimus. Nam si alicui generi vni sua est, & propria affectio, ut in leonibus fortitudo, necesse est quoddam esse signum, quippe cum sit confessum eas se mutuò afficere. Sit igitur illud, quod ingentes habent membrorum extremitates, id quod in alijs quidem generibus reperitur, sed non totis: nam ita demum signum est proprium, quia affectio totius generis propria est, non vnius tantum, quo modo loqui solemus. Sanè id in alio

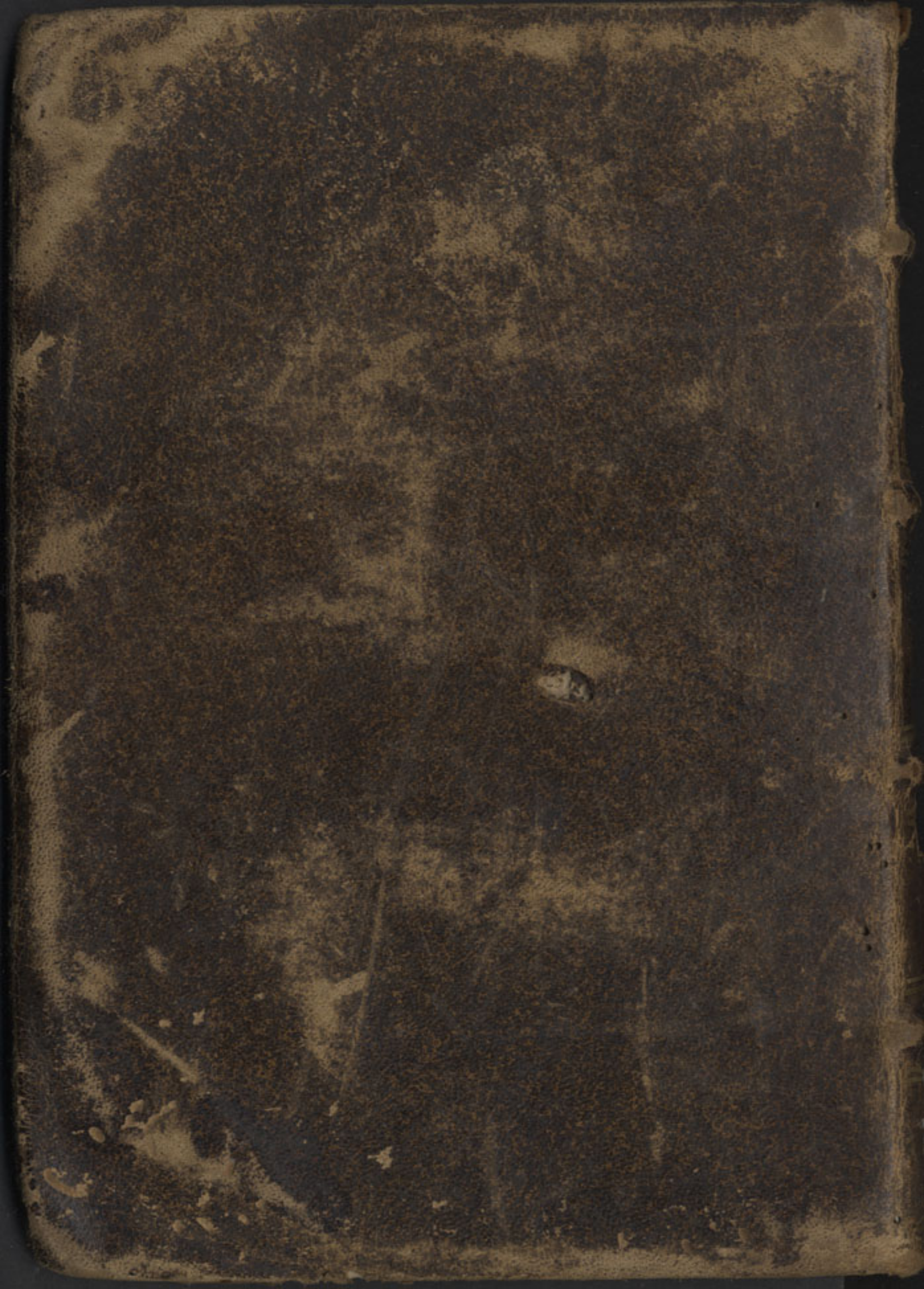
genere inerit, erit que homo fortis, item & quodpiã aliud
 animans: habebit igitur signũ illud: vnius enim rei vnũ
 esse signum diximus. Si igitur hæc ita habent, & in ani-
 mantibus huiusmodi, quæ affectionem vnã propriã
 habent, ea signa colligere poterimus, vnaquæque autem
 affectio suum habet signum: quãdoquidem vnũ habeat
 necesse est, profecto naturã ac ingenium cõiectare pote-
 rimus. Sin totũ genus duas habeat affectiones proprias,
 quemadmodum leo & fortis est, & sauciabilis, quo pacto
 cognoscemus ex signis illis propriè consequentibus, verũ
 vtrius sit signum? an si in alio quodã, nõ toto ambo sint,
 & in quibus non totis vtrumque insit, cũ vnum habeat:
 alterũ non item: nam si fortis sit, nec liberalis, & ex duo-
 bus hoc habeat, cõstat id in leone signũ esse fortitudinis.
 Coniectatur autem natura, & ingeniũ in prima figu-
 ra, cum mediũ cum priori extremo recipitur, & ex-
 cedit tertiũ, nec cum eo comitat: verbi causa, sit a for-
 titudo, extremitates magna in b, leo in c: profecto
 in quo est c, in eo toto est b, itẽ & in alijs. In quo
 autem est b, in eo toto est a, nec in pluri-
 bus dicitur, sed retrouertitur:
 alioqui non esset vnius
 rei vnicũ signum.

FINIS.



27





ARISTOT
TRATATUS
VARIOS

R
12
12