

ARISTOTELIS OPERA CUM
AVERROIS COMMENTARIIS

Vol. I

Part. 2b u. 3

VENETIIS APUD JUNCTAS

1562-1574

MINERVA G.m.b.H., Frankfurt am Main

Unveränderter Nachdruck 1962

94424

PA
3895
.A1
1562a
V.1
pt. 2b
Good
Phil.
Special
Collec.

A V E R R O I S

EXPOSITIONIS MEDIAE

In Librum Demonstrationis Aristotelis

TRACTATVS PRIMVS,

Ioan. Francisco Burana Veronensi interprete.



DIXIT Omnis doctrina, & omnis disciplina excogitabilis per orationem in erit discipulo per cognitionem precedentem, quod si non, fieri non potest, ut aliquid addiscat. Huius autem enunciationis veritas manifesta est per inductionem, propterea quod in scientiis doctrinalibus, atque hoc genus speculativis, si recte perscrutati fuerimus, planum, quod cognitio perfecta per doctrinam erit ex cognitione precedentem apud discipulum. Consimiliter planum erit etiam in reliquis, quae communi fuerunt addisci per orationem. quodque hoc verum sit, manifestum ex eo, quod praecessit. & hoc, quoniam veritas in oratione aut est per syllogismum, aut per inductionem, aut per exemplum, quemadmodum monstravimus in precedentibus. oportet enim, ut qui per syllogismum addiscit, antequam cognoscat conclusionem syllogismi, habeat apud se cognitionem propositionum syllogismi precedentem. & qui per inductionem verificat propositionem universalem, habeat consimiliter apud se cognitionem particularium precedentem cognitionem universalem. & eodem pacto, qui verificat aliquid per viam exempli, ac sufficientiam, oportet ut praeparat ac cognoscat illud, de quo fert exemplum, antequam cognoscat illud, quod cognoscit propter exemplum. Cognitio autem, quam oportet praecedere in omni eo, quod assequimur per cogitationem ac syllogismum, est duobus modis: aut enim cognoscitur quod res sit, aut non sit, & haec cognitio vocatur verificatio: aut cognoscitur quid significet nomen ipsius, & vocatur formatio. Oportet autem discipulum in quibusdam praecognoscere quod sunt tantum, quemadmodum in propositione, quae dicit de omni vera est aut affirmatio, aut negatio, propterea quod in huiusmodi propositionibus, opus est, ut cognoscamus veritatem ipsorum tantum, quodque nemo ipsas renuit praeter Sophistas. in quibusdam vero oportet, ut praecognoscat quid significet nomina eorum tantum, quemadmodum oportet Geometram praecognoscere Logicum. a re,

Dixi, quid significet nomen circuli in arte sua, & nomen trianguli. in quibuslibet vero oportet discipulū præcognoscere utraq; simul, quemadmodum de unitate oportet discipulū præcognoscere quid significet nomen unitatis, & quod est res inuenta. & hoc, quoniam cognitio quod res sit, est alia à cognitione, quod significet nomen. potest enim fieri, ut cognoscatur, quid significet nomen, & tamen ignoret quod sit, & non convertitur hoc, sed oportet eū, qui cognoscit quod est, ut cognoscat etiam quod significet nomen.

3 Verū antecessio cognitionis præcedentis in cognitione addiscentis non est ad modū antecessiois sensationis prioris ad rem respectu sensationis secundæ eiusdem in tempore alio. & hoc, quoniam nos sentimus aliqua, quorū sentatio præcesserat: cumq; ipsa senserimus secundū, cognoscemus, quod ea sunt, quæ antea senseramus. quoniam, si cognitio, quæ acquiritur per disciplinā cū cognitione præcedente, esset hæc res, sequeretur, quod disciplina esset recordatio. Nec tamen dubitamus de hac propositione, quæ dicit, quod omnis doctrina & disciplina erit per cognitionem præcedentē, si nos senserimus aliqua ab ipso; eo, quod præcesserit apud nos ipsorum sensus. quoniam cognitio hæc, & cognitio proveniens per doctrinam, sunt cognitiones per æquiuocationem nominis.

4 Nonnullorū vero cognitio provenit nobis per sensum à principio, & doctrina eorum simul est. sunt autē hæc particularia, quæ non sentimus, quæq; reponuntur sub universalibus, quæ cognovimus. Exemplum, si cognoscamus, quod omnis trianguli anguli sunt æquales duobus rectis, & non cognoscamus, quod iste triangulus, quem designasti in abaco, & abscondisti, est secundum istam dispositionē, quæ posteaquā discooperuisti, percipimus per sensum quod est triangulus, & per cognitionem rei universalis pervenit ad nos, quod anguli ipsius sunt æquales duobus rectis: igitur propositio minor in hac cognitione provenit nobis per sensum, quæ est, quod iste est triangulus. conclusio autē, quod istius trianguli anguli sunt æquales duobus rectis, pervenit ad nos ex propositione maiore, quā cognoscebamus à principio rei, cū fuit applicata propositioni provenienti ex sensu, quæ est minor. & hæc est dispositio omnium individuorum cū universalibus cognitis, anteq̃ ipsa cognoscantur per sensum, hoc est, quod sunt ignota ex parte una, & cognita ex parte alia, & in universalis. & ista est dispositio rei, quæ acquiritur per doctrinam: quod est, quia ignoratur ex parte, qua est particularis, & cognoscitur ex parte universalis comprehendentis ipsam.

Quoniam, si res esset ignota apud nos omnibus modis, non possemus ipsam addiscere, & sequeretur dubitatio Menonis celebrata: ut dicat, quod est necesse, ut homo addiscat aut illud, quod iam novit, aut illud, quod non novit, sed ignorat. quod si addiscit illud, quod novit, non dicitur an sit res, quā antea ignorabat: sin autem addiscit quod ignorat, unde cognoscet, quod hoc est illud, quod ignorabat, nunc autē cognoscit ipsum? quomodo enim si quispiā querit servum fugitivum, & ipsum ignoret, cū ad ipsum devenit, cognoscet hunc esse, quæ-

Kquerat, nisi ipsum antea præcognoverit? igitur non est hic doctrina, neque disciplina penitus,

6 Quod si dicamus, quæ admodum dicebamus, quæ situm cognosci secundum dispositionem universalem, & ignorari secundum modum particularem, quod est modus ipsi appropriatus, non accidet nobis dubitatio hæc supra dicta. Et per hunc modum tantū solvemus dubitationē sophisticā, quæ consuevit fieri in omnibus rebus particularibus. Et hoc, quoniam ipsi dicunt: an habes scientiā, quod trianguli anguli sunt æquales, an vero non habes scientiā in hoc? cumq; responderit ipsis respondēs, quod habet scientiā de hoc, detexerunt ipsi triangulū descriptū in abaco, & dixerunt: an ne habuisti cognitionē de hoc, anteq̃ detegeremus tibi, an vero non habes cognitionē de hoc? cūq; dixisset, non habuisse se cognitionem de hoc, quod habeat angulos æquales duobus rectis: dixerunt igitur cognoscebas, quod triangulus habet angulos æquales duobus rectis, non autē cognoscebas de hoc, quā huius trianguli non cognoveras dispositionem antea. Nos autē solvemus ipsam dicentes, quod cognovimus aliquo modo, et non cognovimus modo alio. neq; est impossibile, ut cognoscamus rem aliquo modo, & ignoremus ipsam modo alio. impossibile enim esset, si eo modo, quo novimus, eodem ignoraremus. Dixit: non oportet autem consimiliter, ut solvamus hoc dubiū eo modo, quo solverūt nonnulli, qui dixerūt in responsione ad hoc, quod nos non novimus, quod omnis trianguli anguli sunt æquales duobus rectis, sed novimus, quod omne illud, quod cognoscimus esse triangulū,

habet angulos æquales duobus rectis, quoniam cognitio, quæ pervenit ad nos de triangulo in tempore, quo detectus nobis fuit, non pervenit ad nos cū hac conditione, hoc est, quā conclusio non accipitur cū hac conditione, hoc est, quod non tollitur, quod hoc, quod cognoscitur esse triangulus, habet angulos æquales duobus rectis: sed concluditur nobis & ex sensu, & ex propositione universalis, quæ erat apud nos, quod hoc quoniam est triangulus, oportet ut habeat angulos æquales duobus rectis, igitur cognitio proveniens nobis ex hac demonstratione, pervenit ex natura trianguli absoluta, non autem ex eo, quod accipitur cū hac conditione.

Dixit: Atqui existimamus tunc scire aliquid scientia maxime vera, cum scimus rem non per aliquid accedēs illi, sed modum, quo sciunt Sophiste, sed cū scimus ipsum per causam consequentē ex eo quod sit, & sciamus quod est causa ipsius, & quod non potest esse sine hac causa. Signū autē, quod scientia vera est hæc. quoniam quicunq; contendit se scire aliquid, iam existimat se scire hoc pacto, siue sciat secundum veritatem, siue non. utriq; enim existimat se scire rem per hunc modum, differentia vero inter ipsos est, quoniam qui non scit rem secundum quod est in veritate, existimat se scire per causam, & tamen non scit: qui vero scit secundum veritatem, scit per causam suam.

Cūq; scientia vera quæ sit sit hæc, planum, quod facies acquirere scientiā istā est demonstratio. Sed scientia certa dicitur etiā de alio modo, hoc est de scientia, quæ acquiritur per definitionē. Verū tractatus iste à principio est de scientia acquisita per

Demonstratio enim desinens post hoc
trahit de scientia secunda. Demo-
stratio autem in summa est syllo-
gismus verus, faciens acquirere scien-
tiam de re secundum quod ipsi inest cau-
sa, cum causa fuerit ex rebus cog-
nitis apud nos per naturam. Cumque
syllogismus demonstratiuus sit, per
cuius viam acquirimus scientiam
veram, quemadmodum diximus:
planum quod oportet, ut propositiones
syllogismi demonstratiui sint vere,
& primae, non cognitae per medium
termini: & sint magis notae & prio-
res, quae conclusio: & sint causa con-
clusionis secundum ambos modos
simul, hoc est causa, ut conclusio scia-
tur, & causa, ut haec res, quae per se
concluditur, sit: cumque sint causa
rei conclusae per se, oportet etiam ut
sint proportionatae rei, quae mon-
stratur per ipsas: quoniam haec est dis-
positio causa ex causato. Iam ve-
ro ostendimus in libro praecedente,
quod erit syllogismus verus sine istis
conditionibus secundum quod praeces-
sit. Quod autem hic superest decla-
randum, est, non posse fieri syllogis-
mum demonstratiuum sine complica-
tione istarum conditionum, ut sint
propositiones demonstrationis ve-
rae: quoniam propositiones falsae inducunt
faciem ipsam, ut existimet, quod
non ens sit ens: quemadmodum quod
existimet diametrum quadrati esse
aequalem costis. Et quod sint cognitae
non per terminum medium: quoniam
quae cognoscuntur per medios
terminos, ita indigent demonstra-
tione, quemadmodum & ea, super
quibus ferimus demonstrationem.
Erunt etiam causa rei, quae scitur
per demonstrationem: propterea quod
diximus, quod scientia maxime vera

inest nobis de aliquo, cum cognoscimus
ipsam per causam. Erunt ite-
rum praecedentes conclusionem: quoniam,
si sunt causa conclusionis, praecedunt
ipsam, ut causa. Erunt etiam magis
notae: quoniam oportet, ut sint notae
secundum duos modos praecedentiae
simul: hoc est, ut sint magis notae
quam conclusio in eo quod significat
nomen, & in eo quo sit, hoc est ve-
rae. Notius autem dicitur duobus
modis: uno apud nos, altero apud
naturam. Quoniam prius apud nos in co-
gnitione non est prius apud naturam
in omnibus & hoc, quoniam sensu-
bilia composita praecedunt apud nos
in cognitione, magis autem nota apud
naturam sunt simplicia, ex quibus
componuntur composita, & haec sunt
longinqua a sensu: hoc est, ad quae
peruenit sensus ultimo, si fuerint
ex iis, quae sensus comprehendit.
Longinqua vero a sensu omnino
sunt ea, quae sunt vniuersalia, pre-
pina autem, hoc est notiora apud
nos, sunt particularia, hoc est indi-
uidua composita. Quod vero dici-
mus demonstrationem oportere esse
ex primis, hoc est ex principiis appro-
priatis: quoniam non est distantia inter hoc,
quod dicimus prima, & inter hoc,
quod dicimus principia: propterea
quod sunt duo nomina consequen-
tia, hoc est significatia rem unam.
Principium autem demonstrationis
est propositio immediata. hoc est,
propositio non cognita per termi-
num medium, quae non inuenitur pro-
positionem aliam priorem ipsa co-
gnitione, neque existentia. Proposi-
tionis autem vniuersaria descriptio
perficitur, cum dicimus, quod est
vna ex partibus orationis enuntiati-
uae, siue affirmatiuae, siue negatiuae,
sed

sed ipsam definiens, quod est oratio, per
quam enuntiatur res de re, aut enun-
tiatur res a re, & ipsius aliqua est af-
firmatiua, & aliqua negatiua. Propo-
sitiio autem dialectica est propo-
sitiio, quae admittitur per interroga-
tionem vtriusvis partis contradic-
tionis, quaecumque contigerit, ut admi-
tatur a respondente siue fuerit hoc,
quod admisit verum, siue non ve-
rum. Sed propositio demonstratiua
est vera ex vna partibus contradic-
tionis. Enuntiatio autem est vtralibet
pars oppositorum per affirmatio-
nem & negationem. Contradictoriis
vero est oppositi, quod non habet
inter ipsum medium. verum de his
omnibus dictum est in libris praee-
dentibus. Principium autem demon-
strationis, quod est, quemadmodum
diximus propositio immediata, di-
stinguitur duas in partes: quarum
vna est illud, quod non potest demon-
strari in illa arte, & non est notum
apud discipulum: & hoc vocatur ra-
dix posita: pars autem secunda est il-
lud, quod est notum per se apud di-
scipulum: & hoc est, quod vocatur
scientia prima. Positio consimiliter
etiam distinguitur duas in partes:
quarum vna est, ut ponatur positio
vtriuslibet partium contradic-
tionis, siue affirmatiua, siue negatiua:
& haec est cui, appropriatur nomen
positionis: & haec connumeratur in
genere positionis, & ex ipsa est
etiam definitio: quemadmodum de-
finitio vnitatis, quam posuit Geo-
metria in principio scientiae de Nu-
mero, cum dixit, quod est res indiuisibi-
lis secundum quantitatem non habenti-
rem positionem. Differunt autem
propositio posita, & definitio posi-
ta: quoniam propositio enuntiat sine

dubio, quod res est, aut non est, & haec
est dispositio propositionis: sed de-
finitio non comprehendit in substa-
ntia sua, quod res sit, aut non sit, hoc est
ex parte, quae est definitio: quoniam
quid est vnitatis, & esse vnitatis non
sunt vnum, sed sunt duae scientiae di-
uerse, licet proveniant in rebus, ut
sciamus ipsas per duas scientias si-
mul, quemadmodum videbitur in se-
quentibus. Quoniam autem et, quod
scitur per demonstrationem, accidit
veritas vera propter syllogismum
demonstratiuum: & veritas in syl-
logismo demonstratio est propter
propositiones, ex quibus componi-
tur syllogismus: sequitur ex hoc, ut
scientia nostra de re scita per demon-
strationem, quae est conclusio, &
scientia nostra per propositiones,
per quas scitur conclusio, non sit se-
cundum terminum aequalem: hoc
est, ut scientia nostra de propositioni-
bus, & de conclusione non sit se-
cundum vnum gradum scientiae: &
hoc autem de omnibus propositioni-
bus, aut de aliquibus: sed oportet
ex necessitate, ut scientia nostra de
propositionibus sit maior: & hoc,
quoniam rei, propter quod est aliquid
in aliqua dispositione, magis vere
inest haec dispositio quam res, cui in-
est haec dispositio propter ipsam.
exemplum, quoniam nos amamus pre-
ceptorem, quia amamus puerum:
sequitur, ut amor noster in puerum
sit maior amore nostro in prece-
ptorem. Consimiliter, quoniam credimus
conclusioni, quia credimus propo-
sitionibus, sequitur, ut fides nostra
de propositionibus sit maior, postea
quam fides de conclusionibus est propter
fide de propositionibus. Fieri enim ne-
quit, ut homo credat aliquid, quod
a iij non

D nō scit magis q̄ aliquid, qd̄ scit: & ut magis opinet de scia sua, q̄ de re, quā scit: & si accideret, ut sciat ip̄m, posteaquā id ignorauerit: qm̄ ignorantia consequetur ipsum, nisi precesserit homo & sciuerit per ea, quę non ignorat omnino. Quod cū ita sit, sequitur ut principia demonstrationis, aut omnia, aut quędam sint magis scita, quā conclusio, 17

Et qui vult habere scientiā demonstrationis perfectam, non tū debet habere propositiones magis scitas, q̄ conclusionem, & q̄ veritas ipsarū sit maior q̄ veritas conclusionis, sed

oportet etiā cum hoc, ut nō credat alicui opposito propositionibus scitis per se. hę enim sunt res Sophisticę, quę sunt in syllogismo Sophistico. & causa huius est, qm̄ scientię demonstrationis proprium est, ut non suscipiat variationem, & non corrūpatur, neq; existimet de ipsa cogitās fieri posse oppositū eius, de quo cogitet, si fuerit sani intellectus.

Iā vero existimauerunt nonnulli nō esse demonstrationē penitus, & destruxere naturā ipsius omnino: propterea q̄ arbitrati sunt oportere super omni re demonstrationem constitui, quoniam viderunt dispositionem propositionum demonstrationis indigere demonstratione, quemadmodū dispositio conclusionis per se. Alij vero stabilire naturam demonstrationis existimantes demonstrationē cōstrui sup̄ omni re, & ambę opiniones sunt falsę, quoniam nō sunt oppositę. Destruentes igitur naturā demonstrationis inquisit: quoniam omne indiget demonstratione, & fieri nullo modo potest, ut posteriora sciant per scientiam rerum priorū, nisi hæc priora

sciatur cōsimiliter per priora alia, & hæc priora per priora alia, & sic in infinitū: sed pertrāsire in infinitum est impossibile: igit nō sunt hic principia nota, quę assequamur, nisi per viā positionis, non autē per viā naturę, q̄ si non fuerint principia hic, non erit etiā demonstratio penitus. Quod igitur existimauerint posteriora sciri p̄ priora, & q̄ fieri nō potest, ut in infinitū pertranseamus, verum est ac rectum, quod autē arbitrati sunt, q̄ omnis res indiget demonstratione, & q̄ nō sunt hic principia nota per se, est impossibile.

Alij vero cōcedunt quidem, q̄ oīs res indiget demonstratione: & existimant fieri posse, ut inueniatur demonstratio in oībus per modū circuli, non autē per modum rectū, qui est ille, ex quo sequitur impossibile, quod est in infinitum pertrāsiri.

Nos autē dicimus, q̄ nō omnis res scitur per demonstrationē: sed sunt aliqua, quę sciuntur sine medio, & non per demonstrationē. Quodq; hoc ita sit, planū est per se. oportet enim eū, qui cōcedit demonstrationem esse, ut fateatur ex necessitate, q̄ sunt hic principia scita per se: & hoc, qm̄ si opus est, ut sciamus propōnes demonstrationis, aut sciamus ipsas per mediū, aut sine medio. & si sciamus per mediū, iterū cōsimiliter fiet petitio de hoc, q̄ aut scitur per se, aut per mediū, & ita aut procedet res in infinitū secundū rectū, & nō erit hic demonstratio penitus, aut erunt hic principia nota per se, aut erit demonstratio in circulum.

Dixit: nostrum autē est, ut nō aduersetur Sophistis, q̄ principia demonstrationis non sunt nota per alia: sed dicamus, quod ipsa sunt

nota

nota per intellectum, qui attingit partes enuntiationis notę per se.

Quodq; fieri non potest, ut monstretur aliquid ignotū per notum secundū viam circuli. hoc enim de clarabitur ex eo, quod cōmemorabimus. & primō, qm̄ manifestum est, q̄ demonstratio verissima erit ex principijs notioribus apud naturam, q̄ si propositiones monstrarentur per cōclusionem fm̄ q̄ conclusio est prior ipsis apud naturā, cū iā conclusio monstrata fuerit antea per propositiones, fm̄ q̄ sunt priores apud naturam: sequeretur itaq; q̄ vnū & idem esset prius vno & eodem, & posterius eodem fm̄ modū vnū: quod est impossibile.

Fieri enim non potest, ut sit, nisi prioritas fuerit fm̄ duos modos diuersos: veluti si esset vnum ipsorū prius apud nos cognitione, alterū vero prius cognitione apud naturam: præterq̄ q̄ si ita dicunt, sequitur a principio, ut natura demonstrationis maxime verę sit duplex: & hoc, ut ex ipsa sit aliquid prius cognitione apud nos, & aliquid prius cognitione apud naturam: & ita natura demonstrationis simpliciter

erit natura inductionis: & hoc, quoniam per inductionem monstratur magis notū apud naturam, hoc est vniuersale per notū apud nos, hoc est particularia. Præterea, si concedamus etiā, q̄ sit species demonstrationis, vocabitur demonstratio in relatione ad nos, quę vocatur signum, non autem in relatione ad rem per se, quam consueuimus vocare demonstrationem simpliciter.

Atqui qui existimat, q̄ binis demonstrationibus opus est cōstructione circulari ad monstrandū, q̄

res sit, aut nō sit, nō potest effugere impossibile, quod est, ut aliquid accipiat in demonstratione sui ipsius: & hoc erit manifestū, si ponamus tria, quorū aliqua sequitur aliqua in demonstratione per modū circuli: qm̄ nō differt, siue ponam⁹ circulū in multis per viā cōsequentię, aut in paucis, & in paucis, aut duobus aut tribus: quoniam natura circuli in omnibus illis est natura vna propterea q̄ sequitur vtiq; ut sit in numero determinato tantum, minimus autem numerus est binarius. Ponamus igitur, q̄ scimus a, quia scimus b: & scimus b, quia scimus c: & scimus c, quia scimus a: dico autē sequi ex hoc, ut sciamus a, quia scimus a, & hoc, quoniam si scimus a, scimus vtiq; ipsum, quia scimus b: & b, quia scimus c: planū, q̄ scim⁹ vtiq; a, qm̄ scimus a, quod est impossibile.

Et etiā, quoniam monstratum est in libro Syllogismi, q̄ monstratio circularis fieri nō potest nisi i propositionibus cōuerribilibus: & hæc sunt propositiones, quę cōponuntur ex definitionibus & proprijs. Atqui declaratum etiā ibidem est, fieri non posse, ut aliquid cōcludatur ex vnica propositione, sed ad minimum concludi aliquid potest ex binis propositionibus. Circulus autem erit in syllogismo, cū primō monstratur cōclusio aliqua per binas propositiones: deinde monstratur vtiq; ipsarum per cōclusionē, & conuerسیونē alterius propositionis: & propterea ex conditionibus demonstrationis circularis est, ut conuertatur ambę propositiones, q̄ si ambę propositiones non conuertentur, non erit monstratio circularis perfecta. Atqui monstratum

a iij etiā

Conditio-
nes requi-
sitæ ad mō-
strationē
circulārē.

Est, est fuerit conclusio affirmatiua, & ambae propositiones eūdem dispositione, q̄ fieri potest, vt monstrat per ipsas nō in omni tāmen figura: quoniam nō concluditur in omnibus figuris vtrāq; propositionum, est applicatur ipsi conditiones ante xam ipsā, sed in prima tantū figura. Quod si fuerit conclusio negatiua, fieri non potest, vt monstratur, nisi propositione negatiua tantum, non autē propositio affirmatiua. Cūq; hoc ita sit, opus erit ad mōstrationem circularem quatuor conditionib; vt ambae propositiones conuertantur, vt conclusio sit affirmatiua, vt explicatio in prima figura, & hoc sit sūm duos modos, hoc est, vt propositiones sint notiores cōclusionē aliquo modo, & cōclusio notior propositionibus modo alio: Quomodo igitur verificabitur sermo illius, qui dixit, q̄ omnia ita se habēt, vt alia mōstrentur per alia per modum circuli? & hoc, quoniam syllogismi isti, in quibus inuenitur monstratio circularis, sunt pauci in relatione ad omnes syllogismos, cū circulus sit cum omnibus ijs conditionibus, de quibus mentionem fecimus.

F Sed posteaquā declaratum fuit hoc, redeamus ad id, quod supererat ex conditionibus propositionū demonstrationis, de quib; meminimus. Dicamus ergo, quoniam manifestum est per se, q̄ in quæsitis, q̄ sciuntur scia vera, quæ est scientia, quā prius definiuimus, opus est, vt illud, quod scitur cū hoc, q̄ est secundum dispositionem, qua scitur, inueniri etiā non possit cū permutatione ei⁹, quod ipsi inest, neq; in aliquo tēpore: & hoc, vt sit necessa-

rium & æternū: & hoc vtriusq; scitur ex dispositione quæsitū ppter de-
monstrationē: & demonstratio huius
hoc propter propositiones, secundū
q̄ declaratum est huius in libro Syl-
logismi: ibi enim ostensum est, q̄
conclusio necessaria æterna, nō est
nisi ex propositionibus necessarijs
igitur manifestum est, q̄ si ex con-
ditionibus scientiæ veræ est, vt sit
cōclusio necessaria, oportet, vt pro-
positiones demonstrationis sint ne-
cessariæ, hoc est non impossibiles,
neq; variabiles. Sed, quoniam de-
claratū est hoc ex dispositione pro-
positionū demonstrationis, sequi-
tur iam, vt speculemur reliquas cō-
ditiones & proprietates, quæ sunt in
propositionibus demonstrationis,
ex eo q̄ sunt necessariæ, deinde pro
sequamur post hoc de dispositione
quæsitorum demonstratiuorū. &
primo oportet, vt declaramus, quæ
sit dispositio prædicationis de omni,
& quæ dispositio prædicationis per
se. Et dispositio quidē prædicationis,
quæ vocatur hoc in libro prædi-
catio de omni, est, cū dicimus, ali-
quid prædicari de oī aliquo, hoc ē,
q̄ prædicatū nō inest alicui subiecto,
& alicui nō: & q̄ nō sit cōsimiliter
etiā inexistens in aliquo tēpore, &
in alio tēpore non inexistens, sed
inest omni subiecto, & in omni tē-
pore. veluti, si dicamus, q̄ homo
est animal, quoniam quodcūq; di-
sponitur in eo q̄ est homo, dispo-
nitur etiā in eo quod est animal, &
cū disponitur per humanitatem,
disponitur per animalitatē. Dixit:
Planū igit, q̄ prædicatio de omni,
indiget duabus conditionibus his:
quoniam cōtradicitur huiusmodi
propositionibus secundū duos istos
mo-

modos, & hoc cū monstratur, q̄ ab
aliquo subiecto remouetur hoc
prædicatum, aut item monstrat, q̄
remouet a subiecto, vt illi inest in
aliquo tēpore. Quod vero per se
dicitur secundū quatuor modos.
Quorum vnus est, cū prædicatū
accipitur in definitionibus subie-
ctorum, aut secundū q̄ sunt definitio-
nes perfecte, aut partes definitio-
num. vt linea, quæ accipitur in de-
finitione trianguli: & hoc, quoniam
dicimus, q̄ est figura tribus lineis
comprehensa, & quemadmodum
punctus, qui accipitur in definitione
lineæ recte: quoniam definitio ipsius
est, veluti si definiretur, q̄ est linea
breuissima cōtinuās inter duo pun-
cta, aut quod ponitur super inuen-
tionem punctorum oppositorum,
quoniam prædicatio lineæ de trian-
gulo est res per se illi, & cōsimili-
ter prædicatio puncti de linea.

