

est sapiens. Atque hac quidem illi repugnans & contradicentis est, illa contraria. Quae vero ex nominibus et verbis infinitis inter se repugnantes & contradicentes sunt qualia sunt haec, non homo, & non iustus, ea sine nomine & verbo negationes videri possunt, sed tamen non ita est. Nam cum necesse sit semper verum aliquid vel falsum negationem declarare, qui hoc totum non homo dixerit nihilo magis atque adeo minus, quam qui solum hominis verbum pronunciauerit, vere aliquid aut falso dixerit, nisi quid adiungat. Nec verò pronunciatum hoc, Est omnis non homo iustus, idem quod superiorum vllum declarat: nec illud quod huic repugnans est & contradicentis Non est omnis non homo iustus. Atque haec, Omnis non homo est non iustus, par illi est, Nullus est iustus non homo. At vero nomina & verba si transponantur aut traiciantur, idem semper significant, velut, Est albus homo, Est homo albus. Si enim secus sit, certè eidem affirmationi multae sunt futurae oppositae negationes: At vnam vni esse oportere demonstrauimus. huius enim, Est albus homo, negatio est, Non est albus homo. Huius autem, Est homo albus, si idem quod illa, Est albus homo, non declaret, negatio erit, vel haec: Non est non homo albus, vel illa: Non est homo albus. At qui haec, Non est non homo albus, huius est negatio, Est non homo albus. Altera autem huius, Est albus homo. Duae igitur sint vnius neces-

se est. Ex quo intelligitur, si nomen & verbum transpo-  
nantur traicianturque in oratione, eandem omnino af-  
firmationem & negationem futuram. Dicendo autem  
aut negando vnum aliquid de multis, aut multa de vno  
nunquam vna & simplex affirmatio & negatio fit  
nisi vnum quippiam ex multis illis declaretur. vnum au-  
tem appello, non si nomen vnum sit illi impositum, nec ex  
his vnum aliquid efficiatur. velut homo certe, et animal  
est, & bipes & cicur sed vnum quiddam ex his constat:  
ex homine autem & albo & ambulatione non vnum effi-  
citur. Quare si quis vnum quippiam de ys enunciet, non  
vna pronunciatio sit, sed multa, etiam si vox vna esse vi-  
deatur. Itemque multa sunt, si de vno quoddam hæc di-  
catur omnia. Quocirca si dialectica interrogatio respo-  
sionis petitio est, ut vel ipsa propositio accipiatur vel pars  
altera repugnantia & contradictionis, propositio autem  
vnius est pars repugnantia & contradictionis, profecto  
nunquam ad hæc vnum responsum adhiberi potest. quã-  
do quidem ne sit vera si quidem, vna interrogatio est, Sed  
de his in Topicis diximus. Ex quo id etiam perspicuum  
est, quid est, non esse Dialecticam interrogationem. Nam  
& optio danda est, ut ex interrogatione vtram velit par-  
tem contradictionis & repugnantia alter eligat, & qui  
interrogat antè, constituere definitionem debet, ac tunc qua-  
rere sit, nec ne sit hoc homo. Sed quoniam alia coniuncta

& copulata sic dicuntur, ut vnū fiat attributum ex his  
 quæ separatim dicuntur, alia non: quæ hoc loco distin-  
 ctio & dissimilitudo est, quærat aliquis. Nam & ani-  
 mal de homine separatim vere dicitur, & bipes separatim  
 atque ea coniuncta vnā faciunt attributum. Item ho-  
 mo & albus, quæ eadem vnum sunt. At vero non si quis  
 sutor sit, & bonus, continuo sutor bonus esse dicatur. Si  
 enim quia vtrumque separatim verum sit, etiam coniu-  
 cta ambo vera semper esse debere, credat quispiam, per  
 multa incommoda suscipere cogetur. Nam hominis al-  
 bique nomen de homine vere dicitur, ergo etiam totum,  
 rursus autē albi nomē separatim dici potest, quare etiā  
 coniunctim. Ita erit homo albus albus, atque ad exitū  
 nunquam perueniet oratio. Itemque erit musicus albus  
 ambulans, eademque sæpe conexas & repetita, nihil in  
 quo consistent habebunt. Præterea si Socrates, Socrates  
 sit & homo: etiam Socrates Socrates homo sit necesse est.  
 Et si homo ac bipes sequitur ut sit etiā homo homo bipes  
 Illud igitur perspicuum est: absurda multa consecutu-  
 ra necessario, si quis coniunctiones omnino contendat  
 fieri oportere. Nunc quemadmodum hæc constituenda  
 sint omnia, videamus. Eorum igitur quæ dicuntur, &  
 eorum de quibus alia dicuntur, quæcunq; per accidens  
 ita dicuntur ut aut de eodem aliquo subiecto dicantur  
 vtraz, aut alterum de altero, ea omnia non vnum effici-

unt. Velut in hoc, Homo est albus & musicus, nec vnum ex albo fit & musico: siquidem vtrunque accidens est, nec si quis albus idē & musicus sit, idcirco ex albo musico fit vnum. Forte enim temere aliquis musicus & albus dicitur. Ita non vnum quiddam ex musico & albo efficitur. Quocirca ne sutor quidem bonus omnino dicendum est, sed tantummodo animal bipes, hæc enim nō per accidens sed per se vnum efficiunt. Atque etiam vnum quiddam non constat ex ijs omnibus, quæ in altero posita rursus repetuntur. Itaque nec id quod album est, album est, nec homo, homo animal vel bipes, quod in homine & bipes & animal continentur. Vere autem de eo quod cū signo particulari accipitur idē ipsum nomē citavillum signū sumptum dicitur, vt dicitur aliquis homo esse homo: aut quidam homo albus, albus homo esse. nec id verū est semper. Tūq; id falsū est denique cū id quod adiunctum est, aliquid repugnans continet, ex quo etiam repugnantia consequantur. Ut si mortuus homo, homo esse dicatur, At si nihil tale copulatum reperiat, totum vere dicitur. An si adsit tale aliquid, semper id verum nō est? si non adsit, ne tum quidem semper verè dicitur? Velut Homerus aliquid est, vt, poeta. Est ne ille tamen an potius nō est? Nam casu & fortuito de Homero illud est, in hac enūciatione, Poeta est Homerus, dicitur, non suavi atque natura. Quamobrem in quibus dicens

dirationibus repugnātia est nulla si pronomibus definitiones adhibeantur, in quibusq; non casu & fortuito, sed per se suaq; verba enūciantur, in ijs omnibus quod tale est aliquid, vere dicetur esse omnino & citra vllam adiectionem tale. Nam quæ nulla sunt, quia opinabilia sunt, non verè aliquid esse dicuntur: quippe cum ea non opinemur esse omnino, sed non esse in rerū natura.

DE Enunciationibus Modorum.

**H**is autem expositis, nunc quemadmodum inter se affectæ sint enunciationes, quæ de eo dicunt quod possit fieri aut non possit, de que eo quod euenit aut non euenit, de eo denique quod impossibile, quodque necessarium est, differamus. Quam enim vim habeāt, magna quæstio est. Si enim ex ijs quæ inter se comparatur ea inter se pugnant & contradicunt quæ ex verbis est, & nō est constant, velut huius, Est homo negatio est. Non est homo, non illa, Est non homo. Et huius, Est homo albus, hæc, Non est homo albus, non illa, Est homo non albus. (Nam si de omni re vel quod ait vel quod negat dicitur certè verum erit lignum hominē non album esse. Quod si ita est, in omnibus ijs etiam in quibus est verbum non adiungitur, quod pro illo est dictum erit, idem valebit. vt huius effati, Homo ambulat, non hæc, Ambulat non homo, sed illa, Non ambulat homo, futura negatio est, quoniam vtrum hominē dicamus ambulare, an ambu-

lantem esse, nihil interest) si inquam ita seres habeat in  
 omnibus: profecto huius, Fieri potest hæc: Potest non fie-  
 ri: non illa, Non potest fieri, negatio sit necesse est. At-  
 qui res & fieri & non fieri eadem potest. Quicquid enī  
 diuidi & ambulare potest, id & non diuidi potest, & nō  
 ambulare: Cuius ratio est, quod nō semper id omne re ip-  
 sa est quod hoc pacto fieri potest. Ita ei etiam cōuenit ne-  
 gatio. Nam potest non ambulare quod vim ad ambulā-  
 dū habet: & nō cerni, quod sub aspectū potest cadere. At  
 fieri non potest, in eodem verē enunciationes repugnan-  
 tes contradicentesque dicantur. Non igitur huius pro-  
 nunciati, potest fieri, illa, potest non fieri, repugnans con-  
 tradicensque est. nam ex his quæ dicta sunt horum alte-  
 rū efficitur: ut aut idem de eodē dicamus simul & nege-  
 mus, aut certè ut non ex verbis est & nō est quæ adiūgū-  
 tur oībus, affirmationes nascātur & negationes. Quod  
 si fieri illud non potest, hoc profectō sequēdum est. Ergo  
 huius enunciationis, potest fieri, negatio, est non hæc, po-  
 test non fieri, sed illa, nō potest fieri. Eadem ratio est eius  
 quod contingit. Etenim eius negatio est illud, Non con-  
 tingit: Quod idem fit in ceteris. cuiusmodi sunt, impos-  
 sibile, necessarium. Ut enim in illis est & non est verba,  
 additamenta sunt, illa autem albus & homo res subie-  
 ctæ, sic in his, est & non est pro subiectis habetur: hæc au-  
 tem, potest, & contingit, accessiones sunt, quæ quidem

in his enūciatis, Potest fieri, & Nō potest fieri, ita quid  
verum sit quidve falsum, ut in illis est & non est, defini-  
unt & explicant. Huius autem potest non fieri, negatio  
non est quæ sequitur, Non potest fieri, sed hæc, Non po-  
test non fieri. Et huius, Potest fieri, non illud Potest non  
fieri, sed hoc, Nō potest fieri. Quocirca quod fieri potest  
& quod potest non fieri, alterum alteri cōsequitur, quod  
idem & fieri & non fieri potest. Non enim pugnant se-  
cum & contradicunt, quod fieri potest, & quod potest nō  
fieri: sed, quod fieri potest, & quod fieri nō potest: quoniā  
dissident à sese & contradicunt, nunquam in eodem ve-  
rè dicuntur. Eodēque modo de his, quod potest non fie-  
ri, & quod non potest non fieri, iudicandum. Similitèr-  
que huius, Necessarium est: negatio est nō illud, Neces-  
sarium non est, sed illud, Non necessariū est. Huius au-  
tem, Necessarium non est, illud, Non est non necessariū  
Itemque huius, impossibile est fieri, non illud, Impossi-  
bile est non fieri, sed illud, Non impossibile est fieri. Hu-  
ius veró, Impossibile est non fieri illud, Non impossibile  
est non fieri. In summa, est & non est poni, ut dixi, pro  
rebus subiectis debent: hæc autem quæ negationem &  
affirmationem efficiunt, ad illa ipsa verba est & non  
est addenda sunt. Atque ea demum repugnantes & cō-  
tradicientes existimanda sunt enunciatiōes, in quibus  
potest & non potest, contingit, & non contingit, impos-

sibile est, & nō impossibile est, necessariū, & non necessarium, verum, & non verū collocantur. Atque consequentia quæ hinc nascuntur, disponenda sunt hoc modo: Ei enim quod fieri potest, illud quod contingit ut sit, consequitur, retróque id commeat vicissim. Hac etiam consequuntur, quod non impossibile est fieri, & quod non necesse est fieri: Ex eo verò quod potest non fieri, & quod accidit ut non fiat, id quod non necesse est non fieri, & quod nō impossibile est non fieri consequentia sunt. Ex eo etiam quod fieri non potest ut sit, et quod non accidit ut sit, id quod necesse est non esse, & quod impossibile est esse sequitur, Consequentia etiam sunt & id quod necesse est esse, & quod impossibile est non esse, ex eo quod non potest nō esse, & quod nō accidit ut non sit, id quod ex hac descriptione intelligi potest.

Fieri potest ut sit

Quod fieri nō potest

Accidit ut sit

Quod non accidit ut sit

Non impossibile esse

Quod impossibile

Non necessarium esse.

Quod necesse est non esse.

Fieri potest ut nō sit

Quod nō potest fieri quā sit

Accidit ut nō sit

Quod nō accidit ut nō sit

Nō impossibile nō esse

Quod impossibile est quin sit

Nō necessarium nō esse

Quod necesse est esse.

Quod igitur impossibile est ut sit, et quod nō impossibile.



est esse, ex repugnātib; et contradicētiōis eius qđ acci-  
dit vt sit, et qđ fieri potest vt sit, et quod nō accidit vt sit et  
qđ nō potest fieri, vt sit. ita cōsequētia sūt vt cōuerso ordi-  
ne affirmatiōes negationibus, nō affirmatiōes affirma-  
tionibus cōueniant. Ex eo enim quod potest fieri eius qđ  
impossibile est consequens est negatio hęc, Non impossi-  
bile est esse. Ex eo autē quod negat, id quod ait, quoniā  
ex eo quod non potest fieri vt sit, id quod impossibile est  
esse efficitur. Hoc enim totum, Impossibile est esse, affir-  
matio est, illud negatio, Non ī poss. bile est esse. Sed quā  
affectiōem ad illa habeat id quod necesse est videamus  
Atque illud quidē perspicuū est in his non ita esse vt in  
illis, contrarias que hic consequi, repugnantes autē quę  
eadē contradicentes dicūtur, seorsum esse abijs quę cō-  
sequūtur. Neque enī huius. Necesse est nō esse, illa, Nō  
necesse est esse, negatio est. quandoquidem vtraq; de eodē  
vera esse potest. Quod enim necesse est non esse, id est nō  
necesse est. Cur autē enunciationes quę de eo qđ necesse  
est dicunt, non eodem modo, quo superiores, ex illis conse-  
quuntur, hoc causa est, quòd ei quod necessarium, est, id  
quod impossibile est esse, idem valet. cōtrario nomine op-  
positum. Quod enim impossibile est vt sit, idem necesse  
est, non, esse quidem, sed non esse. Quod autem impossi-  
bile est quin sit, id sit necesse est. Ita si illa eodem modo  
ex eo quod potest esse & non potest esse cōcluduntur: cer-

té in his contra fiat necesse est: quãdoquidem non idem  
 valent quod necesse est esse & quod impossibile est ut sit  
 sed contrario modo alterum cum altero consentit, ut di-  
 ctum est. An autem fieri non possit, ut hoc modo consti-  
 tuantur repugnantia & contradictiones eius quod ne-  
 cesse est, quaestio est. Huic enim quod necesse est esse, con-  
 sequitur id quod fieri potest ut sit. Sin minus, negatio e-  
 rit consequens, quoniam necesse est de quacunq; re vere  
 aut affirmari aut negari. Ergo si nõ possit esse, ã possibi-  
 le est esse. Quod igitur impossibile est, ut sit, id necesse e-  
 rit esse: quod nihil absurdius. Atqui ex eo quod potest ef-  
 se, consequens id est quod non impossibile est esse, ex quo  
 id quod non necesse est esse. Ita fit ut quod necessarium  
 est, id non sit necesse esse, quod fieri non potest. Ne ex eo  
 quidem quod potest esse id quod necesse est esse, aut non  
 esse concluditur. Nam illud utramq; in partem potest  
 cadere, horum autem utrum libet verum sit, nõ iam illa  
 vera sunt futura. Simul enim aliquid & esse & nõ esse  
 potest. Si vero necesse sit esse aut non esse, iam amplius  
 utramq; in partem cadere non poterit. Relinquitur ergo  
 ut id quod non necesse est non esse, eius sit cõsequens, qđ  
 potest esse. Nam de eo etiam quod necessarium est, id ve-  
 re dicitur: atq; etiam hæc ipsa repugnat & contradici  
 ei quæ ex eo concluditur quod fieri non potest. Ex illo e-  
 nim efficitur id quod impossibile est esse, & quod neces-

se est non esse: cuius hoc, Non necesse est non esse, negatio est. Consequuntur ergo hæc contradicentes, altera alteri quemadmodum dixi: quibus ita positis, nihil repugnans concluditur. Utrum autem ex eo quod necesse est esse, id quod fieri potest ut sit, sit consequens, quæstio est. Nam si non sit consequens, contrarium et contradicens erit consequens id, quod fieri non potest. Quod si quis hoc contrarium aut contradicens esse neget, is necesse est fateatur id esse quod quod fieri potest ut non sit, sed & hoc & illud falsum est in eo quod necessarium est. At contra idem videtur secari posse, & non secari, esse & non esse. Ita quod necessarium est, id poterit non esse quod falsum est. Illud igitur perspicuum est, non quicquid potest aut esse aut ambulare, posse etiam non esse, aut non ambulare: sed sunt de quibus id vere non dicatur: primumque in iis quæ rationis expertia aliquid efficere possunt. Ut ignis vim habet ille quidem caloris, sed quæ rationis sit expertis. Quæ igitur facultates ratione ad agendum impelluntur, ea multa, etiam contraria efficere possunt: rationis autem expertes, non omnes, cum præsertim ignis calorem sua vi gignere & non gignere non possit, nec ea omnia quæ semper agunt. Sunt tamen quædam facultatibus rationis expertibus prædita, quæ simul contraria recipere possint. Quod dixi, propterea quod non omnis vis ad contraria accipienda apta est: ne eæ quidē, quæ sunt

eiusdem generis. Sunt vero ipsæ facultates homonymæ. Quod enim possibile est id non vno modo dicitur: aliud quod eò dicitur posse, quia iam re vera agat sic: Ut posse aliquem ambulare, quia iam ambulet, et ut semel dicam posse esse, quod iam in actu ipso sit, id quod posse esse dicitur. Aliud quod futurum sit ut agat aliquando, velut cum aliquem posse ambulare dicimus, quod futurum sit ut ambulet. Atque hæc quidem vis in instanti modo reperitur, quæ mutabilia sunt illa etiam in his que immutabilia sunt. Et utrumque verè dicitur posse ambulare, aut esse, & quod ambulat iam atque in actu est, & quod vim habet ad ambulandum. Ergo quod hoc modo potest, non verè omnino de re necessaria dici potest, aliter potest. Ita quoniam ex parte genus consequens est, certè ex eo quod necessarium est id quod fieri potest, etiam si non omne, concludetur. Ac fortasse quod necessarium est aut non necessarium, quasi fons est et causa, cur sint aut non sint omnia: ut cetera omnia ex eo spectari debeant, quomodo sint consequentia. Quapropter ex his quæ dicta sunt apparet, in actu & re vera esse, quæcunque fuerint necessario. Si igitur priora sunt æterna, etiam actus, vi & facultate prior est. Atque alia cum vim nullam habeant, actus modo sunt, veluti hæc substantiæ quas primas dicimus. alia simul vim habent cum actu, eaque nature ordine priora sunt, posteriora temporis. Alia nunquam in rerum natura sunt, sed solum esse possunt.