31 Secundus vero modus per se est, cū
subiecta accipiuntur in definitio-
ne prædicatorum, secundū q̄ sunt
partes definitionis: quemadmodū
linea, quæ accipitur in definitione
recti et circularis, quæ insunt lineæ:
& quemadmodū acceptio nume-
ri in definitione paris & imparis,
& primi, & cōpositi: & quemad-
modum acceptio trianguli in æquali-
tate angulorū duobus rectis. Præ-
dicata vero, quæ nō prædicantur se-
cundum hos duos modos, sunt præ-
dicata accidentalia: quemadmodū
prædicatio albi & animalitatis de
musico & albo: quoniam, si dicamus,
musicū est album, aut animal, est
prædicatio per accidens. Tertius
vero modus dicitur de individuo
substantiæ: quoniam cōsueuimus di-
cere de eo, quod non inest alicui,

neq; prædicatur de aliquo: quem-
admodum dicitur in descriptione
individui substantiæ, q̄ est per se;
quod vero dicitur de subiecto, nō
dici esse per se, sed per aliud: & hæc
sunt accidentia. Modus autē quar-
tus est de causatis, quæ semp sequū-
tur causas suas efficiētes, hoc est, q̄
sequitur ipsas omnibus modis: de
his enim dicitur, q̄ causata sequun-
tur causas per se, veluti mors, quæ se-
quitur iugulationē. in causatis ve-
ro, quæ non sequuntur causas suas nisi
per accidēs, & vt in paucis, ipsæ sunt
causæ per accidēs: quemadmodū, si
homo ambularet, & adueniret
fulgur: quoniam ambulatorio homi-
nis nō est causa, vt fulguratio inue-
niatur, sed hoc est per accidēs: verū
non est ita de morte, quæ sequitur i-
ugulationē: quoniam nō accidit mors
ex iugulatione p accidēs, sed q̄ ab
ipsa efficiat, est necessarium & cō-
sequens. Sed species eius, quod est
per se, faciēs ad propositiones de-
monstrationis, sunt due species præ-
dicatorū: hoc est species, in qua ac-
cipitur prædicatū in definitione sub-
iecti, aut species, in qua accipitur sub-
iectum in definitione prædicati. &
hoc, quoniam manifestum cōsimili-
ter est, q̄ in ista quoq; specie præ-
dicatum est necessarium & essen-
tiale subiecto: quoniam proportio
partis definitionis ad finitū est pro-
portio necessaria: & hoc, si qd est
subiectum per se, accipitur in defi-
nitione prædicati, manifestū est ex
dispositione ipsius, q̄ est uecessa-
rium: quoniam ab ipso nō separatur,
quemadmodū si accipiatur homo
in definitione risibilis, & si etiam
quod accipitur in definitionibus ip-
sorū sit genus subiecti: & hæc sunt
acci-

D accidentia opposita, quemadmodum linea, quæ accipitur in definitione recti & curui, & numerus, qui accipitur in definitione parisi & impari, & ex hoc, quoniam gen⁹ distinguitur per ipsa diuisione essentiali, necessarii est, ut non effugiat genus ab uno ipsorum, & hoc, quoniam oppositio ipsorum erit aut per modum priuationis & habitus, aut per modum affirmationis & negationis, oportet, ut sint hæc opposita determinata & comprehensa in natura proportionata ipsi, quousque; sit proportio generis ad omnia hæc opposita, proportio subiecti per se ad suum proprium, hoc est, quemadmodum proportio hominis ad risibile. i. quemadmodum homo non separatur à dispo^{ne} risibilis, ita genus non separatur ab uno oppositorum. cumque; hoc ita sit ex parte, qua sciatur, quod genus non effugiat ab uno ipsorum, sciatur quod illud ipsi est necessarium, sed non secundum declarationem. Verum enim uero monstratum iam est ex sermone nostro, quæ sit intentio eius, quod est per se, & prædictio vniuersalis facies ad demonstrationes.

E Prædictio autem de omni facies ad hunc librum comprehendit tres conditiones, quarum Prima est, ut prædicatum dicatur de omni subiecto, quod antea posuimus. Secunda vero, ut prædicatum sit de subiecto per se. Tertia autem, ut prædicatum de ipso dicatur prædicatione prima, hoc est, ut non sit prædicatum de subiecto propter naturam aliam vniuersalem subiecti, quemadmodum prædicamus æqualitatem angulorum duobus rectis primo de triangulo, & non primo de triangulo inæqualium laterum: quoniam primo in-

est triangulo, non autem primum triangulo inæqualium laterum: quoniam æqualitas angulorum duobus rectis non inest illi secundum quod forte est triangulus inæqualium laterum, sed secundum quod est triangulus: & hæc quidem conditio est in prædicatione demonstratiua: quoniam prædicatum, quod non prædicatur per viam secundum quod ipsum, quasi assimilatur prædicationi, quæ est per accidens.

Et propter hoc videtur iam, quod in prædicatione de omni sufficit, ut dicatur, quod est prædicatum de omni subiecto & per se, propterea quod non est differentia siue dicamus, quod hoc prædicatum inest huic subiecto per se, siue quod inest ipsi primo. & hoc, quoniam rectum & curuum sunt due res, quæ insunt lineæ per se, & in eo quod linea: & ipse etiam accipiuntur in essentia ipsius, quoniam sunt differentie lineæ, per quas stabili⁹: & cōsimiliter res se habet de æqualitate angulorum duobus rectis respectu trianguli: quoniam hoc prædicatum non potest demonstrari de figura secundum quod figura, & tamen anguli sui non sunt æquales duobus rectis, & fieri etiam non potest, ut demonstraretur de triangulo inæqualium laterum, licet hæc dispositio ipsi insit: quoniam hoc non inest illi secundum quod inæquilaterali: propterea quia æqualitas angulorum duobus rectis inest etiam æquilatero & æquicruri. cuiusque; hoc ita sit, igitur hoc prædicatum inest per se triangulo secundum quod triangulus, & demonstratio vera habet utique; prædicta talia, quæ sunt hæc: & propterea æqualitas angulorum duobus rectis demonstrabitur de triangulo inæquilatero non per se, neque; secundum quod ipsum.

Dixit:

G mē. mag. cōm. 16. vel dic quod per vltis intellexit id, quod nos dicimus de oī, & eodū uerbo, cōformiter ad principium expositionis te. 38.

37

H**I**

K Dixit: Oportet autem, ut non imaginemur, & existimemus, quod monstrauimus per viam prædicationis, quæ est de omni, cum tamen non monstrauerimus ipsum, aut quod monstrauimus, existimamus non monstrasse: ea. n. in quibus contigit monstrare prædicatum de omni, & existimamus non monstrasse, ea inquam, illa sunt, in quibus non inuenitur, nisi vni: ut cælum, & terra, & Sol, & Luna. si. n. constituiamus demonstrationem de aliquo istorum, quod est cum aliqua dispositione, quemadmodum si constituiamus demonstrationem, quod cælum est corpus, neque; graue, neque; leue, aut quod terra est in medio, iam putamus nos constituisse demonstrationem de aliquo indiuiduo, non autem de re vniuersali: quoniam non inueniuntur in his plura vno indiuiduo, & tamen res non se habet ita: quoniam nos non constituimus hoc de terra, secundum quod est quid signatum & indiuiduum, sed constituimus ipsum de natura vniuersali, quæ inuenitur in terra, secundum quod est terra: & si in ipsa inuenirentur indiuidua multa, aut non inuenirentur: sed postea quam constituimus super ipsa demonstrationem, iam sciremus, quod si inuenirentur multe terre, quod essent cum hac dispositione, hoc est, quod essent, quemadmodum & hæc in medio, quemadmodum si destrueretur indiuidua hominis, quousque; non relinqueretur, nisi vnum, esset etiam constituta demonstratio super hoc homine, quod est rationalis, non secundum quod est indiuiduum, sed in eo, quod est homo, & non assequimur ipsum per constitutionem demonstrationis super ipso ex via quid est. Ea vero, in quibus accidit nobis non monstrasse quod est de omni, & existimamus, quod iam mon-

strauerimus ipsum, sunt duo: quorum vni est in ijs, quæ sunt diuersarum specierum, cum accidit, ut sciamus vnum & idem prædicatum inesse vnicuique; ipsorum per se, quoniam ignota est natura cōcatis, propter quod inest ipsis hoc prædicatum. Quemadmodum, si adducat Arithmeticus demonstrationem, quod numeri proportionales, cum permutantur, sunt proportionales: quoniam & Geometra monstrauit, quod magnitudines proportionales, cum permutantur, sunt item proportionales: & monstrauit hæc quoque dispo^{ne} per se Naturalis de temporibus vniuersis, n. istorum existimauit se monstrasse id, quod est de omni, cum tamen non sit ita: quoniam permutatio proportionis non inest lineis secundum quod lineæ, neque; numeris secundum quod numeri, æqui inest hoc per se naturæ vni, in qua cōcitantur hæc tria: & ppea verificatur, quod oēs numeri, & mēsuræ, & tpa proportionalia, cum permutantur, sunt ite proportionalia. atque; fuisse vtiq; demō in his de oī, si extitisset natura his cōis cognita, & demō constituta fuisset super eo, quod si constituitur demō super permutatiōe proportionis de vnoquoque; istorum per se, non erit demō de oī, neque; erit scitum hoc scientia eccellente, quemadmodum si aliquis monstraret de triangulo inæqualium laterum seorsum, quod habet angulos æquales duobus rectis, & monstraret hoc seorsum de æquicrura, & de æquilatero, non sciret de natura eius, quod est, æqualitatem angulorum duobus rectis inesse triangulo, plusquam hoc: hoc est, quod istud inest oībus speciebus trianguli, quousque; non sciret illud, quod inest triangulo secundum quod est triangulus: nisi sciret ipsum per viam accidentis

* & prædictio vniuersalis ita iacet etiam
F 36 translatio antiqua: vel ergo error, & debet dicere prædictio de omni & i com. seq. in princip. debet dicere prædictio autem vniuersalis ita iacet etiam

D dentis eo modo, quo est sciētia Sophistica. Amplius, qui nō sciuit de natura eius, quod est equalitatem angulorū duob⁹ rectis inesse triangulo, plus hoc, idest q̄ in sit omnibus speciebus tantū, ex eo q̄ inest gradato, & æquilatere & æquicuri, nondū sciuit, q̄ hoc inest omni triangulo fm quod est triangulus, & q̄ nō est aliquis triangulus, qui nō habeat angulos equales duobus rectis. nisi igitur dicamus, q̄ ipsum sciuit p̄ modū scientiæ, in qua proficit inductio: sed hoc nō sufficit in demonstratione. Locus autē secundus, in quo accidit nobis, vt existimemus monstrasse aliquid de omni, cum tamē nō monstrauerimus, is est locus, in quo accidit nobis monstrasse aliquid de aliquo per terminum mediū, q̄ est prædicatum de omni, & tamē illud, quod monstratur per ipsum, nō est prædicatū de omni, & existimamus, q̄ est prædicatū de omni, propterea q̄a mediū terminus est cū hac dispositione. Vt in exēplo, si monstret Geometra, cū cadit linea recta super duas rectas, & facit vtrūq; angulorū intrinsecorum in latere vno aequale recto, q̄ ambæ lineę sunt æquidistantes: quoniā quidistātia inest omnibus duabus lineis, quæ sunt cū hac dispositione: sed nō de omni, quoniā quidistātia inest de omni duabus lineis, super quas cadit linea tertia, & sit quod cōponitur ex duobus angulis intrinsecis, qui sunt in latere vnum, æquale duobus rectis: siue fuerit vterq; ipsorū rectus, siue quod deest vni ipsorū additur alteri, & esse terminum mediū in hoc, 42 est prædicatū de omni, Cūq; fuerit terminus iste cū cōditionibus,

q̄ sunt in demonstrationibus, oportet, vt sciāmus, quando cadet nobis sciētia cū prædicatione de omni, & quando nō cadet. Dicimus ergo, q̄ quando mōstramus vnum aliquid per se de rebus multis: si inuenerimus res istas variari, fm nomina tārum, quæ admodum variat ensis & spatha, & res in ipsis est vna, tūc est de omni. Vt in exemplo, si esset intentio trianguli gradati, & intentio triāguli æquicurius intentio vna & eadē, videremus vtrq; q̄ æqualitas angulorū duobus rectis stabiliret de triangulo gradato & æquicure per viam de omni: q̄ si intentio ipsorum nō est vna & eadē, sed intentio vniuscuiusq; ipsorum non est intentio alterius, non erit monstratio prædicatū de omni, neq; in termino medio de omni: cūq; non cognouerimus dispositionem rei, quæ inest illi per monstratiōē de omni, fieri potest, vt extrahamus ipsum per speculationē rerum, per quas disponitur hoc subiectum, de quo affirmauim⁹ prædicatū istud: cumq; inuenerimus dispositionē, quæ si ipsi dimittatur, & auferatur reliquę dispositiones, remanet prædicatū, dumque ipsa destruitur, destrui hoc prædicatū per destructionē dispositionis istius: hæc est dispositio, quæ inest rei de omni. Exemplū huius, si monstremus de triangulo æquicure, factō p̄ter ære, aut ex ligno, q̄ habet angulos equales duob⁹ rectis, si elimus assequi dispositionē, propter quā inest illi hoc prædicatū, & inuenerimus, q̄, si auferamus ab eo q̄ sit ex ære, et dimittamus q̄ sit triangulus, nō auferet ab ipso hoc prædicatū, quod est, habere angulos equales binis rectis:

Etis: & cōsimiliter, si auferamus ab ipso, q̄ est æquicurus, aut cū alijs dispositionibus, quæ insunt illi, nō auferetur ab eo hoc prædicatū: si vero auferamus ab ipso, q̄ est triāgulus, & dimittamus reliquas dispositiones, auferetur ab eo prædicatū prædicatione prima. Et nō est impedimento huic ordini, q̄ si auferimus ab eo, q̄ est figura, aut terminatus, auferatur ab ipso æqualitas angulorū duobus rectis, quoniā hæc nō est ablatio prima; atqui hoc vtrq; illi accidit, eo q̄ auferitur triāgulus propter ablationē ipsorū, q̄ si fieri posset, vt derelinqueretur triāgulus, & auferretur figura, non auferret prædicatū, quod est habere angulos æquales duobus rectis. Cū igitur sciuerimus per hanc viam, q̄ prædicatū inest triāgulo de omni, sciēmus etiā, q̄ ipsum est, cui inest mōstratio de omni, quodq; ipsum est propter quod monstrat per viā demonstrationis de vnaquaq; specie trianguli, hoc est de gradato, & æquicure, & æquilatere, quod habet angulos æquales duobus rectis, 44 Postea vero quā monstratū iam fuit, quid est prædicatū de omni, & declaratū etiā sunt species prædicatorum per se, quodq; ipsæ sunt duę species: quarū vna est prædicatū, quod accipitur in definitione subiecti, secunda vero prædicatū, in cuius definitione accipit subiectū; & est etiā iam manifestū, q̄ oportet demonstrationē esse ex propositionibus necessarijs: qm̄ qd̄ sciuntur per demōstratiōē habet cōditionē istā, vt nō possit permutari fm id, qd̄ sciuntur, neq; in aliquo tēpore: & sunt propositiones necessarię illæ, quæ sunt per se, prædicantes de omni: igitur

tur planum, q̄ oportet demonstrationē esse ex propositionibus per se prædicantibus de omni: quoniā videt^r Arist. q̄ omne per se est necessarium, & omne necessariū per se, & amplius, quoniā non effugit cōsimiliter demonstratio, quin sit ex propositionibus per se, aut per accedēs: & si est ex accidentalibus, nō erit ex necessarijs: quoniā accidentales nō sunt necessarię, sed est ex rebus necessarijs, igit^r non est ex rebus accidentalibus, & postea quā nō est ex accidentalibus: igitur erit ex substantialibus. Atqui q̄ oportet propositiones demonstrationis esse necessarias: et est illud, qd̄ posuimus à principio, in eo, q̄ oportet ipsas esse per se, potest iam sufficere nobis ad hoc monstrandū illud, quod præcessit, & posuimus etiā monstrare hoc monstratiōē ampliore, si incipiamus sermonē de eo à principio alio, & dicamus, q̄, cū opus sit cōclusionem esse necessariam non impossibile, neq; alterabile, sequitur, vt demonstratio, per cuius causam assequimur scientiam, sit cōsimiliter etiā cum hac dispositione: sed & ista magis est op⁹ in hoc, cūq; oportet demonstratiōnem esse cū hac dispositione, hoc est necessitate propositionū, sequit^r cōsimiliter etiā, vt sint necessarię, preterquā q̄ non oportet in omni syllogismo, vt sint propositiones necessarię: & hoc, qm̄ fieri iā potest, vt concludamus conclusionē aliquam verā ex propositionibus nō necessarijs, sed ex cōditionibus demonstrationis est, vt propositiones ipsius cū hoc, q̄ sunt verę, sint etiā necessarię. Etiā significat in hoc, 45 q̄ contradicimus ei, q̄ existimauit se

D se adduxisse demonstrationē super aliquo quæſito abſq; eo, qd adduxit ipſam in eo, quod ſcit, qd demōſtratio, quam adduxit, non eſt ex propōnibus neceſſariis: aut i eo, qd iſte ſyllogiſmus, quē exiſtimauit cōcludere, nō concludit, aut in eo, qd iſte propoſitiones accipiuntur à fama & teſtimonio, non autem veræ.

47 Dixit: & ex hoc mōſtratur, qd qui conatus ē ponere propōnes demōſtratuas eſſe probabiles, ipſe eſt in extremo fatuitatis & ignorantie: quemadmodum exiſtimauit Protagoras de his propōnibus, qd ipſæ ſunt demōſtratio. & hoc, quoniā ipſe dixit, qui ſcit, habet ſcientiā: & qui habet ſcientiā, ipſe ſcit quid eſt ſcientia: ſed hoc eſt falſum, licet ſit probabile. & hoc, qm̄ iam diximus nō ſufficeret in propōnibus demōſtrationis, qd ſint veræ tantum, ſed vt ſint neceſſariæ, & proportionatæ, & primæ in genere, in quo accipiuntur: quanto magis non ſufficit, vt ſint probabiles, nō enim oē probabile verum, nedum, vt in ipſo inueniantur aliæ conditiones.

E ſunt demōſtratio. & hoc, quoniā ipſe dixit, qui ſcit, habet ſcientiā: & qui habet ſcientiā, ipſe ſcit quid eſt ſcientia: ſed hoc eſt falſum, licet ſit probabile. & hoc, qm̄ iam diximus nō ſufficeret in propōnibus demōſtrationis, qd ſint veræ tantum, ſed vt ſint neceſſariæ, & proportionatæ, & primæ in genere, in quo accipiuntur: quanto magis non ſufficit, vt ſint probabiles, nō enim oē probabile verum, nedum, vt in ipſo inueniantur aliæ conditiones.

48 Iam vero videtur, qd oportet demōſtrationē eſſe ex propōnibus neceſſariis: qm̄ qui nō ſcit rē eſſe neceſſariā per rē neceſſariā, nō ſciuit, qd res illa ſit neceſſaria per cām ſuam: qm̄ cā rei neceſſariæ ē neceſſaria: & qd nō ſcit rem per cām ſuā, non habet ſcientiā, niſi per viā accidentis. Vt in exēplo, ſi aliquis exiſtimaret ſe ſcire, qd a ineſt c ex neceſſitate per medium. non neceſſarium, quod eſt b: Planum enim, qd hic non ſciuit a ineſſe c ex neceſſitate propter terminū medium. & hoc, quoniam terminus medius, qui eſt b, iā poteſt auferi, & habebit qd a in-

eſt c ex neceſſitate, quod cſi ita ſit, G a, qui eſt terminus medius, nō erit cauſa, vt ſciamus, qd a ineſt c ex neceſſitate, niſi exiterit hoc p acci-

Præterea, ſi ſciret aliquis per medium non neceſſariū, ſcientia neceſſaria, ſequeretur ex hoc, vt ſi aliquo rēpore inueniretur ſylſ, & inueniretur ratiocinans, & inueniret concluſio, & tñ ſcientia per ipſam non inueniretur. & hoc, qm̄ fieri pōt, vt iam auferatur terminus medi⁹, & ſit quæſitū non ſcitū, & ſyllogiſmus inueniatur, & erimus ignorantes quæſitum hoc, cum habemus de ipſo ſylſm, quemadmodū eramus H

antequā haberemus de eo ſylſm. & hoc, qm̄ tollitur terminus medius, qd ſi nō tolleretur medius termin⁹, ſequeretur, vt diſpoſitio noſtra ad ſcientiam cōcluſionis eſſet diſpoſitio eius, cui videtur qd ſcia p ipſam eſt res, quæ poteſt permutari, non autem res neceſſaria. & hoc, quoniam terminus medius eſt poſſis, & non eſt impoſſibile, vt ſcientia, in eo qd cōcluſio eſt neceſſaria propter terminum mediū non neceſſariū, ſit per accidens nō per ſe, quemadmodū ſi aliquis ratiocinetur & dicat, homo ambulat. & ambulās ē aīal. I igitur homo eſt animal ex neceſſitate: veluti nō ē impoſſe, vt eueniat cōcluſio vera ex propōnibus falſis.

Et hoc, quoniam diſpoſitio, vt neceſſitas cōcluſionis ſequatur ex neceſſitate propōnum, eſt, quemadmodum diſpoſitio, vt veritas cōcluſionis ſequatur ex veritate propoſitionum ſm qd declaratum fuit in libro Syllogiſmi, hoc eſt, cum ſunt propōnes neceſſariæ, eſt concluſio neceſſaria ex neceſſitate: qm̄ ſi non eēt neceſſaria, ſed poſſibilib, eſſent propo-

K propoſitiones poſſes: ſed iam poſui-
mus neceſſarias: quod eſt inconueniens, & non coheret, quæadmodū cum propōnes conſimiliter etiam ſunt veræ, erit cōcluſio vera ex neceſſitate, & non cōuertitur hoc. i. ſi cōcluſio eſt neceſſaria, qd propōnes ſunt neceſſariæ: & cōſimiliter ſe habet diſpō in veritate cōcluſionis ad veritatem propoſitionum: quoniā non ſequitur, eo qd conſequens ſit, vt antecedens ſit, veluti monſtratum fuit in lib. præcedēte, qui vero ſc t rem per mediū nō neceſſariū, non ſcit, qd res cōcluſa ex ipſo ſit neceſſaria, neq; quare ſit neceſſaria.

L Arqui qui ſcit rem per mediū ita diſpoſitum, hoc eſt per mediū non neceſſarium, eſt inter duo: aut, vt exiſtmet ſe ſcire, & nō ſcir: & hoc, cum arbitratur, qd mediū non neceſſariū ſit neceſſariū, aut vt verē putet, ſe non ſcire: & hoc, cum ipſe ſciat mediū iſtud non eſſe neceſſarium, quoniam qui ſcit hanc rem, non habet, niſi qd hoc eſt in eo tempore, quo ſcit ipſum: quodq; fieri poteſt, vt permutetur ipſe p ſe, aut permutetur terminus medius in ipſo per ſe, & ſciat per mediū aliud.

M Sed dubitaret aliquis dicens: ſi cōcluſio neceſſaria eſt ex propoſitionibus neceſſariis, ſequitur, vt nō ſit hic ſyllogiſmus niſi ex propoſitionibus neceſſariis: quō igitur fieri poteſt, vt Dialecticus concludat ex propoſitionibus, quas accipit à reſpōdente per interrogationem, cōcluſionē neceſſariā: ſed ſolutio huius præ manibus eſt ex eo, quod præceſſit. & hoc, quoniā iam diximus in definitione ſyllogiſmi, qd eſt oratio, ex qua ſequitur alterum ex neceſſitate: & non dicebatur res neceſ-

faria. neceſſitas enim in ſyllogiſmo A per ſe eſt in conſequentia concluſionis ex propoſitionibus, non autem, quia concluſio ſit neceſſaria.

Et poſteaquam declaratum eſt, qd oportet propoſitiones demōſtrationum eſſe neceſſarias, quodq; oportet neceſſarias eſſe per ſe & de omni: planum, qd oportet quæſita demōſtrationum eſſe per ſe, quoniā in quæſitis accidētalibus nō cadit ſcientia ex neceſſitate, quoniā & non ſunt: & ppter ea nō ſunt propoſitiones ex rebus accidentalibus. Et planum etiam, qd concluſio demōſtrationis eſt vniuerſalis. cauſa autem in hoc, quoniam propoſitiones demōſtrationis ſunt vſes.

Cum vero concluſio demōſtrationis ſit vniuerſalis, eſt per ſe manifeſtum, quod non conſtitueret demōſtratio ſuper corruptibilibus, niſi per modum viæ accidentis, hoc eſt in aliquo tempore.

Quod ſi fieri poſſet demōſtratio ſuper rebus corruptibilibus, hoc eſt parti cularibus, oporteret propoſitiones minores eſſe res particulares corruptibiles: quoniam ſubiectum ipſarum eſt ſubiectum in concluſione, & eſſe conſimiliter etiam non vſes. C

Et quod oportet ex hoc, vt ſit in demōſtratione, oportet etiā vt ſit in definitione per ſe: hoc eſt, qd definitiones conſimiliter etiā ſunt neq; generabiles, neq; corruptibiles: propterea qd definitiones vtiq; ſunt aut principia demōſtrationis, aut concluſio demōſtrationis, aut demōſtratio poſitione variat: quemadmodum declarabimus in ſequentibus.

Sed in rebus particularibus, quæ ſucceſſiue innouantur, qualis eſt acclypſus, nō cōſtituitur demōſtratio,

D tio, secundum q^{uod} sunt particulares, sed constituitur super natura communicante o^{mnibus} ecclipsibus, non huic ecclipsi particulari: quemadmodum non constituitur dem^{onstratio} super re particulari, quæ corrūpitur & nō redit. verū declarabimus etiam hoc in sequentibus declaratione sufficiente. Oportet autem, ut scias, q^{uod} nō sufficit in propositionibus demonstrationum, quæ sunt demonstrationum simpliciter, nō autē in relatione ad nos, ut sint medij termini necessarij tantū: si nō admissum fuerit, q^{uod} omne necessariū est per se, sed, ut cū hoc sint etiā per se: quoniam existimaciam, q^{uod} hinc sint syllogismi, quorū medij termini sunt necessarij, sed nō per se: & hoc, cū accidit, ut sint duo, quorum vtrunq^{ue} insit alicui per se: & accidit, ut accipiat^{ur} vnū ipsorum in mōstratione sui comparis. quē admodum, si aliquis mōstraret, q^{uod} hic agrotus habet calorē extraneū, quoniā habet pulsum diuersum: hæc enim duo sequūt^{ur} per se putredinem, & vnū ipsorum inest alteri ex necessitate: atqui, si dicemus de huiusmodi necessarijs, q^{uod} sūt cū necessitate essentiali, dicemus hoc per equiuocationē. fortasse enim necessaria per essentia sunt, de quibus vere dicitur, q^{uod} oē necessarium est per se secundū opinionē Arist. Dixit: Non sufficit autē, ut termini medij in propōnibus demonstrationum simpliciter sint tātum per se: sed oportet cum hoc, ut sint causa conclusionis. inueniūt^{ur} etenim syllogismi consimiliter concludētes, & habētes terminos medios per se, sed conclusione posteriores: & hi sunt, qui vocantur demonstratio-

ones nō simpliciter: quemadmodum si quispiā ratiocinaretur, q^{uod} hæc mulier concepit, quoniam habet lac: & hoc, quoniā cōceptio est causa lactis, & lac est posterius ipsa. Quod autem oporteat propōnes demōstrationū esse proportionatas, planū ex eo, q^{uod} oportet mediū terminum inesse per se minori, & maiore inesse medio p^{er} se. Quod cū ita sit, manifestū, q^{uod} propōnes demonstrationum sunt ex genere vno, quodq^{ue} propter hoc fieri non potest, ut demōstratio transferatur ex sciētijs in genus aliud, quoniam propositiones appropriatæ proportionatæ, quæ comprehenduntur in genere vno ex necessitate, non communicant duobus generibus separatis: & propterea nō potest Geometra mōstrare rem geometricā per propōnes, quas agit Cōputatiuus. Atqui hoc ita est, quoniam res, per quas perficitur natura demonstrationis, & cōstituitur vna: quæq^{ue} artium, ipsæ sunt tres: quarum vna sunt prædicata quæstionū in ea arte, quæ monstrantur inesse subiecto per se: secūda vero, res sciēte per naturam in hoc genere: & hæc sunt propositiones, per quas monstratur prædicatū inesse subiecto aut per affirmationem, aut per negationem: tertia vero, natura subiecti, de cuius accidētib^{us}, & descriptionibus, quæ sibi p^{er} se insunt, sūt demonstrationes, & hoc est, quod vocatur subiectū artis. Oportet autē propōnes, ex quibus est demōstratio in vnoquoq^{ue} genere, & vnaqueque natura artium demonstratiuarum, cū sint ex rebus essentialibus generi, oportet inquam esse appropriatas. inueniuntur etiam propo-

*al. l. Arithmeticus.

57

A siones v^{er}et pluribus generib^{us}: declarabimus autē postea quomodo efficiantur artium propriarum. Cōsimiliter quoq^{ue} se habet res in quæ suis: hoc est, q^{uod} oportet ipsa esse appropriata nature posite, cū sint ipsi essentialia. Quoniā igitur oportet propōnes esse appropriatas vnicuiq^{ue} generi, & cōsimiliter quæ sita: manifestū, q^{uod} fieri nō potest, ut transferat^{ur} demōstratio de genere in genus. Causa autē huius est, q^{uod} natura posita in artibus sunt diuersæ. natura enim numeri, quæ est subiectum computationis, est diuersa à natura magnitudinis, quæ est subiectum artis Geometriæ: & propterea demōstratio, quæ est de quæsitō cōputatiuā, non pōt transferri in aliā cōputatiuā: & de mōstratio, quæ cōstituitur super re Geometrica, nō pōt trāsferri in rem nō Geometricam.

B in arte Arithmetices, hoc est arte computationis, est diuersa à natura magnitudinis, quæ est subiectum artis Geometriæ: & propterea demōstratio, quæ est de quæsitō cōputatiuā, non pōt transferri in aliā cōputatiuā: & de mōstratio, quæ cōstituitur super re Geometrica, nō pōt trāsferri in rem nō Geometricam.

59 Fieri autem potest, ut trāsferatur demōstratio de arte in artē, cū fuerit quæsitū in duabus artib^{us} vnū & idē, aut simpliciter, si fuerit hoc possibile: aut fuerit vnū aliquo pacto: & hoc, cū sit vna duarum artium sub alia: quemadmodū Perspectiua, quæ est sub Geometria: & quē admodum scia Musices, quæ est sub sciētia Cōputatiua: q^{uod} sciētia Perspectiuorū faciet res geometricas, & scia Musices res cōputatiuas: q^{uod} si fuerint quæsitā duo, fieri non pōt, ut sciatur vnū ipsorum per demōstrationem in alia arte, q^{uod} cui appropriat.

60 Veluti in exemplo, non pōt Geometra adducere demōstratiōē, q^{uod} vnū vni contrariū, & q^{uod} duorum cōtrariū scientia vna, sed hoc pertinet ad scientiam Diuinam. quemadmodum non est scientia Diu-

næ monstrare, si vnū duorū borum duplicetur per alterum, q^{uod} ex ipsis efficietur computatio cubica, sed hoc attinet ad cōputatiuū. Atqui non solū fieri nō potest, ut aliquis artifex monstret re, quæ nō est subiecto artis suæ, sed re quoq^{ue}, q^{uod} inest subiecto artis suæ, si nō extiterit ex rebus essentialibus. Et p^{ro}p^{ter}ea non pertinet ad Geometram monstrare, q^{uod} linea circularis, aut recta est pulcherrima linearum, licet pulchritudo & decentia sint res inexistentes habētib^{us} magnitudinem, sed non insunt illis per se. Et hoc ē, quod ostendit maximo signo, fieri non posse, ut transferatur demōstratio de arte in artē, quoniam res, quæ communicant pluribus quā subiecto artis vnus, ex sunt res accidentales, non autē res per se.

66 Iam itaq^{ue} manifestum est hoc, nō esse viam aliquā, ut cōstruatur demōstratio super aliqua re, nisi ex principijs proprijs proportionatis & appropriatis. & nō sufficit in demōstrationibus, ut propositiones sint veræ & immediatæ, hoc est sciāt^{ur} per se tm̄, sed oportet etiam cum hoc, ut sint appropriatæ subiecto, de quo est cōsideratio. Et propterea demōstratio Brysonis, quam fecit ad inueniendum quadratū æquale circulo, nō est oratio demonstratiua, licet fecerit in ipsa propōnes veras, q^{uod} sunt v^{er}es cōcantes. & hoc, q^{uod} ipse facit quadratū maius oī figura cadente intra circulū, & minus oī figura cadente extra circulum, oportet. n. triangulum habentē talem dispōnem esse æquale circulo, q^{uod} circulus est maior omni figura cadente intra se, & minor oī cadente extra: quæ vero sunt maiora & minora vno & eodem Log. cum Auer. b dem

G de simul, ipsa sunt æqualia. sed hæc enuntiatio cōis atq; vñs, licet sit vera, non tñ est appropriata, sed cōicās. Et ppea declarauit Arist. in lib. Sophisticorum, qd hæc monstratio Brysonis est mōstratio Sophistica, licet non sit falsa: tñ vocauit ipsam Sophisticā, hoc est apparentē, qm̄ existimabat, qd esset demonstratio, & non est demonstratio: & propterea fieri pōt, vt modus iste monstratiōis trāsferatur de arte in artē, & efficiatur ad mōstrādas res multas.

68 Quoniam vero demō, quemad-

69 modū declaratū fuit, est ex rebus p-

H se & appropriatis, sequitur ex neces-

sitate, vt medius terminus demō-

nū sit aut ex natura generis subiecti

istius artis, aut ex natura generis al-

tioris cōprehēdētis hoc genus: quē-

admodū demō plerūq; est de re-

bus multis ex principiis cōputati-

uis: & hoc, qm̄ Musica ponitur sub

Computatiua: & quēadmodū ple-

rumq; demonstratio adducitur de

rebus, quæ sunt in scia Perspectiuo-

rū ex principiis geometricis. Acci-

dit aut in huiuscemodi duabus ar-

tibus, cū vna ipsarum est sub alia,

vt ars, quæ considerat de genere al-

tiori, monstrat rem per cām suam:

cām hui⁹ tradit ex scia Geometrie, & hoc, qm̄ minorib⁹ angulis subte-

dit minor linea. Atqui hoc erit, qm̄

medium, qd est ex scia superiore in

huiuscemodi reb⁹ cā p̄dicatō quēfi

nī arte inferiore, erit cā p̄pinqua.

Postea vero qd monstratum est, qd

demōnes veræ sunt ex principiis

prioribus fm naturā, quæ sunt no-

tiora apud nos, & apud naturā, pla-

num ex hoc, qd non cōuenit, vt arti

sex adducat demōnem super prin-

cipiis artis suæ appropriatis generi

subiecti sui, qm̄ oportet ad hæc

principia mōstrāda ponere alia p̄-

cipia appropriata huic generi prio-

ra ipsis, sed p̄cipia appropriata nō

habet p̄cipia appropriata, sed sunt

principia vñs. & ppea oportet de-

monstrare principia omnia in arte

scia, hoc est prima Philosophia, cu-

i⁹ subiectū est ens, itūquātum ens.

Iam itaq; declaratū est ex hoc fer-

mone, qd demō erit ex principiis

proportionatis appropriatis, quæ

sunt causa p̄pinqua rei, & declara-

tum etiā cum hoc fuit, qd trāsferri

possunt hmoi demonstrationes de

arte in artē, & quādo non possunt.

Quoniā vero demonstratio sim-

plicitatē, quæ exhibet cām rei p̄pin-

quā, est demonstratio habens pro-

positiones cum his conditionibus,

quæ oēs p̄cessere, durum est no-

biscognoscere naturā demonstra-

tionis, qd est demonstratio fm veri-

tatem: qm̄ difficulter cognoscimus

conditiōes, & existimamus plerūq;

nos scire rem scia vera, cum ipsam

scimus per propōnes veras immed-

iatas: res autem non est ita, nisi ha-

buerint reliquas cōditiones, de qui-

bus mentionē fecimus, vt sint pro-

portionatæ, & priores fm naturā.

Et

A Et qm̄ omnis demō cōplicatur

71 & consistit extrinsecus, quorū vnū est

res subiecta ea arte, scdm̄ vero pro-

pōnes, quas oportet admittere, ter-

tiuū autē p̄dicata q̄siti in illa arte, qd

hisce subis per se insunt: igitur ma-

nifestū, qd oportet considerantē in

arte, vt p̄cedat apud ipsum tria hæc

genera cognitionū primariū: qm̄

iam fuit positum, qd oportet omnē

doctrinā & oēm disciplinā esse ex

cognitione p̄cedente. si quidem

subm̄ oportet vt p̄cedat, & admitta-

tur ex dispōne ipsius, qd est, & nō sit

inquisitio super exñtia ipsius oīno,

B qm̄ nō sunt apud ipsum propōnes

in eo, quod sit inquisitio sup̄ ipsis:

si vero fuerint propōnes, oportet vt

cognoscatur ex dispōne ipsarum, qd

significant nomina ipsarum, & qd

sunt: sin aut fuerint p̄dicata q̄siti

inexistētia subiectis, oportet scire

quid significant nōa ipsorum usū,

deinde quærat, an insit subiectis

p̄ demōnes: quēadmodum oportet

Geometrā cognoscere, quid signifi-

cant nomen triaguli & circuli,

& Computatiuum, quid significat

uomen paris & imparis, & primi &

C non primi. Fieri aut potest, vt nō sit

opus hæc tria p̄cedere in cogni-

tione rerū, quia forte res in ipsis

manifesta ē. & hoc, qm̄ multa sunt

subta, in quibus nō oportet p̄mitte-

re & enūtiare, qd oportet artifice

isti⁹ artis admittere, qd sunt, qm̄ ipsa

esse est maxime manifestum apud

sensum: quēadmodū calor esse ac

frigus, quod est subiectum Sciētiæ

Naturalis: & in multis opus ē hoc,

quemadmodū se habet res in Cō-

putatiua. oportet enim speculātem

in ipsa cognoscere, atq; admittere

p̄ principio, qd sit: qm̄ ipsius exñtia

est ignota sensui, & consistit se habet

D res in magnitudine ac mensura, &

consimiliter in multis propositioni-

bus: & p̄dicatis quæ sitōrū non

oportet p̄cognoscere quid signifi-

cant nomē ipsorum: quemadmo-

dum in propōne dicente, si à duo-

bus æqualibus æquales partes de-

marur, quæ remanēt sunt æqualia.

Propōnum vero, quæ peragūtur

74 in artibus, quædā sunt appropriatæ,

& hæc sunt proportionatæ per se, qd

nō pōt affici in pluribus generib⁹:

veluti, qd linea recta est, quæ ponit

super subiecto punctōrū opposito-

rum: & ipsarum, quædam sunt cōes

E pluribus generibus, p̄terq̄ qd cō-

munitas ipsarum nō est cōitas na-

turæ vnus, sed cōmunitas propor-

tionis: quēadmodum oratio dicēs,

cū ab æqualibus æqualia auferūt-

tur, quæ remanēt sunt æqualia: qm̄

hæc enuntiatio verificatur in mea-

suris, & numeris, & t̄pib⁹, sed tamē

æqualitas in ipsis non est res vna p̄

confessionē, quemadmodū cōitas

āialis de hōie & equo, sed per parti-

cipationē & proportionem. Et hæc

75 propōnes, cū facit, & proponit, &

enūtiat eas artifex de subiecto suo

proprio, habent potentā propōnū

F appropriatarum: quemadmodū, si

diceret Geometra loco eius, quod

dicimus res æquales, magnitudines

æquales, & diceret Cōputariū lo-

co hui⁹, numeros æquales. Et ppea

nō cadit ī huiuscemodi propōnib⁹

dubitatio in eo, qd diximus prius,

qd oportet propōnes demōnsi esse

appropriatas & p̄portionatas, qd qd,

propter hoc oportet, vt non transfe-

ratur de arte in artē: qm̄ hæc propō-

nes cōes sunt propositiones multæ,

& qd agūt ex his ī Geometria sunt

b ij alia

- G** alię ab his, q̄ agunt in Cōputatiua.
- 77 Propōnū vero proportionatarum arū spēs sunt: qm̄ aliquę sunt propōnes notę per naturam, quas oportet admittere, aliquę petitiones, aliquę radices positę, & alię definitiōes. Propōnes igitur notę per naturā diuersificātur a petitionibus, & radicibus positis: qm̄ propōnes notę p naturā sunt verę per se, nec pōt aliquis conueniēter imaginari aliter ipsas esse quā sunt, neq; pōt illis contradicere per sermonē intrinsecū, sed per sermonē extrinsecū, qui ē interpretatio tantū: demonstratio vero est, vt sermo intrinsec⁹, nō vt sermo extrinsec⁹.
- 78 Radix autē posita est propō, quā recipit discipulus a doctore, fm̄ q̄ est manifesta pp doctorem, nō autē fm̄ q̄ est res manifesta apud discipulū: nec tñ habet cōsistētiā sciētiā contrarij ipsius: sed petitio est, quā recipit discipul⁹ a doctore, & habet cognitionē de cōtrario ipsius.
- 79 Differunt autē definitiones a radicibus positis, & petitionibus, eo q̄ in definitionibus non est enuntiatio q̄ res sit, aut non sit, atq; definitio est pars propōnis, & definitiones docent substantiam rei & dispōnem ipsius, sed radices positę & petitiones non sunt pars propositionis, sed radices positę sunt, quibus admissis, sequitur cōclusionē esse.
- 80 Nō facit autē Geometria i Geometria propōnes falsas, quęadmodū existimauerūt nonnulli, cū dicit, & ponit, q̄ hęc linea est tantę mensurę, & nō est apud sensum istius mēsurę, & ponit q̄ hęc linea est recta, & nō est ea, de qua fert exemplū, recta: atqui affert exemplū de linea, q̄ est intellectu suo, qm̄ accipit hęc

linea exemplū illius, & loco illius. **K**

Dicitur vero alia intra definitiōes, & petitiōes, & radices positas est, q̄ de finitio nō est nisi vñs, istę autē sunt vniuersales & particulares. sed demō non constituitur super rebus multis fm̄ q̄ sunt multę, sed cōstituit sup naturā vniuersali infusā in has res multas ensitiata de illis ensitiatio demonstratiua: qm̄ si non erit natura in rebus multis fm̄ hęc dispōnem, nō inuenietur ibi intentio vñs, cūq; non erit ibi intentio vniuersalis, non erit ibi terminus medius, qui prędicetur de ipsis per viam quid est. cumq; non erit ibi termin⁹ medius, nō erit ibi demō penitus: & propterea oportet, vt sit in rebus, super quibus constituitur demonstratio, natura secundū hęc dispōnem, quę prędicetur de reb⁹ multis per cōsensum, non autem per cōmunicationem nominis.

Dixit: Enūttiationem vero vñm cōicatā, qua dicitur, q̄ partes cōtradictionis non possunt simul verificari, nolumus plerūq; dicere in expositione demōnum ad ipsam manifestandā, & ponere partem enūttiationis ex demōnibus, nisi in tēpore, quo accefferit necessitas sup hoc. Et hoc in duobus locis, quorū vnus est, cū volumus adducere demōnem, q̄ prędicatū inest subiecto, quodq; ipsi cōtradictorium ei non inest, quęadmodū, si vellemus monstrare, q̄ mūdus est finitus, & q̄ non est nō finitus: cūq; hoc velimus, oportet vt ponamus hanc conditionem in maiore termino. vt in exēplo, si velimus monstrare hanc dispōnem de mundo per medium, qd̄ est corpus: & dicamus, mundus est corpus: & corpus est finitum, &

non

- A** non est non finitum: concluditur, q̄ mundus est finit⁹, & non est nō finit⁹. & hęc conditio nō est utilis ad hanc dispōnem in termino medio, hoc est in prędicatiōe termini mediij de maiore, & negatione contradictoriij ab ipso, & cōsistit in prędicatiōe termini minoris de medio, & negatione cōtradictoriij sui ab ipso, & hoc, qm̄ prędicatio mediij de maiore, & negatio contradictoriij sui ab ipso, verificatur vtiq; cum termin⁹ maior fuerit æqualis medio, & consistit se habet res in medio cū minore. si vero fuerit vñor ipso, non verificatur hoc: quemadmodum concludimus, q̄ homo est corpus per mediū, quod ē animal: qm̄ non verificatur nobis conuersum propōnis maioris ex hac figura: & hoc, qm̄ omne corpus est animal, & q̄ non est non animal: quęadmodū verificatur nobis, q̄ oē aīal est corpus, & q̄ non est nō corpus. Amplius, materia, in qua verificatur hęc condō, est condō non cōferens ad cōcludendū id, qd̄ intēditur, ex eo q̄ termin⁹ maior inest minori.
- C** & contradictoriū ipsius nō est illi.
- 83 Locus vero secundus, hoc ē, in quo pertractabis enuntiationem vñm celebratā, est, cū adducitur demō super aliquo per demōstrationem ad impossibile in tēpore, quo dicimus, & postea q̄ hoc est falsum, contradictoriū ipsius est verum: qm̄ duo contradictoria non cōplicantur simul super falso. Atqui non pertractam⁹ ipsam in sciētijs particularibus, hoc est appropriatis alicui generi entitū ex parte qua ē vñs ipsis, sed cū arcetamus ipsam ad subiectū fm̄ q̄ fieri pōt, ac si esset proportio nata, quemadmodū prędiximus.

Et hoc genus enuntiationis, hoc 84 est vniuersale, pertractatur per cōmunicationē in omnib⁹ sciētijs.

Ars autē Dialecticę sollicita est in cōseruandis his propōnibus, & stabilendis ipsis, & consistit sciētiā, quę vocatur Sapientia, pręterq; q̄ dīa est inter duas sciētiās: qm̄ ars Dialecticę nō constituit mōstrationē de re appropriatam per se, & nō habet locum appropriatum, & p̄p̄ea propōnes, quę pertractant in arte Dialecticę, accipiuntur ex interrogatione: sed demonstrator nō accipit propōnes ex interrogatiōe: qm̄ non intendit construere vtrumvis duorum contradictoriorum cōtingerit, aut destruere ipsum, sed intētio ipsius est construere rē vñā per se, & destruere eius cōtradictoriū: quæsitum autem & propositio, & conclusio sunt res vñæ subiecto, sed differūt in modo. Et propterea cōditio, quę est in quæsitis demonstrationū est eadem cū cōditione, quę est in propōnibus demonstratiuis: & propter hoc fieri potest, vt cōuertantur propōnes appropriatę in quacunq; sciētiā, & ponantur 86

questiones in hac sciētiā. cūq; conditiones quæsitum in vnaquaq; sciētiā sint eadē cum cōditionibus propōnū, planum q̄ nō oportet 87 Geometriā respondere cuiusq; quę sita contigerit, neq; Medicum cuiusq; quæsitum contigerit: & in summa nō est artificis rēdere nisi quęsitis appropriatis arti suę, aut quęsitis appropriatis sciētię suę, aut quęsitis Geometricis, quę facit principia in arte suā: sed tñ non respon-

b iij debet

G debet principiis istorum questionum in eo quod est perspectivus, sed oportet ipsis respondere Geometram in eo
38 quod Geometra est. Et Geometra cosìmilitè etiam, si respondet questionibus scientiæ Perspectivæ, hoc accidit ex parte, quia sunt res attingentes subiectum suum, & posite sub ipso. cuiusmodi sit, planum quod non convenit artificem loqui cum ijs, qui non sunt eiusdem artis. si enim hoc aliquis faceret, accideret intricatio in arte.
39 Sed querere aliquis posset, & dicere, an fieri possit, quod accidant in aliqua scientia questiones non appropriatæ huic scientiæ: quemadmodum accidit in scientia Geometriæ questiones non Geometricæ. Et si accidunt, an sint proportionatæ huic scientiæ, an vero scientiæ alteri. Et si in omni arte accidit questionibus, an sint erroneæ. Et si accidunt, verum error accidat in hoc propter formam syllogismi, aut propter materiam ipsius. Dicamus igitur, quod cum dicimus, questio non geometrica, exempli gratia, & non naturalis dicitur secundum duas vias: secundum unam ipsarum dicitur, quod nullo modo habet colligantiam in arte, veluti cum dicimus de privato
I sono quod est in sonum: secundum alteram vero dicitur, quod habet quidem colligantiam in arte, sed colligantiam erroneam & malam. quemadmodum dicitur de eo, quod habet vocem irhythmica, quod non habet vocem. & hæc cognitio est una ex partibus ignorantie contrarie veritati, & est opinio falsa, non autem ignorantia, quod est privatio veritatis: & hoc, cum aliquis non habet opinionem de re omnino neque falsam, neque veram. & id quidem, de quo dicitur, quod est non Geometricum, quoniam est Geometricum erro-

roneum, & habet connexionem cum arte Geometriæ. quemadmodum, cum interrogat Geometra, an linea æquidistans, cum protrahitur, coincidat: interrogatio. non ex parte, quia est erronea, non est geometrica, ex parte vero, quia est ex rebus essentialibus, & geometrica. & hoc, quoniam æquidistantia est ex rebus essentialibus linearum: id vero, de quo dicitur, quod est non geometricum per dispositionem, quia prius rebus proportionatis Geometriæ, est ex alia arte: quemadmodum id, de quo interrogat Geometra per interrogationem musicam. Et in artibus quoque, accidit error per formam syllogismi, & per materiam ipsius, & præcipue per cõtatem nostram cadentis in medio termino. Sed in Mathematicis ideo
90 accidit error per cõtatem nominis: propea quod de medio termino in ipsis non existimatur, quod sit unum, & quod sit plura: quemadmodum accidit hoc per cõtatem nostram in alijs artibus. Et causa in hoc est, quoniam dispositiones eorum, de quibus considerant Mathematici apud intellectum, sunt, quemadmodum dispositio assignatorum ipsis apud sensum. & hoc, quoniam Geometra, cum monstrat, exempli gratia, quod omnis circulus est figura, iam præmisit & descripsit, quid est circulus: & fieri non potest, ut erraret, & errare faciat ita, ut aliquis in se ipso dicens, non est omnis circulus figura, quoniam oratio numerosa est circulus & terminus non est figura: de circulo namque geometrico, quod intellexerit in descriptione circuli, manifestum est in intellectu, quod secundum modum, quo accipitur circulus geometricus, non est oratio numerosa, quodque non instat aliquis in cõsimilibus: ut, per sonat circulus, qui est oratio numerosa. Et

A Et propterea non oportet instantiam demonstrativam esse particularem acceptam ex sensu, sed vlem: quoniam conditiones eadem, quæ sunt in propositionibus demonstrativis simpliciter, sunt etiam in propositionibus demonstrativis, quibus instamus, cum instantiam demonstrativam sine medio declinamus ad impossibile. Error vero, qui accidit propter formam syllogismi, est, quemadmodum, si aliquis monstraret conclusionem aliquam affirmativam in secunda figura per duas propositiones affirmativas, & hoc, quoniam affirmativa non convertitur vlt in omni materia. quemadmodum, si aliquis monstraret, quod stellæ sunt igneæ, quoniam sunt illuminantes, & ignis illuminat: atqui fieri vltique potest, ut concludatur ex duabus affirmativis in secunda figura in ijs, quæ convertuntur, & hæc sunt definitiones, & propria, & descriptiones, & omnia similia.
91 Forte autem, si conclusio semper concluderetur ex propositionibus veris, esset resolutio, cum deducitur ignotum ex noto levis nimis, & non accideret error in ipsa: quoniam ambæ res essent cõsequentes. hoc est, quoniam, cum essent propositiones veræ, oportet ex necessitate, ut esset conclusio vera: & cõsimiliter, si esset conclusio vera, quod essent propositiones veræ: si, non poneretur conclusio esse, proveniret etiam consequenter, quod ipsam concludit, & est error minor.
94 Resolutio igitur in Mathematicis est facilior, quia sit in Dialecticis: quoniam conclusio in Mathematicis monstratur ex rebus determinatis & vltimis, quæ sunt propositiones per se & proportionatæ: sed conclusio in Dialectica est ex rebus multis secundum modos multos, cum sit

ex rebus accidentalibus, & alijs ab accidentalibus. Mathematica item diversificatur à dialecticis: quoniam propositiones Mathematicæ non monstrantur per propositiones, quæ ostenduntur per media: sed propositiones, quæ sunt in Mathematicis, sunt propositiones, quæ manifeste sunt sine medio, aut propositiones, quæ monstrant, & sunt conclusio ex propositionibus manifestis sine medio: sed propositiones Dialecticæ sunt propositiones, quæ non sunt manifeste nisi per medium, & accidunt ipsis, quod accipiuntur per interrogationem, secundum quod sunt notæ ex immediatis: & propter hoc accidit error in Dialectica multus. Quoniam autem demonstratio, quæ addiscimus exitum rei, est alia ab ea, quæ addiscimus causam existentie ipsius: cumque hæc due species inveniatur, aut in una, aut in duabus artibus. oportet ut consideremus, in quo differat à se invicem, cum sunt in una scientia, & quoniam sunt in duabus. Dicamus igitur, quod quoniam sunt in una scientia, differunt duobus modis: quorum unus est, quod demonstratio, quæ addiscimus existentiam rei tantum, est ex propositionibus mediatis, & hæc sunt propositiones, quæ sunt causæ longinquæ, sed demonstratio, quæ addiscimus propter quid est res ista, erit per causam propinquam ipsi. Modus autem secundus est, quod demonstratio, quæ addiscimus existentiam rei tantum, est ex propositionibus immediatis: sed medij termini in ipsa sunt res causatæ ab extremitate maiore. atqui sunt demonstrationes istæ, quemadmodum cum res posteriores existentia, quæ sunt causatæ, sunt notiores apud nos, quam res priores. Res autem posteriores, quæ accipiunt termini medij in huiusmodi demonstrationibus sunt duarum specierum: aut res æqua-

Gles maiori extremitati, quæ est cōuertibilis cum ipsa, aut res, quibus maior extremitas est vniuersa lior. Exemplū eorum, quæ sunt causata & conuertibilia, veluti si quispiam diceret, quod stellæ errantes sunt nobis propinquiores quàm stellæ fixæ, quoniam non videntur scintillis suis moueri. ac si diceret, stellæ errantes non scintillant: & stellæ non scintillantes sunt prope nos: igitur stellæ errantes sunt prope nos. & hoc, quoniam propinquitas, quod est prædicatū quæsitū, est cā, ut stellæ non appareant scintillare, & non scintillatio, quæ est terminus medius, est res cāta à propinquitate: fieri quod propinquitas apud nos est ignota. sed propō dicens, quod non scintillās est prope nos, patet per sensum atque inductionē. & hæc est apud nos manifestior, quod stellæ errantes sint prope nos. Et in exēplo, quo mōstrat, quod Luna est sphericā, eo quod lūmē ipsius paulatim grandescit in figura Lunari, cū dicitur, lūmen Lunæ grandescit per figurā lunarem: & quod habet hanc dispōnem est sphericæ figuræ: & hoc, quoniam sphericitas, quæ est in Luna, est causa ut lūmen ipsius paulatim grandescat secundum hanc figurā. atqui argumentū, quod est cū hac dispōne, est notius apud nos, quā sphericitas. Et fieri utique potest in huiusmodi specie demonstrationis existentie: hoc est, in qua medij termini sunt cāti & conuertibiles cū maiore, qui est cā, ut ponamus in ipsa terminum mediū maiorem, & maiorem mediū: & sit cum hoc demō propter quid res est: & hoc postea quod didicerimus existentia prioris per posterius. ut in exemplo, si didicerimus, quod Luna est sphericæ figuræ, quia lūmē ipsi

grādescit per figurā lunarem, fieri potest, ut conuertamus propōnem maiorem, & ponamus causam. ob quā lūmē ipsius est cum hac dispositione, quoniam est sphericū. & compleretur demō sic, Luna est sphericæ figuræ: & quod est sphericū oportet habere lūmē grandescens cum hac dispōne: igitur Lunæ lūmē grandescit cum hac dispōne, quoniam est cū hac figura. cū itaque adduxerimus in huiusmodi sermone causam, propter quam Luna erat cum hac dispositione, tunc erit demonstrationis, quæ vocatur propter quid: sed in demonstrationibus, in quibus termini medij sunt posteriores maioribus, & non conuertuntur, non accidit nisi demō existentie tantum.