**V**TRUM autem affirmatio negationi, an affirmatio affirmationi, et oratio orationi contraria sit ea quæ omnem hominem iustum esse dicit, illi, Nemo iustus est: an hæc, Omnis homo iustus est, illi, Omnis homo iniustus est, velut Callias iustus est, Callias iustus non est, Callias iniustus est: quæ inquam ex his inter se sint contraria, magna quæstio est. Si enim sensa animi imitatur oratio, illic autem contraria sententia de contrario est, ut hæc, Omnis homo iustus est, illi, Omnis homo iniustus est, certè in his etiam enunciationibus quæ voce exprimuntur, ita res habeat necesse est. Sin minus illic opinio & sententia de contrario contraria est, ne hic quidem affirmatio affirmationi contraria erit, verum negatio: ut dixi. Quæ igitur opinio & sententia falsa, veræ contraria sit, videamus. utrum ne ea quæ negat, an quæ ait. Atque hinc nostra omnis manabit oratio, Est de bono sententia vera quæ id dicit bonum esse, alia falsa id non esse bonum tertiam, id malum esse. Harum utra veræ illi sententiæ contraria sit: & si vna sit, utra sit contraria, quæstio est. Atque illud quidem falsum est, ex eo iudicari contrarias sententias esse, quia verbis constant contrariis. Nam illa de bono sententia, id bonum esse, et de malo id esse, malum, eadem fortassis atque ad eam vera est siue multe sint siue vna: sunt autem hæc contraria. At vero non quod contrariorum sint, contraria sunt proloquia sed potius quod contrario non opponantur

tur. Quòd si vna sentētia de bono est, id esse bonū, alia nō  
 esse bonū et si est etiā quæ aliqd dicat, qđ nec ī bonū ca-  
 dat, nec cadere possit pfectō nulla ex illis alijs statuēda  
 cōtraria est, quæ cadere dicūt qđ non cadit in bonū, &  
 cadere negant quod cadit (Utraque enī hæ incertæ in-  
 finitæque sunt, & quibus inesse aliquid confirmamus,  
 quod abest, & abesse quod adest negamus) sed ea demū  
 statuēda sunt contraria, in quibus animo concipien-  
 dis, prima inest erroris ac deceptionis causa. Errores autē  
 ac deceptiones ijsdē continentur extremis quibus rerū  
 ortus. At qui inter disparata extrema, omnes cōtinētur  
 rerū generatiōes. Ergo etiā fallacia. Si igitur bonum  
 bonū est & non malū: illūque suavi ac per se dicatur  
 hoc casu & fortuito (accidit enī vt sit non malū) perior  
 autē ea est de qua que re enunciatio quæ suavi ex se &  
 per se vera est: et pari rōne falsa magis quæ suapte spē  
 & per se falsa: fallax autē hęc opinio bonū non esse bo-  
 nū, eam respicit quæ per se vera erat: altera autē fallax  
 etiam, bonū esse malū eam respicit quæ per accidēs vera  
 erat. Ex quo efficitur, vt magis falsa sit in bono ea sen-  
 tētia, quæ ex negatiōe est, quā quæ est ex cōtrario. At is  
 demū erat in qua que re vehemēter, qui in diuersa et cō-  
 traria sentētia est. Siquidē cōtraria dicūtur ea, quæ ī eo  
 dē genere plurimū differūt. Quòd si harū altera cōtra-  
 ria est, magis autē ea est cōtraria quæ negat: certè bac

ipa sit cōtraria necesse est. Illa autē altera, qua bonū in  
 malis esse defenditur, cū ea coniūcta implicatāque est:  
 propterea qđ eundē necesse est bonū, nō esse in bonis pu  
 tare. Iā vero si in ceteris oībus hoc modo sūmi repugnā  
 tia debeat, etiā hic illud vere dictū est à nobis. Aut enī  
 in oībus ea quæ repugnat & cōtradicit cōtraria est, aut  
 in nullis. Ubi autē verba cōtraria sunt nulla, in ijs fal  
 sa ea sententia vera opponitur, quæ ut disparatū quippi  
 am alteri repugnat ut is qui hominē non esse hominē pu  
 tat, fallitur. Si igitur hic cōtraria, sunt negatiōes etiā  
 in ijs ea demū erunt cōtraria, quæ cōtradicientes erunt.  
 Præterea eadē est ratio eius quæ bonū in bonis ponit, &  
 eius quæ non bonū in nō bonis: & præterea eius quæ bo  
 na in non bonis, & eius quæ non bona in bonis collocat.  
 Ei ergo sentētia vera, quæ non bona in nō bonis putat,  
 quæ tandē cōtraria erit? Nō ea quidē quæ in malis nō  
 bona ducit, quando quidē simul vera est interdū: & vera  
 vera esse contraria nullo modo certē potest. Aliquid enī  
 quod est non bonū, est in malis. Ita vera simul esse pos  
 sunt. Nec verò ea cōtraria erit, quæ nō bona in nō ma  
 lis numerat: siquidē hæc quoque vera est, & simul esse  
 possunt. Reliquitur ergo ut eius quæ non bona in non bo  
 nis numeratur, illa cōtraria sit sententia, quæ non bona  
 in bonis esse dicit, quoniam falsa est. Quare etiā huius  
 Bonum nō est bonum, hæc Bonum est bonū cōtraria est

Per spicuum autē est, nihil interesse, utrū verbū hoc omnis, ī  
 affirmatione, necne, collocemus. Nā contraria erit vni-  
 uersa negatio. Ut illi opinioni, Omne quod bonum est,  
 est in bonis. hæc repugnat, Nihil quod bonū est, est in bo-  
 nis. Et certē sententia ea qua ipsum bonū esse bonū pu-  
 tatur, si bonum vniuersale verbum sit, idē valet quod hæc  
 Quod bonū est, id est in bonis. Inter hanc autē et illam,  
 Quicquid bonū est, id est in bonis, nihil interest. Quod  
 idem in eo quoque quod non est bonū, dicendū est. Qua  
 propter si ita in ijs quæ animo cōcipiuntur vti diximus  
 res habet & si intelligentiarū et notionū quæ in animis  
 imprimuntur, interpretes est oratio, qua aut affirmamus  
 aut negamus: certē affirmationi cōtraria sit necesse est  
 eademū negatio. qua idē aliquid quod affirmabatur,  
 de toto genere negatur veluti huic. Omne quod bonū est  
 in bonis est: vel Omnis homo bonus est, ea in qua nullum  
 vel nemo contrario nomine opponitur. Cōtradictorio au-  
 tē nomine ea opponitur, in qua nō omne, vel non omnis,  
 adhibetur. Illud etiam per spicuum est, verā enunciationē  
 vel sententiā, verā cōtrariam esse non posse. Nam et ex  
 oppositis & contrarijs, contraria seu aduersa constant, de  
 quibus homo idem verē potest dicere, at contraria eidem  
 simul conuenire non possunt.

FINIS.





## Aristotelis de prima

Resolutione. LIB. II.

De principijs ratiocinationis. Cap. I.



**I**NITIO dicendum videtur quid sit, in quo posita est instituta disputatio, quæ de re sit suscepta. Versatur autem in demonstracione, ac de demonstrandi arte est instituta.

Tum explicandum nobis est, quid sit propositio, quid extremum, quid ratiocinatio, cuiusmodi sit tum quæ perfecta, tum quæ imperfecta dicitur. Demum quidnam sit quidpiam in toto aliquo esse, aut non esse: quidque appellemus aliquid de aliquo omni, aut nullo dici. Est igitur propositio oratio quæ aliquid de aliquo affirmat aut negat: Id quæ aut in toto, aut in parte, aut indefinite. In toto autem dico, cum quid aut omni, aut nulli inesse dicitur: cum vero alicui vel non alicui vel non omni id particulare appello. Quod si inesse aut non inesse dicitur absque universali aut particulari nota, Indefinitum id voco. Cuiusmodi hæc sunt, Aduersa eadem arte continentur. Voluptas non est bona. Eo autem differt demonstratiua propositio à dialectica, quæ illa est ex aientibus & negantibus vn

A

vnius partis assumptio: quippe ut confessū sumit qui de-  
 monstrat, nihil rogat. Dialectica propositio, quaestio est  
 vtranzq; cōtradictionis partem cōplexa. At quod attinet  
 ad ratiocinationem ex vtrauis struendam, nullum inter  
 eas est discrimen. Nam & qui demōstrat, & qui rogat,  
 ita ratiocinatur vterq; ut quid cui inesse, vel nō inesse pri-  
 us sumpserit. Ita propositio ratiocinationis, affirmatio  
 est, vel negatio cuiusdā de alio: eo, quo diximus, modo. De-  
 monstratiua autem tum demū est cum vera fuerit, & per  
 prima initia confirmata & sumpta. Dialectica vero pro-  
 positio: quod ad eum attinet qui rogat, quaestio est contra-  
 dictionis: quod autem ad eum qui ratiocinatur, est assū-  
 ptum quid apparens aut probabile: quemadmodū in *To-*  
*pici* exposuimus. Sint igitur haec, quod ad rem presentē  
 attinet, de propositione satis, quid in quā illa sit, quo diffe-  
 rat ea, quae ratiocinationi adhibetur, à demōstratiua, &  
 dialectica, haec item inter se. Diligentius enim de his in  
 progressu differemus. Extremū vero id appello, in quod  
 resoluitur propositio: cuiusmodi est, id quod de alio dici-  
 tur, idq; de quo illud dicitur, seu adijciatur, seu tollatur  
 illud esse, vel nō esse. Ratiocinatio vero est oratio, in qua  
 nōnulla ita ponuntur, ut diuersum quā ab ijs necessario  
 efficiatur: quia ea ita sint, quod postremū indicat nullo  
 extremo e gere externo, ut necessaria sit consecutio. Per-  
 fectam vero ratiocinationem eam appello, quae nullae

alia re eget præter ea, quæ in ea sũpta sũt, quo colligẽdi necessitas sit evidens ac perspicua. Imperfectã, quæ vna re, aut pluribus eget: quæ etiam si ad extrema cõcessa & substrata consequantur necessario, non sunt tamen illæ in propositionibus expressæ. Est autem res eadem, quidpiã in aliquo toto esse, & quidpiã de alio omni dici: nempe cum nullam subiecti partem reperias, in qua prædicatum nõ vere dicatur. Eodem pacto intelligendum est, de nullo aliquo dici.

De Pronunciatorum reciprocatione. Cap. II.

At vero cum effatorũ alia rem esse dicant, alia necessario eam esse, alia eam accidere: horumq; alia aiant, negent alia, idq; in quavis: enunciandi ratione aientium rursus, & negantium, alia in toto sint, alia in parte, alia indistincta: hæc inquam cum ita sint, in effato eo quod quidpiã vniuersim esse negat, necessario extrema reciprocantur: exempli causa, si nulla voluptas est bona, nihil quod bonum sit est voluptas. In eo autem pronuciato quod ait quid, extrema retro commeant illa quidem: sed in parte tantum, non vniuersim, vt si voluptas omnis est bona, quoddã bonum voluptas sit necesse est. Ex particularibus vero affirmãs in parte retro commeat necessario: nã si quædam voluptas est bona: quoddam bonum est voluptas. In negantibus id nõ ita est. vt enim quoddã animans nõ sit homo: nõ ex eo efficitur quendã hominem nõ

esse animans. Principio igitur constituamus propositionem, in qua quidpiã uniuersim negetur: sitq; hæc, a, b: tũ si nullum b. est a. ne ullũ quidẽ a, erit b. Quod si quis reluctetur, quoddã a esse b: designetur illud, sitq; c. nõ erit igitur tum vsq; quaq; verũ qd dicebamus nullũ b esse a: cum c, pars sit aliqua ipsius b, eoq; contineatur. Quod si dicas: omne b esse a, hinc cõsequetur quoddam a esse b. q; si nullum esse dicas, ne ullum quidem b erit a: cũ antea pro confesso id haberetur, omne b esse a. Est autẽ eadẽ ratio, si in parte fuerit proloquium: nam si quoddã b est a, necessario efficitur vt quoddam a sit b. Quod si nullum a esse b dicas, hinc consequetur, ne ullum quidẽ b esse a. Quod si dicas, quoddam b non esse a, nõ continuo efficitur, vt quoddam a non sit b. verbi causa, si b, pro animã te intelligatur, a vero pro homine: neq; enim omne animans est homo, cum omnis homo sit animans. Eadem erit reciprocationis via in pronũciatis necessarijs: uniuersale enim negans in totum reciprocatur, affirmantium vtrunq; in parte tantum. Si enim nullum b est a, idq; necessario: nullum quoq; a est b, eodẽ modo. Nam si ipsum b alicui a accidere cõtendas: a quoq; cuidam b acciderit. At si omne vel aliquod b necessario sit a: sane & quoddam a necessario est b. si enim id nõ sit necessarium, neq; etiam quoddam b necessario est a. Negatio vero in parte ob eam ipsam, quam antea exposui, causam, non recipro

eatur. At quod attinet ad accidentia, quia accidendi  
 vocabulum varium est ac multiplex: quippe quod, tum ne-  
 cessarium contineatur, tum non necessarium, denique et  
 possibile: sane in affirmantibus omnibus eadem est quae  
 prius reciproca diratio. Nam si a ipsi b vel in totum vel cui-  
 idam accidat, & b quoque ipsi a acciderit: nam si ut nulli con-  
 ueniat necesse est, a quoque nulli b convenire oportet: id quod  
 paulo ante confirmavimus. In negantibus vero diversa  
 est ratio: quia quae accidere dicuntur, aut quia necessa-  
 rio non insint, aut quia citra necessitatem absint, eodem  
 modo commutentur. ut si quis dicat homini accidere, ut non sit  
 equus, aut albedinem nulli vestimento, quorum unum non  
 inest, idque necessario: alterum citra necessitatem. Et eodem  
 prorsus modo retro commutatur utraque propositio, quo superi-  
 ores: si enim accidat, ut nullus homo sit equus, accidat  
 quoque, ut nullus equus sit homo. Et si in nullo vestimento  
 albedo accidat, in nulla quoque albedine vestimentum acci-  
 dit. Quod si in aliqua necessario sit, in quodam etiam  
 indumento albedo reperietur necessario: id quod paulo  
 ante confirmavimus. Illud idem de negante particulari  
 iudicandum est. At prius illae propositiones in qui-  
 bus quid accidere dicitur, aut quia plurimum fiat, & na-  
 tura ita sit comparatum (quomodo accidentis vocabulo  
 peculiariter utimur) iam non est eadem lege reciproca-  
 tionis utendum: quin negatio universalis retro non commutatur: par

ricularis autem maxime. Id quod perspicuū erit, ubi de accidente differemus. In præsens id tantū nobis ad eam rem intelligendā confessum sit, quod accidere nulli, aut cuidam non inesse, speciem habet affirmationis: nā illud accidit, consimilem locum atq; ordinem seruat, atq; ipsū est. Hoc autē quibuscūq; predicatis adijciatur, affirmationē quoquo modo efficit, ac perpetuo. Cuiusmodi hæc sunt, Est non bonū, nō album, & in vniuersum, est non hoc, aut nō illud. Id autem in progressu confirmabimus. Hæc vero recipiendā legem eandem sequuntur, quam & alia. His ita constitutis dicendū nobis est, quæ sint ea ex quibus struatur ratiocinatio quæuis. Quando ratiocinatio proba sit futura, quæq; via ac ratione sit componēda. Posterius de demonstratione dicendū nobis erit. Est enim ante demonstrationem de ratiocinatione differendum, eo q; hæc latius patet. huius enim illa pars quædam est, hæc vero totum atq; in pluribus.

Prima Figura. A, B, C. Cap. iij.

Quandocunq; ergo tria extrema ita inter se affecta fuerint, ut postremū in medio toto contineatur, hoc autē in toto, primo, vel sit vel non sit, necessario hinc efficitur extremorū perfecta cōplexio. Medium id appello, quod cum in alio sit, aliud quoq; in hoc continetur, & situm quoq; mediū seruat. Extrema vero ea dico, quorum alterum in alio est, in altero autem aliud continetur. pfecto

si a de omnib<sup>us</sup> affirmetur, & b de c quouis: necesse est ut a  
 de quouis c affirmetur. presertim cum paulo ante expli-  
 catum sit, quid sit de aliquo toto dici. Eadem est ratio,  
 si a de nullo b dicatur: b vero in c toto sit. Nam a in nullo  
 creperietur. Quod si primum extremū cuius medio sit  
 consequens, & hoc nulli postremo insit, nulla erit extre-  
 morū cōplexio. nihil enim quicquā necessario hinc effi-  
 citur, quia ea ita se habeant: cum fieri possit, ut primum  
 postremo tum omni insit, tū nulli: unde nec in parte nec  
 in toto necessarium quicquam efficitur. Quotiescuq;  
 autem nihil necessario colligitur, ex ijs sane ratiocinatio  
 nō fuerit. Extrema in quibus alterū alteri toti insit, sint  
 haec, animans, homo, equus, in quibus nulli insit, illa, ani-  
 mā, homo, lapis. Ne ratiocinatio quidem fuerit, ubi pri-  
 mū in medio nullo reperietur: simul & hoc in postremo  
 nullo. Extrema affirmādi sint haec, sciētia, linea, medi-  
 cina: negandi vero, haec, sciencia, linea vnitas. Hinc per-  
 spiciū est, quādo futura sit ratiocinatio: quando nō itē,  
 ubi extrema vniuersalia fuerint. Illud etiā constat, quā-  
 docunq; fuerit ratiocinatio, extrema, eo quo diximus mo-  
 do, affecta esse oportere: q; si ita digesta sint, ratiocinatio-  
 nem ex ijs effici. At ubi extremorū alterum ad aliud sit  
 affectum in totum, alterū in parte, cum vniuersalis seu  
 affirmatio, seu negatio maiori extremo cōiuncta fuerit,  
 minori vero affirmatio in parte, necesse est hinc nasci rō

cinationem absolutam: ubi autem minori extremo addi-  
 tum fuerit vniuersale illud, aut quoquo alio modo extre-  
 ma fuerint digesta, ratiocinatio fieri nullo modo potest.  
 Maius extremum id dico, in quo medium continetur.  
 Minus vero id, quod medio substernitur. Sit enim hoc cō-  
 fessum, quoduis b esse a, quoddā item c esse b. hinc sane  
 efficitur necessario, vt quoddā c sit a, si de aliquo toto di-  
 ci id sit quod initio explicauimus. Quod si nullū b sit a  
 quoddā vero c sit b, necesse est, vt quoddam c nō sit a. Cū  
 antea interpretati simus quid sit, quoq; modo audiēdū,  
 de nullo aliquo dici. Erit igitur adhūc modū ratiocina-  
 tio suis numeris absoluta: quod idē fiet si b c affirmatio  
 fuerit, indistincta: quippe cum eadē struatur ratiocina-  
 tio: seu particulare sumas pronūciatum, seu indefinitū.  
 q̄ si minori extremo iūgatur vniuersalis affirmatio, vel  
 negatio, nulla hinc erit ratiocinatio: cum propositio, aut  
 in parte fuerit aut īdefinita, seu affirmet illa, seu neget.  
 verbi gratia: si quoddam b sit a, vel non sit, c vero quoduis  
 sit a: extrema consentanea sint hęc, bonū, habitus, pru-  
 dentia. Disparata, bonū, habitus, inscitia. Rursus si nul-  
 lum c sit b, quoddā vero b, vel etiā non omne, sit a, vel non  
 sit: ne sic quidem erit ratiocinatio. extrema omnino cō-  
 sentanea sunt, album, equus, cygnus. Repugnantia pla-  
 ne, album, equus, coruus: quę eadem vsurpanda sunt, si  
 b, a propositio indistincta fuerit. Neq; itē ratiocinatio