Demones quoque, quæ complicatur in secūda figura ex causis longinquis, sunt demonstrationes existentie, & non sunt demones propter quid. quemadmodū se habet res in demōnibus affirmatiuis, quæ sunt ex causis longinquis, in utrisque; tū in exēplo, si aliquis interrogaret & diceret, quare non respirat paries? & dicerem illi, quoniam non est animal: hæc est demō existentie, & non est demōstratio propter quid: quoniam causa propinqua eius, quod non respirat, non est, quia non sit animal: si enim res ita esset, animalitas esset causa propinqua respiratiōis, & esset omne animal respirans. quod non est ita, quoniam multa animalia non respirant: atqui hoc ita fuit, quoniam cū negatur aliquid ab aliquo propter negationē causæ propinquæ istius rei ab ipso, oportet, ut hæc res sit cā propinqua existentie istius rei. ut in exēplo, si aliquis diceret, hoc animal non

A non est sanum: quoniam non est temperata caliditas, oportet itaque, ut temperata caliditas sit causa propinqua sanitatis, & cōsistat cū fuerit cā ipsa, cā propinqua, ut hæc res sit, negatio ipsius erit causa propinqua, ut hæc res neget. cumque huiusmodi demones compleretur in secūda figura, manifestum, quod terminus medius in huiusmodi rebus prædicatur de utrisque; extremitatibus: quoniam animalitas prædicatur de respirante affirmatiue, & de pariete negatiue: atqui procedūt in talibus causæ longinquæ per modum profunda

B tioris & demersionis istius rei. Quæ admodū dixit Anacharsis, quod apud gentes Scythiæ non est Musica, & cā in hoc, quoniam non hnt vites. inuentio enim vitium est causa longinqua respectu Musice. atqui in talibus nonnulli exhibent profunditatem: quoniam, cū aliquid negat ab aliquo propter cā ipsius longinquā, magis par est, ut neget ab ipso per cā ipsius propinquā, & hæc est mensura, quia diuersificatur demonstratio propter quid à demonstratione existentie in vna & eadem arte.

100

C Sed diuersitas, quæ est inter ipsas, cū vna ipsarū est in scientia vna, & alia in secūda, non est hæc diuersitas, & hæc diuersitas est modus, quo exhibet vna ipsarū in ea scientia vna de re, quod est tū, & fieri non potest, ut exhibeat in ea scientia cā ipsius ex parte, quæ est in ea scientia, & alia exhibet in scientia scā cā existentie sue, & fieri non potest, ut exhibeat in hac scientia exnūam ipsius. cū vero fuerint in scientia vna, non diuersificabunt per hunc modū, cū fuerint modus, qui exhibet cā ipsius vnus ipsorū: & modus, qui exhibet

exnūam alterius modus vnus: ac si diceret, ex parte qua sunt uterque ipsarū naturales, aut diuinæ, atqui diuersificatur etiā per res, quæ præcessere. cū vero existerint in duabus scientijs, diuersificant per modum, quo vna ipsarū exhibet cā, & alia exnūtiā: ac si diceret, ex parte qua vna ipsarū est demō Geometrica, & alia Perspectiua. & accidit hoc omnibus scientijs, quarū subiecta ponuntur sub se inuicem: quæ admodū subiectum scientie Perspectiuorū ponitur sub subiecto Geometricæ, & hoc, quoniam distantia radiorum ponitur sub distantijs Geometricis. & consistit se habere res in scientia Machinarū cum scientia dimensionum corporaliū, & scientia harmoniarum cū scientia computatiuæ: & scientia naualis iudiciorū stellarum apparentiū & occultarū, respectu scientie iudiciorum mathematicarum stellarū. Atqui accidit hoc huiusmodi scientijs, quia opitulant sibi inuicem. & hoc, quoniam existimatur, quod subiecta istarum scientiarum consentiāt nomine & definitione. quæ admodum scā stellarū mathematica cū scā stellarū nauali, & quemadmodū scā harmoniarū mathematica cū operatiua.

101
Igitur in huiusmodi scientijs cognitio, quod res sit, erit per scientiam propinquiorem rei sensibili & rei particulari: sed cognitio propter quod res est, per scientiam, cuius subiectū abstrahitur à materia, aut propinquū abstractioni: & hæc est scā Mathematica quoniam Mathematici habet apud se causas de exnūa rerū istarum, quas esse monstratur per scientiam propinquiorem materiei. Et propterea plerique, accidit Mathematicis,

G cis, quod non cogitetur, quod res sit, sed cogitatur de ea ipsius tantum. ipsi enim inquirunt de rebus, secundum quod sunt separatae a materia: sed existentia rei est cum materia. & propea inveniuntur multi in scientia Harmonicorum, qui non cogitant de multis cantibus, qui sunt in musica artificiali. Itemque inveniuntur multi, de quibus considerat Naturalis, quorum dispositio est ex scientia Perspectivae: quemadmodum dispositio eius, quod est in scientia Perspectivae cum scientia Geometriae, hoc est, quod **H** scientia Naturalis tradit in ipsa existentiam, & scientia Perspectivae causam ipsius, quemadmodum se habet res in arcu, qui est in nube. Naturalis enim tradit ipsius existentiam, & scientia Perspectivae causam ipsi. Atqui inveniuntur scientiam, cuius dispositio ex alia scientia est haec dispositio, & tamen non ponitur sub ipsa, quemadmodum se habet scientia Medicinæ cum scientia Geometriæ, quod vulnus circulare difficile sanatur. Medicus enim tradit existentiam ipsius, & Geometria causa eiusdem. Dixit: Prima autem inter figuras, & quæ verè est **I** figura demonstrationis, ea est figura prima. Mathematicæ namque scientiæ hæc figuram faciunt, & fieri utique potest, ut omnes scientiæ, quæ tradunt causas rei, quemadmodum diximus, componant demonstrationes suas in hac figura. cognitio namque per causam rei est cognitio verificata, quæ est per viam affirmationis. hæc autem componitur in prima figura. Amplius, quoniam definitiones non concluduntur nisi in hac figura, propterea quod definiti omnes affirmantur de definito, sed figura secunda non concludit affirmativam. figura autem tertia, licet concludat affirmativam, non concludit uniuersalem, sed definitiones, ac conclusiones demonstrationis in summa sunt uniuersales. Præterea figura prima non indiget ad hoc, ut sit, aliarum figurarum, eod quod monstrat propositiones suas per propositiones immediatas, cum fuerint propositiones suæ mediatæ duæ vero aliæ figuræ indigent ipsius hac in re. Atqui hoc ita est, quoniam in omni figura est propositio affirmatiua & propositio uniuersalis. cumque fuerint ambæ propositiones istæ in figura, quæ indiget mediis, oportet, ut monstratur per propositiones immediatas in alia figura, sed affirmatiua non potest concludi in secunda figura. uniuersalis autem non potest concludi in tertia: cumque uniuersalis fuerit affirmatiua & mediatæ, oportet monstrari per medium in prima figura ex necessitate, siue fuerit pars syllogismi in secunda figura, siue tertia quod cum ita sit, planum est per omnes istos modos, quod magis conuenit primam figuram esse figuram demonstrationis simpliciter, quam reliquas figuras, hoc est eius, quæ facit acquirere existentiam & causam rei simul: aut causam, cum huius existentia nota fuerit. Quemadmodum vero inueniuntur **104** propositiones affirmatiuæ primæ, hoc est, in quibus prædicata in sunt subiectis absque medijs, quæ admodum prædicatio rationalis de homine, similiter iam inueniuntur negationes primæ, hoc est, in quibus prædicata negantur à subiectis negatione prima sine medio, quemadmodum negatur humanitas ab asino. Atqui negabitur prædicatum etiam **105** à sub

A à subiecto negatione non prima: cum acciderit, quod prædicatum aut subiectum ponatur sub natura aliqua cōi, & pars altera ab ipso negetur: aut quod ponatur utriusque; ipsorum sub natura communi: præterque quod ambæ naturæ sint seiunctæ. quoniam si hoc ita fuerit, accidet, ut prædicatum negetur à subiecto, aut propter negationem istius naturæ uniuersalis ab ipso, si fuerit subiectum sub ea positum, aut propter negationem naturæ comprehensæ in ipso à prædicato, si prædicatum positum fuerit sub ipsa, aut negationem duarum naturarum alterius ab altera, si ambo posita fuerint sub duabus naturis seiunctis, hoc est negationem in uniuersali unius ab altera. cuius negatio prædicati à subiecto fuerit propter negationem naturæ comprehensæ in ipso à subiecto, componetur hoc in secunda figura: cuius fuerit propter negationem naturæ comprehensæ in subiecto ab ipso, componetur hoc in prima figura & secunda. Quemadmodum, si monstrarem, quod ficus non est animal per medium planta, & complicaretur syllogismus in secunda sic: ficus est planta: & animal non est planta: concluditur ex hoc, quod ficus non est animal. in prima vero figura componetur syllogismus huius in modum, ficus est planta: & planta non est animal: & concluditur ex hoc, quod ficus non est animal. planum ergo, quod hæc negatio non est prima: quoniam negatio ficus ab animali est propter negationem generis sui, quod est planta, ab animali. Exemplum vero in hoc ex eo, quod non concluditur in prima figura, sed concluditur in secunda, erit, si monstrauerimus conuersum huius, puta quod animal non est ficus, & complicabitur **D** syllogismus hunc in modum: animal non est planta: & ficus est planta: concluditur ex hoc in secunda specie secundæ figuræ, quod animal non est ficus. Exemplum vero negationis prædicati à subiecto, eo quod natura comprehensa in utroque; ipsorum negatur à suo copari. veluti, si negarem, asinum à ficu. fieri. non potest, ut concludamus negationem unius istorum ab alio per media utriusque; naturarum comprehensarum in ipsis, per medium animal, aut per medium planta si per medium platanum, veluti cum dicimus, ficus est platanum, & platanum non est asinus, igitur **E** ficus non est asinus. si autem monstratio huius sit per medium animal, ut cum dicimus ficus non est animal, & asinus est animal, concluditur in secunda figura, quod ficus non est asinus, cum minor sit negatiua. Quod cum ita sit, propones igitur, in quibus prædicata negantur à subiecto negatione prima, eæ sunt propositiones, quæ sunt nullam partem comprehenduntur sub natura utriusque: & non sunt ambæ partes secundum hanc dispositionem. Sed, quoniam oportet, cum aliquod **107** negatur ab aliquo, quod unumquodque ipsorum negetur ab eo, quod ponitur sub altero, quousque; negatio ipsius ab eo, quod est sub eo, per media negationis suæ ab illo eod. ut in exemplo, si animal negetur à planta, oportet, ut negetur ab omni eo, quod ponitur sub planta, & non negetur ab omni eo, quod ponitur sub animal. & hoc monstratur, quoniam si ponamus sub aliqua specie naturas consequentes in eadem, hoc est, ut uniuersalis in ipsis sequatur ex particulari, & ponamus sub secunda specie naturas consequentes consimiliter etiam in eadem: & ponamus, quod nulla

G nulla est duarū spērū, quæ in-
sit suo cōpari: manifestū itaq; , qm̄
quodcūq; insit vni naturarū, quæ
sunt in spē vna, q̄ ipsum negabitur
ab vnaquaq; naturarū, quæ sunt
sub altera spē. Et fortasse in hoc in-
ueniētur ambē istę spē sēiunctæ
à se innicē. vt in exēplo, si ponamus
vnam duarū spērū sēiunctarū
animal: duas vero naturas cōseque-
tes, motū & ambulans: & speciē se-
cundā plantam, & duas naturas cō-
sequentes, arborē & ficum: planum
igitur, quodcūq; disponit per vnā
istarū naturarū, quæ sunt in vna
duarū spērū sēiunctarū, q̄, in-
quam, nō disponitur per aliquam
naturarū, quæ sunt in scđa spē. vt in
exēplo, si disponamus ficum, q̄ sit
arbor: plantū, q̄ non est animal rō-
nale, neq; ambulans. q̄ si non, erit
aliquod rōnale in aliqua planta &
animali. qđ cū firmatum sit, in-
ueniētur iam aliqua negata ab ali-
quibus per se, hoc est sine medijs:
& aliqua, quæ negant ab aliquibus
propter negationem à quibusdā,
quæ comprehenduntur in ipsis.

109 Ignorantiæ vero spē dūc, ignorā-
tia per modū negationis ac priva-
tionis, qđ est ignorantia, cū qua non
est existimatio rei alicuius: & igno-
rantia per modū habitus ac dispō-
nis, qđ est existimatio falsi. Ac igno-
rantia quidem per viā habitus acci-
dit duob; modis, quorum vnus est
per syllogismum, alter vero sine syllogismo, sed
ad studium abstractū, hoc est, vt
existimet de re existente, q̄ est nō
existens, & de non exēte, q̄ est exi-
stēs: & hoc in ijs, quæ sunt, aut non
sunt, vel sine medio, vel cū medio.
sed existimatio atq; error, qui est
sine syllogismo, nō habet causas diuersas,

sed est simplex non cōpositus, quē
admodum & cā ipsius simplex. sed
error, qui est per syllogismum, habet cau-
sas multas, & hoc, qm̄ error iste
erit in eo, qđ non habet mediū, &
in eo, quod hēt medium, & in vno-
quoq; istorū per affirmationem &
per negationem, hoc est, vt existi-
metur de negato, q̄ sit affirmatū,
& de affirmato, quod sit negatū.

Sed error affirmati vñs non erit
nisi in prima figura: & hoc accidet
in negato immediato, vt videlicet
existimet de ipso, q̄ sit affirmatū:
aut propterea q̄ propōnes syllogismi sunt
falsę, aut qm̄ minor erit falsa & ma-
ior vera. vt in exemplo, si a negare-
tur à b sine medio, & existimaret
aliquis, q̄ a inest b per viam syllogismi,
hoc est per medium, qđ est c. hoc
enim accidet duob; modis, quorū
vnus est, cū sunt ambę propōnes
falsę: & hoc, qm̄ fieri pōt, vt a & b
negentur à c negatione vñs: & exi-
stimet aliquis, q̄ a inest c, & q̄ c
inest b, & q̄ a ad hoc uest b, & erit,
qđ iam existimauit, affirmatiuum
vñs falsum in negatiuo verū imme-
diatū propter duas propōnes, qua-
rum vtraq; est falsa: & hoc non est
impossibile. qm̄ quemadmodum a est
negatū à b sine medio, non est
impossibile, q̄ vtrunq; ipsorum neget
à c: modus veroscūdus est, vt ma-
ior sit vera, & minor falsa: fieri enī
pōt, vt a cōprehendatur in c, & ne-
getur à b negatione prima: hoc. n.
nō est impossibile, & si est impossibile, ipm̄
est, q̄ c cōprehendatur in b, & sit a
negatū à b negatiōe prima, tūc. n.
a nō erit negatū à b negatiōe pri-
ma, sed erit negatū à b p̄ negatio-
nē suam à c, qđ in ipso comprehen-
ditur. sed hoc est diuersum ab eo,
quod

A quod positum fuit. Et propter hoc,
cū fuerit negatū à b negatione
immediata, fieri non poterit, vt er-
ror, qui accidet in hoc, sit, propterea
q̄ minor propōitio sit vera & ma-
ior falsa, qm̄ non inuenitur aliquid
cōprehensum in b, ita vt b sit pars
ipsius, quod neget ab a, & sit b ne-
gatū ab a negatione prima: per
hos igitur duos modos tñ erit er-
ror affirmatiue vniuersalis in ne-
gatiua sine medio: & error affirma-
tiue vniuersalis erit vñque in pri-
ma figura, quemadmodū dixim.

112 Sed error vñs negatiue accidet in
prima ac secūda figuris, qm̄ vtraq;
ipsarū concludit vñem negatiuam.
Enuntiemus aut quorū modis acci-
det error vñs negatiue in affirma-
tiua, quæ sit immediata in prima
figura, hoc est cū quacūq; dispōne
fuerint ambę propōnes in vero &
falso: & dicamus fieri posse, vt acci-
dat hac in figura syllogismi, cuius ambę
propositiones sunt falsę, & fieri etiā
posse, vt vna ipsarū sit falsa &
altera vera: & sit falsa aut vera vtra-
que cōtingerit, aut minor aut maior.

113 Sed quō accidet, vt sint falsę siml;
hoc quidem erit, cū contingerit, exē-
pli gratia, vt a iussit c & b imme-
diatē, & sit c negatū à b, & cū
posuerit aliquis c mediū, & existi-
mauerit, q̄ a inest c, & c inest b, iā
posuit ambas propositiones falsas,
ex quibus cōcludetur negatiua fal-
sa, quæ est, quod a nō inest alicui b.
Anqui fieri potest, vt sit c de b per
affirmationē, falsum. qm̄, cū in-
uenitur aliquid in duob;, nō oportet,
q̄ vnū ipsorum insit alteri. ani-
mal enim inest equo & asino, & tñ
asinus non inest equo. exēplum de
hoc ex materijs est, q̄ dicamus, oīs

homo equus: & nullus equus asinus: **D**
& concludatur ex hoc negatiua fal-
sa ex duab; propōnibus falsis, quod
est: qm̄ omnis hō nō est asinus, & ani-
mal inest hōi & equo sine medio.

Sed quō accidet alteram propō-
nem falsam esse, alteram autē verā:
hoc vñque erit, quemadmodum, si a
neget ab c, & c negetur à b, & a in-
sit primo ipsi b, hoc. n. non est im-
possibile. cū igitur accipimus. a negari
à c, & c inesse b: cōcludemus a ne-
gari à b ex duab; propōnibus, qua-
rum maior est vera, & minor falsa.
exemplū de hoc ex materijs est, oīs
homo lapis: & nullus lapis animal: **E**
concluditur, nullus homo asinus. Cū
vero posuerimus propōnem maio-
rem verā, & erit minor falsa, sequit
ex necessitate, vt sit cōclusio nega-
tiua falsa, qm̄ fieri non pōt, vt a nō
insit c, & ipsum insit b, quodq; c
insit b, consistit etiā si fuerint verę,
oportet concessione esse verā, quem-
admodum predictū fuit. Et consi-
militer fieri pōt, vt sit minor vera
& maior falsa. & hoc, quemadmo-
dum, si a inesserit omni b, & c omni
b, & b omni c. hoc est, vt minor sit
conuertibilis, & erit a necessita-
te in b, si enim a est in omni b: & b
in omni c: concludetur, q̄ a est in
omni c. præter q̄ q̄ ipsum est in b
sine medio, & in c per mediū: cūq;
aliquis acceperit, q̄ a nō uest c, & c
inest b: concludetur ex hoc, q̄ a nō
inest alicui b. iamq; concludetur
negatiua falsa vñs ex duabus propo-
sitionibus, quarū minor est ve-
ra & maior falsa. iamq; monstratū
fuit, q̄ in prima figura fieri pōt, vt
concludatur negatiua vñs falsa, cū
sit contradictorium ipsius affirma-
tiuum immediatū: & hoc, cū fue-
rit

G rint ambæ propōnes falsæ simul, siue fuerit vna ipsarum falsā, vtravis contigerit in cōtrarium dispōnis, quæ ē in affirmatiua falsā, ibi enim fieri non potest, vt sit minor vera.

115 In secunda autē figura fieri nō potest, vt cōcludatur negatiua falsā ex duabus propōnibus, quarū vtrāq; sit falsā in totū. si. n. a., exempli gratia, fuerit in omni b immediate, nō inuenietur aliquid, qd̄ prædicetur de oī b affirmatiue, & negetur ab omni a. aut ē conuerso, quæ admodum inuenitur dispō ordinis super ipso in termino medio in scda figura de duab⁹ extremitatib⁹, ita vt er

H ret aliq; cū acceperit loco negatiui affirmatiuum, aut loco affirmatiui negatiuū, iāq; fecerit binas enūciationes falsas in totū in scda figura.

116 Si vero fuerint ambæ propōnes in parte, fieri iā poterit, vt sint falsæ, & hoc, qm̄ nihil prohibet, qd̄ remoueat ab aliquo a, & ab aliquo b: cumq; acceptū fuerit c inesse oī b, & negari ab oī a, & ē cōuerso, ambæ propōnes erunt falsæ in parte. vt in exēplo, qd̄ sensibile in sit animali primō, & imaginatiuū in sit alicui aīali & alicui sensibili, cūq; aliquis i acceperit, qd̄ oī aīal est imaginans, & qd̄ nullū sensibile est imaginans, cōcludetur negatiua falsā, quæ est, qd̄ nullum aīal est sensibile ex binis

117 propōnib⁹ falsis in parte. Iāq; fieri potest, vt sit in hac figura vna duarum propōnum vtravis falsā, & altera vera: qm̄ omne id, qd̄ inest oī a, inest oī b, ex parte qua posuimus a inesse b primō: & ponemus hoc, id est c, inesse vtriq; ipsorū: cumq; acceptū fuerit c inesse oī a, & inesse nulli b, propō c a maior, erit vera, & minor falsā, & concesso falsā, & ne

gatiua. Et cōsistit accider, cū variat⁹ locus affirmatiue: & hoc, qd̄ c in sit oī a, & non in sit oī a: minor. n. erit vera, & maior falsā. & consistit ē nō ppea, qd̄ ipsum nō inest alteri ipso- rum, id nō inest omni alteri: qm̄ si inesset ipsi, inesset vtriq; illi, quod positū est negari ab ipso, quod fieri non pōt & nō cohæret. cumq; exempli gratia, c nō fuerit in b, & nō fuerit in omni a, & acceperit aliquis, qd̄ c nō in sit b, & in sit oī a, fieri poterit consistit etiā in hunc modum, vt sit vna duarum propōnum falsā, & altera vera, quemadmodū, si c non inesset b, negatiua enim erit vera, & erit minor, & affirmatiua falsā.

Et consistit etiam accider, si permu- temus locū negatiue, hoc est, si acci- piamus c nō inesse alicui a, & c in oī b, maior nāq; erit vera & minor falsā. & hoc, qm̄ affirmatiua semper erit falsā. Iamq; declaratū fuit ex hoc, qn̄ fieri pōt, vt cadat ac dequen- tiat error in syllo sm propōnes im- mediatas, cū ambæ propōnes sunt falsæ simul, aut vna ipsarū tm̄ vtra- uis contigerit, aut fuerit vera & falsā ipsarū determinata. Si vero pro- pōnes fuerint mediatæ, nihil prohibet, quin error, qd̄ in ipsis accider p syllo falsarū propōnum, sit aut ne- gatiuos vtrius, aut affirmatiuos vtrius.

Deinceps nihil consistit ēt impedi- mento est, quin syllo concludēs fal- sum, concludat ipsum per terminū medium proportionatum veritati, aut nō proportionatū. & intelligo per proportionatū veritati, terminū mediū, per quem pōt cōcludi verum, quod est contrariū conclu- sionis falsæ, per non proportionatū vero, per quē non pōt concludi ve- rum, eo qd̄ positio sua ex duab⁹ extre- mi

118 treditatibus sit positio, ex qua con- struatur figura concludēs penitus. Et error quidē negatiuus erit, quæ- admodū diximus, & in prima & in scda figura. qd̄ si fuerit i prima figu- ra, & per mediū pportionarū, fieri nō poterit, vt ambæ propōnes sint fal- sæ, sed ex ipsis maior tm̄ erit falsā, & minor vera. vt in exēplo, si a in sit b per mediū c. hoc est, cū a fue- rit in oī c, & c in oī b. iam. n. planū, qd̄ per propōnem c b, qd̄ est minor, non pōt cadere error, qui accipitur fm̄ contrarium, hoc est negatiuus. qm̄, si accipiat negatiua & accipiat

119 maior vera, affirmatiua, non con- cludeat ex hoc aliquid i prima fi- gura, qm̄ non concludit in ipsa, cu- ius minor est negatiua: & consistit, si accipiantur ambæ falsæ, hoc est, si ac- cipiatur negatiua simul, qm̄ quod est ex binis negatiuis non cōcludit in aliqua figuratū: & consistit, si fue- rit medi⁹ terminus ppinquus pro- portionato, hoc est propinquus, vt ex eo concludatur verū, quæ admo- dum ex duab⁹ affirmatiuis in scda figura, & hoc, cū c, exempli gratia, prædicetur de oī a, & prædicetur de oī b, & aliquis studeat concludere negatiuā hoc in loco per figuram primam. c b nanq; propō erit vera absq; dubio, posteaq; conditio. sua est, vt sit affirmatiua: maior autem pōt accipi in contrariū, hoc est ne- gatiua: iāq; declaratū fuit, qd̄ error vtriq; accider p propōnem maiore in prima figura super negatiuā, cū fuerit termin⁹ medi⁹ pportionatus vtrati, aut ppinqu⁹ pportionato.

120 Si vero terminus medius, qd̄ acci- piat in syllo falso, fuerit nō pportio- natus veritati, nihil prohibebit, qn̄ terminus medius, qd̄ accipiat cū hac

condōne, in sit maiori extremo, & neget a minori, aut neget ab vtro- que ipsorū, qd̄ si neget a maiori, & in sit minori, hoc nō ē pōt, qm̄ cū inuenitur prædicatū subm, hoc est toti ipsi, fieri nō pōt, vt inueniatur aliquid, qd̄ negetur a toto ipso pdi- cato, & p̄dicetur de toto subo: & si inuenitur aliquid negatū ab vtroq; eorū, aut qd̄ negetur a subo, & ipsi in sit prædicatū, erit vtriq; possibile.