fuerit, ubi priori extremo addita vniversalis affirmatio fuerit, vel negatio: posteriori vero negatio in parte, vel etiã indefinita: ceu si omne b sit a, quoddam vero c nō sit b. Cum ei, cui in parte medium nō coheret, prius extremũ vniversim modo consentaneum sit ac consequens, modo alienum ac repugnans: vt si proponãtur hi tres fines, animans, homo, album: tum ex ijs albis, de quibus homo asseuerari non possit, secernantur, olor, & nix: sanẽ de altero horum animã vniversim adfirmatur, negatur planẽ de altero: ita ratiocinatio nullo modo fuerit. Rursus a ã nullo b reperiatur, nec item b in aliquo c: extrema vero sint inanimatum, homo, album, atq; tum assumãtur ea alba, de quibus homo non dicitur, olor, & nix: nam inanimatum de altero quidem omni affirmabitur, de altero nullo dicetur. Adhac, cum hoc indefinitum sit, quoddam c non est b (quod quidem verum est, seu nullũ planẽ sit, seu non omne) cum autẽ eo modo sumpta fuerint extrema, vt alterũ in altero nullo reperiatur, inde non struetur ratiocinatio, id quod paulo ante confirmauimus: perspicuum est ex hac extremorũ structura ac dispositione ratiocinationem nō effici: alioqui ex illa quoque efficeretur: eadem autem probandi ratio erit, ubi negatio in toto fuerit. Quod si amba intercapedines in parte aiant quid, aut negent, seu altera aiat, neget altera, seu amba indefinita sint, seu altera indefinita, altera certa ac defini-

ra ne tum quidē ratiocinatio vlla erit. His autē cōpositio-  
nibus omnibus extrema hac cōmunem praebeunt vsum,  
animans, album, equus: animans, album, lapis. Ex ijs  
quae hucusque exposuimus, hoc constat, ad ratiocinatio-  
nem in parte per hanc figuram connectendam, necessa-  
riam esse eam extremorū collocationem: quae si obserue-  
tur, necessario inderatiocinationem effici: alioqui nul-  
la plane effici possit. Ex ijs etiam hoc intelligimus, quae  
in hac figura struantur ratiocinationes, omnes suis nu-  
meris absolutas esse ac perfectas: quippe quae ex ijs absol-  
uantur, quae initio sumpta sunt ac concessa. Hinc etiā  
id constat, quae stiones cuiusvis generis in hac figura p-  
bari, tum quae in toto ait aut negat, tū quae in parte. Ac  
figuram eam primam appellādam censeo.

FIGURA SECUNDA. M, N, X.

e.g. Ubivero aliquid vnū & idem, in aliquo quidem toto,  
in alio vero nullo reperiatur, seu in vtroq; toto vel nullo, fi-  
gurā eam secundā appello. In qua mediū voco, id quod  
de ambobus extremis dicitur: Extrema vero ac fines, ea  
in quibus id dicitur: Maius quidē, id quod proximē me-  
diū situm est: Minus, quod ab eo lōgius distat. Colloca-  
tur autē medium extra fines ac extrema, situ vero primū  
est omniū: quae propter nullo pacto integra ac perfecta fu-  
tura est ratiocinatio per hanc figuram: necessaria tamē  
conclusio hic fieri potest, seu extrema in toto sumpta sint

seu nō sint. Sane ubi extrema vniuersa fuerint, structur  
 tum legitima ratiocinatio, ubi mediū in altero nullo, in  
 altero omni reperiatur, vtrauis negatione adiecta: si se-  
 cus fiat, nihil omnino colligetur. Faciamus enim vt m,  
 in nullo n, reperiatur, in x, vero omnium quia negatio  
 in toto, reciprocatur ac commutat, nullum m, est n: iam  
 autem confessum est omne x, esse m, ita nullum x, est n.  
 Hoc enim antea confirmauimus. Rursus, si m, in toto n,  
 & in x, nullo reperiatur, sanē & n in nullo x, erit: nam  
 si nullū m, in nullo x, cohaereat, ne x, quoque in vllō m, in-  
 sit: inerat autē m omni x, nullū igitur x. n. erit: eo enim  
 modo iterum effecta est prima figura structura: & quia  
 negatio inuertitur, n quoque in nullo x, reperiatur: ita  
 eadem complexio efficietur. Licet autē & id ipsum ab  
 absurdo confirmare. Ex his igitur hoc constat, ubi ita col-  
 locata atq; digesta fuerint extrema, inderatiocinationē  
 quidem effici, non tamē absolutā ac integram, vt in qua  
 colligendi necessitas non ab his modo sit, qua in initio sum-  
 pta sunt, sed aliunde quoque absoluatur. Quod si omne  
 n sit m, item & omne x, nullū hinc efficitur ratiociniū.  
 Extrema autem cōsentaneae hae proponantur, essentia,  
 animans, homo: Dissentaneae verò ac repugnātia, essen-  
 tia, animans, numerus. Essentia autem media est & pro  
 argumēto Neque item complexio vlla erit, ubi m, in nullo  
 n, in nullo item x dicatur. Extrema consequentia sint,

linea, animans, homo: Repugnantia hæc, linea, animās,  
 lapis. Unde planè constat, ubi ex vniuersis extremis cōsti-  
 tuetur conclusio, dispositionem eam extremorum, quam  
 initio exposui, necessario esse obseruandam: alioqui non  
 necessario consequetur conclusio. At vero ubi mediū in  
 altero tātū extremo toto fuerit, tum demum cōclusio est  
 futura, quæ aliquid in parte neget, si maiori extremo  
 adyiciatur illud totum, seu affirmes, seu neges: minori  
 autē addatur illud in parte, quod illi toti aduersetur ex  
 diametro. Quod fieri intelligo, si alterum totum neget,  
 alterum in parte affirmet. Quod si totum illud affirme-  
 tur, illud in parte negetur. Nam si *m* in nullo *n*, & in  
 aliquo *x* reperiat, necesse est *n* in aliquo *x* non repe-  
 riri: cum enim negatio retro commeet, in nullo *m* repe-  
 ritur *n*. At vero pro certo sumptum est *m* in aliquo *x*  
 e. s. reperiri: ita *n* in aliquo *x* non erit: quandoquidem in  
 prima figura efficitur cōclusio. Rursum si *m* sit in to-  
 to *n*, in *x* autem aliquo non sit, necessario efficitur, vt  
*n* in aliquo *x* non sit: alioqui omni inesset, *m* vero de to-  
 to *n* dicitur: ita necesse est, vt *m* sit in toto *x*, cum antea  
 pro certo & cōfesso sumeretur, in aliquo non esse. Quod  
 si *m* in toto *n* intelligatur, in *x* autem non toto, inde effi-  
 citur, vt *n* in *x* non toto reperiat: cuius rei eadem est,  
 quæ prius, probatio. At ubi *m* in toto *x* dicitur, in *n* ve-  
 ro non toto, nulla tū erit cōclusio. Extrema consentanea

sint hæc, animans, substantia, coruus: Dissentanea vero  
 animans, album, coruus. Neque item erit ratiocinatio,  
 ubi in nullo  $x$  dicetur illud  $m$ , in  $n$  vero aliquo. Cōiunctæ  
 extrema sumantur animans, essentia unitas: Repugnā  
 tia animās, essentia, sciētia. Atque ita hucusque nobis  
 expositum est, quando futura sit, & non sit conclusio, ubi  
 vniuersale pronunciatum particulari contrarium fue-  
 rit. Ubi vero similia ambo fuerint, nempe si negent am-  
 bo, vel aiant, iacebit plane conclusio. Quod vt intelliga-  
 tur, proponamus primū priuātia, vt illud vniuersale ad-  
 iiciatur extremo priori ad hunc modū, vt nullū  $n$  sit  $m$ ,  
 quoddā vero  $x$  non sit  $m$ : sane fieri potest, vt in ipso  $x$  et  
 omni & nullo reperiatur ipsum  $n$ . Extrema plane repu-  
 gnātia sint hæc, nigrū, nix animās: omnino cōsentanea  
 nunquā reperiās, si  $m$  in aliquo  $x$  insit, in alio nō insit.  
 Nā si in omni  $x$  reperiatur illud  $n$ :  $m$  vero in nullo  $n$ ,  
 sanè  $m$  in nullo  $x$  erit: cum antea pro concesso sumptū  
 sit, in aliquo esse. Hoc igitur modo extrema reperire non  
 possis. Quapropter infirmāda est ea ratiocinatio per  
 pronunciatū particularis incertā naturam. Nam quia  
 verum illud est, aliquod  $x$  non esse  $m$ , etiam si nullum  
 sit: cum autem nullum esset, antea iacebat conclusio: per-  
 spicuum est ne hoc quidem modo stare posse. Constituan-  
 tur rursus propositiones affirmatiuæ ambæ, vt illud vni-  
 uersale eodē modo collocetur. Verbi causa vt omne  $n$  sit

*m* aliquod item *x* sit *m*: tum accidit, ut omne *x* sit *n*, & nullum. Extrema in quibus cernatur nullum *x* esse *n*, sunt album, cygnus, lapis. Extrema vero, in quibus  $\bar{o}$ ne *x* sit *n*, reperire non possis ea ipsa de causa, quam antea exposuimus. Quare ex incerta propositionis de parte natura ducendum est ad eam rem probandam argumentum. Quod si illud uniuersum minori extremo iunctum sit ita, ut nullum *x* sit *m*, quoddam verò *n* non sit, fieri potest, ut *n* in *x* & toto & nullo reperiatur. In toto quidem reperitur, ut in his. albo, animante, coruo: in nullo autem cernitur, ut in illis albo, lapide, coruo. Quod si affirmet propositiones ambae, extrema dissidentia sint, album, animans nix: consentanea, album, animans, olor. Ex quibus plane intelligitur nullam fore ratiocinationem, ubi similes fuerint propositiones ambae, & altera in toto altera in parte: quin ne si medium in utroque aliquo sit, vel non sit, aut in hoc quidem aliquo, in illo non item: aut in neutro toto, aut indistincte. Extrema omnibus communia sunt, album, animans, homo: album, animans, in animu. Ex his igitur, quae exposuimus, perspicuum est ratiocinationem necessariam fore, ubi extrema ita inter se fuerint affecta, ac collocata, ut diximus. Quod si ratiocinatio sit, necesse est extrema ita esse collocata, atque affecta. Hoc etiam intelligitur omnes imperfectas esse, quae in hac figura struuntur ratiocinationes: quippe quae perficiantur.

omnes quibusdā assumptis, quæ vel in extremis necessario erant posita, vel certe conceduntur quasi ex pacto, & fictione: ut fit cum absurdo aliquid confirmamus. Constat & hoc nullam in hac figura affirmantem effici conclusionem: sed omnes negates, tum quæ in toto sunt, tum quæ in parte.

### DE FIGURA TERTIA. P-R-S.

At verò ubi hoc in aliquo toto fuerit, illud autem c. 6. in eodem nullo, seu ambo in eo toto, aut nullo sint, figuram eam tertiam appello. In qua Medium id voco, de quo ambo illa enunciamus: Extrema verò ea ipsa, quæ de alio enunciantur: Maius quidem, quod à mediolongius distat: Minus verò id, quod propius accedit. Medium autem extra ipsa extrema collocatum est illud quidem, ac situ & dispositione est postremum. Ita ne in hac quidem figura vlla efficitur integra ratiocinatio: effici tamē possit, seu extrema vniuersaliter medio iungantur, seu non omnino. Ubi igitur extrema vniuersim sumantur, si p, & r in toto s reperiatur, necessario efficietur conclusio, ut p in aliquo r intelligatur. Cū enim reciprocetur affirmatio, sanè in aliquo r erit ipsum s. Itaque, quia ipsum p est in toto s: s verò in aliquo r, consequitur, ut p in aliquo r insit. Ita enī struitur ratiocinatio in prima figura. Licet autem id ipsum confirmare, tum ab absurdo, tum expositione: Si enim ambo extrema in toto insint

& assumatur pars quaedam ipsius s: verbi gratia, ipsum  
 n, sanè ei inerit & p & r: ita cuidam r p quoq; inerit.  
 Quod si r in toto s, in eodem verò nullo ipsum p reperi-  
 atur, efficietur cōclusio, qua p in aliquo r non inerit,  
 idq; necessario: quippe eadem est, qua prius, eius rei pro-  
 banda ratio, si pronunciatum hoc r s retrocedat ac com-  
 meet. Confirmabitur & id ipsum ex incommodo, ut fit  
 in superioribus. Ubi verò ipsum r in nullo sit s: in hoc ve-  
 rò toto ipsum p, iacebit planè conclusio. Extrema con-  
 sentanea sunt, animans, equus, homo: Dissidentia, ani-  
 mans, inanimum, homo. Ne tum quidem ratiocinatio  
 erit, ubi in nullo s ambo dicantur. Extrema coniuncta  
 sumantur, animans, equus, inanimum: Repugnātia ve-  
 rò homo, equus, inanimū. Ex his inanimum est mediū.  
 Hinc igitur manifestum, quando sit, vel non sit futura  
 in hac figuraratiocinatio, ubi extrema omnino sumpta  
 sunt: quippe ubi affirmant, colligetur extremum alterū  
 in aliquo altero esse: ubi verò negāt, nihil efficietur. At  
 ubi alterum ait, alterum negat: si maius quidē neget, al-  
 terum autem affirmet, hinc consequetur extremum alte-  
 rum in altero aliquo non esse: si n contra fit, nulla futu-  
 ra est conclusio. Quod si extremum alterum medio iun-  
 gatur vniuersim, alterū vero in parte: si ambo affirmēt,  
 necessario efficitur conclusio, etiam si vtrumuis eorū in  
 toto dicatur. Nam si r sit in toto s, p vero in eo aliquo, ne



cesse est  $p$  in aliquo  $r$  inesse. Nam, quia comitat affirmatio, ipsum sanè  $s$  in aliquo  $p$  erit, atq; ita, cum ipsu  
 $r$  in toto  $s$  intelligatur, ipsum vero  $s$  in aliquo  $p$ : sanè  $r$   
 in aliquo  $p$  erit: quare &  $p$  in aliquo  $r$ : rursus si ipsu  
 $r$  in aliquo  $s$  intelligatur, in eo vero toto ipsum  $p$ , neces  
 se est, ut  $p$  in aliquo  $r$  insit. Huius enim conclusionis ad  
 struenda eadem est atque superiorum via, quam etiam  
 confirmare possis, quemadmodum antecedentes, tum ab  
 absurdo, tum expositione. Quod si extremorū alterū aiat  
 alterum neget, atque illud vniuersim dicatur: sanè ubi  
 minus extremum ita affirmet, stabit conclusio. Nam si  
 $r$  in toto  $s$  sit positum:  $p$  vero in eo ipso aliquo non insit,  
 necesse est, ut  $p$  in aliquo  $r$  quoque non insit. Nam si  
 in eo toto esset,  $r$  autem in toto  $s$ , profecto ipsum  $p$  in to  
 to  $s$  quoque reperiretur. At pro concessio (ūptum est non  
 inesse. Potest autem adstrui hic modus absque eo ductu,  
 si aliqua pars ipsius  $s$  sumatur, in qua  $p$  non sit. Quod  
 si maius extremum affirmet, minus autem neget in par  
 te, nulla erit conclusio: ut si  $p$  in toto  $s$  insit, in eo vero ali  
 quo ipsum  $r$  non insit. Sumantur pro extremis omnino  
 consentientibus, animatum, homo, animans: pro dissidē  
 tibus vero ac planè repugnantibus nulla accipi possunt,  
 si  $r$  in  $s$  alia ex parte insit, alia non item. Si enim  $p$  in  
 toto  $s$  reperiat:  $r$  vero in  $s$  aliquo, &  $p$  quoq; in aliquo  
 $r$  erit: at, ut confessum est, in nullo erit: quin quemadma

dum antea, eodem modo hic faciendum est. Cum enim  
 aliquid in alio aliquo non esse indefinitum sit ac incer-  
 tum, sanè quod in nullo est, vere dicitur in aliquo non es-  
 se: cū autē in nullo esset, nulla erat ratiocinatio. Quòd  
 si extremum negans vniuersim dicatur, affirmans verò  
 in parte, vbi negans prius fuerit, affirmans autem poste-  
 rius, stabit ratiocinatio. Nam si  $p$  in nullo  $s$ , in hoc vero  
 aliquo sit ipsum  $r$ : sanè  $p$  in quodam  $p$  non erit. Nam  
 si pronunciatum hoc  $r$   $s$  permutetur, visetur prima figu-  
 ra. Quando verò minus extremū negauerit quid, iace-  
 bit planè ratiocinatio. Fines consentientes sunt, animas  
 homo, fera: repugnantes vero, animans, sapiētia, fera: in  
 quibus illud fera medium inseritur. Ne syllogismus qui-  
 dem erit, si ambo extrema negent, vt alterum in toto sit,  
 alterū in parte. Fines dissidentes sunt, vbi minus in me-  
 dio toto dicitur, animans, sapiētia, efferatum: Coniun-  
 cti ac consentientes, animans, homo, fera. In quibus au-  
 tem maius extremum omnino dicitur, minus vero i par-  
 te, exempla repugnantia sunt, coruus, nix, album: Con-  
 sentanea vero reperiri non possunt, si  $r$  in ipso  $s$  partim  
 sit, partim non sit. Nam si omni  $r$  ipsū  $p$  sit consequēs:  
 ipsum vero  $r$  alicui  $s$ , sanè  $p$  ipsum alicui  $s$  conse-  
 quense est. At pro certo ac concessio habebatur nullum cō-  
 sequi: verum ex incerta veritate propositionis de parte  
 hoc confirmari debet. Quòd si ambo fines in medio ali-

quo sint, vel nō sint: seu hic insit, ille non item: seu alter in aliquo, alter vero in eo non omni, seu indefinita sint ac incerta, ne tum quidem firma est vlllo pacto futura ratio cinatio. Fines autem omnibus modis in commune vtilis, animans, homo, albū: animans, inanimatum, albū. Hinc igitur constat, quando sit in hac figura futura firma conclusio, quando secus. Ac si ita fines disponantur, ve precepimus, necessario conclusionem effici: quod si stet ratiocinatio, fines necessario ita esse collocandos. Illud quoque constat imperfectas eas esse, quae in hac figura struuntur, ratiocinationes: quippe quae absoluantur omnes, vbi nonnulla assumas. Adde quod in hac figura nihil vniuersim efficere possis, seu affirmes, seu ne ges. Id etiam ex his perspicuum est, quando in quavis figura iaceat conclusio: sanè vbi extrema ambo in parte aiant quid, aut negent, nihil planè inde efficitur. Quod si adfirmatio cum negatione vniuersali sumatur, perpetuo sequitur conclusio negans minus extremum de maiori: Verbi causa, si a in toto b, aut aliquo sit, b vero in nullo c, cum retro commeent propositiones, necessario efficitur, vt c in aliquo a non sit: quod in alijs figuris eodem modo fit. Nā in quavis efficitur ratiocinatio ex conuersione: constat & hoc: si indefinita propositio pro affirmante particulari sumatur, eundem atque illam syllogismum efficere in quavis figura. Illud quoque manifestum ap-

paret, imperfectas ratiocinationes in prima figura omnes perfici atque absolui: quippe, aut demonstratione finiuntur omnes, aut per absurdum. At utrius horum modorum efficitur prima figura. Nam ubi demonstratione perficiuntur, reciprocatōe absoluuntur omnes, hæc autem primam figuram constituebat. In his autem quæ ab absurdo confirmantur, ratiocinatio in prima figura struitur, proposita atque constituta aliqua re falsa: ut si in ultima figura  $a, \& b$  in toto  $c$  reperiuntur, ipsum  $a$  in aliquo  $b$  erit: alioqui in nullo  $b$  fuerit  $a: b$  vero in toto  $c$ , a igitur in nullo  $c$  inest: at antea in toto esse concessum est: eodem modo in cæteris fieri solet. At vero reduci possunt ratiocinationes omnes in eas, quæ vniuersim colligunt in prima figura. Est enim in secunda figura id perspicuum omnes perfici per illas, præterquam quòd non eadē via omnes: quin vniuersales perficiuntur quidem si priuans retro commeet: at quæ in parte sunt ambæ ab incommodo confirmantur: quæ autem in parte sunt in prima figura, ut ex seipsis perfectæ sint, atque absolutæ, eam tamen per secundam figuram confirmare licet ductu ad incommodum: verbi causa. Si  $a$  est in toto  $b$ , hoc vero in aliquo  $c$ ,  $a$  quòque in aliquo  $c$  erit. Nã si in nullo sit, sit vero in toto  $b$ ,  $b$  sanè in nullo  $c$  erit: id quod ex secunda figura intelligitur: eadem est in priuante conclusione confirmatio. Nam si  $a$  in nullo  $b$  cernitur,  $b$  vero in

aliquo c maximè, a sanè in aliquo c nō reperietur: alio-  
 qui si in toto eo esset, & in nullo b reperiretur, profecto  
 ipsum b in nullo c esset: eo autem modo struebatur me-  
 dia figura. Unde quia ratiocinatioes figurae mediae ad  
 eas, quae in prima figura vniuersales sunt, reducuntur  
 omnes: particulares autem ex prima ad eas referuntur,  
 quae in media sunt: perspicuum est, quae in parte effici-  
 untur, referēdas eas esse ad eas, quae in prima figura vni-  
 uersim sunt. Quae uerbo in tertia figura struuntur, si ex-  
 tremam vniuersa sint, continuo per ratiocinationes illas  
 primae figurae perficiuntur: Quod si in parte sint extre-  
 ma, ad syllogismos eos referuntur, qui in parte colligunt  
 per primam figuram. Hos uero ad illos referri docuimus:  
 quare referentur quoque qui in parte struuntur per ter-  
 tiam figuram. Hinc igitur planè constat, ratiocinatio-  
 nes omnes ad eas referri debere, quae vniuersim sunt in  
 prima figura. Atque ita hucusque nobis expositum est,  
 quae sit dispositio, vis, & natura earum ratiocinationū,  
 quae aliquid esse, vel non esse colligunt, seu per se in sua  
 quaeque figura cernantur, seu ex diuersis figuris simul  
 comparentur.

DE VARI A pronūtiatorū cōiunctione.

At uero quia diuersa sūt haec, inest, necessario inest, c. 9.  
 accidit inesse: permulta enim insunt illa quidem, nō ta-  
 men necessario: alia nec necessario insunt, nec re ipsa

QUOMODO NECESSARIUM &  
absolutū pronūtiatū cōmittantur in prima figura.

c. 9 Fit autem nonnumquam, ut necessaria efficiatur conclusio, ubi altera propositio necessaria sit: verum non utrauis, sed quæ maiori extremo cōiuncta est: verbi causa, si sumptum sit, a necessario esse, vel non esse in b: b vero in c esse modò: sanè si eo modo sumpt. e sint propositiones, a in c necessario erit, vel nō erit: quippe quòd sit in b necessario, vel non sit: c verò pars est ipsius b: unde perspicuum est, c necessario alterum eorum futurum. Quòd si b esse a necesse non sit, c verò esse b maxime, inde non efficietur necessaria conclusio: alioqui accidet quoddam b necessario esse a tum in prima, tum in tertia figura, quod planè est falsum: fieri enim potest, ut b eiusmodi sit, ut illi nulla in parte a aliquādo insit. Iam verò conclusionem nō sequi necessariam extremis propositis, facile intelligitur: exempli causa, si a sit motus, b animans, loco c locetur homo: tum homo necessario est animans, animans autem mouetur, neque id necessario, neque itidem homo. Eadem est ratio, si priuans fuerit propositio a b: est enim demonstrandi ratio eadē. In ratiocinationibus autem particularibus, cum propositio vniuersalis necessaria fuerit, connexio efficietur necessaria: si n particularis necessaria sit, non inde sequetur conclusio necessaria, siue priuans sit vniuersalis pro-

omnino insunt, inesse tamen possunt. Per spicuum est in  
de ratiocinationes ex ijs singulis cōfectas, diuersas esse,  
extremāque in ijs non eodem modo se habere, quin alia  
ex necessarijs constat, alia ex absolutis, alia ex contingē  
tibus. In necessarijs igitur eodem fermè modo res se ha-  
bet, ac in absolutis: si enim eodem modo collocētur extre-  
ma, tum in ijs, quæ inesse, tū in ijs, quæ necessario inesse  
quid aiunt, vel negāt, modò conficietur ratiocinatio mo-  
dò non conficietur. Hoc tantū differunt, quòd extremis  
adycitur necessario inesse, vel non inesse: priuans enim  
propositio eodē modo reciprocatur, ac in toto aliquo esse,  
ac de toto aliquo dici, eodem hic modo locum habent, quo  
in absolutis. Quo fit, vt quemadmodū in ijs, quæ insunt,  
ita in necessarijs conclusio per reciprocationem ostenda-  
tur, idque in omnibus, praterquam quod in media figu-  
ra, cū altera propositio fuerit affirmatiua vniuersalis,  
altera particularis priuans. Itemque in tertia, cum alte-  
ra vniuersalis affirmatio erit, altera negatio in parte,  
non ita ostendi possit: quin necesse est, vbi singulare ali-  
quod proposueris, cui neutrum insit, in eo ratiocinatio-  
nē efficere: in eo enim necessario efficitur. Quod si in  
re singulari proposita necessario efficitur, in illius ge-  
neris, cuius pars est illa res, singula parte etiā efficitur:  
Harum autem ratiocinationum vtraque in sua figura  
efficitur.

positio, siue affirmatiua. Constituamus primū vniuersalem necessariam, sit que omne *b* necessario *a*: quoddā verò *c* sit *b*, tantū, necessario inde consequitur quoddā *c* necessario esse *a*: *c* enim sub *b* continetur, omni autem *b* *a* necessario inerat. ita fiet vbi conclusio priuās fuerit: est enim eadem probandi via. Quòd si particularis propositio necessaria sit, non consequetur conclusio necessaria: quemadmodum enim in vniuersalibus ratiocinationibus, ita neq; in his quicquam absurdum accidit: quod & in priuantibus a que est intelligendum, sint extrema hęc motus, animans, album.

### CONIUNCTIONES QUÆ

in secunda figura.

c. 8.

Cum autem in secunda figura propositio priuans necessaria fuerit, necessaria efficietur connexio: si affirmatiua, non item. Constituatur enim primū priuans necessaria, ita vt *a* nulli *b* inesse possit: insit autem ipsi *c* tantum. Nam cum negatiua recipiatur, & *b* nulli *a* inesse poterit: *a* vero omni *c* inest: igitur in nullo *c* *b* esse potest: est enim *c* sub *a* comprehensum. Ita fiet si negatio ipsi *c* adiciatur. Nam si nulli *c* inesse potest: & *c* nulli *a*: *a* vero omnib; inest: ita fit vt nulli *b* possit inesse *c*: constituitur enim rursus prima figura. Ita fit vt & ipsum *b* nulli *c* inesse possit, eodē enim modo retroeunt, Quòd si affirmatio necessaria sit, non efficietur necessaria cō



conclusio. Faciamus enim, ut omne *b* necessario sit *a*: nul-  
 lum vero *c* sit *a* tantum, si retrocedat negatio, constitu-  
 itur prima figura, in qua antea probatum est, nisi ma-  
 ior propositio negativa necessaria sit, connexionem non  
 fore necessariam: unde nec in his necesse est fore. Prater-  
 ea si necessaria sit conclusio, fit, ut *c* alicui *a* non insit ne-  
 cessario: si enim *b* nulli *c* inest, idque necessario, & *c*  
 nulli *b* a quo necessario inest: *b* autem alicui *a* necesse est  
 inesse: Nam *a* omni *b* necessario inerat: ita fit, ut sit neces-  
 se *c* alicui *a* non inesse. At nihil vetat, quin eiusmodi  
 acceptum sit, cui uniuersim ipsum *c* inesse possit. Idem  
 vero extremis propositis probari possit, conclusionem non  
 esse absolute necessariam, sed tantum quandiu illa sunt,  
 Verbi gratia, pro *a* sumatur animans, loco *b* homo, in  
 locum *c* succedat album, sintque eodem modo sumptæ pro-  
 positiones: accidit nullum album esse animans, nullum  
 item album est homo, non tamen necessario: fieri enim po-  
 test, ut homo sit albus, non tamen quandiu nullum albus  
 est animans: Ita conclusio necessaria est, quoadiu illa sunt,  
 absolute necessaria non item. Ita fit in ratiocinationi-  
 bus particularibus: cum enim propositio priuans uniuersa  
 fuerit & necessaria, connexio quoque necessaria erit.  
 Quod si affirmatiua uniuersa sit & necessaria: nega-  
 tio autem particularis, sit nec necessaria, non sequetur con-  
 nexio necessaria. Primum itaque constituamus negati-

onem vniuersalem necessariam, nullum b potest esse a, quoddam autem c est a. Nam quia reciprocatur negatio, necesse est nullum a esse b, quoddam autem c est a: ita fit, vt necessario quoddam c non sit b. Rursum proponatur vniuersalis affirmatio necessaria, vt affirmatio adyiciatur ipsi b: tum si omne b necessario est a, quoddam autem c non est a, perspicuum est inde, quoddam c non esse b, sed non necessario. Eadē enim extrema vsui erūt ad id probandū: quae antea in vniuersalibus syllogismis. Quod si negatio necessaria sit in parte, nihilo magis conclusio necessaria est: id enim per ea ipsa extrema probari potest.

### QUO PACTO IN TERTIA

figura committantur.

Cum autem extrema de medio in totum dicentur in  
 9.11 vltima figura, fuerintque amba propositiones affirmantes, vtrauis necessaria, conclusio quoque necessaria consequitur. Quod si propositionum altera aiat, altera neget, cum negans necessaria fuerit, connexio necessaria est futura vbi verò aiens necessaria fuerit, non erit necessaria conclusio. Constituantur amba primū affirmantes, vt et a et b omni c insint, sitque necesse a inesse ipsi c: iam cum b omni c insit, c alicui b inest (commutatur enim vniuersalis in particularem) Ita si a necessario insit omni c, & c alicui b insit, necesse est a alicui b inesse: quip-

pe cum b comprehendatur sub c: Ita rursus prima figura. Eadem ratione probabitur, si necesse sit omni c inesse b: commutatur enim altera, & c alicui a inest. Itaque si omne c necessario est b, quoddam autem a est c, quoddam a necessario est b: è cōuerso sit priuans propositio c a, & c b affirmans, sitque priuans necessaria: iā quia reciprocatur affirmatio, quoddam b est c, nullum autem c est a, idque necessario: igitur quoddam b necessario non est a, cum b sub c comprehendatur. Quod si affirmatio necessaria sit, nō sequetur necessaria connectio: Constituamus enim ex c b necessariam affirmationem, ex c a negationem non necessariam: quia commutatur affirmatio, quoddam b necessario est c: Igitur cum nullum c sit a, quoddam vero b sit c, quoddam b non est a, non tamen ex necessitate: docuimus enim, cū negatio in prima figura necessaria non fuerit, neque conclusionem necessariam fore: quod & ab extremis intelligi potest. Constituamus enim loco a bonum, pro b animal, loco c equum: Tum nullus equus est bonus (id enim fieri potest) omnis autem equus necessario est animal: neque tamen necesse est, quoddam animans nō esse bonū, cum fieri possit, ut omne sit bonum, quod si forte id fieri non possit, aliud extremū constituamus vigilare vel dormire: nam omne animans utrumque horum recipere potest. Cum igitur ambo extrema de medio vniuersim dicē

tur, exposuimus, quando conclusio necessaria fuerit: si  
 verò alterum vniuersim, alterū in parte dicatur, idque  
 affirmando in ambobus, cum idem vniuersim & neces-  
 sario dicetur, conclusio efficietur necessaria: cuius rei p-  
 batio eadem est, quæ prius: affirmatio enim in parte  
 cōmeat, ac reciprocatur. Igitur cum omne c necessario  
 sit b, a verò sub c cōtineatur, necesse est quoddam a esse  
 b, quòd si quoddā a est b necessario, vicissim etiā quod-  
 dam b est a, idque de necessitate: hæc enim retrocedūt.  
 Eadem est ratio, cū ex c & a necessaria fuerit & vni-  
 uersalis propositio, quia b ipsi c subicitur: si particu-  
 laris necessaria sit, non efficietur necessaria conclusio.  
 Sit enī verbi causa, ex c b particularis propositio, ac ne-  
 cessaria, sitque omne c a, nec id necessario: commutata  
 igitur propositione c b prima figura efficietur, vniuer-  
 salis autem propositio non est necessaria: at particularis  
 maxime: cum autem ita constituta sunt propositiones  
 docuimus non effici necessariam complexionem. Igitur  
 neque ex his etiam consequetur, quod vel maxime ab ex-  
 tremis intelligitur. Sit itaque a vigilia, b verò bipes, ip-  
 si c succedat animans: tum b cuidam c necessario in-  
 est: a verò omni c inest, nec tamen a ipsi b necessario  
 inest: neq̄ enim necesse est id, quod bipes est, dormire, aut  
 vigilare. Hoc idem ex ysdem extremis probabitur, vbi a  
 c propositio fuerit particularis, ac necessaria, conclusio

nem non fore necessariam. Quod si extremorū alterū  
 affirmetur, negetur alterū, cum id quod negatur, & vni  
 uersim & necessario negabitur, complexio tum necessa  
 ria erit. Nam si nullum c est a, idque necessario, quod  
 dam autem c est b, quoddam b necessario nō est a. At  
 verò cum affirmatio necessaria fuerit, siue ea in toto di  
 catur, siue in parte, vel negatio fuerit particularis, non  
 erit conclusio necessaria: cetera enim eade, quæ prius,  
 adferemus: ubi autem adfirmatiua vniuersalis necessa  
 ria fuerit, extrema sint vigilia, animans, homo, sitque ho  
 mo mediū. Cum verò adfirmatio in parte fuerit, ac ne  
 cessaria, sumentur hac vigilia, animans, album. Nam  
 quoddā album necessario est animans: fieri que potest, vt  
 nullum animans vigilet, nec tamen efficitur, vt quoddā  
 animans non vigilet necessario. Cum verò negatio parti  
 cularis fuerit, ac necessaria, extrema hac proponantur,  
 bipes, motus, animal, sitque in his mediū animal. Hinc  
 igitur intelligi potest cōclusionem non fore absolutam,  
 nisi propositiones ambæ absolute sint. At necessaria est,  
 ubi altera tantum propositio necessaria fuerit, in ambo  
 bus autem, siue adfirmantes sint syllogismi, siue negan  
 tes, oportet alterum effatum complexioni respondere: ne  
 pè vt absolutum sit, si illa sit absoluta, necessarium, si ne  
 cessaria. Ita id quoque perspicuum est, neque necessariā  
 neque absolutam fore connexionem, nisi antecedit pro

nuntiatum necessarium, vel absolutū: ac de necessario abunde satis, quā in quā ratione colligatur, quóque discrimine distinguatur ab eo, quod absolutè inest.

### DE CONIUNGENDIS AC

componendis effatis, de contingenti ac ratiocinationibus ex eo cōficiendis, quóque pacto reciprocetur in seipsū.