Planū autē, qd̄ terminus, qui est cū hac dispōne, non pōt monstrari in- esse alicui oī, cū fuerit non pro- portionatus, cū vero maior terminus fuerit in oī medio, & medi⁹ ne- getur ab oī minore, hoc vtriq; non erit pōt: quæ admodum, si a inest omni c, & c inest nulli b, & a inest omni b, necesse est ambas propō- nes esse falsas: qm̄ ex huiusmodi duabus propōnibus non potest cō- cludi conclusio falsā negatiua, nisi cū verterimus ambas propōnes ve- ras simul, hoc est, cū p̄fuerimus affi- matiua negatiua, & negatiua affirmatiua: qm̄ aliter nō erit syllo concludēs in prima figura, quæ ad- modum, si accipiam⁹ a de nullo c, & c de nullo b, & cōcludamus, qd̄ a de nullo b, qd̄ est negatiua vtrius falsā, ex binis propōnibus ambab⁹ falsis. Cūq; a medio termino negata fue- rit maior extremitas, & maior fue- rit in minore, quæ admodū si a ne- garetur ab omni c, propō enim a c negatiua erit vera, & propō c b af- firmatiua erit falsā: qm̄ ipsa accipit- tur affirmatiua & est negatiua. si. n. ēt vera ex eo qd̄ accipit affirmati- ua, oporteret conclusionē esse negati- uā verā: sed iā posuim⁹ ipsam affi- matiua: & ppea qd̄ sequitur, cū fue- rit termin⁹ medi⁹ nō pportionat⁹, & nega

- 8 & negatus ab extremitate maiore, illud est, ut sit negat⁹ ab extremitate minore, quæadmodū diximus.
- 116 Cū vero extiterit error iste in se- cūda figura, fieri nō poterit, ut sint ambæ ppositiones falsæ in totum: quoniam, cū a fuerit in omni b, nō poterit medius inueniri, qui affir- metur de vno eorū omni, & neget ab omni altero: si enim hoc ita ef- fet, negaretur a ab omni b, quem- admodū dixim⁹ in præcedentibus.
- 117 Quod si fuerit vna duarum pro- pōnum falsā, vtrāvis ipsarum exti- terit, erit vtiq; possibile, quæadmo- dum, si c inesset omni a, & omni b, cūm aliquis acceperit c inesse om- ni a, cū non inest alicui b: conclude- tur, qd a nō inest alicui b, per duas propōnes, quarū vna ē falsa, & ipsa est negatiua, & secunda vera, & ipsa est affirmatiua. & consilr accidit, si sumperit rem ē contrario, hoc est, ut accipiat c non inesse alicui a, & inesse omni b. Quod si falsā fue- rit particularis, fieri iam poterit, ut sint falsæ simul: quemadmodum si c esset in aliquo a, & in aliquo b.
- 119 Iam vero declaratū est, quō acci- det error in negatiua in figura pri- ma ac secunda, & cum hoc fm quā dispōnem veritatis & falsitatis erūt propōnes, & si error, qui accidit in affirmatiua vniuersali, accidit con- silr etiam, cūm fuerit medius pro- portionatus, & cūm fuerit consi- militet etiam non proportionatus.
- 130 Si enim fuerit pportionatus fieri non poterit, ut sint ambæ propōnes falsæ, ppter ea qd sequitur ex neces- sitate, ut propositio a c, quæ cōclu- dit veritate, sit affirmatiua, & pro- pō a c negatiua: cū n. resoluit vna ipsarū, & seruetur, cū fuerit syl- lū-
- cōcludens, disipabitur vniq; nega- tiua tantū: & ad similitudinem hu- ius accidet, cūm fuerit medius ter- minus propinquus pportionato: quæadmodū imaginati fuimus de errore, qui accidit in negatiua vtiq; cūm accidit a non inesse alicui c, & qd inest oī b: si n. non fuerit syl- lū per medium proportionatū, igitur, cū a fuerit in oī c, non erit in aliquo b, propositio nanq; a c erit vera, & propō c b falsā, ipsa n. est, quæ con- uertitur affirmatiua: si vero a non sit in aliquo c, & c nō sit in aliquo b, ambæ n. propōnes retrocedent à negatione ad affirmationē, & erūt ambæ falsæ, & concludent affirma- tiuā falsā: sin aut a negatū fuerit ab oī c, & c inest oī b, & sit medium non proportionatum: falsā in ipso, quemadmodū diximus, est maior, ipsa n. ea est, quæ cōuertitur. veluti, si aliquis accipiat, qd omnis musica est scia: & omnis scia est animal: & concludamus, qd oīs musica est aīal: Exemplū vero, cūm medius termi- nus negatur ab vtriusq; extremitati- bus ex materijs, ē, si quispiā diceret, hō est lapis: & oīs lapis gall⁹: igitur M oīs lapis gallus. Iam igitur declara- tum fuit ex hoc sermōe, quomodo accidet error in syllo verē figuræ p propōnes immediatas, & per propo- sitiones mediatas, & secundum quot modos accidet, & per quæ conditi- ones, & per quæ propria accidet.
- Dixit: Vt aut, qd cui defecerit sen- sus aliquis, eidē deficiat aliqua scie- tiarum: ppea qd oē, quod cognoscit- ur, cognoscitur ex necessitate p in- ductionem, aut per demōnem: & si qui dem per demōnem, erit ex pro- positionibus vtriusq; finatū per in- ductionē, erit ex rebus particulari- bus

- A bus, & ad cognoscēdas propositio- nes vniuersales nō habemus viam nisi per inductionem. & hoc, cūm aliquis sollicitus fuerit in monstra- da veritate propōnis vniuersalis, qd per intellectū accipitur, quæq; ab- soluitur à materijs, mōstrabit vtiq; ipsius veritatē per inductionē: siue monstrat ipsam per monstrationē absolutam, cūm extiterit ex ijs, quæ consueuerunt esse abstracta à mate- rijs, quemadmodum propōnes ma- thematicæ: siue approximauerit ipsam materiæ alicui, cū fuerit ex ijs, quæ dicimus, consueuerunt esse
- B in aliqua materia. cū enim ita fue- rit, ut deficiat ipsi sensus aliquis, nō habebit viā, qua inducat sensibile huius sensus. cūm vero non habue- rimus viam, qua cognoscamus sen- sibile istius sensus particulare, non habebimus viam ad cognoscēdas propōnes vniuersales, qd sunt in hoc genere: cūmque non habuerimus viam ad cognoscēdas propositio- nes vniuersales, non habebimus viam ad aliquid demonstrandū in hoc genere. si igitur defecerit sen- sus aliquis, deficiet & scia aliqua.
- 135 Omnis vero syllogismus cōstitui- tur per se ex tribus terminis, quem- admodum declaratū fuit in libro Syllogismi. si enim fuerit syl- lū affirmatiuus, hoc est cōcludens affir- matiua, prædicabuntur termini tres affirmatiue de se inuicem, hoc est primus de medio, & medius de vltimo: sin autem extiterit syllogis- mus negatiuus, hoc est concludens negatiuā, prædicabitur vnus duo- rum terminorū affirmatiue, & al- ter negatiue. Et hoc totū declara- tum fuit in libro Syllogismi. quod cū ita sit, igitur in syllogismo ha- bente propositiones probabiles, qui est syllogismus dialecticus, propo- sitiones non habent aliam cōdi- tionem, nisi ut sint probabiles tan- tum, siue fuerint in ipsis conditio- nes propōnum verarum, siue non extiterint. Sed in syllogismi demō- stratiui propositionib⁹, oportet eā cōditionem ponere cum reliquis, quam commemorauimus, ut non sit prædicatio terminorum de se in- uicem per modum accidentis, hoc est secundum aliud, qd quod natura liter consuetum est, quemadmodū si prædicaretur homo de albo: hoc est, si poneretur album subiectū in E enūtiatione, & homo prædicatum, & diceretur, qd omne album est ho- mo. & hoc, quoniam album secun- dum naturam est prædicatū de ho- mine, qm ipsum inest homini, & homo est subiectum fm naturam.
- Cūq; res ita fuerit, hoc est, qd sint aliqua subiecta secundum naturam & prædicata fm naturam, oportet ut cōsideremus, cūm inuenerimus aliquid, quod est subiectum tantū alicui fm naturam, & non est præ- dicatum de re alia, quæadmodum indiuiduum substantiæ, & aliquid prædicatur de ipso fm consuetudi- nem naturalem, & primo fuit sub- iectum rei alij, & hoc prædicatum tertium subiectum prædicato quar- to, an perueniat ad finē additamen- tum hoc, & sursum ascensus in hu- iusmodi negotio, quod est fm na- turam & essentiam, vsquequo de- ueniat ascendendo ad prædicatum primum, quod non est subiectum rei alij. an vero hoc procedet in in- finitū. Et cōsideremus consimi- liter etiam, cūm inuenerimus præ- dicatum primum, hoc est, de quo Log. cum Auer. c non

G non prædicatur fm naturā res alia penitus, & subiectū vtiq; prædicati primi, prædicatur de subiecto secundo; & secundum de tertio, an fieri possit consimiliter etiā in huiusmodi descensu, & declinatione deorsum vt perueniat ad subiectum primum, an procedat hoc in infinitū. Differentia vero inter hæc duo est, qm̄ in priori querimus, an de subo primo prædicatur inter se prædicata infinita, quemadmodū, si de a prædicaret c: & de c d, & de d e, si hoc stabit in secundo autem inuestigamus, an prædicatū primū habeat subiecta infinita, quæ subinuicem subiiciantur, an deueniat res ad subiectū primum, quod non habeat subiectum aliud, quemadmodum, si esset a prædicatum primum, de quo nō prædicaretur aliquid: & ipsum prædicaret de b, & de c, & de d.

H ita infinita, quæ subinuicem subiiciantur, an deueniat res ad subiectū primum, quod non habeat subiectum aliud, quemadmodum, si esset a prædicatum primum, de quo nō prædicaretur aliquid: & ipsum prædicaret de b, & de c, & de d.

I Deinde opere prædictum est, vt inquiramus consistit etiam, posteaquā monstratū fuit, qd extremi termini in demonstrationibus sunt finiti, hoc est, qd oportet in ipsis inueniri prædicatum primum & subiectū primum, an media inter ipsa sint finita aut

I infinita: hoc est, qd inueniatur inter oēs alios terminos ipsorum terminus medius, & inter hūc terminū terminus alius, & procedat hoc in infinitum: & ex inuestigatione super duobus quæsitis primis acquirimus, an quæsitā sint finita, an vero infinita. & ex hac tertia quæstione habemus, an sint hic propositiones immediate primæ, quæ nō monstrantur per alias, an vero in omni re sit mediū, super quo constituitur demonstratio, quemadmodū visum fuit hoc illi antiquorū, de quo narrauimus.

I Sermo autem de propōnibus negati

uis est hic idē sermo, hoc est, an cū fuerint termini cum hac dispōne, vt aliqui prædicent affirmatiue, & aliqui ipsorum negatiue, an inquam prædicatio in huiusmodi terminis deueniat in finē ab vtriusq; extremitatibus, an vero nō perueniat in finem, & si perueniat ad finē, an fieri possit, vt inter ambas extremitates sint media infinita: vtilitas autem quæstionis super his rebus ex huiusmodi propōnibus, hoc est, quæ sunt compositz ex affirmatione & negatione, est eadem vtilitas, qd fuit in affirmatiuis tū. hoc est, an inueniat negatio immediata: & an sint cognitiones p vā negatiōis finitæ.

Scire autem debes, qd potentia istarū duarum quæstionū in terminis cōuertibilibus ad seinuicem est potētia eadem, hoc est, an sint prædicata finita, an vero infinita: qm̄ prædicata sunt huius dispōnis, qd prædicata i ipsis possunt redire subiecta, cumq; inuenierimus prædicato primo subiectum vltimum, inueniemus iā subiecto alicui primo prædicatū vltimū, & e cōuerso: qm̄ fieri pōt, vt sit hoc prædicatū primū subiectū primū: & ascēdemus ab ipso ad prædicatum vltimū, & ipsum est subiectū vltimū, cumq; non inuenietur subiectū vltimū, non inuenietur prædicatū vltimū, & consistit, cum nō inuenietur prædicatū vltimū, nō inuenietur subiectū vltimū: siue extiterit conuersio ipsorum & prædicatio ipsorum vtriusq; fm consuetudinē naturalem, si fuerint aliqua cum hac dispōne, aut fuerit cōuersio fm aliā consuetudinē a naturali, quæadmodū substantia sup accidet, præterq; qd si fuerit prædicatio ipsorum, & cōuersio ipsorum naturali,

I 42
*all. subiecta.

M

A talis, nō inuenietur sub oī primū, neq; prædicatū primū fm naturā.

I 43 Monstremsus ergo primū, si extrema sunt finita, qd media ex necessitate erunt finita: & dicamus, si fieri posset, vt extrema essent finita, hoc est existētia in actu, & media inter ipsa in actu, nō finita, qd pcessus ab extremo ad extremū non esset possibilis: pgressio nāq; inter ipsa est vtiq; super medijs, cūq; fuerint media infinita, pgressus super ipsa nō erit determinat. cumq; fuerit vna duarum extremitatum infinita, altera extremitas non erit inuenta in

B actu, sed iam positū fuit inueniri in actu: quod fieri non pōt, & nō coheret: & æquum est, siue ponamus media infinita inter aliqua media existētia in actu inter duas extremitates existētes in actu, siue inter oīa media existētia in actu inter duas extremitates, quemadmodū, si essent binę extremitates. a & b, & media inter ipsa c & d, siue igitur ponamus media ista, qd sunt infinita inter a & c, & inter c & d, & inter d & b, siue posuerimus inter duos terminos ipsorum tū: & ponamus reliqua nō habere mediū iter se: quæadmodū si poneremus media infinita iter a & d tū, & reliqua nō hēre mediū.

C Quod sequitur in hoc est vnū, & idem *consequens ex hoc in demonstrationibus, & concludentibus affirmatiuas: id, quod sequitur per se in demonstrationibus concludentibus negatiuas, hoc est, si fuerint extrema i ipsis determinata, qd & media erūt determinata finita. & hoc, quoniā quæadmodum declarū fuit, cum posuerimus media prædicata fm affirmationē infinita iter duas extremitates inueniri in actu, quorū vnū

prædicatur de altero affirmatiue propter prædicationē suam de istis medijs, quæ sunt infinita, fieri nō pōt, vt sint duę extremitates, quarū vna prædicatur de altera affirmatiue.

Consimiliter sequitur res in duabus extremitatibus, quarū vna prædicatur negatiue propter terminos medios infinitos. & hoc, quoniam cum aliquid negatur ab aliquo per mediū, oportet, qd sint ibi duę propositiones: quarū vna est affirmatiua & altera negatiua, cūq; oportuerit esse propositiones affirmatiuas immediatas, si nō procedat res in affirmatiuis in infinitū, iā oportet, vt sit res in propositionib; negatiuis cōsimiliter. vti ex exemplo, si ponamus x negati a, ppter negationē ipsius a c, & quia a inest c, & negatur vtiq; a c, qm̄ negat ab e, & e inest c, & ita in infinitum: qd cum ita fuerit, nō inuenietur a negati a b in aliquo tōpore, nisi fieri posset, vt inuenirentur propōnes affirmatiue ipsi inest inter duas extremitates determinatas, siue de mō negatiua, quæ est cum hac dispōne, componatur in prima figura, aut in tertia, affirmatiua hoc erit vna.

F Qm̄ iā declaratū fuit, qd oīs syllogismus nō est abq; ppositio affirmatiua, & vti, & consistit si fuerit de mō, quæ e cū hac dispōne cōposita in plurib; figuris. compositum, n ex infinito est infinitum per se ex necessitate. Cum vero stabilitū fuerit, qd extremitatibus existētib; finitis media sunt finita, ostendamus, qd extremitates sunt finitę: & primo per syllogismos vtes veros, qui cōponunt ex prædicatis non per se, deinde demonstrabimus hoc in syllogis propriis, proportionatis, qui cōponuntur

I 45

E

F

I 46

I 47

I 48

G nuntur ex prædicatis essentialibus.
 150 Dicamus ergo, qd nihil prohibet,
 qd prædicata, quæ sunt in syllogis-
 mis vniuersalibus, aut accidentia
 subiectis suis, quæ sunt in veritate
 subiecta, aut substantiæ subiectorum,
 quæ sunt substantiæ, aut definitio-
 nes, aut partes definitionum, hoc ē
 genera, aut differentie: si fuerint de-
 finitiōes, planum, qd erunt finitæ ex
 parte prædicationis. & consimiliter si
 fuerint partes definitionum: qm si
 partes definitionum essent defini-
 tiones, procederet res in infinitum,
 H & fieri non posset, vt cōsisteremus
 sup ijs, ex quibus constituuntur res
 istæ, quod fieri nō potest. sin autem
 sistimus super rebus propter defini-
 tiones earū, iam oportet, vt sint par-
 tes definitionū finitæ: & consimili-
 ter etiam non potest subiectū defi-
 nitionum, aut partium definitionū
 habere subiectum, hoc est definitio-
 nes, & procederet hoc in infinitum.
 quoniam subiectū aut erit genus,
 aut species, & si fuerit gen⁹, fieri nō
 potest, vt non habeat speciem vlti-
 mam, species autem vltima comple-
 tur ad indiuidua. sin autē fuerit spe-
 cies, prædicabitur vtiq; de indiuiduo
 tantum: indiuiduū autem nō præ-
 dicatur de aliquo penitus fm con-
 suetudinem naturalem, & hæc est di-
 spositiō prædicatōrū essentialium,
 cū fuerint definitiōes, aut partes de-
 finitiōnū, hoc est genera, aut dñæ.
 151 Sin autē prædicata accidentia sub-
 iectis extiterint, desistimus cōsimi-
 liter etiam per hūc modum a præ-
 dicatione, quæ est per viam accidē-
 tis. quemadmodū desistit prædica-
 tiō a consuetudine naturali, & est in
 summa prædicatio accidētis de ac-
 cidēte ex parte, qua prædicatur vtraq;

de substantia fm naturam, quæ est &
 subiectū accidētis. quemadmodū,
 si prædicarem de hoc albo, qd est
 bicubitum, aut de bicubito, qd est re-
 latiuum, aut aliquod ex alijs prædi-
 camentis, bicubitum. n. prædicatur
 de albo aliquo, quoniā accidit illi,
 vt prædicetur de aliquo, de quo præ-
 dicatur album, quod est substantia
 eius, quod subijcitur vtriusq; ac si di-
 ceres, homo, aut trabes, & faceres in
 hoc prædicationē verā, & si non est
 essentialis, est prædicatio accidentis
 de substantia. quemadmodū præ-
 dicatio ambulationis de homine. I
 iam vero declaratum fuit, qd huius-
 cemodi prædicata sunt finita, & sub-
 iecta ipsorum finita. & hoc, quoniā
 omne accidēs, qd prædicatur ex ne-
 cessitate, aut prædicatur de substan-
 tia ex parte, qua est quale, aut quan-
 tum, & in summa vnum ex nouem
 predicamentis. quod autē est cū hac
 dispositiōe, deuenit ad finē ex ne-
 cessitate ex parte, qua deueniūt ad
 finem prædicata substantia, quæ
 sunt subiecta ipsorū: & hoc, cū acci-
 pitur prædicatū prædicatū fm natu-
 rā, & subiectū subiectū fm naturā, M
 non per accidens. quemadmodum,
 si prædicaretur prædicamentum ac-
 cidētis de alio prædicamento ac-
 cidētis, eo qd prædicantur simul de
 substantia. De substantijs vero i summa 149
 prædicatur vna duarum rerū,
 hoc est prædicatione vera: aut res, q
 notificant essentialia, aut res, quæ sunt
 vnum nouem prædicamentorum.
 vnumquodq; autē generum aut spe-
 cierum existētium in singulis præ-
 dicamentis deuenit ad finem, eo qd
 deuenimus in prædicamento substan-
 tiæ, & speciebus suis, quæ illis subij-
 ciuntur, quoniam nō inueniuntur
 vniuer-

A vniuersalia, nisi i rebus illis designa-
 tis: & propterea non est vtilitas hic
 in positione formarum, de quibus
 dixit Plato, an inueniatur: demof-
 nes nanque sunt de istis rebus, quæ
 ipsis designantur, non autem de ijs
 formis abstractis. cumq; hoc stabili-
 tum fuerit, planum, qd ascensus in
 prædicatione, non potest progredi
 in infinitum in aliquo prædicame-
 to, & cōsistit descensus deorsum. cūq;
 res ita fuerit, manifestum, qd omnis
 prædicatio vera est finita ex duob⁹
 modis simul, hoc est prædicati & sub-
 iecti: & iste modus est vnus ex mo-
 dis, ex quibus monstratur, qd in of-
 syllo logico prædicatio completur ad
 propōnes immediatas: qm oportet
 extremitates i ipsis eē determinatas.

B 152 Modus autem secundus est, si de-
 monstratio construitur ex propō-
 nibus vniuersalibus cōprehensis in
 conclusione, hoc est, quæ sunt altio-
 res ipsæ: & ea, quæ sciuntur per de-
 monstratiōem, non possunt scri-
 per aliud qd per demōnem, neque
 per aliud, quod sit excellentius de-
 mōne: sequitur igit, si omnis pro-
 positio, quæ accipit in demonstra-
 tione, indiget propositione altiore,
 quod non inueniatur in aliquo co-
 gnitiōe per demonstratiōem, qm
 existentia eius, quod non habet fi-
 nem non potest transire in actum,
 nisi aliq; posuerit, qd demōstratio
 sit ex ppositiōibus cōfessis, & po-
 sitis, absq; eo, qd monstrantur in al-
 qua sciētia: sed hoc est impossibile.

C 153 Iam itaq; monstratum fuit fieri nō
 posse, vt syllogismus logicus sit ex
 propōnibus infinitis. Et intelligo p
 logicum syllogismū, cuius ppositiōes
 sunt vniuersales & veræ absq; eo, qd
 sint pportionatæ, dispositio quoq;

syllogismi demonstratiui propor-
 tionati, & est is, quæ intendimus in-
 uestigare, iā fuit declarata, qd opor-
 tet cōsistē etiam ipsum compleri ad
 propositiones immediatas: quoniā
 est determinatū extremitatū ex
 hoc sermōe. & hoc, qm demonstra-
 tio vtiq; est ex propōnibus essentia-
 libus, quemadmodū supradictum
 fuit. Propōnes autē essentialia sunt
 duarum specierum, quarum vna ē,
 vt prædicata ea sint, ex quibus con-
 stituatur natura subiectorum: hæc
 autem prædicata, aut sunt definitiō-
 nes subiectorum, aut partes defini-
 tionum. Species autē secunda est, vt
 prædicata accipiantur, in quorum
 definitionib⁹ sunt subiecta sua fm
 qd sunt partes definitionum suarū,
 quemadmodum impar, quod præ-
 dicatur de numero, qui nō est par.
 numerus. n. accipitur in definitiōe
 numeri imparis & numeri paris.
 qd cū ita sit, manifestum est, qd in
 speciebus huiusce prædicationis nō
 est positis ascensus in infinitum: &
 hoc, qm si inueniret in impare ali-
 quid, quod esset ad modū imparis
 respectu numeri: numerus. n. con-
 sistit et accipere in definitiōe istius
 simul cum impare, & si inuenirentur
 prædicata cū hac dispositiōe in infi-
 nitum, fieri posset, vt inuenirentur
 in genere vno per se aliqua infinita
 in actu, quod est pprohibitum, qd
 aut inuenitur in huiuscemodi præ-
 dicatis, non vt procedat in infinitū,
 sed inuenitur in ipsis, qd conuertan-
 tur, hoc est, qd prædicetur magis vltē
 de magis appropriato: & hoc, qm
 secundum ex ipsis est magis approp-
 priatum qd primum, & hoc quoniā
 impar est magis appropriatū quā
 numerus, & si fuerit aliquid aliud,
 c iij quod

G quod se habuerit respectu impari, quæadmodum se habet impar respectu numeri, ipsum erit magis appropriatum consistit etiam, quod impar: & propter hoc apparet itidem ex hoc modo, quod non est postea ascensus in ipsis in infinitum, sed complebitur res, ad naturam predicati, quo non inuenitur appropriatus.

154 Et consimiliter etiam in predicatis, quæ accipiuntur in definitione subiectorum, non potest progredi res in infinitum: quoniam, si res ita se haberet, non haberemus viam ad cognoscendas rerum definitiones. cum igitur prædicata in demonstratione sint istarum duarum specierum, iamque declaratum fuerit de istis, quæ habent ascensum sursum determinatum, hoc est in predicatione, & in processu consistit etiam deorsum terminatur, hoc est in positione sub se inuicem: cuiusque hoc ita fuerit, & declaratum fuerit antea, quod definitiones, quæ comprehenduntur inter hos duos terminos, sunt finitæ, planum, quod sequitur ex hoc, ut sint in demonstrationibus propositiones primæ, quæ non habent demonstrationem aliam, quam non habent terminum medium, & non erit demonstratio cadens super omni re. & hoc est, quod narrauimus nonnullos existimasse. Iam igitur declaratum est, quod in ambobus syllogismis, logico & demonstratio, oportet esse propositiones immediatas notas per se non per alia.

155 Videtur autem, cum fuerit aliquid vnum idem predicatum de duobus, eo quod predicatur de aliquo vniuersali ipsis, quod hoc non progrediatur in infinitum. hoc est, quod predicetur de hoc vniuersali propter vniuersale aliud ipsi inexistens: sed hoc stabit, quæadmodum si predicaretur de triangulo diuerso laterum & æquilatere, quod habent angulos æquales binis rectis, quoniam utraque sunt triangulus, non sequitur, si predicatur æqualitas angulorum de triangulo propter rem vniuersalem ipsi itidem inexistente, ut hoc procedat in infinitum: hoc est, quod insit predicatio isto rum. consimiliter etiam huic magis vniuersali propter vniuersale aliud, & procedat hoc in infinitum. si enim hoc ita esset, exuerent propositiones naturales, quæ ponuntur in hac arte, naturæ generis, & inueniretur vniuersalius ipsis duplicatio in infinitum. Sed iam declaratum fuit non oportere propositiones exuere naturam generis subiecti, siue fuerit appropriatum, siue vltimum, quemadmodum declaratum fuit in superioribus: & propterea fieri non potest, ut transferat demonstratione de arte in arte.

157 Et propterea oportet propositiones, quæ efficiuntur in demonstrationibus esse duarum specierum, quarum species vna est earum, quæ non habent medium, & hæc sunt, quæ non consueverunt monstrari per alias, & species alia est earum, quæ habent medium, & hæc sunt, quæ consueverunt monstrari per alias, istæ vero duæ propositionum species inueniuntur in affirmatiuis & negatiuis, quemadmodum declaratum fuit. Propositiones affirmatiue & negatiue ex sunt, quæ se habent respectu demonstrationis per modum fundamentorum. & hoc, aut omnes, aut ex ipsis maiores: & propositio quidem immediata ea est, quæ absolute est simplex: propositio autem habens medium est composita, & quæadmodum in reliquis compositis deuenit res ad principia maxime simplicia, quæadmodum deuenit melodia ad melodiam, quæ est semitoniū, & quem-

A & quemadmodum deueniunt mensura & pondera ad pondera & mēsuras, quibus non inueniuntur minora secundum sensum: ita se habet res in principijs syllogismi, & elementa syllogismi sunt propositiones immediate.

159 Medium autem cadit in propositionibus mediatis, affirmatiuis quidem inter duas extremitates, & hoc semper, quoniam conclusiones vltimæ affirmatiue concluduntur in prima figura tantum. Medium vero in propositionibus negatiuis cadet inter duas extremitates. & hoc, cum fuerit negatiua vltima conclusa in prima figura, quoniam propositio minor erit ipsa affirmatiua: & ex hoc sequetur ex necessitate, ut medius terminus inueniatur inter duas extremitates. in figura autem secunda medi⁹ termin⁹ cadet extra maiorem extremitatem, sed in tertia non cadet extra maiorem extremitatem.

B tio minor erit ipsa affirmatiua: & ex hoc sequetur ex necessitate, ut medius terminus inueniatur inter duas extremitates. in figura autem secunda medi⁹ termin⁹ cadet extra maiorem extremitatem, sed in tertia non cadet extra maiorem extremitatem.

160 Dixit: Cum vero demonstrationis alia sit vltima & alia particularis, & alia affirmatiua & alia negatiua, & alia recta & alia per viam impossibilis, oportet, ut consideremus utra sit reprobior demonstratione, vniuersalis, aut particularis, affirmatiua aut negatiua, recta, an quæ est per viam impossibilis.

C recta, an quæ est per viam impossibilis.

161 Et incipiamus ex hoc speculari de dispositione demonstrationis vltimæ & particularis, & dicamus, quod nonnulli existimauerunt demonstrationem particularem meliorem esse vniuersali. Primum quidem, quoniam existimauerunt, quod qui nouit hunc esse musicum, nouit hoc per se & sine medio, & hæc est cognitio particularis, qui vero nouit hunc esse musicum, quia nouit hominem esse musicum, is nouit per aliud, & hæc est cognitio vltimæ. cognitio autem de aliquo per se, est reprobior cognitione, quæ est de aliquo per aliud,

cognitio igitur particularis est reprobior cognitio vniuersali. Dixerunt, & eodem pacto, qui nouit per demonstrationem triangulum æquicrurum habere angulos æquales duobus rectis absque medio, quod est triangulus, is est reprobior qui ille, qui nouit hoc de ipso, propterea quod est triangulus.

Dixerunt amplius, quoniam vniuersale non est aliquid extra singularia, demonstratio de aliquo vniuersali, cum ipsum fuerit subiectum, faciet nos imaginari quod sit aliquid determinatum præter indiuidua, demonstratio autem de aliquo, quod non est causa erroris, est reprobior, quæ est de aliquo, quod est causa erroris.

Dixerunt amplius, quoniam oportet particulare magis existere extra animam, quoniam vniuersale, & demonstratio de aliquo, quod magis existit, est reprobior quam demonstratio de aliquo, quod parum existimatur existere: iamque apparet particulare magis existere, quoniam vniuersale. quoniam n. constituitur huius existentiæ, constituitur utique ipsam per particulare. Dixit: istæ probationes omnes sunt debiles, sed ex ipsis probatio prima magis continet veritatem. & hoc, quoniam planum utique est, quoniam cognoscens hoc inesse huic sic, quia ei ipsi assignatum, cognoscit utique ipsum per viam accidentis, non per modum, quo est ut in exemplo, qui nouit habere angulos æquales duobus rectis inesse triangulo æquicruri, non triangulo absolute, nouit utique hoc non in eo quod est quid, qui vero nouit hoc de triangulo absolute, nouit utique rem in eo quod est quid: cumque hoc ita sit, cognitio de re vltima illustrior est cognitione particularis.