De contingenti verò deinceps nobis est dicendū, quādo, quāque via, quibus item propositionibus conficietur syllogismus. Contingere autem ac contingens in presentia intelligo id, quod cum non sit necessarium, si tamen ponatur, nullum inde sequitur incōmmodum: cum enim necessarium dicimus esse contingens, nominis tantum similitudine id facimus, & agnominatione: quòd autē contingens id sit, quod diximus, abunde argumentosunt adfirmationes, & negationes inter se cōtrariae: nam nō contingens esse, & impossibile esse, ac necesse non esse, vel eadem sunt, vel certè sese mutuò consequuntur: quòd si ita est, eorum quoque contraria sese mutuò consequentur: Et ac enim accidit esse, non impossibile est esse, nō necesse est non esse, vel eadem sunt planè, vel sibi inuicem adiuncta: de re enim quavis adfirmatio dicitur, vel negatio. Ita fit, ut contingens sit non necessarium, & non necessarium contingens. At verò hoc in contingenti reperitur, ut omnes de eo propositiones in se mutuò commeent ac reciprocetur, quod non ita intelligo, quasi adfirmati

ones in negationes commutentur, sed quæ speciem adfir-  
 mandi habent in oppositas commutari: verbi causa, con-  
 tingit esse, in hanc commutari potest, contingit non esse:  
 item in omni contingit, in hanc commutatur, in nullo con-  
 tingit, aut non omni: Item in aliquo contingit, in hanc  
 vertitur, non omni accidit: quod idem fit in cæteris. Nã  
 quia contingens non est necessarium, quod autem huius  
 modi est, potest non esse, hinc constat, si contingit b esse a,  
 contingit & non esse: quod si accidit in omni reperiri, ac-  
 cidit & in nullo reperiri. Eadem est adfirmationum in  
 parte ratio: eadem enim est in his demonstrandi via. At  
 verò propositiones huiusmodi adfirmant, nō negant. Nã  
 verbum accidendi (quod & prius diximus) eodem fungi-  
 tur munere, quo ipsū esse. His igitur ita constitutis rem  
 ab initio repetamus. Vocabulum accidendi duobus mo-  
 dis usurpamus: altero pro eo, quod frequentius fit, & à ne-  
 cessario deficit: cuiusmodi hæc sunt, hominem canescere,  
 augeri, tabescere, & (vt semel dicā) quicquid aptum est,  
 vt insit. Id enim non habet perpetuā necessitatem, quia  
 non semper est homo: hic tamen cum est, aut necessario il-  
 lud est, aut certè plurimū. Altero modo accidere id dici-  
 mus, quod incertū est & indefinitum, quodq; ita, & se-  
 cus euenire potest. Cuiusmodi hæc sunt, animā sincede-  
 re, aut dum incedit, terrā concuti, & (vt vno verbo dicā)  
 quicquid fit fortè fortuna: eorum enim omnium nihil

in hanc partem natura magis est propensum, quam in  
 contrariam. Quocirca utraq; contingentis acceptio in  
 contrarias propositiones reciprocatur, sed non eode plane  
 modo. Quia quod natura propensius est, conuertitur in  
 non necessarium: eo modo dicimus, contingens est, hominem non  
 canescere: quod autem indefinitum, & susq; deque est, in id  
 mutatur, quod in utraque partem ex a quo verzit. Ac de  
 his ita incertis, neque scientia constitui potest, nec ratio-  
 cinatio evidens, quia medium inconstans est. De his au-  
 tem, quae natura propensa sunt in partem alteram, po-  
 test quidem constitui: quin disciplina ferme omnes, ac  
 inquisitiones de his fiunt, quae ita accidunt: de illis autem  
 ut ratio cinatio fieri possit, non solent tamen quaestiones in-  
 stitui: sed de ea posterius explicabimus fusius. Iam vero  
 dicamus quando, quaque via, ac cuiusmodi futura sit ex  
 contingentibus propositionibus ratio cinatio. At vero cum  
 haec dicendi forma, accidit hoc illi in esse, duobus mo-  
 dis intelligi possit, tum de eo, cui insit, tum de eo, cui inesse  
 possit: haec enim loquendi ratio, de quocumque b contingit  
 & a dici, horum utrumque designat, vel de quo dicitur  
 b, aut de quo dici potest: haec autem inter se nihil differunt,  
 in quocumque b, & a quoque eidem accidere, & om-  
 ni b inesse posse a. Planum igitur duobus modis acci-  
 pi posse illud, contingit a in omni b inesse. Initio  
 igitur dicamus, quis sit futurus syllogismus, cum b ac-



cidit ipsi c, a verò ipsi b: ita enim ambæ propositiones  
 contingentes sumuntur: cum autem a ei accidit, cui b  
 inest, altera absoluta est propositio, altera contingens.  
 Ducendum igitur nobis est initium ab ijs, quæ similia  
 sunt, ac eiusdem formæ, quod & alias fecimus. Quum  
 a accidit omni b, b verò omni c, syllogismus erit perfe-  
 ctus, quo colligetur, a accidere omni c: quod ex finiti-  
 one perspicuum est: ita enim antea explicuimus, accidere  
 omni. Haud secus, si a nulli b accidit: b autem omni c,  
 a nulli c accidet. Diximus enim, cui b accidit, a non  
 accidere, id sibi velle, ut ne vnum quidem omittatur ex ijs,  
 quibus b accidit. At verò quum a omni b accidit, b ve-  
 rò nulli c, ex proloquio ita acceptis nulla nascitur rati-  
 ocinatio: quòd si effatum ex b c commutetur pro natu-  
 ra accidentis, is ipse erit syllogismus, qui paulo ante expo-  
 situs est. Nam quia accidit, ut b nulli c inest, potest &  
 inesse omni: id enim antea docuimus. Ita si b omni c  
 accidit, a verò omni b, idem iterum oritur syllogismus.  
 Hoc idem fit, si ambabus propositionibus contingenti-  
 bus adijciatur negatio: verbi causa, si a nulli b accidit:  
 b verò nulli c. Ut enim ex pronunciatis ita sumptis nul-  
 la constituatur ratiocinatio, si tamen ea commutentur,  
 eadem erit quæ superior. Ex quo perspicuum est, nullum  
 plane fieri syllogismum: aut fieri quidem, sed imperfe-  
 ctum, ubi negatio vel minori extremo adijciatur, vel eti-

am ambabus propositionibus. Necessario enim ita de-  
 mum colligitur complexio, si primum reciprocatio fiat.  
 At ubi pronunciatum alterum vniuersale fuerit, alte-  
 rum in parte: si vniuersale maiori extremo coniunga-  
 tur, perfectus erit syllogismus. Nam si a omni b acci-  
 dit: b vero alicui c, a quoq; alicui c accidit: quod facile  
 intelligitur ex interpretatione eius quod omni accidit.  
 Iam si a nulli b accidit: b vero cuidam c, necessario  
 consequitur, ut a cuidam c possit non inesse: cuius rei  
 probanda eadem est, quae superius, ratio. Quod si parti-  
 cularis propositio negativa sumatur, vniuersalis autem  
 affirmativa, et eundem retineant situm, ut a omni b ac-  
 cidit, b cuidam c accidit non inesse: syllogismus ex pro-  
 positionibus ita acceptis non habet vim apertam. Quod  
 si reciprocetur particularis, ac sumatur, b alicui c acci-  
 dere, eadem quae prius sequetur complexio, quemadmo-  
 dum in initio fecimus. Sin maior in parte fuerit, minor ve-  
 ro in toto, nullo pacto hinc fiet syllogismus, siue adfir-  
 ment ambae, siue negent, siue qualitate euariant: si eti-  
 am ambae indefinitae sint, aut particulares. Nihil enim  
 vetat, quominus b excedat ipsum a, nec aequaliter dica-  
 tur. Sumatur igitur c pro eo, quo b excedit ipsum a, sa-  
 ne huic nec omni, nec nulli, nec alicui, nec non alicui ac-  
 cidit ipsum a: etiam si reciprocetur contingentes propo-  
 sitiones, modo b pluribus accidat, quam a. Quod au-

tem ita constitutis propositionibus primum postremo, modo omni, modo nulli, accidere sit necesse, extrema plane ostendunt. Sint q̄ hac extrema omnibus communia, in quibus necessario insit primum postremo, animans, candidum, homo: in quibus non inest, animans, candidum, vestimentum. Nullum autem fieri syllogismum constitutis ita extremis, hinc manifestum euadit, quia syllogismus omnis, aut colligit inesse, aut necessario inesse, aut quid cuiquam accidere. Quod autem is syllogismus nec inesse colligat, nec necessario inesse, hinc intelligitur: ad affirmatiua enim conclusio tollitur negatiua, negatiua vero per ad affirmatiua evertitur. Restat ut primum postremo accidat: quod fieri non potest. Ostendimus enim si ita statuatur extrema, primum postremo omni inesse necessario in nonnullis, in alijs nulli inesse: idq̄ necessario. Non igitur contingens fuerit conclusio: quippe quod necessarium est, id ab eo, quod accidit, diuersum esse diximus. Constat igitur, ubi extrema vniuersaliter accepta fuerint in contingentibus propositionibus, semper fieri syllogismum in prima figura, siue adfirmant, siue negent: praeterquam quod si adfirmant, perfectus est futurus: si negent, imperfectus. Contingens autem, & accidens id sumendum est, quod a necessario distinguitur, quo modo diximus: non quod cum eo conuenit, id quod nonnunquam a grius discernitur.

CONIUNCTIO CONTIN  
 gentis, & absoluti in prima figura. *Quod si altera propositio absoluta sit, altera vero co-*  
 tingens, cum accidere significabit ea, quae maiori extre-  
 mo cohaerebit, perfecti erunt, qui hinc orientur, syllogis-  
 mi, & de contingenti, ut antea explicuimus. Quod si  
 minori extremo coniungatur, im perfecti erunt omnes  
 syllogismi ac priuantes, nec secundum contingentis ac-  
 ceptionem ante expositam, sed quod aut nulli, aut non  
 omni necessario insit. Si enim nulli, aut non omni ex ne-  
 cessitate insit, accidere dicimus, ut id nulli, aut non om-  
 ni insit. Fac igitur, ut a omni b accidat, b vero omni c  
 insit: cum quia c sub b comprehensum est, a autem ac-  
 cidit omni b, perspicuum est, illud idem ipsi c accidere,  
 fitque perfectus syllogismus. Eodem modo si uis numeris  
 absolutus fuerit syllogismus, quo colligetur accidere, ut  
 a nulli c insit, si priuans fuerit propositio a b, adfirma-  
 tiua autem b c: fitque de contingenti sumpta a b, pu-  
 ra vero b c. Constat igitur perfectos constitui syllogis-  
 mos, ubi minor propositio absoluta fuerit: quod si opposito  
 modo res habeat, syllogismi quoque erunt: quod ab absurdo  
 ostendi debet. Unde quoque perspicuum fiet, im perfectos  
 eos fore: quippe qui ex propositionibus acceptis probari  
 nequeant. Est autem primum exponendum, si cum a  
 sit, necessario b erit: si a esse possit, posse esse b, idque ne-

cessario. Faciamus enim, dum res ita habeat, ut loco a,  
 possibile collocetur: pro b, impossibile: tum possibile, dum  
 fieri potest, fiat: impossibile vero, quia fieri nequit, ne fiat.  
 Nam cum a possibile sit, b impossibile, tum fieri potest,  
 ut a fiat sine b: quod si fieri, esse quoque potest: quod enim  
 factum est, ubi demum fuerit factum, tum est. Possibile  
 autem & impossibile non in faciendo modo accipienda  
 sunt, sed & in vero, absoluto, & quocumque alio modo in  
 universum possibile accipitur: in omnibus enim eadem  
 erit ratio. Præterea si a sit, b quoque esse: non est ita ac-  
 cipiendum, neque proinus existimandum, quasi ex eo  
 quod unum quid, ut a sit, b fore. Nihil enim quicquam  
 ex notantium necessario consequitur: sed ex duobus mi-  
 nimum. Idque ubi prologia ita fuerint in ratiocinatio-  
 nis formam exposita, ut antea præceptum est. Nam si c  
 dicitur de d, ipsum vero d de f, necesse est, ut c de f di-  
 catur. Quod si propositiones ambae possibles sint, conclu-  
 sio quoque possibilis erit: quemadmodum igitur, si a pro  
 propositionibus accipitur, b vero ut complexio: hinc fi-  
 erit, ubi a necessarium fuerit, b quoque necessarium esse:  
 ob id id modo, sed si illud possibile fuerit, hoc quoque possi-  
 bile fore. Quare ita constituta constat, ubi falsum qui-  
 dem positum fuerit, non tamen impossibile, id quod inde  
 accidit, falsum quidem esse ex fictione: impossibile non  
 item, verbi causa, si a falsum quidem sit, non tamen im-

possibile: cum autem a est, b quoque consequitur, sanè  
 b falsum erit, non item impossibile. Cum enim monstra-  
 rum sit, ex a consequi b, hoc autem possibile esse, si illud  
 quoque possibile sit: fingimus autem a esse possibile, b igitur  
 possibile erit: si enim impossibile esse dicas, accidet, ut  
 idem possibile sit, & impossibile. His igitur rebus ita ex-  
 positus faciamus, ut omne b sit a, & omne c possit esse b:  
 hinc necesse est, ut omne c possit esse a: quod si lubet, fin-  
 gamus non posse, & hoc nobis concedatur, ut omne c sit  
 b, quod ut falsum sit, non est tamen impossibile: tum si  
 omne c non potest esse a, cum omne c sit b: non omne b  
 potest esse a: Fit enim in figura tertia syllogismus. At  
 verò antea positum erat fieri posse, ut omne b esset a: col-  
 ligitur itaque necessario, ut omne c possit esse a. Cum  
 enim res falsa, non tamen impossibilis ex fictione posita  
 fuisset, quod ex ea consequitur, impossibile est. Illud ip-  
 sum ductu ad incommodum in prima figura ostendere  
 etiam licet, si concedamus, ut c sit b: nam si omne c est  
 b, omne autem b potest esse a: c quoque omne potest esse  
 a, cum tamen positum sit non omne posse. Quod autem  
 dicimus omni inesse, non est accipiendum tempore qua-  
 dam præfinito, quasi nunc sit, aut hoc vel illo tempore, sed  
 omnino: ex eiusmodi enim propositionibus syllogismos  
 constituimus. Quod si propositio in ipso articulo, & tem-  
 pore presenti accipiatur, nullus inde fiet syllogismus: ni-

hile enim fortasse prohibuerit, omne quod moueatur, hominem esse aliquando, nempe si præter hominem nihil moueatur: omnis tamen equus potest moueri, ac nullus equus potest esse homo. Præterea loco ipsius a, sumatur animal, sitq; argumentum id quod mouetur, postremus autem limes sit homo: tum propositiones eodem modo se habent ut antea, complexio tamen necessaria est, non contingens: quippe necesse est hominem animal esse. Hinc planum est, uniuersale illud simpliciter accipiendum esse, non tempore præfinito. Rursus a b proloquium uniuersale capiatur, & priuans, ut nullum b sit a: omne autem c possit esse b: his ita constitutis efficitur, ut nullum c possit esse a: sin minus faciamus, ut c sit b, eo modo quo prius necessario efficitur, ut quoddam b sit a: constituitur enim in tertia figura syllogismus, hoc autem est absurdum. Contingit igitur, ut nullum c sit a: cū enim res falsa ponatur, non tamen impossibilis, ex ea impossibile quid sequitur. Hic autem syllogismus non est de contingenti, ut definitum est, sed quod nulli necessario insit: hoc enim est contrarium fictionis iam constituta: est enim positum, ut quoddam c necessario sit a. Syllogismus autem ad incommodum de contrariis & aduersis conficitur. Quod autem complexio contingens non sit, termini id planè indicant: accipiamus enim loco a, eorum pro b, intelligens, loco c, hominem: sanè nullum b

est a: nulla enim res intelligens est coruus. At omne c potest esse b, quippe cum omnis homo intelligere possit: ac necessario nullum c est a: non est igitur complexio cōtingens: quin nec perpetuò necessaria. Constituamus enim ut a sit quod mouetur, b verè scientia, & c homo: tum nullum b est c, b autem omni c inesse potest: complexio inde consequens necessaria non erit: neq̄ enim est necesse nullum hominem moueri, imo verò quempiam non est necesse. Hinc perspicuum est, complexionem sequi, ut nulli insit necessario. Sunt autem commodius sumenda extrema. Quòd si a sumptio negatiua sit, & contingens, ex his propositiōibus ita acceptis nullus fit syllogismus: quòd si contingens retrocat, fiet syllogismus ut antea. Faciamus ut omne b sit a, fieri q̄ posse, ut nullū c sit b: dum extrema ita se habent, nihil efficitur necessario: quòd si permutetur b c, & accipiatur omne c posse esse b, eo modo fit syllogismus quo antea: quippe cum eundem habeant situm extrema. Eadem est ratio, ubi priuantia fuerint ambo interualla: dum a, b significet non inesse, b c accidere nulli. Ut enim per propositiones acceptas non efficiatur necessaria argumentatio, si tamen permutetur contingens propositio, ilico fiet syllogismus. Sit enim sumptum, nullum b esse a: item fieri posse, ut nullum c sit b: ex his nihil efficitur necessario. Quòd si sumas, omne c posse esse b, ut res habet: proposi-



cio autem a b eadem seruetur, idē rursus efficietur Syl-  
 logismus. Quòd si sumptū sit, omne c non esse b, non itē  
 non accidere, non inesse: nulla inde fiet quouis pactora-  
 tiocinatio, siue a b propositio affirmet, siue neget. Sint  
 autem omnium communia extrema, quibus ostendatur  
 necessario inesse, albū animans, nix: extrema alia, qui-  
 bus ostendatur non posse inesse, album, animans, pix. Co-  
 stat, si extrema vniuersaliter sumantur, & altera propo-  
 sitio absoluta sit, altera contingens, dū minori extremo  
 coniuncta fuerit propositio contingens, perpetuò fieri Syl-  
 logismum: praterquam quòd non nunquam ex ijsis pro-  
 positionibus fiet, aliquando propositione una commuta-  
 ta. Quando autem vtrunq; horum fiat, & qua de causa  
 superius exposuimus. Quòd si altera vniuersalis inter-  
 capedo fuerit, altera in parte tantum, syllogismus sem-  
 per erit perfectus, dum maiori extremo vniuersalis con-  
 tingens iungatur, siue affirmet, siue neget, particularis  
 autem affirmatiua sit absoluta, non aliter ac cum extre-  
 ma vniuersaliter accipiantur: Huius rei probatio eadem  
 est quæ superius. Ubi verò propositio maiori extremo iun-  
 cta in toto fuerit et absoluta, nec contingens, altera verò  
 in parte ac contingens, siue neget amba, siue affirmet:  
 seu altera neget, aiat altera, syllogismus erit omnino im-  
 perfectus. Hoc interest, quòd alij ductu ad incommodū  
 ostenduntur, alij per reciprocationem contingentis, quæ-

admodum in superioribus fieri diximus. Adde quod syllogismus erit ex permutatione, ubi propositio maiori extremo iuncta vniuersalis fuerit, quae esse, vel non esse significet: altera vero particularis priuans, & contingens: ut si omne b sit a, aut non sit, & fieri possit, ut quoddam c non sit b: si b c commutetur secundum naturam contingens, constituitur syllogismus: ubi vero particularis propositio significet non esse, nullus fiet syllogismus. Extrema ad docendum inesse, sint haec, album, animans, nix: quibus autem docetur non inesse, album, animans, pix. Est enim probatio ostendenda ex indefinito. Quod si vniuersalis sit propositio, quae minori extremo cohaeret, quae autem ad maius extremum posita est, sit particularis, aiens, negans, contingens, an absoluta, nihil refert. Quocumque enim modo habeat, nullo pacto syllogismus constituitur. Nihil item magis syllogismus futurus est, cum in parte, vel indefinita propositiones fuerint, siue contingentes fuerint, siue absoluta, seu etiam ordine inuerso. Eadem est huiusce rei ostendenda ratio quae prius, & extrema communia ad ostendendum inesse necessariò, animans, album, homo: at quibus ostenditur posse inesse, animans, album, vestis. Hinc perspicuum est, cum maiori extremo vniuersalis propositio apposita fuerit, perpetuò firmam esse ratiocinationem: quod si minori extremo adiungatur, nihil villo pacto inde colligi.

CONIUNCTIO NECESSA-  
riy, & contingentis.

Cap. 15.

At verò ubi proloquiorum alterum necessario esse, vel non esse significauerit, alterum autem accidere, modo extrema eodem pacto ac antea se habeant, efficietur syllogismus, isq̄ perfectus, cum minori extremo necessarium iunctum fuerit. Complexio verò contingens erit, non absoluta, si amba propositiones affirmatiue sint, siue vniversales sint amba, siue non sint. Quòd si altera affirmet, altera neget, cum affirmans necessaria fuerit, conclusio erit contingens, nec significabit, nō inesse quid: si necessaria sit ea, quæ negat, colligetur & accidere non inesse, item non inesse, seu in toto sint extrema, seu non sint. Est autem contingens in complexione et eo modo intelligendum, quo accipi superius diximus: neq̄ autem colligetur necessario non inesse. Hac enim, maxime diuersa sunt, nō necessario esse, & necessario nō esse. Sanè cōplexionē necessariā non effici, ubi extrema affirmantur, hinc perspicuū est. Faciamus enim, vt omne b necessario sit a, & omne c accidat esse b: syllogismus sanè imperfectus erit, quo colligetur, omne c accidere esse a. Hunc autem imperfectum esse, ex ipsa probatione cōstat: eodem enim modo ostendetur colligere, quo superiores. Rursum accidat, vt omne b sit a, sit verò omne c necessario b: hinc sanè colligetur, omne c posse esse a: esse

Verò, non itē: atq; hic perfectus est, et nulla ex parte immi-  
 nutus: ilico enim absolutur ex propositionibus ab initio  
 sumptis. Quòd si varia, ac dissimiles fuerint propositio-  
 nes, fingamus negantem esse necessariā, ut nullum b sit  
 a, nec esse possit, idq; necessario, omne autem c possit es-  
 se b: necessario efficitur, ut nullum c sit a: concedamus  
 enim vel omne c esse a, vel aliquod: consensus autem  
 fuit, nullum b posse esse a. Quia igitur recipitur  
 negatiua, & nullum a potest esse b, admittitur autem,  
 omne c esse a, vel certè quoddā, nullum igitur c potest  
 esse b, aut quoddam esse nequit: cum ab initio omne c  
 esse b concessum sit. Constat autem posse colligi, accide-  
 re inesse, quandoquidem colligitur non esse. Rursum si  
 affirmatiua propositio necessaria, sitq; contingens, ut nul-  
 lum b sit a, omne autem c sit b necessario: syllogismus  
 sanè perfectus erit, quo colligetur non esse, sed posse non  
 esse: quippe ita accipitur maior propositio. Nec licet  
 hinc in absurda deducere: si enim admittatur, nullum c  
 esse a, est autem confessum, fieri posse, ut nullum b sit a,  
 nullum hinc efficitur incommodum. Quòd si negatio  
 minori extremo iuncta sit, & significauerit accidere, syl-  
 logismus erit per reciprocationem, quemadmodū antedē  
 fieri diximus. Quòd si significet nō posse esse, nullus erit  
 syllogismus: ne si amb.e quidē priuantes sint, minor au-  
 tem nō fuerit contingens. Sunt autem extrema eadem,

in quibus alterum alteri insit, album, animans, nix: in  
 quibus non insit, album, animans, pix. Eodem pacto res  
 habebit in particularibus syllogismis: cum enim priuans  
 necessarium fuerit, efficietur non esse, ut si nullum b  
 possit esse a, quoddam c possit esse b, hinc necesse est cō  
 sequi, quoddam c non esse a, nam si omne c sit a, nul-  
 lum autem b potest esse a, sanè nullum quoq; a potest  
 esse b. Itaq; si omne c est a, nullum c potest esse b. Ad  
 modò concedebatur, quoddam c posse esse b. Quando  
 verò affirmatiua particularis necessaria fuerit, ea, in-  
 quam, quae est in syllogismo priuante, ut b c, vel etiam  
 vniuersalis in affirmante syllogismo: verbi causa, a b:  
 non colligetur aliquid esse: cuius rei eadē est probatio,  
 quae superioribus adhibita est. Quòd si vniuersalis mi-  
 nori extremo iuncta sit contingens: siue affirmet, siue  
 neget, maior autem sit particularis & necessaria, nulla  
 est ratiocinatio. Extrema in quibus alterū alteri insit  
 necessario, animās, albū, homo: in quibus inesse nequeat,  
 animans, albū, vestis. Ubiverò vniuersalis necessaria fue-  
 rit, particularis autē cōtingens, si vniuersalis priuatiua  
 sit, extrema affirmatiua, animās, albū, coruus: negatiua,  
 animās, albū, pix. Quòd si vniuersale affirmet, extre-  
 ma affirmatiua haec sint, animal, albū, cygnus: negatiua ve-  
 rò, animal, album, nix. Neq; item syllogismus erit, vbi  
 ambae indefinitae fuerint ppositiones, aut particulares.

Extrema communia aiendi, animans, album, homo: negandi, animans, album, inanimum: Quoddam enim album animans est, quoddam etiam inanimum est album, & id necesse est esse, nec unquam esse potest. In contingenti itidem fit: extrema igitur hac ad omnes modos valent. Ex his, quæ exposuimus, perspicuum est, si extrema eodem modo collocata fuerint in absolutis & necessarijs, fieri syllogismum, & non fieri eodem modo in ambobus: præterquam quòd in absolutis, ubi priuans fuerit propositio, complexio erit contingens: in necessarijs autem complexio tum contingens, tum absoluta erit. Id etiã intelligitur, omnes esse imperfectos syllogismos, eosq; per figuras antè expositas perfici.

DE RATIOCINATIONIBUS  
ex ambobus pronunciatis contingentibus  
in secunda figura.

Cap. 16.

Nulla erit in secunda figura ratiocinatio, cum ambo ex contingenti fuerint, seu affirment, seu negent, seu in toto sint, seu in parte. Quòd si alterum esse, alterũ accidere significet, sitq; absolutum affirmãs, ne tum quidẽ syllogismus erit: ubi autem negans fuerit vniuersale, syllogismus semper erit. Eadem erit ratio, ubi alterum fuerit necessarium, alterum contingens. Contingens autem in his intelligendum est, quod in complexionibus locum habet, vt & antea intelligebatur. Principio verò ostenden-

dum est, contingens negatiuum non reciprocari: nempe  
 si a nulli b inesse possit, non necessario reciprocatur, ut  
 b nulli a accidat: sit enim hoc admissum, ut b nulli a in-  
 esse possit: iam cum commeent affirmationes ex contin-  
 genti in negationes, aduersa in aduersas, contraria in  
 contrarias, b autem contingit inesse nulli a, constat &  
 omni inesse posse: id quod sanè falsum est. Ut enim hoc  
 illi omni accidat, non continuo necesse est, illud huic om-  
 ni accidere: ita non commeat negatio. Iam quid vetat,  
 quo minus a nulli b accidat, b verò alicui a non in-  
 sit, id quod necessario: verbi causa, fieri potest, ut omni homini  
 album non insit, cum omni inesse possit. At falsum est,  
 hominem accidere nulli albo, quādoquidē in multis nō  
 inest, id quod necessario: necessarium autem à cōtingenti di-  
 uersum esse diximus. Quin ne ab absurdo quidem com-  
 meare probabitur, nempe si quis, quia mendaciū sit, nul-  
 li a accidere ipsum b, roget, quasi verum, sibi concedi,  
 non nulli accidere (hac enim aiunt, & negant), quod si  
 verum sit, ex eo effici putet, ut aliquod a necessario sit b,  
 atque ita quoddā b esse a, quod fieri non possit: non enim  
 si nulli a ipsum b non accidat, continuo quoddam a  
 necessario est b: cum illud, nulli rei non accidere, duo-  
 bus modis inte'ligatur: vno, si alicui necessario insit: alte-  
 ro, si alicui necessario non insit. Nam quemadmodum  
 id quod in aliquo necessario inest, falso dixeris, in toto

posse reperiri: ita quod in aliquo a necessario non est, non  
 vere a seuerabis in toto eo non posse esse. Quapropter si  
 quis ex eo quod c in toto b non accidat, postulet sibi con-  
 cedi, in illo aliquo ipsum ex necessitate non esse, falsum  
 profecto is sumat, quandoquidem in toto fortasse reperi-  
 tur: At in toto non accidere ideo dicimus, quia in non ul-  
 lis est necessario: Quo fit, ut in aliquo ex necessitate esse,  
 in aliquo item non esse, ambo illi aduersentur, in toto, in-  
 qua, posse esse, huic item, in nullo accidere. Hinc igitur  
 constat, ex eo accidenti & non accidenti, quod initio ex-  
 posuimus, non modo sumi oportere in aliquo esse necessa-  
 rio, sed etiam in aliquo ex necessitate non esse: quod si  
 sumatur, nullum ex eo sequitur incommodum: ita nul-  
 la efficitur ratiocinatio. Ex his quae hucusque diximus,  
 perspicuum est, negationem non recipiari, quod cum  
 abunde probatum sit, ponamus in nullo b accidere ipsum  
 a, in illo autem toto ipsum c: sane ratiocinatio nulla ef-  
 ficitur per reciprocationem: quandoquidem paulo ante  
 docuimus, enunciationem huiusmodi retro non commea-  
 re. Nec item ab absurdo effici possit: ut enim in toto c,  
 accidere id concedatur, nihil inde falsum efficiatur,  
 quippe cum in toto c, & in eo ipso nullo ipsum a esse pos-  
 sit. Hoc autem constat, si quae futura sit conclusio, de con-  
 tingenti eam perpetuo fore, eo quod nullum sumptum  
 sit pronunciatum absolutum, eamque aut affirmantem,



aut negantem: at neutro modo fieri potest. Nam si affirmet, per extrema docebimus non posse inesse: si neget conclusio, probabitur illa quidem necessaria esse, non item contingens. Quod ut intelligamus, ponamus pro a, albū: loco ipsius b, hominē: in ipso c, equū: sanē ipsum a, quod p albo intelligitur, in altero toto esse potest, in altero verò nullo: b verò in ipso c, nec esse potest, nec item nō esse: ex eo enim nō posse esse cōstat, q̄ nullus equus homo est. At quòd ne nō esse quidem possit, ex eo intelligitur, quòd necesse sit, nullū equū hominem esse: necessarium autem à possibili diuersum esse diximus. Nulla igitur eo modo efficitur conclusio. Eadem erit probandi ratio, si priuatio diuersam habeat dispositionem: vbi item amba enunciationes affirmant, vel negent: quippe ex ijs ipsis finibus res ipsa confirmabitur, item si altera in toto sit, altera in parte, aut amba in parte, aut indefinita, seu quo alio modo permutari illa possunt: nam ad ea omnia demonstranda eadem adhibebuntur extrema. Hinc igitur hoc est manifestum, si ambo pronuntiata de accidente sumantur, nullam fore conclusionem.

✿ DE CONIUNCTIONE ✿

earum enunciationum, quae quid  
esse dicunt, & quid accidere,  
in secunda figura.

## Cap. 17

Quod si unum, quid esse dicat, alterum autē, quid  
 accidere, hoc autem affirmet, illud verò neget, ne tum  
 quidem syllogismus erit, seu in toto, seu in parte suman-  
 tur extrema, cuius rei confirmāda eadem est qua prius  
 ratio, & per eos ipsos fines efficitur. At ubi affirmans  
 accidere dixerit, negans verò inesse, tum stabit ratioci-  
 natio. Quod ut intelligatur, ponamus a in nullo b esse,  
 in toto verò c idem posse esse, comme ante negatione, ip-  
 sum b in nullo a reperietur, a verò in toto c accidit,  
 hinc sanè efficitur conclusio in prima figura, nulli c ac-  
 cidere b. Quod idem fiet, si negatio ipsi c adiciatur.  
 Quod si ambo pronuntiata negent, ut alterum neget, es-  
 se, alterum posse non esse dicat, ex enunciationibus ita  
 propositis nihil ex necessitate efficitur. Quod si ea, qua  
 est ex accidenti reciprocetur, efficitur conclusio, ut nulli  
 c accidat ipsum b, eodem atq; antea modo: ita enim pri-  
 ma figura repetetur. Quod si ambo effata affirment,  
 iacebit conclusio. Extrema consentanea sint haec, vale-  
 tudo, animans, homo: repugnantia, valetudo, equus, ho-  
 mo. Eodem modo res habet in syllogismis iis, qui sunt in  
 parte: ubi enim affirmatio quiddam esse dixerit, seu in  
 toto, seu in parte, nulla tum erit complexio, id quod ea-  
 dem via, ac iis ipsis finibus ostenditur, quibus antece-  
 dentes. At ubi privans fuerit, ex reciprocatione effi-  
 cietur, ut & antea. Rursus si intercapedines ambae pri-

uantes ita sumantur, ut in toto sit, quæ non esse aliquid dicit, sanè ex pronunciatis ita digestis nihil efficitur necessario: efficietur autem complexio, si reciprosetur illud ex accidente. Quòd si prius esse quidpiam dicat, idq; in parte, conclusio nulla erit, seu affirmet, seu neget pronunciatum alterum: ne si ambo quidem indefinita sint affirmantia, aut negantia, aut in parte. Cuius rei eadem est quæ prius confirmatio, ac per eos ipsos fines.

### DISPOSITIO NECESSARI

Et accidentis in secunda figura.

Cap. 18.

At verò ubi pronunciatorum alterum ex necessitate esse, alterum verò quidpiam accidere dixerit, si negatio necessaria sit, efficietur conclusio, non modò quòd possit non esse, sed & quòd non sit: quòd si affirmatio ea sit, iacebit conclusio. Sit enim hoc concessum, nullum, inquam, b esse a ex necessitate, omne verò c, posse esse a, tum commutata negatione, ne ullum quidem a est b, omne autem c poterat esse a: atque ita rursus efficitur in prima figura complexio, nullum c posse esse b. Hoc etiam constat, nullum c esse b: nam faciamus esse, tum si a nulli b accidit, b verò in aliquo c est, sanè a in aliquo c non accidit, cum omni accidere antea sit concessum. Idè erit probationis modus, si negatio ipsi c adyctur. Rursus proponatur affirmatio necessaria, negatio

verò accidens, ut *a* nulli *b* accidat, omni verò *c* necessa-  
 riò insit: in ea finium dispositione nulla efficitur conclu-  
 sio, quandoquidè fieri potest, ut *b* in *c* ex necessitate nò  
 sit: ut si pro *a*, statuas album, in *b* verò, hominè, in *c*, olo-  
 rem: sanè album in olore necessariò inest, in homine verò  
 nullo accidit: homo tamen in nullo est olore, idq̃ necessa-  
 riò. Unde perspicuum est complexionem contingentem  
 non effici, cum necessarium à contingente maximè sit  
 diuersum. Quinetiam ne necessaria quidem complexio  
 inde sequitur, quãdoquidem effici eam diximus, aut ex  
 necessarijs ambobus, aut ex priuante altero. Adde quòd,  
 ut ea concedantur, potest tamen *b* in *c* reperiri. Quid  
 enim vetat, *c* sub *b* comprehèdi, *a* verò ipsi *b* toti acci-  
 dere, ipsi verò *c* ex necessitate inesse: verbi causa, si in *c*  
 intelligatur vigilia, in *b* animans, loco verò ipsius *a*, mo-  
 tus: in vigilante enim motus est necessariò, animanti au-  
 tem toti accidit, cum tamen omne, quod vigilat, sit ani-  
 mans. Unde constat ne conclusionem quidem fore, quæ  
 non esse dicat: quippe cum in ea dispositione necesse est  
 quippiam esse, nec item contrarias enunciationes colli-  
 gi, ita nulla planè efficitur conclusio. Eadem erit pro-  
 bationis via, si permutetur affirmatio. At ubi similes &  
 cognata propositiones fuerint, si ambæ negent, semper se-  
 quitur complexio, reciprocante ea, quæ est de contingē-  
 ti, eo quo diximus modo. Sit enim sumptum *a* in *b* ne-

cessario non esse, in c verò posse non esse; tum si commu-  
 tentur propositiones, & b in nullo a erit, a verò in toto  
 c poterit esse, sanè eo modo struitur prima figura: hoc idè  
 fiet si ipsi c negatio adiciatur. Quòd si affirmantes am-  
 bæ sint, nulla est futura conclusio. Constat enim eam nò  
 fore, quæ quidpiam non esse dicat, aut ex necessitate nò  
 esse, eo quòd priuans propositio nulla sumpta sit, quæ vel  
 esse, vel necessario esse diceret: quin ne colligetur quidem  
 posse non esse, cum b in c non insit necessario, extremis  
 ita collocatis: nempe si a intelligamus album, b, cygnū,  
 c verò, hominem: nec item conclusio erit affirmationum,  
 aut negationum contrariarum, cum probatum sit b in  
 c necessario non esse. Nullo igitur pacto syllogismus ef-  
 ficitur. Eodem modo res habet in syllogismis, qui sunt in  
 parte: cum enim priuans in toto fuerit & necessaria, per-  
 petuò efficietur conclusio: tum quæ accidere dicat, tum  
 quæ non esse. Cuius rei confirmatio per reciprocationem  
 facienda est. Ubi verò affirmatio ea fuerit, nulla planè  
 ratiocinatio erit. Id enim eadem via, ysdem item fini-  
 bus monstrabitur, quibus in vniuersalibus modò vsi su-  
 mus. Ne tum quidem erit, cum ambæ affirmantes su-  
 mentur: eius enim rei eadem est, quæ antea confirmatio.  
 Ubi verò ambæ quidem negent, in toto autem sit, ac ne-  
 cessaria ea, quæ nò esse significat, sanè ex ijs, quæ sum-  
 pta sunt, nihil necesse est effici. Quòd si contingens

illa propositio reciproceatur, stabit ratiocinatio eo modo, quo antea. Sin ambo proloquia indefinita proponantur, aut in parte, nulla erit ratiocinatio: Id quod eadem ratione, ysdem item extremis confirmatur. Ex ijs igitur, quae exposuimus, perspicuum est, vbi priuans vniuersa fuerit & necessaria, conclusionem effici, non modo quod possit quidpiam non esse, imò verò quod non sit: quod si affirmans ea sit, nullam conclusionem sequi. Hoc etiam constat, vbi in necessarijs, & absolutis eadem seruetur finium dispositio, eodem modo fieri, & non fieri ratiocinationem. Est & hoc manifestum, omnes eas ratiocinationes imperfectas quidem esse, perfici autem & absolui in figuris ijs, quas commemorauimus.

DE RATIOCINATIONIBUS,  
quae ex ambobus contingentibus in  
tertia figura struuntur.

Cap. 19

At verò in tertia figura efficietur conclusio seu ambo pronunciata accidentia sint, seu alterum tantum. Sane cum ambo accidere significauerint, complexio quoque accidens erit. Idem fiet si alterum accidere, alterum esse quid dixerit. Quòd si alterum necessarium fuerit, vbi affirmauerit illud quidem, complexio consequetur neque necessaria neque absoluta. At quum necessarium illud fuerit priuans, colligetur quidpiam non esse, vt in superioribus fieri diximus. Est autem in his contingēs

illud intelligendum eodem modo, quo in complexione. Sint igitur ambo contingensia primū, ut & a, & b ipsi c omni accidant: Iam cum affirmans in parte retro commeet, b autem omni c accidat, & c quoque cui dam b acciderit: Ita si a omni c accidat, c verò alicui b, necesse est profecto, ipsum a alicui b accidere. Nam ita struitur prima figura. Quòd si a nulli c accidat, b verò in toto c inesse possit, necesse est, ut a in aliquo b possit non esse: quippe cum iterum fiat prima figura per reciprocationem. Quòd si ambo priuantia proponantur, ex rebus sanè concessis nihil efficietur necessario. Quòd si retro commeet pronunciat a, efficietur conclusio, eo modo, quo antea. Si enim & a & b possint non esse in c, ex reciprocatione rursus fiet prima figura. Ubi verò finitū alter in toto fuerit, alter in parte, ubi eadē fuerit eorū dispositio, quæ in absolutis, eodem quoque modo erit vel non erit ratiocinatio. Faciamus enim, ut a omni c accidat, b verò alicui c, profecto si inuertatur ea propositio, quæ est in parte, iterū efficietur prima figura: Nam si a in toto c inesse potest, c verò in aliquo b, a sanè in aliquo b inesse potest. Eadē est ratio, si ipsi c adyiciatur vniuersalis nota. Itē ubi a c priuas fuerit, b c affirmas: ex inuersione enim rursus fiet prima figura. At ubi ambæ enūciationes negant, altera in toto, altera in parte, ex ijs eo modo sumptis nulla efficietur complexio.

quòd si reciprocentur illa, efficietur sanè eo, quo antea, modo. Quòd si amba indefinita sumantur, aut in parte, nullus erit syllogismus: quippe cum necesse sit, a in b & toto & nullo reperiri. Extrema consentanea sunt hæc, animans, homo, album. Dissidentia verò equus, homo, album, in quibus ipsum album medium est.