Amplius, cum vltima sit intentio vna, & nomen non sit æquiuiocum, intentio, c iiii tio,

Gtio, qua ipsum est extraintellectu, non est minor, q̄ existētia particularium, sed addit ipso existētiæ addicamētum, qđ est non esse corruptibile neq; generabile, indiuidua vero generabilia sunt & corruptibilia neq; sequitur, cū fuerit nomen vniuersalis significans intentionem vnā separatā, vt existimet de hoc, qđ est aliquid existens separatum ab indiuiduis. & hoc, qm̄ quemadmodum non existimatur hoc de vltibus pradicamentorū accidentis, vt de vniuersali albedinis

H & nigredinis, ita nō oportet, vt existimetur de vniuersali substantię.

165 **A**mpli⁹, si quis existimaret hoc de vniuersali, de seculo esset pp̄ ipsum, non propter existētiā vltis per se, & hęc est monstratio contradictionis in eo, qđ errauerūt sup̄ ipso.

166 **I**am vero monstrabitur, qđ demonstratio de re vniuersali reputatio est, q̄ quę est de re particulari per probōnes: quarum vna est, quoniā illud, quod scitur per aliquid veri⁹ in tradendo causam, est reputatio eo, quod scitur per aliquid, qđ non est verum in tradendo causam, sed

I vltē est verius in tradendo causam, cū sit illud, de quo predicat res p̄ se, & sit illud, in quo sistitur quęstio propter quid, fm̄ qđ est causa vera. Vt in exemplo, si quæramus, verbi gratia, propter quid triangulus habet angulos extrinsecos æquales quatuor rectis, & dicatur, quoniā est æquicus, dabitur in hoc cā diminuta, cū sit accidentalis, & cōsimiliter si dicatur, qm̄ est triangulus. Si vero dixerimus, quoniā est figura rectilinea, illud erit, pp̄ qđ anguli extrinseci sunt cū hac dispōne. iam. n. tradita erit cā vera per se

cta faciēs possidere scām perfectā. **R**
Amplius, quoniam particularia sunt infinita, & infinita sunt incomprehensibilia & non continentia, sed vniuersalia sunt cōprehensibilia per particularia, & continentia ipsa. erit igitur demonstratio de vniuersalibus reputatio, qđ demonstratio de particularibus, quoniā demonstratio de rebus, quāvis cognitio est maior, ipsa ē reputatio demōne, quarum cognitio est minor, hoc est rerum particularium.

Amplius, demonstratio, per quam cognoscuntur duo, est reputatio, quā demonstratio, per quam cognoscitur vnum. sed qui scit vltē, scit etiā particulare propter vniuersale in potentia propinqua, qui vero scit particulare, non scit propter ipsum vniuersale, neque in potentia propinqua, neque longinqua.

Præterea, qm̄ ex termino medio, qui est ex causa vniuersali alta, est demō, ad quam completur inquisitio super cā istius rei, & satisfacit desiderio naturali. cūq; demō magis vniuersalis sit reputatio ea, qđ est minus vltis per existimationem scientiæ causā, igitur demonstratio, quę est de vniuersali, ē reputatio ea, quę ē de particulari. & hoc, qm̄ si est demō reputatio, in qua propositio maior est perfectioris vltitatis, oportebit cōclusionē, qđ est cū hac dispōitiōe, esse reputatiorem.

Dixit: Hi igitur sunt sermones, per quos monstrari potest scientiam de vniuersali reputatiōē esse ea, quę est de particulari, præter qđ ex his sermonibus, quos disputauimus, est aliquid procedens modo sermonū logicorum, hoc est dialecticorum. id enim vnū est ex ijs, quę intelligimus

Amus per logicos. Atqui ex ijs oportet vt consistamus in eo, qđ vniuersale maiorem habet existimationē scientiæ, qđ particulare, qm̄ qui habet scientiam de re in vniuersali, habet scientiam de particulari in potētia, qui vero habet scientiam de re particulari, non habet scientiam de vniuersali penitus, neq; per aliquē modum, hoc est, neq; in potentia, neq; in actu: & hęc est summa omnis illius, quod dixit de eo, qđ demō vniuersalis est reputatio particulari.

171 **Q**uod autem demō affirmatiua sit reputatio vniuersali negatiua declarabimus consistit etiā per modos. quorum vnus est: qm̄ demonstratio, quę procedit super propōnibus paucis in capitulo quantitatis, aut capitulo qualitatis, hoc est simplicibus, ipsa est reputatio quā demonstratio, quę procedit super propōnibus pluribus in duobus capitulis simul, aut in vno ipso, demō autem affirmatiua & negatiua consentiūt simul in eo, qđ cōponuntur ex tribus terminis, præterquā qđ affirmatiua componitur ex duobus propōnibus, quę sunt de vna specie, hoc ē affirmatiua, negatiua vero cōponitur ex duobus propōnibus duarum specierū, hoc est, quarū vna est affirmatiua, & altera negatiua, igit demō affirmatiua reputatio est demonstratione negatiua. Quod autem demōstrō, quę cōponitur ex propōnibus pauciorib⁹ in capitulo quantitatis, aut qualitatis ipsa est reputatio, hoc monstratur ex eo, qđ demonstratio, quę componitur ex propōnibus, quarum scientia est propinqua de primis cognitis ad conclusionem, est reputatio demonstratiōe, quę cō-

ponitur ex propōnibus, quāvis scientia ad conclusionem suam est longinquior a primis cognitis secundum naturam: & ad huius similitudinem videtur, qđ se habeat res, cū componatur ex propōnibus habētib⁹ speciem in cognitione, hoc est, qđ sit vna ipsarū notior altera, quę admodū affirmatiua & negatiua. cognitio. n. affirmatiua est maior quā negatiua, & qm̄ demonstratio negatiua componitur ex duobus propōnibus, quarum vna est minoris cognitiois qđ altera, affirmatiua vero cōponitur ex duobus propōnibus, quāvis vna est æqualis alteri propositioni. ppositio autem vna in demonstratiōe negatiua est minor in cognitioe, quā altera notior ipsa, sequitur, vt sit demō affirmatiua notior demōne negatiua: & verisimile est, qđ demonstratio simplex sit reputatio in summa, quā composita. cumq; cōplicatur in demonstratione simplicitas propter qualitatem, & quantitatem, erit reputatio qđ demō, quę sit simplex ex parte quantitatis tantū: & hoc, quoniam demō simplex ex parte quantitatis est vtique ex tribus terminis tantū. & verisimile est, qđ hoc sit illud, qđ intendit Aristoteles in hoc tractatu.

Amplius, qm̄ cōclusiones affirmatiuę monstrantur ex duobus propōnibus affirmatiuis, negatiuę autē monstrantur ex duobus propōnibus, quarum vna est negatiua, & altera affirmatiua, & affirmatiua est reputatio. Amplius, cū syllogismus negatiuus magnificat hoc est, additur in ipso termin⁹ medius inter duos terminos, quousq; habuerit terminos multos, sequitur vtq; qđ ipso multiplicetur affirmatiuę, in ne-

G in negatiuis vero non erit nisi negatiua vna. ut in exemplo, si a non in-
sit alicui b, & b in sit omni c, cum q;
opus fuerit augmento duarum pro-
positionum, oportet ut ponamus inter
a & b terminum medium, aut inter
b & c cōsili, & sit terminus medi-
us, qui est inter a & b, & inter b & c, g:
planum. n. q. erit in hoc syllo tres af-
firmatiua; & negatiua vna. & hoc,
qm̄ a erit de nullo b, & e de oī b, &
de oī g. & cōsili, si duplicabunt me-
dia, addent affirmatiue & derelin-
gunt negatiua vna tū: qd̄ cum ita sit,
affirmatiue sunt cā, q. negatiua cō-
cludat. & affirmatiua qd̄ non indi-
get negatiua, ut cōcludat, s; negati-
ua indiget affirmatiua: s; cū fuerit
syllo cōpositus, indigebit plus q̄ affir-
mativa vna. Et oī id, qd̄ ita se ha-
bet, ut ipso opus sit ad monstrandū
aliquid aliud, ipsum non est notum.
affirmatiua igitur in summa ē no-
tior negatiua, & demō, cuius con-
clusio & propositiones sunt notio-
res ipsa, est notior, & notum est re-
putatiuus. iam. n. monstratum fuit, q.
affirmatiua est notior negatiua, ex
eo q. negatiua utiq; intelligitur per
relationem ad affirmatiua, & af-
firmatiua non intelligitur per rela-
tionem ad negatiua. hæc enim est
dispositio priuationis cū existētia.
175 Amplius, qm̄ affirmatiua signifi-
cat super existētia, negatiua vero
super priuatione, sed existētia est
prior & reputatio priuatione. &
demō, cuius ppōnes sunt priores
& digniores, ipsa ē dignior & prior.
Amplius demōstratio affirmatiua
est prior fm̄ naturam negatiua, qm̄
cū sustuleris ppōnem affirma-
tiua, non erit tibi conclusio negati-
ua: cumq; fuerit propō affirmati-

ua, non oportet, ut sit conclusio ne-
gatiua: & demō, quæ componitur
ex ppōsitionibus prioribus fm̄ na-
turam est excellentior demonstra-
tione, quæ componitur ex ppōsi-
tionibus posterioribus fm̄ naturā.
Et, qm̄ iam monstratum fuit, q. de;
176 monstratio affirmatiua recta est re-
putatio demōne negatiua recta,
planum est, qm̄ cū monstratum
fuerit, q. demō recta negatiua re-
putatio est demōne deducēte ad im-
posse affirmatiua, monstratum
est, q. demōstratio recta in summa
est reputatio deducēte ad impos-
sibile. ponamus igitur primum, q. l
forma syllogismi recti negatiui est
hæc, ut sit a, exempli gratia, non in-
existens alicui b, & b inexistens c:
sequitur. n. ex hoc, q. a, exēpli gra-
tia, non in sit alicui c. Cū autē vo-
luerimus monstrare cōclusionem istam
per syllo ad impossibile, oportet
bit utiq; nos accipere contradicto-
rium cōclusionis aut contrariū, qd̄
est, a inesse oī c, & complicabim-
cum eo ppōnem indubitatē ve-
ritatis, quæ ē, exēpli gratia, b inesse
oī c, & ponemus concludi ex ipsis
imposse, quod est, a inesse alicui c,
quod tū non inest ipsi, & termini in M
ambab⁹ demōnibus sunt vni, quæ-
admodum prædictum fuit. Diffe-
runt autē inter se, qm̄ cū negatiua
maior vniuersalis fuerit apud nos
notior conclusio, sed existētia est
syllo rectū, quemadmodū, si hoc,
quod dicimus, a non inesse alicui b,
fuerit notius, q̄ hoc, qd̄ dicimus, a
non inesse alicui c, cū vero exiterit
conclusio negatiua vltis apud nos
notior maiore negatiua, cōplicabi-
mus syllo ad impossibile, cū posue-
rimus contradictoriū ipsius, & ap-
plicue-

A plicuerimus illi verā, & colligetur
ex hoc falsum manifestæ falsitatis.
In syllo igitur ad impossibile, non
cōuenit, q. sit cōclusio notior apud
nos ppōne maiore, cuius conclu-
siones sunt fm̄ naturā, hoc est pro-
positiones comprehēse in conclu-
sionibus: quod cum ita sit, syllo re-
ctus est, qui concludit occultius fm̄
naturam ex notiori fm̄ naturam:
syllo autem ad impossibile cōcludit ex
notiori apud nos, non ex notiori
fm̄ naturā: & q. cōcludit ex notiori
fm̄ naturam, ipsum est reputatiuus.
177 Amplius, quoniam conclusio est
B secundum naturam suam prior am-
babus ppōnibus, quarum vnus
proportio ad alteram est, quemad-
modum proportio totius ad partē,
fm̄ q. declaratum fuit in libro Syllo-
gismi, & hic est syllogismus rectus:
syllogismi vero ad impossibile pro-
positiones non habent hanc dispo-
sitionem. ipse enim componitur ex
prædicatio & conditionali. quemad-
modum declaratum fuit. syllogis-
mus itaque rectus est, qui erit fm̄
naturam, & non fm̄ viam artificia-
lem, sed syllogismus deducēs ad im-
possibile est minimus ex ijs, quæ fa-
cit cogitatio fm̄ naturam, sed facit
C ipsum per artē: demō itaq; quæ est
ex compositione naturali & propo-
sitionibus notioribus secundū natu-
rā conclusionē, ipsa est reputatio:
cū vero demō recta negatiua sit
reputatio affirmatiua ducente ad
impossibile, igitur reputatio erit
negatiua ad impossibile: cumq; demō-
stratio affirmatiua recta sit repura-
tio negatiua recta, ipsa erit repura-
tio deducēte ad impossibile simpli-
178 Dixit: Scientiæ vero habent inter
se existimationē in inductione scē

& veritatis de aliquo, ita ut scientia D
sit validior sciētia propter tres cau-
sas. quarum vna est, quoniam sciē-
tia, quæ monstrat aliquid esse per
suam causam, ipsa validior est ea,
quæ monstrat id per aliquid poste-
rius. Secunda, qm̄ scētia, cuius subie-
ctū valde absoluitur à materia, ipsa
est nobilior scientia, cuius subiectū
non valde absoluitur à materia, qm̄
materia est causa quadam per acci-
dens faciēs errare in sciētijs, & pro-
pterea Computatiua est validior, q̄
demonstrationes sciētiæ Melodia-
rum. Tertia vero, qm̄ sciētia, cuius
principia subiecti sunt simpliciora, E
habet demōnes validiores q̄ scien-
tia, cuius principia subiecti sunt cō-
posita ex hac intētiōne, & intētiōne
simplici, & intentione ipsi superad-
dita. ut in exemplo Scientia Cōpu-
tatiua cum sciētia Geometriæ, qm̄
principium Cōputatiue est vnitas,
sed principium Mensurarum est pū-
ctus, & vnitas quidē est substantia
non diuisibilis, non habens situm,
punctus vero est substantia non diui-
sibilis habens sitū: punctus igitur di-
minuit in simplicitate ab vnitate.
Dixit: Scientiæ autē diuersæ sunt, 179
quarū principia prima sunt diuersa. F
sa, & subiecta ipsarum diuersa. Ap-
paret autem, q. oportet scientias di-
uersas habere principia diuersa ex
eo, qm̄ cū resoluntur principia,
quæ tractantur in vnaquaq; scētia
ad principia prima, quæ non sunt
nota per demōnem in hac sciētia,
inueniunt diuersa, qm̄ oportet pri-
cipia prima in omni demōne esse
appropriata fm̄ naturam subiecti
huius sciētiæ per se, qm̄ oportet pro-
positiones demōstrationis esse p se
proportionatas fm̄ id qd̄ præcēssit.

180 **D**ixit: Fieri autem potest, vt sciatur per demonstrationem quæsitum vnum & idem in arte vna & eadē per demonstrationes multas, hoc est per terminos medios diuersos, & nō accidet hoc in eo, quod termini medij positi sint sub se inuicem, sed absq; eo, q̄ fuerint positi sub se inuicem, quemadmodum, si adduceretur demonstratio, q̄ omne suscipiens delectationē variatur per medium, motum, & per medium suscipiens quietem. complicabitur enim demonstratio vna hūc in modum, omne suscipiens delectationē mouetur: & omne quod mouetur variatur: igitur omne suscipiens delectationē variatur. syllogismus vero secundus ita componitur, omne suscipiens delectationem suscipit quietem: & omne suscipiens quietem suscipit variationem: igitur omne suscipiens delectationē suscipit variationem. variatio igitur, quod ē vnu & idem, monstratur de re vna & eadē in arte vna per duos terminos medios, quorum vnus non ponitur sub altero, & cum fuerit vnus terminorum mediorum prædicator de altero, planū, q̄ erunt ex ipsis duæ demonstrationes de re vna, posteaquā ipsi insunt simul subiecto vni, quemadmodū, si monstraremus, quod homo variatur p̄ mediū, quod est animal, & per mediū, qd̄ est rationale. Dixit: De ijs vero, quæ innouantur per accidens & secundum minus, non erit demonstratio, quoniam quod innouatur per accidens non est ex ijs, quæ inueniuntur ex necessitate, neq; ex ijs, q̄ inueniuntur vt plurimum. demonstratio autem est in his duabus naturis, hoc est necessaria; & possibili

vt multum, quoniā omnis demonstrationis propositiones aut sunt necessariæ, quemadmodum præcessit, aut sunt consuetæ vt multum, & conclusio quidem consequens ex propositionibus necessarijs est necessaria, & consequens ex propositionibus vt multum, est vt multum.

Dixit: Non est autem via consimiliter etiam, vt deueniamus ad scientiā per demonstrationem ex sensu, & hoc, quoniam sensus vtiq; cōsequitur singularia determinata tempore & loco: sed sciētia per demonstrationem est vtiq; de re vniuersali & fm̄ dispositionem vniuersalem, sed intentio vniuersalis est in omni individuo & omni tempore: & ppter hoc, si sentiremus, exempli gratia, q̄ hic triāgul⁹ habet angulos æquales duobus rectis, non esset hic sensus id, quo accidit nobis, q̄ omnis triāngulus habeat angulos æquales duobus rectis, quoniā sensus vtiq; est de triāngulo hoc particulari signato, sed scientia est de triāngulo vniuersali: & propter hanc eadē causam, si fieri posset, vt essemus supra locum lunæ ita, vt videremus defectum ipsius per constitutionē terræ inter ipsam & solem, non assequeremur ex hoc signo scientiam per causam sui defectus. & hoc, qm̄ scientia per causam prouenit vtiq; per modū rei vniuersalis, & sensus nō assequitur vniuersale, quod est, ois defectus lunæ causam esse constitutionē terræ inter ipsam & solē: sensus autē, licet non assequatur intentionem vsem, assequitur tamen ipsam intellectus propter permutationē sensus singularis multis vicibus, quousq; componat ex ista permutatione in anima intentio vss.

Monstra

183 **M**onstratur autē ex hoc, q̄ vniuersale est dignius particulari, qm̄ est causa propinqua, vt cadat sciētia in nobis: & ipsum consimiliter etiam dignius est formationibus separatis, hoc est absolutis à causis suis. nō enim omnis formatio absoluta à causa deficit, nisi in eo quod habet causam: in primis enim, quæ nō habent causas, res se habet in cōtrariū huiusiamq; declaratum est, quod illud, qd̄ assequimur per sensum, & illud, quod assequimur per demonstrationē, nō est vnum, nisi per defectū aliquis vocare sciētiā per demonstrationē sensationem: sed propterea, q̄ sensatio est principij intentionis vniuersalis, accidit nobis, vt ignoremus multa ppter defectū sensationis, quæ est in ipsis: & si sentiremus ipsa, sciēremus per sciētiā primā, neq; oporteret nos cōstituere super ipsis demonstrationē, neq; essemus studiosi de ipsis, vt in exemplo, si sentiremus, q̄ in vitro sunt foramina, per quæ transit radius, iam vtiq; existimaremus, q̄ illuminatio est hūc in modum, quē admodū existimauerūt nonnulli: & si sentiremus, esset hoc cognitū nobis per se, & transiret intellectus ab hoc sensibili ad causam vniuersalem in hoc: & propterea dixim⁹, quod cui deficit sensus aliquis, eidem deficit aliquod genus sciētiæ.

184 **D**ixit: Fieri autem non potest, vt proponēs omnium specierum syllogismorum sint vnæ eadē. primo quidem, cum ponimus speculationē nostram in hoc fm̄ viā logicā & intentionem vniuersalē, secundo autem, cum ponimus speculationē nostram in hoc speculationē appropriatam. Si per viam

quidem logices, planum q̄ omnis syllogismus, aut concludit conclusionem falsam, aut veram, quodq; conclusio vera erit vtiq; per se ex propositionibus veris, & falsa ex propositionibus falsis: cumq; in omni syllogismo propositiones sint aut veræ, aut falsæ, planum, q̄ fieri non potest, vt propositiones veræ & falsæ sint eadē, ergo nō sunt omnis syllogismi proponēs vnę. Iam igitur declaratum est, q̄ syllogismi, quorū propositiones sunt falsæ, nō possunt habere propositiones vnas: conclusiones enim falsæ sunt contrariæ: & contraria non possunt cōcludi nisi ex propositionibus contrarijs, & si non, possibile est, vt inueniantur duo contraria vnus: fieri autem nō potest, vt inueniatur syllogismus vn⁹ & idem, q̄ homo est equus, & q̄ homo est bos, aut q̄ concludatur, q̄ æquale est parū & magnū. sequitur enim ex necessitate, q̄ variantur syllogismi concludētes huiusmodi propositiones: cumq; variantur syllogismi, variabunt vtiq; & principia ipsorū. Iamq; monstratū fuit, q̄ principia syllogismorum verorū non sunt vna & eadē ex dispositionibus substantialibus ipsis: & hæc est demonstratio appropriata, quæ intenditur ad hunc modum. & hoc, qm̄ oportet vt principia, quæ inueniuntur in generibus diuersis secundum naturam, nō posita sub se inuicem, sint & ipsa consimiliter diuersa per se. vt in exemplo, quoniā vnitates sunt diuersæ secundum naturam à punctis, propterea q̄ vnitates non habent situm, sed puncta habent situm, sequitur ex necessitate, vt demonstrationes, quæ sunt super vno duorū generū istorū, sint diuersæ à demonstratione

Cstrationibus, quæ constituuntur in
per altero genere. qm̄, si cōsentiūt,
nihil prohibet, quin sit cōsensus in
eo, q̄ aliquid ex ipsis sit in scientia
vna per se positum in scientia sc̄da,
siue terminus medius sit inter duos
terminos, siue subijciat̄ alicui, aut
prædicetur de aliquo ex eo, quod ē
in hoc de scientia altera, hoc est aut
extremitas maior aut minor. &
hoc, siue conueniat situs ipsius in
duabus scientijs simul, siue diuersi-
ficetur: quemadmodū, si sit in vna
ipsarū terminus medius, & non ex-
tremitas, & in altera extremitas ma-
ior, aut e conuerso. Planum, n. q̄
punctus non erit terminus medius
in syllogismo cōputatiuo, neq; ex-
tremitas maior, neq; minor, neq; p̄
modum consensus, neq; per modū
diuersificationis. quemadmodū, q̄
sit terminus medius in sc̄da Cōpu-
tatiua & Geometria simul, aut q̄ sit
terminus minor in vna ipsarū &
medius in altera, sed appropriatur
vni duorum syllogismorū tārum.
187 Et hoc, qm̄ qđ sequitur p̄ propo-
sitiones appropriatas, sequitur per
se per propositiones vniuersales, hoc
I est in eo q̄ sunt aliquo pacto diuer-
se ex duabus rebus, quarum vna ē,
qm̄ propositiones vniuersales per-
tractantur in vnaqua; scientia cō-
posita per propōnes appropriatas
huius scientiæ vt in exemplo, propo-
sitiō dicēs, quod æqualia alicui vni
sunt æqualia, pertractatur à Cōpu-
tatiua referēte ad hoc, q̄ est nume-
rus æqualis huic numero, & à Geo-
metria, q̄ hęc linea est æqualis huic
lineæ: res autē secūda est, quoniam
vnaqua; ipsarū descendere facit
ipsam & appropinquare sub̄o suo.
Arithmeticus. n. dicit, q̄ numeri

æquales numero vni sunt æquales, **D**
& Geometra dicit, q̄ lineæ æquales
lineæ vni sunt æquales, & ad huius
similitudinem in reliquis propōni-
bus vñbus. & hoc est vnum, ex quo
apparet, q̄ oportet propōnes existe-
res in scientijs diuersis esse diuersas.
Sed iā apparet hoc consimiliter ē
ex eo, q̄ oportet propositiones esse
propinquas numero conclusioni-
bus. & hoc, quoniam ipsæ augētur
per terminū vnū, qui est terminus
medius, & ipse est subiectū, aut in-
ter ambas extrematas, aut extra
ipsas, & qm̄ fieri potest, vt cōclusio-
nes sint infinitæ, sequitur, vt propo-
sitiones etiā sint infinitæ. q̄ si pro-
positiones scientiarū essent vnæ &
eadē, sequeretur, vt essent determi-
natæ numero & finitæ. Ea enī, in
quibus cōcant multa, oportet esse
cum hac dispōne determinari nu-
meri. quemadmodū litteræ alpha-
beti in scriptura, & in summa, si ali-
quis diceret, q̄ p̄cīpia sunt vna &
eadē in oībus scientijs & sigillatim
non vñia, & q̄ scientiæ cognoscunt̄
de entibus, sequetur vñq; q̄ entia
sunt vna & eadem, quodq; ars de-
monstratiua sit ars vna, quodque
monstratur quodcūq; quæ sunt
per quācūq; artē, qđ est impole-
neq; potest aliq; dicere, q̄ hic sunt
principia vñia immediata, quæ cō-
municant generi vni, & principia
appropriata, quæ componuntur in
vnaqua; specie ex eo, quod est sub
hoc genere, quæ sunt p̄cīpia vñia.
si enim esset res ita, omnes artes spe-
culatiuæ essent partes artis vnus:
res autē non est ita, sed artes diuer-
sæ per genera prima sunt diuersæ,
ita vt non fiat trāsitus ad genus al-
tū comprehendens ipsas, quousq;
diui

E diuidatur per ipsas hoc genus diui-
sioe generis alti in species suas, quæ
192 possunt sub ipso. Iā igitur decla-
ratum est, q̄ eorum, quorū genera
sunt diuersa, sequit̄ q̄ genera prin-
cipiorum sunt diuersa. & hoc, qm̄
principia dicuntur duobus modis,
quorū vnus est, vt mōstrentur per
ipsa q̄ sita multa in artib; multis, sed
non fm̄ q̄ insunt generi cōprehen-
denti has artes, sed fm̄ q̄ sunt ele-
menta principiorū, quemadmodū
propositio dicens, q̄ affirmatio &
negatio diuidunt verum & falsum
in oībus rebus: via autē secunda est
H principiorum appropriatorum, &
si nō inuenitur cōcatio per vnum
modorum pluribus artibus vna.
193 De principijs vero vniuersalibus
dixit Arist. q̄ ex ipsis est demōstra-
tio in vnaqua; arte: ipsa enim nō
sunt eadem, quæ pertractentur in
qualibet arte, sed potentia ipsorum
pertractatur, de principijs vero ap-
propriatis dixit, quod per ipsa est
demonstratio vna per se; quoniam
sunt partes demonstrationū per se.
194 Dixit: Scientia autē differt ab op-
nione vera, qm̄ scientia est de re vñi
necessaria, & per terminos medios
I necessarios. necessariū autē est res,
quæ est fm̄ dispositionē quādam,
& fieri non pōt, vt sit in contrariū
illius dispositionis: opinio autē ve-
ra est primo per se de rebus possibi-
libus. & hoc, quoniam sunt hic ali-
qua vera & exñtia, nisi q̄ possunt
esse in contrarium eius quo sunt,
manifestum fieri non potest, vt de
his sit scientia, qm̄ scientia est, cum
existimatur de re existente, q̄ fieri
non possit, vt sit in contrarium eius
quo est si enim esset sc̄ntia de hoc,
illud qđ pōt se habere in contrariū

eius quo est, nō pōt se habere in K
contrariū eius quo est. Quod cum
ita sit, & sint res, de quibus dicitur
intellect; & sc̄ia, & opinio, opinio-
nis autem aliqua est vera & aliqua
falsa, & vera est secundum hanc na-
turā, vt nō possimus assequi ipsam
propter intellectum, hoc est per po-
tētiā intellectus, qua assequimur
propositiones primas necessarias,
& non propter sciētiā, qm̄ sub-
iectum vtrūq; est ens necessariū.
& consimiliter fieri non potest, vt
assequamur enunciationem neces-
sariā ppter existimationē falsam,
derelinquitur ergo, vt sit enūtiatio
de istis entibus propter existimatio-
nem veram, hoc est, quæ inuenitur
in actu, & potest inueniri in oppo-
situm eius quo est, & hæc ē opinio
terminorū mediōrū cū hac dispo-
sitione, & conclusio consequens ex
ipsis est cū hac dispositiōe, hoc est,
nō necessaria. Et definitio opinio-
nis consentit huic naturæ. & hoc,
qm̄ opinio aut est vt existimemus
de aliquo, q̄ est ita, aut non est ita,
simul cū eo, q̄ existimemus de ipso,
q̄ potest esse in contrarium huius,
& hoc non potest existimari fm̄ id,
quo existimatur de ipso, q̄ non po-
tēst esse in cōtrarium eius quo est.
Qm̄ hęc assertio est opinio, nō cū
scientia. sequitur itaque, vt ea, quæ
sunt cum hac existimatiōe, hoc est
possibilia, sint subiecta opinionis
primo & per se, præterq̄ q̄ inueni-
mus nobis, consimiliter etiam acci-
dere opinionem verā in rebus nec-
cessarijs. Et ppter ea posset aliquis
dicere, q̄ opinio & sc̄ia sunt vnum,
quoniam sunt ad vnū consequēs.
& hoc, quoniam in omni, in quo
prouenit homini sc̄ia, potest in co-
proue

G prouenire alteri opinio, siue hæc scientia sit, in qua cadit scitū per se, siue per medium, siue consequatur per mediū ex capitulo, propter qd est res, siue ex capitulo si est res.