CONIUNCTIO ACCIDENTIS & absoluti in tertia figura.

Cap. 20

Ubi autem effectum alterum quid esse dixerit, alterum quid accidere, colligetur quidpiam accidere, esse nō itē. Constat autem ratiocinatio in eadem extremorum dispositione, qua prius: Faciamus enim primum, ut affirmet illa, ut a sit in toto c, b verò toti c accidat: retro commeante ipso b c, prima figura efficitur, colligeturq; a in aliquo b posse inesse: hoc enim diximus, ubi in prima figura pronunciatum alterum significet quid accidere, complexionem effici accidentem. Hoc idem fiet, ubi ipsum b c dixerit esse, a c verò accidere: item ubi a c neget, b c affirmet, & utrūvis esse significet, utroq; modo contingens erit complexio. Fit enim iterum prima figura, in qua si pronunciatum alterum sit contingens, conclusionem quoque contingentem fore docuimus. Quòd si minori extremo iungatur negatio contingens, vel ambo pronunciat a negent, in positis pronunciatas nulla est ratiocinatio: erit autem, si hæc reciprocentur, quæ admo-



dum sit in superioribus. Ubi verò pronunciatorum alterum in toto sit, alterum in parte, affirmetq; ambo, vel cerse quod in toto est, neget, quod autem in parte affirmet, idem erit ratiocinationum modus, omnes enim per primam figuram perficiuntur. Unde perspicuum est, collatum iri, non quidem esse, sed accidere. Si autem affirmet universale proloquium, particulare verò neget, confirmatio ducetur ab absurdo, ut si b sit in toto c, a verò alicui possit non inesse, necessario efficitur, ut a in aliquo b possit non esse. Nam si a in toto b necessario reperiat, est iam concessum ipsum b in toto c inesse: ita ipsum a in toto c necessario erit. Id enim antea probavimus: At pro certo habebatur, in aliquo posse non esse. Ubi verò amba indefinita, aut in parte sumuntur propositiones, nulla erit conclusio. Cuius rei eadem est, qua in universalibus fuit probatio, ac per eos ipsos fines.

### CONNEXIO NECESSARII

ac contingentis in tertia figura.

Quando verò pronunciatum alterum necessarium est, alterum contingens, & affirmant ambo, conclusio perpetuò contingens erit. Ubi autem alterum ait, alterum negat, si aiens sit necessarium, colligetur posse non esse, si negans id fuerit, concludetur cum posse non esse, cum non esse, necessario non esse, nequaquam, ut nec in alijs figuris. Faciamus primum, ut ambo extrema affir

Cap. 28

ment, ut *a* in toto *c* necessario in sit, *b* verò in toto *c* esse possit: tum quia *a* in toto *c* necessario in est, *c* verò alicui *b* accidit, *a* quoque alicui *b* accidet, non in erit: eo enim modo in prima figura colligebatur. Eadē erit probandi via, si illud *b c* sit necessarium, *a c* contingens. Rursus alterum aiat, neget alterum, sit q̄ aiens necessarium, ut *a* in nullo *c* esse possit, *b* verò in toto *c* necessario in sit: iterum sanè fiet in prima figura. Conclusio autem contingens erit, non absoluta, quippe cum pronuntiatiū priuans dicat accidere. Ex quo perspicuum est, conclusionem fore contingentem: cum enim eo modo digesta essent propositiones in prima figura, sequebatur cōtingēs complexio. Quòd si priuans sit necessaria, complexione colligetur, posse in aliquo non esse, item & non esse: Pona mus enim, *a* in *c* non esse ex necessitate, in eodem autē toto ipsum *b* posse esse, si affirmatio illa *b c* commutetur, fiet prima figura, in qua priuans propositio sit necessaria, ex qua dispositione diximus effici, ut *a* in quodā *c* possit non esse, & non sit. Necesse est igitur, *a* in aliquo *b* non esse. Cum autem negatio minori extremo iuncta sit, ea q̄ contingens, ratiocinatio erit, si pronuntiatiū illud permutetur, ut & antea fiebat: si necessaria sit, nulla erit conclusio, quippe cum alterum in altero toto sit necessario, in nullo item esse possit. Alterum in altero toto est, ut in his, somno, equo, homine dormiente: In nullo ve-

rō, ut in his, somno, equo, homine vigilante. Eadem ratio-  
 ne si extremum alterum in toto medio sit, alterum in  
 parte tantum, aiantq̄ ambo, efficietur, alterū alteri acci-  
 dere, illi inesse non item. Colligetur item contingens con-  
 clusio, si negetur vnum, affirmetur alterum, & hoc sit ne-  
 cessarium: nam si quod negatur necessarium sit, collige-  
 tur quidpiam non esse. Est enim eadem probandi ratio,  
 seu in toto sint extrema, seu non sint, cum in prima figu-  
 ra instaurētur syllogismi. In his igitur ut in illis, euenire  
 est necesse. Quando verò negatio in toto minori extremo  
 iuncta fuerit, eaq̄ contingens, ratiocinatio per recipro-  
 cationem efficietur: si necessaria ea fuerit, nulla erit  
 conclusio: id quod eadem via, iisdem item extremis confir-  
 mabitur, ac in vniuersalibus. Hinc igitur planè intelli-  
 gi potest, quando, quòque modo, in hac quoq̄ figura futu-  
 ra sit ratiocinatio, quando accidere quid, quando item  
 quidpiam esse colligetur. Manifestum est etiam om-  
 nes syllogismos imperfectos quidem esse, instaurari au-  
 tem eos ac perfici in prima figura.

QUOD OMNIS RATIO-

cinatio ad illas tres figuras  
 referatur, extra quas nul-  
 la planè reperiatur.

Ex ijs, quæ hucusque exposuimus, constat, qui in his  
 figuris sunt syllogismi, per eos vniuersales perfici, qui

Cap. 22

H ij

in prima figura struuntur, ad eosque referri: ubi vero ostendemus, ratiocinationem omnem in aliqua earum figurarum strui, perspicuum erit eandem esse omnium syllogismorum rationem. Necesse est igitur demonstrationem omnem ac ratiocinationem efficere, ut quidpiam sit, vel non sit, idque aut in toto, aut in parte, & recta probatione, vel ex fictione. Huius autem ficta probationis pars ea est, quae fit ab absurdo. Primum igitur de ratiocinatione ea recta probante differamus, in qua si res semel est probata, in reliquis facile perspicietur, in ea, inquam, quae est per incommodum, & omnibus, quae sunt ex hypothesi. Si igitur colligendum sit, ipsum a in illo b esse, vel non esse, necesse est, ut aliquid de aliquo confessum sit praesumptum: Quod si sumatur, a de b dici, in argumentum sumetur quae sitio proposita initio: si autem ipsum a de c dici sumatur, c vero de nullo alio, nec de illo aliud, nec de a quicquam aliud, nulla erit ratiocinatio, quippe cum nihil efficiatur necessario ex eo, quod unum de vno sit sumptum: est igitur pronuntiatio alterum assumendum. Itaque si a in alio dici sumatur, aut aliud in ipso a, aut aliquid aliud in ipso c, nihil vetat ratiocinationem eo modo strui. Conclusio autem ex his ita sumptis nihil pertinebit ad ipsum b, ne si ipsum c in alio, hoc item in alio, rursus hoc aliud in alio, ut nunquam quicquam cum b coniungatur, ne tum quidem

colligetur ipsum *b* in *a*: cum à nobis hoc antea dictum sit, nunquam quicquam de alio ratiocinatione collectū iri, nisi medium quoddam sumptum sit, quod ad utrūq; illorum recta quadam dicendi lege se habeat. Nā cum omnis in vniuersum ratiocinatio ex propositionibus cōstet, profecto quæ ad quiddam certum pertinet, ex ijs conficitur propositionibus, quæ ad illud affecta sunt: & quæ hoc in illo concludit, ex ijs struitur, quæ hoc cum illo coniungant: fieri autem nequit, vt pronunciatum quoddam sumatur ad concludendum ipsum *b*, cum de eo nihil affirmetur aut negetur: nec item ad colligendum *a* in *b*, si nihil ambobus commune sumatur, sed de utroque seorsum propria nonnulla affirmentur, aut negentur. Ubi igitur hoc de illo ratiocinatione est concludendum, medium quid in ijs est sumēdum, quod ea quæ dicuntur copulet ac vinciat: Quando ergo quidpiam ambobus commune sumi oportet, id tribus modis fieri potest. Nam aut *a* de *c*, & *c* de *b* dicetur, aut *c* de ambobus, aut ambo de illo, hæc autem sunt figura à nobis exposita: perspicuum est syllogismum omnem in aliqua ex ijs figuris necessariò strui. Eadem enim est ratio vbi per plura media ipsi *b*, coniungetur *a*: in pluribus enim eadem quæ in paucioribus erit figura. Ex his igitur constat ratiocinationes omnes recta probantes per figuras expositas effici.

Cap. 23

Quòd autem in ijs, quæ sunt ex hypothesi, eodem modo res habeat, hinc intelligitur: Nam omnes, quæ per incommodum quidpiam efficiunt, falsum quid concludunt, propositum autem ex hypothesi probant, quando quidem ex contrario posito aliquid eueniat, quod fieri non possit: verbi causa, concludimus dimetientem nullam cum latere rationem habere, ex eo quòd si aliquam habere posueris, sequetur, imparia paribus esse æqua: Sane cõcluditur, numeros impares paribus esse æquos. At dimetientem irrationabilem esse ex hypothesi monstratur, nempe quia ex illius contrario quidpiam falsum euenit. Illud enim est, quod dicimus concludere per impossibile, quidpiam ex hypothesi initio proposita concludere, quod fieri nequeat. Cum igitur in ratiocinationibus ijs, quæ ad incommodum deducunt, rectè ostendatur, ac cõcludatur quidpiam falsum, questio autem proposita probetur ex hypothesi: & paulo ante docuimus, quæ aliquid rectè ostenderet, omnem per aliquam ex tribus illis figuris effici: manifestum est ratiocinationes ex incommodo per eas quoque fieri, nec eas modò, sed & quæ sunt ex hypothesi pari ratione omnes: transsumptum enim omnes quidem concludunt, propositum autem ex consensu ac conuentione probatur, aut ex alia aliqua hypothesi. Quòd si ita est, necesse est demonstrationem ac ratiocinationem omnem per tres illas figuras, quas exposui-

mus, effici. Cum autem hoc planè probatum sit, manifestum inde est, syllogismum omnem per primam figuram perfici, & quemlibet ad eos referri, qui in ea sunt vniuersales.

Cap. 24

Iam verò in omni ratiocinatione necesse est extremum alterum affirmari, vnum item in toto sumi: quippe cum sine illo toto nullus planè sit syllogismus: vel certè ad propositum non pertinebit, aut proposita initio questionem postulabit. Ponamus sanè, voluptatem ex musica esse honestam: Siquis igitur postulet, voluptatem esse honestam, absque eo quòd dicat omnem, ratiocinatio nulla erit: quòd si quandam honestam esse postulet, eãque aliam, hoc nihil ad rem propositam: si eam ipsam roget, positam questionem sumit. Hoc autem clarius cernetur in demonstrationibus mathematicis: verbi gratia, si probandum sit, qui in æquicruo ad basin sunt anguli, inuicem esse æquos: Ducantur ad centrum lineæ  $ab$ : iam si pro certo sumat, angulum  $a$  æquum esse angulo  $b$ , non omnino id postulans de semicirculorum angulis. Rursus si assumat angulum  $c$  angulo  $d$  æquum esse, nec id in omni angulo sectionis sumat, tum si quærat, à totis æqualibus angulis, si æquales collantur, qui restant æquales esse propositum is postulabit, nisi sumat, si ab æqualibus æqualia auferantur, reliqua esse æqualia. Hinc igitur perspicuū est,

in omni ratiocinatione quidpiam vniuersale esse operere, conclusionemq; vniuersalem ex ambabus finibus in toto probari: eam verò, qua sit in parte, tum hoc, tum illo modo. Vbi igitur conclusio in toto est, fines quoq; in toto sumi necesse est. Vbi verò hi in toto sumuntur, fieri potest, vt conclusio non sit in toto. Planum est autem, in omni ratiocinatione, aut pronuntiata ambo complexioni similia esse necessario, vel certè alterum: non modò inquam, qua aiatur, aut neget, quin & qua necessarium sit, vel absolutum, vel accidens. Quod in alijs quoque dicendi rationibus obseruandum est. Constat autem omnino, quando futura sit, vel non sit ratiocinatio: quando item perfici possit, quando perfecta sit, & vbicunq; ratiocinatio fuerit, fines eo modo necessario esse collocandos, quo antea exposuimus.

## Cap. 25

Hoc etiam constat, demonstrationem omnem ex tribus finibus modò, non pluribus strui. Nisi fortè per diuersa argumenta complexio eadem colligatur: vt si e complexio per a b, & c d, aut per a b, & a c, & b c probetur. Quid enim causa est, quominus eiusdem complexionis probandae plura sint & diuersa argumenta? Vbi autem plura fuerint, plures quoque ratiocinationes erunt non vna. Vel etiam vbi pronuntiatum vtrunque a, inquam, & b syllogismo effectum fuerit, vt sit a per d e, b verò, per f g: vel alterum inductione, ratiocinatione ab



serum confirmetur. Eo quoque modo plures erunt ratiocinationes, cum complexiones sint plures: Nempe tum a, tum b, tum c. Quod si una ratiocinatio fiat non plures, illo quidem modo licebit eandem conclusionem varijs argumentis effici: ad c autem per a b, ut plura sint media, fieri nullo modo potest. Ponamus enim conclusionem e, quae ex a, b, c, d, colligatur: profecto necesse est, ex ijs quaedam, ad aliam rationem totius habere, alia verò partium: Id enim dudum ostendimus, ubi ratiocinatio sit, quaedam extrema inter se ita affecta esse oportere: faciamus igitur, ut a ad b ita affectum sit: profecto ex ijs complexio quaedam sequitur, eaque aut e, aut c, aut d, aut quaequam diuersa ab ijs. Quod si ipsum e inde, concludatur, ex solis a b ratiocinatio constabit. Quod si c d rationem inter se totius, & partis habeant, quidpiam quoque ex his efficietur. Nempe vel e, vel alterum ex illis a, b, vel etiam quidpiam diuersum. Quod si sequatur ipsum e, vel a etiam, vel b, profecto plures fuerint ratiocinationes, aut eandem conclusionem per fines diuersos probari accidet eodem modo, atque antea fiebat. Si verò quidpiam ab ijs diuersum sequatur, plures erunt ratiocinationes: eaeque à se inuicem discretæ. Quod si illud c ad d non sit ita affectum, ut ratiocinationem componere possint, frustra sanè sumpta sint: nisi forte aut ad inductionem, aut ad disceptationem occultandam, aut ob aliquam aliam cau-

sam huiuscemodi id fiat. Quòd si ex ipsis a b diversa quadam sequatur conclusio, non ipsum e: ex c d verò, aut alterum illorum, aut quidpiã ab illis diversum, plures sanè ratiocinationes fient, non tamen ad quæstionem propositam: quippe cum propositum esset ipsum e syllogismo concludere. Quòd si ex ipsis c d nulla conclusio efficiatur, frustra sanè ea sumpta sint, nec conclusione colligetur initio proposita quæstio. Cõstat igitur omnem in vniuersum demonstrationem, omnem item ratiocinationem ex tribus tantum finibus strui.

Cap. 26

Quod cum planè intelligatur, perspicuum quoq; est, duobus tantum pronuntiatis eam constare, nõ pluribus: quippe cũ tres fines duobus tantum pronuntiata efficiant, nisi quidpiã extrinsecus accedat ad perficiendam ratiocinationem, vt initio à nobis dictum est: vnde luce clarius apparet, in qua ratiocinatione pronuntiata ea non sunt paria, ex quibus principalis cõclusio efficitur (oporet enim nonnullas ex complexionibus antecedentibus pronuntiatis accipi) eam inquam argumentationem, aut nihil collegisse, aut plura postulasse, quàm quæ ad quæstionem necessaria essent. Itaque si ratiocinationes in potioribus tantum pronuntiatis cernantur ex his paribus omnes struentur, finibus verò imparibus. Cum hi pronuntiata vno vincant: complexiones autem dimidia pars pronuntiatorum erunt. At vbi probabitur cõ-

clusio per ratiocinationes antecedentes, vel per media  
 plura non coniuncta, ut si a b per c, & d probetur: nu-  
 merus finium eodem modo vincet numerum pronuncia-  
 torum: finis enim ille insertus aut extra collocabitur,  
 aut medius inseretur. Quod utrouis modo fiat, paucio-  
 ra erunt intervalla extremis: pronunciat a autē equa-  
 lia sunt intervallis. Nec verò hac perpetuò paria erunt,  
 illi verò impares, sed vicibus permutatis, cum pronun-  
 ciationes pares fuerint, fines erunt impares: ubi verò hi  
 sint pares, pronunciationes erunt impares, quippe cum  
 adiuncto extremo vno, simul accedat pronunciatum  
 vnum, vnde cunque extremum illud accedat. Quia igitur  
 pares erant propositiones, fines verò impares, ubi fit  
 ea accessio, necesse est id permutari, complexiones verò  
 eundem locum, ac rationem non seruant ad fines &  
 prologia. Ubi enim extremum vnum accedit, adij-  
 cientur simul complexiones vna tantum pauciores ex-  
 tremis antegressis. Finibus enim alijs sua cuique effi-  
 citur conclusio, ultimo tantum non fit. Ut si ipsis a, b,  
 c adiciatur ipsum d, continuo accedunt conclusiones  
 dua: altera quidem ipsi a, altera verò illi b: Quod  
 idem fit & in alijs. Quòd si finis ille medius insera-  
 tur, eadem erit ratio. Tantum enim ad vnum non con-  
 cludet. Plures igitur erunt complexiones & extremis &  
 pronunciatis.

Cap. 27

Quando verò ex nostra disputatione intelligitur, quae sunt ea, de quibus struuntur syllogismi, qualia itē in quaque figura, quotque modis probari possint, facile quoque intelligere possimus, quae nam quaestiones ad probandum difficiles sint, quae item paratae & faciles. Sunt enim ea faciles ac expedita, quae per plures figuras, modos item ac casus concluduntur, quae verò in paucioribus probantur, & per casus non item multos, ea magis sunt difficiles & perplexa. Sanè affirmatio universalis per primam tantum figuram concluditur, idque vno tantum modo. Negatio verò per primam & mediam, ac per illam vna tantum ratione, per hanc verò duobus modis. Affirmatio autem, quae est in parte in prima, & postrema figura concluditur: ac in prima vno tantum modo, in postrema tribus. Negatio verò in parte in omnibus figuris probatur, praeterquam quòd in prima vnicò tantum modo, in media verò duobus, in postrema tribus. Unde planè liquet, universalem affirmationem a grè admodum astrui, euertere autem facile. Est autè omnino facilius multò, quae in toto sunt quaestiones evertere, quam quae in parte. Nam seu in nullo, seu in aliquo non insit, evertuntur: quarum hoc in omnibus figuris efficitur: illud autem in duabus. Eadem est ratio privantium. Nam seu in toto sit, seu in aliquo, tollitur quaestio proposita: id autem in duabus figuris fieri posse diximus. In his autè, quae in

parte sunt quaestiones, unico modo sit refutatio: nempe si aut in toto, aut in nullo rem esse probes. Ad confirmandum autem magis sunt expedita quaestiones in parte, quippe cum & in pluribus figuris, & per plures modos concludantur. Et ut semel finiam, neminem ignorare oportet, quae sunt in toto quaestiones, per eas, quae sunt in parte, has verò per illas vicissim refelli. In confirmatione autem vniuersales quaestiones per particulares a strui minime possunt: haec verò per illas maxime. Illud etiam constat, refutandi negotium facilius esse multò, quàm confirmandi. Ex his igitur, quae exposuimus, perspicuum est, quae via struatur omnis ratiocinatio, quot extremis ac pronunciatis ea constet, quam quae haec rationem inter se habeant, quae item quaestiones in quibus figuris concludantur, quae item in pluribus, quae quae in paucioribus probentur.

### DE COPIA PRONUNCIATIONUM

torum paranda, pars altera.

Iam verò exponendum nobis est hoc loco, quo pacto ratiocinationum copia nobis suppetit ad quaestionem, quaeque via ac ratione initia in vnaquaque sumamus. Neque enim satis est, syllogismorum struendi rationem nosse, nisi eorum componendorum facultatem habeamus. Rerum igitur quaedam tales sunt, quae in nullo alio vere & in toto dicantur, ut Cleon, & Callias, & quicquid singulare est, & subsensum cadit. In his verò alia dicuntur: eorum

Cap. 28

enim uterque, & homo est, & animans: alia verò de alijs  
 quidē dicuntur: alia verò priores de his non item. Non  
 nulla de alijs dicuntur, & de ijs alia, vt homo de Gallia di-  
 citur, de homine animans. Constat igitur res quasdam  
 esse, quae de nullo alio suapte natura dicantur: quae enim  
 sub sensum cadunt, omnia ferme talia sunt, vt in nullo  
 dicantur, nisi fortuito: dicimus enim nonnunquam, hoc al-  
 bum esse Socratem, illud, quod accedit esse Galliam. Quod au-  
 tem sursum versus procedendo aliquando sit status, alio loco  
 iterum dicemus ac confirmabimus: id hoc loco quasi cōces-  
 sum ponamus. In his igitur cōcludi nō potest aliud dici,  
 nisi forte quorundam opinione id fiat, quin ea ipsa in alijs  
 dicantur. Nec itē singularia in alijs, sed alia in illis di-  
 cuntur. Quae autē in ijs media sunt, vtraque rationē ad-  
 mittere possunt. Nam & ipsa de alijs, & alia de ipsis di-  
 centur: ac omnis ferme disputatio, ac commētiatio de ijs po-  
 tissimum instituitur: in ijs autē omnibus propositiones hoc  
 modo sumenda sunt: principio proponendum est, de quo  
 agitur, eius finitionem, ac omnes rei proprietates: tum  
 rei consequentia, & antecedentia, ac repugnantia ea,  
 quae in re esse nullo modo possunt: nec enim ea sunt su-  
 menda, in quibus res esse nequit, cum retro comeet ne-  
 gatio: in consequentibus distinctione est vtendum: quae  
 sint, quae in rei essentia sint posita: quae verò illius pro-  
 prietates, quae item vt accidentia dicantur, in ijsque

quanam opinione sint in re, quae vera. Nam quò ma-  
 ior fuerit eorum omnium vis ac copia, eò expeditius pro-  
 positum concludemus: quò autem veriora fuerint, meli-  
 us rem demonstrabimus. Sunt autem ea deligenda, non  
 quae rem aliquam, sed quae totam consequantur: verbi  
 causa, non sunt sumenda quae homini alicui, sed quae om-  
 ni sint consequentia. Constat enim ratiocinatio vniuer-  
 salibus pronuntiatis: vbi autem sumitur indefinitum ef-  
 fatum, ambiguum est, vniuersale sit necne: cum definitum  
 est, facile intelligitur. Eodem modo sumenda sunt an-  
 tecedentia ea, quae omnino res ipsa consequatur, id quod ob eam  
 ipsam causam. Nec verò sumendum est, consequens to-  
 tum sequi, nempe ad hominem omne animans, aut ad  
 musicam omnem scientiam: sed sequi tantum, quem ad-  
 modum etiam proponimus illud ipsum. Illud enim praeter-  
 quam quòd inutile est, fieri sanè nullo pacto potest: ver-  
 bi causa, vt omnis homo sit omne animans, aut iustitia  
 omne bonum: antecedenti verò illi quidem iungi solet illud om-  
 ne. Cùm autem aliquo continetur propositum, cuius consequen-  
 tia sunt sumenda, tunc non sunt ea deligenda, quae totum se-  
 quatur, vel non sequatur, quippe cùm in illis iam sumpta sint.  
 Quae enim animas consequuntur, ea quoque omnia hominem  
 sequuntur: quae verò in illo non insunt, ne in hoc quidem repe-  
 riuntur. At proprietates vniuscuiusque rei sumi debent: quip-  
 pe eum quaedam sunt speciei peculiare non communes generi.

in formis enim diuersis necesse est quasdam proprietates reperiri. Nec verò illud vniuersale in ijs requirendū est, quæ antecedunt id quod continetur, vt se habent ad animans, hominis antecedentia. Nam si animās hominem consequitur, illa quoq; consequatur necesse est. Hæc autem ad hominis ipsius delectum propriè pertinent: summi quoque debent, quæ plurimū consequuntur, vel antecedunt. Nam ad quæstiones eas, quæ plurimū eueniunt, ratiocinationes struuntur ex pronunciatis aut omnibus, aut nonnullis, quæ plurimū ita sint: quippe cum complexio rei cuiusuis suorum initiorum similitudinē quandam referat. Nec verò ea deligenda sunt, quæ aliquid omnino consequantur, vt ex quibus ratiocinatio cōponi nequeat, cuius rei causa in progressu aperietur.

Cap. 29

Ei igitur, qui aliquid de aliquo toto cōfirmare velit, in ea inspiciendū est, quæ illi subiciuntur, quod sit astruendum, de quibus illud dicatur. Item in consequentia omnia eius, de quo id dici debeat. Nam si in ijs vnū & idē reperiat, necesse est alterū in altero esse. Si verò sit propositum non in toto, sed in aliquo tantum esse, sumenda sunt vtriusque antecedentia. Si enim in ijs aliquid vnū sit, necesse est alterum in altero esse: quando verò concludendum erit, quidpiam in alio nullo esse, tum ratio habenda est consequentium eius, in quo aliud esse probandum est: expendenda sunt & repugnantia, quæ inesse



nequeunt ei, quòd probandum est non inesse. Aut verò  
 contrà, subiecti repugnantia, & attributi consequentia  
 accipienda erunt. Nam si hæc quæcunque illa sint, ea-  
 dem reperiuntur, alterum in altero nullo esse poterit: ita  
 enim fit ratiocinatio, modò in prima figura, modò in  
 media. Quòd si in aliquo aliud non esse concludendum  
 sit, eius antecedentia accipienda sunt, cui inesse oportet:  
 & ea repugnantia, qua ei inesse nequeant, quod in  
 altero non esse probandum est. Nam si ex his aliquid vnũ  
 & idem reperiatur, necesse est, vt alterum in altero ali-  
 quo non reperiatur: verum quæ à nobis dicuntur, singula  
 hoc modo forsitan magis erunt perspicua. Constituamus  
 enim consequentia ipsius *a* in *b*, eius verò antecedentia  
 in *c*, repugnantia verò, & qua illi inesse nequeant, in  
*d*: rursus in *f*, intelligantur ea, qua ipsi *e* insunt: ante-  
 cedentia verò, & qua ipsum consequitur in *g*: ea autẽ  
 qua ipsi inesse nequeant in *b*. Sanè si quoddam *c* cũ  
 aliquo *f* conueniat & idẽ sit, necesse est *a* in toto *e* esse:  
 ipsum enim *f* in toto *e* inest, *a* verò in toto *c*: ita fit, vt *a*  
 sit in toto *e*. Quòd si *c*, & *g* idẽ sint, necesse est *a* in ali-  
 quo *e* reperiri: quippe cũ *a* consequatur *c* totũ: e verò ip-  
 sum *g* quoque sequatur omnino. Quòd si fortè *f*, & *d* cõ-  
 ueniant, in nullo *e* inerit *a*, idque per prosyllogismum.  
 Cum enim negatio reciprosetur, & *f*, & *d* idem sint,  
 in nullo *f* erit *a*: e verò in toto *f* inest. Rursus si *b*, & *h*

concurrant, in nullo e ipsum a inerit: nam b in toto a  
 inest, in e verò nullo: cum ipsum b cum h idem sit, & h  
 in nullo e inesse diximus. Si verò d, & g in idē redeāt,  
 a in aliquo e non erit. Nā in ipso g non erit a: quādo-  
 quidē ne in d quidem inest: g verò sub e continetur, ita  
 ipsum a in aliquo e non erit. Quòd si g, & b eadem  
 sint, inuersa erit conclusio. Nam g in toto a erit, quip-  
 pe cum b sit in toto a: e verò in toto b, cum idem sit atq;  
 g: hinc nō efficitur necessario, ut a sit in toto e: at in ali-  
 quo esse est necesse, quia reciprocatur affirmatio in toto  
 in eam, quae sit ex parte. Constat igitur in utraq; cuius-  
 vis quaestionis parte, ea esse spectanda, quae diximus, cū  
 ex his struantur ratiocinationes omnes. Ac in cōsequen-  
 tibus quidem, aut cuiusvis rei antecedentibus inuestigā-  
 dis, priorum ac communiorum ratio est habenda potissi-  
 mū, per hanc causam, in ipso e potius quarēda sunt l f, quā  
 f tantum: in a etiam sunt prius sumenda l c, quā m e  
 tantum. Nam si a in c f reperitur, tum in f, tum in e  
 inest. Quòd si illa non sequatur, fieri potest, ut ipsi f, sit  
 consequens. Eadem est ratio habenda in antecedenti-  
 bus illius. Nam si communioribus sit consequens, a quo-  
 que sequetur, quae illis cōtinentur: quòd si illa non sequa-  
 tur, haec tamen sequi possit. Apertum est autem ac per-  
 spicuum in tribus extremis, ac pronuntiatis duobus ra-  
 tionem illam esse positam, omnes item conclusiones in

tribus figuris superioribus efficitur: tum enim probamus ip-  
 sum  $a$  in toto e reperiri: cum  $c$ , &  $f$  eadem sint, ex his  
 autem medium efficitur: extrema autem sumpta sunt  
 $a$  e, ita fit prima figura: illud autem in ipso aliquo ostem-  
 ditur, cum  $e$ , &  $g$  pro eodem sumuntur, quo modo effici-  
 tur figura postrema: ipsum enim  $g$  pro medio habetur,  
 in nullo vero esse concluditur cum  $d$ , &  $f$  eadem sint: ac  
 cum  $e$  prima, & media figura efficitur: prima quidem,  
 quia  $a$  in nullo  $f$  inest, quandoquidem retrocedit nega-  
 tio:  $f$  autem in toto e inest. Media vero efficitur, quia  $d$   
 in nullo  $a$  reperitur: in e vero toto inest. Colligitur autem  
 in aliquo non esse, cum  $d$ , &  $g$  eadem sint, quo modo  
 postrema figura struitur. Nam  $a$  in nullo  $g$  inest, e  
 vero in eo toto est. Hinc igitur luce clarius apparet om-  
 nem ratiocinationem in figuris illis strui, quas exposui-  
 mus, nec in delectu sumenda esse utriusque consequen-  
 tia, ut ex quibus nulla struatur ratiocinatio: ex conse-  
 quentibus enim nulla plane fuit confirmatio: nec item  
 quidpiam negare licet ex utriusque consequentibus. Nam  
 ad hoc efficiendum oportet aliquid in vno esse, in alio non  
 itero. Hoc autem per se est manifestum, alias omnes ratio-  
 nes, ac vias delectus habendi ad struendum syllogismum, esse  
 plane inutiles: nempe si conueniant utriusque consequen-  
 tia, aut antecedentia ipsius  $a$ , & repugnancia, quae ipsi  
 e inesse nequeunt, vel quae neutri inesse possunt: ex his

enim nulla est ratiocinatio. Nam si consequentia eodē  
 conueniant, ut  $b, \& f$ , efficitur media figura ex ambo-  
 bus pronuntiatis affirmantibus: si uerò eadem sint ante-  
 cedentia ipsius  $a, \& g$  quæ in  $e$  esse non possunt, ut  $c, \& h$ ,  
 fit prima figura ex posteriore pronūciato priuāte: quòd  
 si eadem sumantur, quæ neutri inesse queant, ut  $d, \& b$ ,  
 priuātia sunt ambo pronuntiata in prima aut media  
 figura, quo modo nulla efficitur conclusio. Quòd autem  
 certa quædam eadem sumi oporteat, non alia aut aduer-  
 sa ea, quæ hac arte continentur hinc erit apertum: pri-  
 mum, quòd cura ac cogitatio tota mediij inuestigandi  
 causa suscipitur, medium autem vnum est sumendum,  
 & idem non varium: deinde aduersa omnia ac repugnā-  
 tia, quæ eidem inesse nequeant, ex quibus fortē syllogis-  
 mus strui possit, omnia ad superiores modos referētur, ut  
 si  $b, \& f$  sint cōtraria, aut quæ in eodē esse non possint.  
 Nā si hac ita sumantur, concludetur  $a$  in nullo  $e$  esse,  
 quòd ex his sumptionibus nō efficitur, sed ex ratione su-  
 periori: cū enim  $b$  sit in toto  $a, \& in nullo e$ , necesse est,  
 ut  $b$  cū aliquo  $h$  cōueniat, prater eā si  $b, \& g$  in eodē es-  
 se nō possunt, cōcluditur  $a$  in quodā  $e$  nō esse: nā eomo-  
 do fiet media figura. Nā  $b$  in toto  $a$  inerit, & in nullo  $g$ :  
 ita  $g$  cōueniet cū aliquo  $d$ : nihil enim refert an  $b, \& g$   
 eidē repugnēt, & inesse nequeāt: an  $g$  cū quodā  $d$  sit  
 idē. Nā in  $d$  cōprehēsa sunt omnia, quæ repugnāt ipsi

aliquet itaq; ex obseruatione huiusmodi, nullam effici  
 ratiocinationem. Quod si *b* & *f* sint aduersa, profecto  
*b* cum aliquo *h* conuenit: atque ita ex *ys* efficitur con-  
 clusio. Profecto qui res eo modo obseruant, *ys* accidit, ut  
 viam quandam ac rationem aliam inuestigent ab ea,  
 qua necessaria sit: idq; quia non intelligunt, *b* & *h* ea-  
 dem esse.

Cap. 30.

UT autem fit in ratiocinationibus *ys*, qua institu-  
 tum probant, eodem plane modo & in *ys*, qua ad incom-  
 modum ducunt. Sunt enim haec ex consequentibus, et an-  
 tecedentibus amborum, eademq; in ambabus adhibenda  
 est obseruatio. Nam quod probando concluditur, ab ab-  
 surdo quoq; colligi potest, idq; per eos ipsos fines. Quod ite-  
 rum ab absurdo colligitur, id etiam probatione colligitur: ver-  
 bi causa, nullum esse *a*, ita probatur: faciamus quod-  
 dam esse *a*, cum quia omne *a* est *b*, quoddam item e-  
 st *a*: sane aliquod esse *b* necesse est: ac confessum erat  
 nullum plane esse. Rursus ita colligetur in aliquo esse:  
 nam si *a* est in nullo *e*, *e* vero in toto *g*, ipsum *a* in nul-  
 lo *g* reperietur, cum antea in eo toto fuerit. Hoc idem fit  
 in alijs questionum generibus: semper enim & in quouis  
 concluditur propositum ab incommodo per utriusq; an-  
 tecedentia, & consequentia. In quauis etiam questione  
 eadem est sequenda ratio, seu propositum concludere ve-  
 lis, seu aduersarium ad incommodum deducere: quippe

cum ex iisdem sint extremis ambo modi concludendū  
 si conclusum sit in nullo e esse a, colligetur ipsum b in  
 aliquo e in esse, quod fieri nequit. Si sumatur ipsum b  
 in e quidem nullo, in a verò toto inesse, perspicuum est ip-  
 sum a in nullo e fore. Rursus si recta conclusum sit, ip-  
 sum a in nullo e inesse, hoc ipsum ex incōmodo mōstra-  
 bitur, si faciamus in aliquo esse. Quod eodē modo fit in  
 alijs questionibus: in qua vis enim extremū quoddā com-  
 mune sumendū est aliud ab ijs, quæ subiecta sunt, in quo  
 falsum colligetur atq; ita inuerso eo pronunciato, altero  
 autē eodē manēte per ea ipsa extrema, efficietur ratioci-  
 natio probās. Hæc enim ab ea differt, quæ est ad incōmo-  
 dum, quod in hac pronūciatū alterū falsum accipitur,  
 in illa ambo vera ponuntur. Hæc autē in progressu ma-  
 gis explicabuntur, ubi de incōmodo differemus. Id tātū  
 in præsentia perspicuum erit, ad illa præcepta aduertēdū  
 esse, seu recta cōcludere velis, seu ad incōmodum deduce-  
 re. In alijs quoq; ratiocinationibus, quæ sunt ex hypothe-  
 si, cuiusmodi sunt, quæ ex transsumpto fiunt, & quæ ex  
 qualitate ducuntur, ad ea quoque aduertēdum est, quæ  
 subiecta sunt non in questione propofita, sed in transla-  
 titia. Est autem eadem planè animaduersionis ratio:  
 intelligendū verò nobis est, ac diuisione explicandum,  
 quot sint modi ratiocinationum ex hypothesi. Hæc igitur  
 ratiocinatione unaquaque quæstio concluditur: nonnulla