199 **D**icamus ergo, si fuerit opinio opinantis de rebus necessarijs in existētia secundū hanc dispositionem, & hoc, qd existimet de ipsis, qd sunt, quodq; ipsa possunt esse in contrariū eius quo sunt, hæc utiq; existimatio est scia de hac re, nō opinio, & hoc erit, cū nouerit simul cum hoc, qd ista entia sunt vera, qd sunt essentialia & substantialia: & cū

H opinatus fuerit de ipsis rebus necessarijs, qd sunt verē tantum, hoc erit, cū nō nouerit ex dispōne ipso, qd sunt essentialia & necessaria, apud utiq; ipsum erit opinio vera tantū, siue res, quæ scitur per hunc modū, sciatur per mediū, aut sine medio, cū fuerit subiectū scientiæ & opinionis vnū, & per hunc modū sunt separata, & non sequitur ex eo qd opinio & scientia sunt de re vna, vt sint res vna: opinio nanq; vera & falsa erit utiq; de re vna, & utrūq; ipso rū diuersificat ab altero p essentiā.

200 **E**t consimiliter se habet dispō de **I** scientia & opinione vera, qm vnum & idem dicitur multis modis. opinio nanq; vera & scientia sunt vnū secundum intētionem, qua dicitur de ipsis nomen vnus, & non sunt vnū secundum intensionem vnā. & hoc, qm ipsa sunt vnū subiecto, & non sunt vnum per opinionem, vt i exemplo, si aliquis opinaretur, qd diameter est commensurabilis lateri, existimauit utiq; existimatione falsa, & qui opinatus est nō esse commensurabilē lateri propter res possibiles, opinatus est opinione ve-

ra, qui vero opinatus est non commensurabilem esse propter res necessarias, opinatus utiq; est scia vera.

Cumq; scientia & opinio possint esse vnum subiecto, nō autem opinione, planum utiq; qd fieri nō potest, vt vnus de re vna credat fieri non posse, vt sit in contrarium eius quo est, & credat fieri posse, vt sit p contrarium eius quo est, quoniam hoc est impossibile, qd si hoc esset apud duos de re vna, esset utiq; possibile, hoc est, qd vnus ipsoū haberet opinionem veram, & alter scientiam: iam igitur declarata est differentia inter scientiam & opinionē.

De reliquis vero potentijs animę rationalis, quæ sunt cognitio, & intellectus, & scientia, & ars, & prudentia, & sapientia, partim speculatur artifex naturalis, & partim artifex scientię operatiue, quæ est scientia morum. Subtilitas vero & bonitas sensationis operatiue est casus sup termino medio, hoc est excitatio ipsius in tempore paruo. vt in exemplo, si quispiam videret, quod illud, quod sequitur Solem, est illuminatum, cito animaduertit causam illuminationis suæ, quod est, esse à parte Solis. & consimiliter, si aliquis videret hominem loquentem cum alio, quorum vnus est diues & alius pauper, sensit, quod ipse vtrique loquitur cum eo, vt ab ipso sciret aliquid: & consimiliter, si videret duos odio insequi aliquem, sensit, quod sunt amici.

*Auerrois Media expositionis
Tractatus Primi Posteriorum
resolutoriorum
finis.*

Auerrois

AVERROIS

MEDIÆ EXPOSIT.

In Lib. Demonstrationis

Aristotelis

TRACTATUS II.



DIXIT: Quod quæstorum est idem numerus cum ijs, quæ sciuntur. & hoc, qm nos utiq; scimus ad vltimū ea, quæ quærentur: & quæ sita in summa sunt numero quatuor, duo cōposita, & duo simplicia: & prius quidem cōpositorū est, vt quæram, an hoc insit huic, veluti, si quæramus, an Sol cito obscuret, an non. & est quæsitū an est, cōpositū: quæsitū vero scdm ē, quare hoc insit huic, quæadmodū, si interrogaretur pp quid Sol obscuretur. & hoc quæsitum scdm erit utiq; post prius, hoc est, qm quæremus utiq; de subiecto, cui inest hoc prædicatum, pp quid inest ipsi, posteaq; monstrauerimus prædicatū istud inesse illi: & hæc sunt duo q̄ sita cōposita.

Quæ sita vero separata ea sunt, quorum vnum quærit existētiā rei non in aliquo, & est quæsitum separatum: quemadmodū, si quæreremus, an vacuum sit, aut non sit. Quæsitū vero scdm est, per quod quærimus scientiam quæsitū huius: & est quæstio quid est hoc, qd monstratum fuit esse: omnia igitur quæ sita, quæ eadem sunt conclusionibus veris, sunt in genere quatuor. **4** Signum autē, qd ipsa sunt quæ sita nobis per naturam, qm cū steterimus sup ipsis quiescimus à qōne. nos. n. non quæremus ipsa, cū exi-

terint apud nos per se nota: & hoc manifestū: qm, cū quæremus an hoc prædicatū inest huic subiecto, quæ est quæstio si est cōposita, nos utiq; inuestigabim⁹ exntiā termini mediij, p quæ monstrat, qd hoc prædicatū inest huic subiecto, aut non inest: & consistit, cū quæsiuerimus, an res sit simplr, inuestigabimus utiq; exntiā termini mediij, qua verificatur nobis exntiā rei istius simpliciter, aut ablationem ipsius.

Planum autem, qm cū verificatū nobis fuerit, hoc inesse huic, aut qd est simplr p id, qd inuenimus terminum mediū, monstratum nobis est, quod q̄rebamus, si non erit iste terminus medius aliqua causarum rei simplr, & hoc in re separata: qm post hoc quæremus per quæsitum cōpositum, propter quid ipsum est, & per separatū, quid ipsum est.

Manifestum autē, qd hæc qō nō est alia à qōne cognitōis termini mediij, qd est in vtriusq; prædicatis simul, hoc est in quæsto cōposito & separato. vt in exemplo, qm, cū quærimus, an Luna obscuret an nō, quærimus utiq; terminū mediū, quo sciamus obscuritatis ipsi inesse: cumq; verificatum nobis fuerit obscuritatem illi inesse per inuentionem termini mediij, & terminus medius non fuerit cā obscuritatis ipsius, quæremus post hoc pp quid obscurat: hoc autem nō est aliquid amplius, q̄ quætere cognitōē, quid sit terminus medius fm naturā, qd est cā, ob quā est obscuritas. & consistit se habet res in quæsto separato, quæadmodū, si quæramus an aīa sit, qm q̄stio ista indicat qōnem termini mediij, per quæ monstratur aīa esse: cūq; monstratū fuerit ipsum esse, quæremus Log. cūm Auer. d post

- G** post hoc, quid ipsum sit, & non est hoc amplius, q̄ quæstio, quid sit terminus medius, qui est causa, quare ipsum sit simpliciter. oportet igitur in oibus quæstis, vt speculemur de termino medio binas istas speculationes, hoc est, quod sit, & quid sit.
- 7** Iamq; declaratu fuit, q̄ binæ istæ q̄ones q̄runtur de terminis medijs, qm̄, cum manifestus fuerit ad sensum terminus medius, & sciuerim⁹ ex dispōne ipsius duo hæc. i. esse, & quid est, nos nō quærem⁹ de re ista sciam penitus. vt in exēplo, si nos sentiremus cām obscuratōis Lunæ, hoc est, q̄ ipsa cadit per pyramide vmbre, nō quæreremus de ipsa, si obscuratur, neq; ppter quid obscuratur. Neq; intelligo per hoc, q̄ per sensum proueniat nobis vñ de hac causā, sed volo, q̄ a sensu veniatur rem vniuersalem, non a syllogismo: ex dispositiōe vero quæstionis quid est, & propter quid est, apparet, q̄ habet potentiā quæstionis vnius, quodq; cognitio per ipsa est cognitio de re vna in locis plurimis, & hoc, quoniā, cum nos quærimus, quid est obscuratio inexistens Lunæ, dicimus, q̄ est priuatio luminis.
- I** proueniens ipsi a Sole propterea q̄ steterat inter ipsum & Solem: & cum quærimus, ppter quid obscuratur, dicimus, qm̄ lumen ipsius auferitur cum eo, q̄ consistit terra inter ipsam & Solem: & potentia istarum duarum responsionū in re est vna, & in vtraq; duarum quæstionū oportet præmitti cognitio existentia, quemadmodum diximus.
- I** Iam vero declaratum fuit ex hoc sermone, q̄ quæstionū aliqua sunt separata, & aliqua composita, & declaratum est etiā, q̄ oportet nos in

omnib⁹ quæstis quætere de termino medio duo, quia ipse est, & cognitionem quid sit: & manifestum etiam, q̄ cognitiones de eo, quod est quid, & de eo, quod est, ppter quid, erunt de vno & eodem. Postea vero q̄ diximus iam de via, per quā deuenimus in cōstitutionē existentia rei per demonstratōe de causa existentia ipsius, dicimus de via, per quā coaptamur ad construendam essentiam rei, quæ est definitio, & cognoscendū quid est definitio, & quilibet insunt definitiones.

Et ante hoc oportet, vt inuestigemus de eo, qd̄ consuevit præcedere ei, qd̄ volumus dicere, & est, q̄ nō illud, quod scitur per demōnem ipsam, est idem, quod scitur per definitionem, quousq; sit scia de ipsis simul ex parte vna, si vero oīa non sunt cum hac dispōne, an fieri possit, vt sciat aliquid per demōstrationē, ac definitionē simul ex parte vna, an non sit in hac dispositione.

Quod autem fieri non possit, vt omnia sciatur per demonstrationem & definitionem ex parte vna, manifestum ex eo, q̄ nō omne, de quo est demonstratio, habet definitionem, neq; de omni eo, quod habet definitionem, est demōstratio. Quod igitur non oē illud, de quo est demonstratio, habeat definitionem, manifestum est ex eo, q̄ demonstrationes vtiq; cōcludunt affirmatiuas & negatiuas, definitio autem non facit scire aliquid negatiuum, sed facit scire essentia. Amplius, quoniā per demōstrationem acquirimus scientiam particularē, & hoc in ijs, quæ cōplicantur in tercia figura, definitio autem est vñ.

Quod autem non oē illud, quod

habet

- A** habet definitionē, habeat demonstrationem, monstrat ex eo, q̄ principia demōstrationum declaratur vtiq; p̄ definitionem, & nō declaratur propter demonstrationem. qm̄, si principia demōstrationum indigerent demōstratione, nō esset demōstratio penitus, quemadmodum prædictū fuit: ergo iam monstratum est ex hoc, qm̄ non omne, qd̄ habet demonstrationem, habet definitionem, quodq; nō omne id, qd̄ habet definitionē, habet demōnem: igitur non omne illud, quod potest sciri per demōnem, potest sciri per definitionē ex parte vna.
- 14** Quodq; fieri non potest, vt inueniatur aliquid vnum cū hac dispōne, hoc est, quod sciatur per definitionem ac demōstrationem simul ex parte vna, hoc monstratur p̄ modos, quoru vñus est, quoniā norum est per se, quod illud, cuius via est, vt ostēdatur per demōstrationem, non potest mōstrari per aliud a demonstratione: qm̄ si esset aliquid, quod ostēderetur per definitionē ac demōstrationē, illud vtiq; cuius via esset, vt ostēderetur p̄ demōstrationem, mōstraretur per aliud a demōstratione, quod est impossibile.
- 11** Iamq; ostenditur hoc per viā inductiuam, & hoc, qm̄ cum nos inducimus ea, quæ scimus per demonstrationē, non inuenimus aliquid ipsorum manifestū nobis fieri per viam definitionis, siue fuerint hæc ex ijs, q̄ sunt per se, siue accidentia.
- 12** Ampli⁹, qm̄ definitio vtiq; docet nos substantiā rei, demōnes vero docēt nos ea, q̄ sunt extra substantiā rei, quæ sunt accidentia substantia.
- 13** Amplius, qm̄ artes ponunt definitiones positiōes, & admittūt ipsas

inesse definito, & habent conditionem, vt monstrant ipsas inesse definito: quæadmodū ponit Arithmetici definitionē vnitatis & imparis.

Amplius, qm̄ demonstrationum compositio est per modum prædicationis, definitionum vero compositio est per modum conditionis & ligamēti. quoniam, tūm dicimus de homine, quod est animal ambulans, bipes, recte stans, non prædicatur vna partū istius orationis de sibi cōiuncta, partes vero demōstrationum prædicantur de se inuicem.

Neq; definitio diuersificat a demōne eo modo, quo diuersificat intentio vñ ab intentione, quæ ponitur sub ipsa, hoc est appropriata, eo, q̄ diuersificatur demō a demōstratione cū hac dispōne. vt in exēplo, demonstratio, quæ constituit de triāgulo æquicūre, q̄ habet angulos æquales duobus rectis, comprehenditur & ponitur sub denotōe vniuersali, qua ostēditur per demōstrationē intentio hæc de triāgulo simpliciter: quoniam, si definitio diuersificaretur a demōne, fm̄ hanc speciem, ponerentur subiecta ipsarum sub se inuicē, & esset vnum & idem fm̄ partem vniuersalis parte, quod est impossibile.

Et propterea demōstratio, ac definitio non diuersificant a se inuicē in eo, q̄ vna ipsarū ponatur sub altera, neq; est scia proueniens ex ipsis sciētia vna de re vna ex parte vna.

Postea vero q̄ declaratu iam fuit, q̄ demō non est definitio, quodq; sciētia proueniens ex vna ipsarum non est scia proueniens ex altera, consideremus de via, per quā apte ipsam venari possumus: & dicam⁹, manifestum esse, q̄ fieri nō potest,

C ut rei definitio ostendatur per demofonem, quoniam demofon est syllogismus, & syllogismus utique est per medium, & definitio rei conuertitur cum ipsa, & predicat de ea per viam quid est. sequitur autem in termino medio, ut aliquis per ipsum velit concludere, quod maior extremitas sit definitio minoris: quodque terminus medius conuertatur consistit etiam cum definito, quodque predicat de ipso per viam quid est, & æqualiter, & maior predicat de medio per viam quid est, & æqualiter quoque.

11 Quoniam, si non posita fuerit ambæ istarum conditiones in prædicatione maioris de medio, & medij de minore, non sequetur ex hoc, ut maior sit definitio minoris, sed sequetur utique ex hoc, cum non fuerint posita in duabus propositionibus, aut in una ipsarum ambæ istarum conditiones, quod maior extremitas in sit minori terminum.

12 Præterque, quod oportet eum, qui facit hoc, ut petat quesitum primum, hoc est, quod ponat conditionem in termino medio, ut predicet de minore extremitate per viam quid est, & æqualiter, & eodem pacto maior de medio per viam quid est, & æqualiter, hoc est definitionem. ut in exemplo, si monstraverit aliquis, quod definitio anime est numerus motus seipsum mouens (quod admodum Platoni visum fuit) quoniam anima est causa vite per se, quoniam ex duabus definitionibus, quod sunt cum hac dispoñe, si accipiatur utraque ipsarum in ratione quid est, loco suæ sociæ, & potentia ipsarum fuerit potentia definitionis unus, habebunt interpretationes diuersas, qui igitur posuerit unam ipsarum in ratione alterius, petet utique quesitum primum.

23 Dixit: Neque consistit etiam via diuisionis consistit, ut rationemur ex ipsa,

hoc est, ut pdeat per ipsum aliquid ignotum ab aliquo noto, quemadmodum declaratum fuit in libro Syllogismi, quoniam conclusio non debet poni in syllo, eo quod admittitur, sed per viam, qua sequitur ex aliquibus, quæ accipiuntur concessa in syllo. diuisione autem, ex qua componitur, & illa, quæ ponuntur in ipsa, sunt finis viam vnâ: hoc est, quoniam si non admittantur & ponantur, non cadet manifestatio in ipsis. exemplum huius, cum fuerimus solliciti ad monstrandum per diuisionem, quod omnis homo est animal ambulans bipes per viam admissionis ad partes istius orationis, queremus, an non homo animal, an non omnis homo animal: cumque admiserimus hoc ab eo, ponemus ipsum, deinde queremus post hoc, an sit ambulans, aut natus: cumque admiserimus ab ipso, quod animal, queremus post hoc, an sit bipes, aut multipes: cumque admiserimus, quod est bipes, coplicabimus omne id, quod admiserimus, & dicemus, quod ipse est animal, ambulans, bipes. hoc autem non est aliud ab ijs, quæ concessit esse, præterque licet via diuisionis non sit syllogismus, conseruit tamen ad bonitatem syllogismi: & hoc, quoniam fieri potest, ut consistamus super omnibus, quæ possunt inesse alicui per viam syllogismi, aut non inesse. ut in exemplo, si dicamus, quod nihil prohibet, quin hoc sit animal, aut non animal. deinde si est animal, nihil prohibet, quin sit ambulans, aut non ambulans: deinde si est ambulans, nihil prohibet, quin sit bipes, aut multipes: & si monstrauerimus per terminum medium, quod est animal, non autem non animal, monstrabimus consistit etiam per terminum medium, quod est ambulans, non autem non ambulans: cumque monstrauerimus hoc, monstrabimus itidem per terminum

A num medium, quod est ambulans bipes, & componitur nobis ex conclusionibus istorum syllogismorum definitio hominis, quæ est, quod homo est animal ambulans bipes. & propterea nemo prohibet, quin predicetur totum illud, quod accipitur per diuisionem de homine, exempli gratia, aut de alio per viam quid est, præterque quod non erit posse hoc semper.

24 Atque efficietur hoc in tempore, quod erunt genera diuisa cognita de re, de qua predicant, & erunt diuisa in differentias, in quas diuiduntur diuisione, in qua non accidit error ex eo, quod non additur diuisionis aliquid, quod non est in ipsis, aut deficit ex ipsis aliquid, quod est in ipsis, aut peccat diuisionem ex diuisionis primis ad non primas, quemadmodum committitur error in diuisione animalis in ambulans & natus, eo quod ipsum diuidatur in bipes & multipes: cum vero conceditur, quod genus diuisum inest illi, cuius queritur definitio, & non cadit in ipsa aliquid erroris & transit, quousque perficitur in hoc ad speciem, cuius intenditur definitio, iam prodibit definitio per viam diuisionis ex necessitate.

25 Præterque quod scientia prouenit ex ipsa per hunc modum, non est ex syllo, neque ex specie scientie prouenit per syllogismum, sed prouenit per viam aliam à via syllogismi, quæ est per se scientia alia à scientia proueniente per syllogismum. quemadmodum scientia proueniens per inductionem, non est scientia proueniens per syllogismum, neque ex specie scientie per syllogismum, sed est modus similitudinis inter ipsa: quoniam quemadmodum homo indiget ratione conclusionis, quam ponit absque termino medio, & non eam per inuentionem eam & termini medij ipsius, cum queritur super hoc, ita qui facit diuisionem indiget ser

mone composito, ex ipsa, cum posuerit ipsum absque diuisione in eo, quod adducit per hoc diuisionem, cum quæsitum fuerit consistit et super eam hac, quemadmodum, si aliquis poneret, quod hoc est animal rationale mortale, & diceremus, propter quod est animal rationale mortale: & diceret, quoniam nihil prohibet, quod omne animal sit aut rationale, aut irrationale, & hoc non est irrationale, igitur est rationale. & nihil prohibet, quin omne rationale sit aut mortale, aut non mortale: sed hoc non est non mortale: igitur est mortale: & hæc est via probationis per diuisionem, & rationis apud interrogantem, & similitudo inter ipsam & syllogismum.

Iamque declaratum fuit ex hoc sermone, quod definitio acquiri potest per viam diuisionis, quodque non potest acquiri per viam demofonis simplicis orationis. Dixit: Neque constructio definitio in eo, quod accipitur descriptio ipsius, quod est, exempli gratia, oratio brevis notificans substantiam rei, & essentiam ipsius.

Et ponet propositionem maiorem in syllogismo, quemadmodum, si diceretur, hoc est animal rationale mortale, & hæc est oratio brevis notificans substantiam rei, & essentiam ipsius: igitur hæc oratio est definitio hominis, & hoc, quoniam qui facit hoc, iam petit predicationem definitionis de homine. & hoc, quoniam terminus medius est definitio, & minor est definitum, igitur est definitio de definito: quod si non fuerit per se manifestum hanc definitionem inesse homini, non admittetur vilitas in hoc syllo: & quemadmodum definitio syllogismi non accipitur ad monstrandum, quod hæc oratio est syllogismus, cum dicitur in ipso, quod proportio vni proportionum suarum ad alteram est proportio totius ad partem, consistit non

- G** accipitur definitio definitionis ad monstrandū, q̄ hæc ratio est definitio, sed oportet, vt definitiones ipsorum sint apud nos promptæ, vt contradicamus illi, qui gloriatur. exempli gratia in hac orōne, q̄ est syls, qui nō est syls, & in hac orōne, q̄ est definitio, quæ nō est definitio: & doceamus q̄ est syls, qm̄ definitio syls coarpatur ipsi, & sūt doceamus, q̄ est definitio, qm̄ definitio definitionis accommodat ipsi.
- 28** Fieri etiam non potest, vt cōstruamus definitionē per syllos, qui sunt fm̄ viam syllogismi cōditionalis, &
- H** hoc in rebus oppositis contrariis, quæadmodum, cū dicitur, si esset essentia mali & definitio ipsius, q̄ est res diuisibilis per se & variabilis, oporteret vtiq̄, vt eēt definitio boni, q̄ est res indiuisibilis & inalterabilis per se: & hoc, qm̄ oportet definitiones cōtrariorū cōtrarias esse.
- 29** Qm̄, qui procedet consistit & hoc processu ad acquirēdam definitionem, ipse vtiq̄ petet definitionem: & hoc, qm̄ apparet, q̄ sciētia in definitionibus contrariorū & ignorantia in ipsis est fm̄ modū vnū: &
- I** si esset definitio vnus duorū cōtrariorū ignota, altera vtiq̄, esset ignota, & si esset nota, esset vtiq̄ nota.
- 30** Et insuper, si admitteremus, q̄ definitio vna duorū cōtrariorū sit notior, non accideret hoc in oī loco: & p̄p̄ea oportet cum, qui ponit, q̄ pp̄ definitionē procedit definitio semper & in oī loco, vt petat super definitionē, & nō accideret de petitione super definitionē in demōne illud, qd̄ accideret de petitione super definitionē in acquirenda definitione: qm̄ qd̄ sequitur ex demōne non est definitio, sed ē, q̄ aliquid inest alicui,

& p̄p̄ea nō est inconueniens in eo, **K** q̄ petitur in syllo super definitionibus, hoc est, q̄ ponantur propōnes ipsi definitiōes, aut aliq̄, aut oēs.

Iam vero accidet dubitatio in am- **31** babus vijs simul, hoc est in mōne definitionis per viā diuisionis, & in mōne eiusdē per sylm̄ cōditionalem: per sylm̄ quidem conditionalem, ex eo qd̄ diximus, per viā autē diuisionis, qm̄ non sequitur, cū prædicauerimus de hōe, q̄ est aīal prædicatione separata, & q̄ ē ambulās predicatione separata, & q̄ est bipes predicatione separata, vt verificent cōposita, quemadmodum prædictū **L** fuit in libro de Interpretatione: & hoc, qm̄ de hōe, verificat, q̄ est musculus, & verificatur de ipso, q̄ est bonus, & nō verificat de ipso, q̄ ē musculus bonus semp̄. qd̄ cū ita sit, qm̄ igitur fieri pōt, vt monstrēt definitio, si mōstratio ipsius non pōt esse ex genere mōstrationis rerū occultarum ex necessitate ex rebus manifestis: qm̄ ostensio, quæ est cum hac dispōne, est ostensio per demōnē, iamq̄; declaratum fuit, q̄ definitio non ostenditur per demōnē. Neq̄; consistit etiam fieri potest, vt ostendatur definitio per inductionē: qm̄ inductio vtiq̄; ē mōstratio rei vls de oībus suis partib⁹, sed definitiones non sunt de rebus particularibus, ac si diceret, q̄ mōstrentur per res particulares. Amplius, qm̄ per inductionē monstratur aliquid inesse alicui, hoc est orōne prædicatione, sed definitio est orō constructa super substantia rei. Et, posteaq̄ nō ostenditur definitio, neq̄; per syllogismum, neq̄; per inductionē, neq̄; per diuisionē, existimauerūt vtiq̄; q̄ non super sit hic modus, per quē **osten**

- A** ostēdatur definitio, cū nō sit ex rebus sensibilib⁹, & mōstret per designationē: & hoc est vnū ex ijs, quæ adducūt nobis dubitationē in via, qua cōstituimur sup̄ definitionib⁹.
- 32** Amplius, qm̄ in hoc est dubiū alterū, qd̄ nō est inferius isto: & hoc, qm̄ qui sollicitus fuerit, vt mōstret definitionē alicui⁹, oportet eū scire ante hoc, q̄ hæc res sit, qm̄ fieri nō pōt, vt aliquis dicat de aliquo quid est, cuius nō nouerit existentia, nisi dicat hoc per modū expōnis declarantis nomen, quemadmodū, qui dicit de hircoceruo, q̄ hæc dictio significata aīal compositū ex hircō & ceruo, & huiuscemodi orōnes de rebus, quæ ignorātur an sint, sunt orationes exponentes, non autē definitiones. & si fuerit ex condōne definitionis, q̄ in sit definito, & hoc erit, cū fuerit definitū existēs, sequitur, vt sit sciētia de definitione sciētia vna comprehendens duo diuersa, quorū vnū est essentia rei, & alterū, q̄ sit exns, sed hoc est inconueniēs.
- 33** Iam. n. declaratum fuit, q̄ sciētia de essentia rei, & sciētia de exntia sunt duo diuersa, cū consideratur, quomodo est dispositio efficiendi has duas cognitiones in sciētijs: & hoc, qm̄ ipsæ ostendunt per demōstrationem, q̄ res est, sed definitio rei est intentio ponens ipsum positione: deinde extrahitur per demōstrationē ostensio existentie ipsius. vt in exemplo, ars Geometriæ ponit definitionem trianguli, & circuli, deinde addit per demonstrationem ostensionem existentie ipsius.
- 34** Iamq̄; manifestū ē hoc ex dispōne definitionū p se, & hoc, qm̄ intentio definitionis rei, & intentio, q̄ ē, sunt duo diuersa, qd̄ cū ita sit, nō

cōprehendit qd̄ intelligitur ex mō **D** strauone definitionis, q̄ ipsa in sit de finito. vt in exēplo, cū aliquis declarauit, q̄ circulus est figura plana, in cuius medio est punctus, a quo omnes lineæ exeūtes ad circūferentiam sunt æquales, ecce nō mōstratū fuit adhuc in hac definitione, q̄ circulus est, cū iam fieri possit, vt coapte definitio hæc æri & lapidi.

Si vero posuerimus res in definitionibus fm̄ hoc, sequet apud nos aliquid absurdū: & hoc, qm̄, cū definitiones non cōprehēdunt, q̄ ipsæ in sit definito, sunt p̄ notificationē nominis per se: qd̄ est absurdū **E** duobus modis, per modū quidem vnū in eo, q̄ sunt definita de eo, q̄ non est, qm̄ hæc est dispō nominis, hoc est, q̄ ipsa sunt de non entibus: modus vero secundus absurdus est, q̄ summa toti⁹ sermonis cōposita sit definitiones: & hoc, qm̄ notificatio omniū orōnum cōpositarū æqualis est in potentia significationi no-
minum, & pp̄ hoc erunt orationes poetiæ & oratoriæ oēs definitiones, qm̄ potentia ipsarū est potentia nominum separatorum: & quæadmodum demōnes non cōstruuntur super hoc, qd̄ est, nomē significare, **F** aut non significare, consistit sequitur, vt sit dispositio ī definitionib⁹.

Loco autē istarum dubitationum **36** oportet, vt incipiamus principium alterum, & consideremus sermones de hoc, qui ipsorum pcedat recte, & qui non recte, præterq̄ q̄ illud, quod monstratū fuit in præcedentibus de eo, in quo nō est dubium, q̄ sciētia proueniens ex definitionibus, & ex syllo, non est aliquid vnum per se ex parte vna, neq̄; definitio & syls aliquid vnum per se:

- G** Quodq; fieri non potest, vt definitio ostendatur per demonstrationē: quodq; est oratio, cuius compositio est compositio condōnis & ligamenti, non cōpositio p̄dicationis, nisi cōplices definitio, & sit propō.
- 38** Quod autem superest est, vt quæramus de definitiōe, qd est, & quæramus, an scientia proueniens per definitionem possit acquiri per demonstrationem per se, posteaquam fieri non potest, vt adducatur super ipsa demonstratio, quemadmodum p̄dictū fuit, aut fieri nō potest, vt acquirat per ipsam: & si ē posse, per quam ex sp̄ibus demōnis est posse.
- 39** Dicamus ergo, si demō, quæ tradit propter quid res est, & q̄ ipsa ē, vt dictum fuit in p̄cedētibus, ipsa eadē tradit, q̄ est res, hoc vtiq; erit, cum definitū fuerit ignotæ inuentiōis, & erit illa causa, q̄ traditur in responsione propter quid est, ex causis, p̄pter quas acquiritur substantia rei, qm̄ ex istis causis erūt definita.
- 40** Demonstrationes vero, q̄ tradunt exntiam rei, si fuerint, exhibebunt vtiq; exntiam ipsius p̄pter aliquid posterius, quæ non est cā istius rei, ergo fieri non potest, vt tradant simul cum existentia essentia ipsius: & hoc, cum fuerit terminus medi⁹ aliquid, quod non est per se, sed per accidens: demōnes vero, quæ exhibent existentiam rei p̄ causas, quæ faciunt acquirere substantiam rei, possunt vtiq; tradere simul cū cognitiōe de exntia rei, essentiam rei. vt in exemplo, cum adducit demō de defectu Lunæ, cū rōcinator non habuerit appropriatum illi rei, vmbra, non poterit vtiq; acquirere essentia defectus ex huiusmodi demōne: q̄ vero adduxerit demō-
- strationem, q̄ defectus inest Lunæ, propter terram, quæ separatur lumen ipsius à lumine Solis, hic vtiq; tradit simul cum exntia istius defect⁹, essentiam defectus. & hoc, qm̄ separatio terræ à lumine Solis est terminus essentia defect⁹. & hoc, quoniā quemadmodū accidit per demōnem simplicem, vt tradatur causa, & exntia simul, ita accidit in ipsa, vt tradatur existentia & essentia simul, cum acciderit ipsi, vt sit aliqua causarū, ex quibus constituitur substantia rei. vt in exemplo, qui monstrat exntiam tonitrus in nubibus p̄p extinctionem ignis in ipsis, qm̄ essentia tonitrus nō est aliqd plus, q̄ vox in nubibus, p̄pter extinctionem ignis in ipsis, neq; est differentia inter demonstrationes & definitiones, quæ sunt cum hac dispositione, nisi in positione & ordine tm̄.
- Demonstrationes vero fm̄ hanc viā, sunt demōnes, i quibus medi⁹ termini sunt essentia rei, aut plus, quā essentia ipsius: cūq; acciderit, q̄ pars deficiens ex illa essentia, quæ est terminus medius, sit terminus æqualis huic rei, & cēntia, quæ est terminus medius, est cā in ipsa, accidet, q̄ adducatur demō vnus terminorum p̄ alterum, hoc est terminorum, quorum aggregatio est definitio perfecta. vt in exemplo, qm̄ definitio perfecta essentia defectus est ablatio luminis Lunæ p̄ cōstitutionē terræ inter ipsam & inter lumen Solis, & ynaquæq; partium istius definitionis est definitio defectus, cum tradatur in rōsione ad responsionem quid est, & conuertat cum ipsa, hoc ē, quod sit ablatio luminis Lunæ, & q̄ est constitutio terræ inter ipsam & Solē. Cumq; in-

terro-

- A** terrogauerimus, exempli gratia, an defectus Lunæ sit ablatio luminis sui ex dispōne sua, aut sit cōtrarium ipsius, quemadmodū viderūt hoc nonnulli, cumq; sit ablatio luminis ipsius, qm̄ terra cōsistit inter Solē & inter ipsam, & positio huius sit terminus medius, posse est, vt dicamus, q̄ demonstratio significat super definitiōe, prāterquā q̄ hoc vtiq; accidit in huiusmodi definitionib⁹ imperfectis, nō perfectis: monstratum vero fuit hoc esse im- posse in definitionibus perfectis. & p̄pca hæc definitio ex parte, quæ ē perfecta, p̄greditur à demōne, nō q̄ ipsa concludit demonstrationē: & secundum hoc oportet vt intelligatur locus iste ex verbis Sapiētis.
- 42** Iam igitur declaratum fuit, q̄ nō est posse, vt adducatur demonstratio super definitione, hoc est perfecta, fm̄ q̄ p̄dictum fuit, quodq; fieri potest, vt p̄grediatur ex hac specie demonstrationis, & declaratū fuit, qm̄ erit hoc, & qm̄ non erit: ea vero, ex quib⁹ p̄gredit definitio ignota absolute in oī loco, sunt loci, q̄ connumerati fuere in libro Dialecticæ, hoc est, qui ex ipsis sunt dematiui.
- 43** Dixit: Quoniā vero nōnulla sunt causæ exntiæ aliorum ab ipsis, & ea sunt res compositæ, aliqua aut sunt naturæ existentie ipsorum per substantias eorū, quæ sunt res simplices, fieri non pōt, vt constituamus sup definitionibus ipsorum demōnes absolutas, hoc est, quæ exhibent existentiam, & cā, quæ non hnt causas.
- 44** Sed ostendit existentia istorum p demōnem existentie tantū, si non fuerint manifeste existentie per se, & nō est de huiusmodi definitio nibus, nisi per cōitacē nominis, qm̄
- ipsæ vtiq; cōponuntur ex rebus posterioribus, ex quibus accipitur demonstratio existentie ipsorum: res vero cōpositæ sunt, de quibus sunt definitiones veræ: & hoc, quoniā fieri potest, vt constituatur super essentia ipsorum ex demonstratio ne per se, non vt ostendamus essentiam ipsorū per demonstrationem.
- Dixit: Si vero definitio est oratio docens substantia rei & dispositio nis suæ, & intelligo per orationem vnā hīc, vnā per substantiam, non orationem vnā per accidēs, quemadmodum est domus vna, & versus vnus, quemadmodū p̄dictū fuit in libro de Interpretatiōe. Et definitio dicitur de multis, quorum vnū est oī declarans nomē, & exiens ab ipso absq; eo, q̄ significet, q̄ hæc res sit, aut nō sit: alterum vero, & est definitio in veritate, & est, qd doceat substantiam entis. & hoc, qm̄ cognitionem quid est, & propter quid est, oportet, q̄ p̄cedat cognitio de existentia istius rei, de qua quærimus quid est, & p̄pter qd est: & hoc, qm̄ de eo, cuius ignorat existentia, decētius est, vt ignoretur ex dispōne ipsius quid est, & p̄pter quid est: & hæc est definitio, quæ est definitio in veritate de eo, quod cadit in demōnis termin⁹ medius, & est ea, q̄ vocatur demō variata positione: & nō est differentia inter hanc definitionem, & demonstrationem, quæ tradit p̄pter quid, nisi in ordine tm̄: & hoc, qm̄ responsio apud eum, à quo quærit aliquis, propter qd existit tonitrus, habebit ordinē, quo dicit, quoniā ignis, qui est in nubibus, extinguit: sed erit ordo ipsius, cum quæritur, quid est tonitrus: vt p̄mittatur in respon

G responsione illud, quod erit post-
rius in responsione, & dicatur, est
extinctio ignis, qui est in nubibus.
46 Ex definitionibus vero nonnullæ
sunt, quæ sunt p se notæ, quæq; sunt
principia scientiarum, de quibus non
est demonstratio, neq; progressus à
demonstratione, & ex definitioni-
bus pars tertia est definitio, quæ est
côclusio demonstratis: quæadmodum
côclusio dicens, q tonitrus est vox
in nubibus, nisi, cū cognitū fuerit
p demonstrationem, vocē esse in nubibus
ppter revolutionem venti in ipsis.
47 Item vero manifestū factum fuit
ex eo, quod diximus, quando pro-
grediuntur definitiones, & quādo
non progrediuntur, & quæ sunt ea,
de quibus est demonstratio, quod
ab ipsis ppgreditur definitio, & quæ
sunt ea, de quibus non est hæc spēs
demonstrationis: & in summa de-
claratū fuit: ex hoc, quæ sunt ea, quæ
non possunt habere definitiones,
& illa, quæ possunt habere definitio-
nes: & declaratum fuit secundum
quos modos dicuntur definitio-
nes: & in summa declaratum fuit,
qualis est proportio definitionis ad
demonstrationem, & quō possunt
esse de re vna, & quō non possunt,
48 Dixit: Qm̄ vero nos videmus, q
iam scimus rem, cū scimus ipsam p
causam. causæ autem sunt quatuor,
quarum vna est causa, quæ est per
modū formæ, altera vero est causa,
quæ est per modū materiæ, & ipsa
est, quæ inuenitur propter formā,
& tertia causa, quæ est per modū
mouētis proximi & agētis, & qua-
rta cā, quæ est per modum finis: oēs
igitur causæ istæ accipiuntur termi-
ni medij in demonstratib⁹: & hoc, qm̄
terminus medius est tanq̄ materia

in syllo, & cōcat cum ambabus ex
terminatibus: & ppea syllo est ad mi-
nimum ex duabus propositionib⁹
cōmunicatibus in termino medio.
Si accipitur causa per modū for-
mæ, terminus medius erit, quemad-
modum cū dicitur, pp quid angul⁹
trianguli factus sup diametro in se
micirculo est rectus: & dicatur, qm̄
est dimidiū anguli, qui est sup cen-
tro, angulus aut, qui est sup centro,
cū fuerit triangulus fm hanc dispō-
nem, est æqualis duob⁹ rectis. Ex-
plum vero cæ, quæ est per modum
materiæ, est terminus medius, cū di-
citur, pp quid corrūpitur aīal: & di-
citur, qm̄ est cōpositū ex cōtrarijs.
Exemplum vero, si accipiat causa
secundum modū mouentis termi-
nus medius, vt dicatur, ppter quid
bellum gessere familiares Har cū
Ali: & dicat, loco occisionis Aimā.
Exemplum aut, cū accipitur cā,
quæ est p modū finis, terminus me-
dius, si dicatur ppter quid elegerūt
Medici deambulationē ante cibū:
& dicatur, ppter sanitatē: & ppter
quid accipitur domus: & dicatur, vt
conferuet ab accidentibus: & ppter
quid deambulat homo post cōnā:
vt descēdat cib⁹ ab ore stomachi.
Et dispositio causarum, quæ sunt
per modum finis, cū causatis suis,
est in cōtrarium dispositionis cau-
sarum, quæ sunt per modū agentis,
& hoc, quoniā causæ, quæ sunt per
modum agentis, sunt res præceden-
tes causata in existētia, & tempore:
& propterea erūt media in ipsis ali-
qua priora existētia & tempore cō-
clusionibus: causa vero, quæ est per
modū finis, est posterior existētia
& tempore conclusionē: & hoc, qm̄ sa-
nitas vtq; est post deambulationē.
Et nihil

A Et nihil phibet, q componantur
53 in re vna & eadem, causa quæ est p
modum finis, & quæ est ex neces-
sitate, hoc est, quæ est propter mate-
riam. quemadmodum, si dicatur,
propter quid lumen transit per cor-
pora rara: & dicatur ppter leuitatē
foraminum suorum, & subtilitatē
ipforum, & loco fugæ à variatione:
qm̄ quod dicimus propter leuitatē
foraminū suorum & acuitatē ipso-
rum est res ex necessitate materiæ.
54 Cū vero dicimus, loco fugæ ab
alteratiōe, est res per modum finis,
& natura vt plurimum quod facit,
B est res necessaria ad vtilitatē ali-
quam, cū fuerit hoc illi possibile.
vt in exemplo, qm̄ palpebræ oculo-
runt sunt ad locum necessitatis par-
tis irascibilis, quæ ibi genita est, &
cōplicatur huic vtilitas absconden-
di oculum: & quemadmodum toni-
trus est res existens ex necessitate
ad extinguendum ignem in nubi-
bus, & est in ipso vtilitas quædam,
quemadmodū dixit Pythagoras,
vt timeant ab ipso inferi: & in sum-
ma in multis eorum, quæ inueniū-
tur i rebus naturalibus, simul cum
re necessaria est vtilitas quædam: &
C hoc, quoniā natura intendit in ope-
ratione sua finem: & causa hæc finis
rei sequitur ex necessitate. Necessi-
tas aut dicitur duobus modis, quo-
rum vnus est necessitas naturalis, q
est propter formam entis, quemad-
modum motus lapidis deorsum, &
ascensus ignis sursum: via autem se-
cunda, quæ est propter materiam,
quemadmodū de generabili sequi-
tur ex necessitate q sit corruptibile.
& materia cōsimiliter etiā est per
se ex necessitate ppter formam: &
hoc, quoniā fieri non potest, vt for-

ma naturalis sit nisi in materia, & D
hoc manifestū est in scia Naturali.
Et rerum, quæ innouantur à na-
tura, aliquæ sunt p accidens & à ca-
su, & aliquæ non sunt per accidens:
quæ vero non innouantur per acci-
dens sunt formæ, veluti domus in
rebus artificialibus, & homo in re-
bus naturalib⁹, & ipsa sunt, quæ in-
nouantur loco alicuius rei: ea ve-
ro, quæ innouantur per accidens, sunt,
quorū causa est ars, aut natura, cū
innouatio ipsarum non intēditur
ab ipsis, sed per accidens, quæadmo-
dum sanitas, quæ innouat per acci-
dens ex incisione venę in prelio, aut
E quod huic simile est: & quæadmo-
dum digitus sextus in reb⁹ natura-
libus. & ppea illud, quod accidit p
accidens & à casu, cū innouat ab
arte, aut à natura, est res, quæ nō in-
tenditur ab arte, aut natura. qm̄ ars
& natura operantur vtq; propter
aliquam rerum: & est bonū, quod
intēdit ars, aut natura: casus autem
& accidens non est illud, quod inno-
uatur propter aliquem finem, aut
propter aliquam rerum: & propter
hoc innouatio ipsi⁹ erit raro, neq;
erit hæc cā connumerata inter cau-
sas quæsitōrū, neq; efficitur termi-
F nus medius in demonstrationibus.
Dixit: Cause vero rerū, quæ inue-
niuntur cum ijs, quæ sunt generabi-
lia in tempore præterito & generabi-
lia in futuro, sunt vnæ & eadē: hoc
est, q sunt eadē causæ cum rebus,
quæ inueniūtur in tempore præte-
rito, & cum rebus, quæ inueniūtur
in tempore suo, & sunt rez, quæ po-
nunt termini medij in demonstra-
tionibus, & istæ causæ sunt cum ijs,
quæ sunt, & generant cum ijs, quæ
generantur, & si generabilia fuerint
genita

G genita in præterito, erant genitæ in præterito, & si in futuro, in futuro.

57 Vt in exemplo, qm̄ causa congelatiōis aquarum est defectus caloris, qui ponitur terminus medius, vt sit cōgelatio aquarum: & si fuerit hæc causa propria existens in actu, congelatio consistit erit in actu: & si erit in potentia & tēpore futuro, cōgelatio sūst̄ erit in potentia & tempore futuro: & fm̄ hanc dispōnem causatum cum hac causa, hoc est consistit etiam, cū fuerit causatum, erit causa, si fuerit in tempore præterito, in præterito, & si in futuro in futuro.

58 Causæ vero, quæ non sunt cū suis H causatis, quæ sunt agens & materia, non habent hanc dispositionem cum causatis suis, hoc est, si sunt, q̄ causata sua sint: & si fuerint possibiles, vt sint, possibilia erunt causata sua, vt sint: sed habent vtiq; hoc, quod si causata sunt, causæ suæ erūt.

59 Et hoc, quoniam si est domus, iam 60 61 erit paries & fundamentū: & si erūt causata possibilia, vt sint, ipsæ possibiles erunt esse. hic igitur, cū fuerit posterius, erit prius, & non cū fuerit prius, sequitur vt sit posterius. Sed iam dubitatur in hoc, & dicitur, q̄m̄, si cū fuerit vltimum, nō sequitur primū, erit generatio æterna & cōtinua: & hoc, qm̄ si oportet, vt non sequatur genitum, hoc est, quod iam absolutū est à generatione, qd̄ generatur, non erit generatio continua: sed, si sequitur ipsum, oportebit vtiq;, si est primū, q̄ sit vltimum. Dicamus igitur, q̄ ex genito non sequitur quod generatur per se, neq; generatio est cōtinua per se, quemadmodū illud, super quo est motus vnus continuus per se: qm̄ si esset res ita, fieri posset,

vt finis generationis esset cōtinuus K principio eius, qd̄ generatur, & finis ac principium non pnt̄ continuari vnū ipsorum per alterum, quoniam vtrunq; ipsorum non est diuisibile, nisi igitur cōponatur per modum, quo cōponitur linea ex punctis: & hoc ex eo, qd̄ monstratū est esse impossibile in sciētia Naturali.

Et fieri non potest consistit etiam, 63 vt dicamus, q̄ principium eius, qd̄ generatur, contangat finem generati: & hoc, qm̄ quod generatur, diuiditur: & fieri non potest, vt designetur principio ipsius, & principium generationis non est diuisibile, & non dicit de eo, qd̄ est diuisibile, q̄ tangat illud, quod non est diuisibile, quemadmodum nō dicitur q̄ linea tangit punctum. sermo autē de hoc, non atinet ad hanc sciam.

Generatio autē est consequens nō 64 continua: qm̄, si generatio esset cōtinua, oporteret, q̄ inueniretur inter causas pcedentes tēpore, & cāta posteriora ipsis, media infinita, hoc est cām & causatū propinquū ipsi.

Planum autem, q̄ inter cām præcedentem tempore & causatum posterius, hoc est propinquū, non est medium: qm̄, si est domus, iam fuit paries, & si iam fuit paries, iam fuit fundamentum, & si fuit fundamentum, iam fuere lapides. notum autē, q̄ nō est inter domum & parietem medium, qd̄ est causa, neq; inter parietem & fundamentum, neq; inter fundamentum & lapides: q̄ si esset generatio continua, sequeretur, q̄ est inter domū & parietem mediū, quod sit posterius pariete & prius domo: q̄ si oporteret, vt esset inter causam propinquā & causatū medium, hoc est, inter causam pcedentem

A tem tēpore, causatū posterius, esset cōtinua cā p̄p̄inqua causato, & nō essent separata tēpore. Quod si esset hoc ita, sequeretur, q̄ esset inter hoc medium & causam suam medium, & pcederet hoc infinitū, & essent causæ rerum, q̄ generatū, infinitæ, & consequentia huius in rebus, quæ iam fuere, est quemadmodū consequentia rerū, quas possibile est esse.

Quoniam vero sunt hic nonnulla, quæ cōuertuntur ad se inuicem, hoc est in eo q̄ causa est causatum, & causatū cā, sequitur, q̄ sit demonstratio in his, pcedens circulo, qd̄q; 66 si primum in ipsis medium, & medium primū. Vt in exemplo, si esset terra madefacta, esset ex ea vapor, & si esset ex ea vapor, esset nubes, & si esset nubes, esset pluuia, & si esset pluuia, iam esset terra madefacta. sequitur itaq;, q̄ si esset terra madefacta, q̄ esset terra madefacta, & si ē vapor, quod sit vapor, & ita in vna quaq;, & nonnulla sunt existentia per modū totius & semper, & hæc, siue quod sint existentia semper, siue quod generentur semper, non abiq; hoc, & in his erit res circulo.

67 Iamq; inueniunt nō nulla, quorū C exntia nō est semp, sed vt plurimū, quemadmodū productio barbe in quocūq; masculo, & termini medij in his erūt vt plurimū, & cōsistit propōnes, & itidem conclusiones.

68 Et hoc, quoniam, si a fuerit prædicatum de omni a in pluribus locis, aut in plurimo tempore, & a prædicatum de c in pluribus locis, aut in plurimo tempore, sequetur, quod nō prædicabitur de c vt plurimū, neq; inuenietur res in hoc circularis. Dixit: Quoniam vero iam declaratum fuit, quomodo progre

ditur definitio à demonstratione, & D fm̄ quem modū possibile ē hoc, & fm̄ quem modum nō est possibile.

Oportet autem, vt speculemur de 69 via, ex qua veniamur definitiones & extrahimus, & dicamus, q̄ eorum, quæ p̄dicantur semper & per viam quid est, illud, quod prædicatur de ipsa, & est vniuersalius re, aut vniuersalitate, in qua transit naturā generis, in qua inuenitur res ista, aut vniuersalitate, in qua nō pertransit. Vt in exemplo, quoniam non vtiq; prædicamus de ternario per viam quid est, q̄ est ens, & q̄ est numerus impar, præterq; q̄ si posuerimus de E ipso, q̄ est ens, iam pertransit naturam generis, in quo est ternarius, & est numerus, qm̄ intentio entis est vniuersalior numero. licet autē intērio imparis transcedat ternariū, cum impar insit quinario, & septenario, & alijs numeris, tñ nō trāscēdit gēnus ipsius, quod est numerus.

Cumque hoc ita sit, modus, quo 70 accipiuntur definitiones fm̄ hanc viam, est, vt compliceantur prædicata de re ex via quid est, quæ non transcendat gēnus istius rei, & nō transilient super ipsum, & complocabimus ipsa, quousq; inuenierim⁹ F ex ipsis primo summam numeri, cuius vnus quodq; sit vniuersalior, sed res cōposita ex ipsis sit æqualis rei, quam intendimus definire.

Quoniam, cūm complicauerimus 71 ex ipsis aliquid cum hac dispōne, hoc erit definitio perfectā rei. Vt in exemplo, qm̄ inuenimus ternario inesse, q̄ est numerus impar, & q̄ ē numerus primus fm̄ duas intētiōnes, per quas dicitur de numero, q̄ est primus, hoc est, qd̄ non est plus numero, & qd̄ non metitur ipsum, nisi

Textus nō
extant ex
pōnes, eas
tamen in
uenies 2.
Phyl. text.
57. & 40.
Phyl. text. c.
121.

G nisi unitas tantum, quoniam primum in numero dicitur secundum duas intentiones istas, & est unumquodque istorum prædicatorum vniuersalius ternario, & prædicatum aggregatum ex ipsis æquale ternario, & hoc, quoniam impar inest ipsis & alijs, & primum, quod est, non esse compositum ex numero, inest ipsis & binario, & cōsimiliter primum secundum intentionem secundam inest ipsis & omnibus imparibus: hæc vero prædicata tria non insunt alijs. definitio igitur ternarij, ex quo constituitur substantia ipsius est, & sit numerus impar, primus. &

H hoc, quoniam cum prædicantur plura de vno aliquo per viam quid est, erit potentia ipsorum potentia generis, si non fuerit ipsis nomen vnum, & erit genus, si fuerit ipsis nomen vni: atque si fuerit genus, aut potentia ipsorum potentia generis, erunt cōiora, & non erunt æqualia: & sequitur, cum sunt hæc prædicata de ternario, & non sunt genus vnum, quia non sunt cōiora, ut sint definitio. & hæc definitio est, quod incedam in ipsa per extractionem definitionum specierum vltimarum.

71 Si vero fuerit, quod intendimus de finite genus medium inter species

I vltimas & genus vniuersale, via utique in hoc erit, ut accipiamus definitionem istarum specierum vltimarum, per quas diuiditur genus istud per hanc viam, quam disposuimus: cumque inuenerimus definitionem vtriusque duarum specierum diuisarum, secernimus ex hoc illud, quod appropriatur vni ipsorum, & accipimus cōicās & complicamus ipsi genus istius rei, siue sit quantitas, siue qualitas, aut aliud ab hoc ex generibus, quæ comprehenduntur in hoc, superioribus, & erit compositum ex hoc

definitio generis, cuius intenditur definitio. ut in exemplo, cum volumus definire lineam, consistemus super speciebus vltimis, & est linea recta, & circularis, & reflexa: deinde accipimus definitionem vniuersaliusque istarum trium specierum per viam hanc, & ponemus, quod nos inuenimus definitionem lineæ rectæ, quod est longitudo sine latitudine, cuius medietas non remouetur ab vtriusque extremitatibus suis, cum consideratur secundum rectum, & inuenimus definitionem lineæ circularis, quod est longitudo sine latitudine, in cuius medio est punctus, & quo omnes lineæ excurrentes sunt æquales, & inuenimus definitionem lineæ reflexæ, quod est longitudo sine latitudine, cuius quæ componitur proprium aliud, & inuestigabimus communicationem his tribus definitionibus, & inuenimus in ipsis, quod dicimus, longitudo sine latitudine, & complicabimus ipsi genus lineæ, quod est quantitas, & erit definitio lineæ absolute, quod est quantitas habens longitudinem sine latitudine: & inaccessus noster ad definitiones generum a definitionibus specierum est res ad consuetudinem naturæ: & hoc, quoniam generalia sunt composita & species simplices: & quod inest composito inest vtriusque, per quæ, quod ipsum inest simplici: itaque oportet, si definitio inest speciebus & generibus, quod inest generibus, propterea quod inest speciebus. Et de hac via fecit vtriusque mentionem Aristoteles. quoniam sibi videtur, quod sit leuior ad extrahendas definitiones specierum, & via diuisionis, quod est, ut sciatur per viam compositionis, non quod ipsi videatur hæc via sufficere ad extrahendas definitiones: quæadmodum iam opinati sunt nonnulli, quoniam non sunt potest in extrahere

*a. l. sunt necessarii.

A trahendis definitionibus loci commemorati in libro Topicorum, hoc est loci constructionis & destructionis, & loci generis, & triæ, & reliqui loci, qui ibi numerati sunt: quoniam ipsi vtriusque connumerati sunt per definitionem & numerati sunt ibi probabiles, ex quibus colliguntur demonstrationes.

73 Dixit: Si vero extrahatur definitio per viam diuisionis, inuenitur vtriusque in definiendo hæc species utilitatis secundum modum, qui monstratus fuit in præcedentibus, hoc est, quod via diuisionis est vtriusque utilis in definitionibus, quas non ignoramus inesse definito, quædque;

B ipse, cum sollicitus fuerit hoc ad extrahendas definitiones ignotas, procedens per hoc faciet viam petitionis.

74 Vtile autem est hoc in specie definitionum, quæ non remouentur ab hoc, ut ostendat per terminum medium: quoniam obseruamus in diuisione ipsorum, quod tria est terminorum, qui sunt in diuisione, si ponamus triam primam secundum gradum suum, siue consuecat res esse contrario, hoc est, ut ponamus posterius loco prioris, quæadmodum ille, qui diuisit aial in hunc duos pedes, & in non habes duos pedes, quoniam hæc species diuisionis non

C tradit definitionem alterius speciei: quoniam definitiones specierum componuntur vtriusque ex duobus, quorum vnum est genus propinquum, & alterum differens post ipsum, hoc est, quæ sequitur ipsum immediate, quæadmodum homo, cuius intentio componitur ex aiali & rationali: & ad similitudinem horum orationes, quas exhibet hæc species diuisionis, componuntur vtriusque ex generibus longinquis & trijs vltimis, quoniam bipes est tria vltima animalis, & inter ipsa sunt differentie multe.

75 Propter hoc oportet diuidentem,

qui intendit accipere definitionem per diuisionem, non prætermittere differentiam vlem essentialiam differentie appropriatæ, hoc est, ut non diuidat genus superius per differentiam generis, quod est sub ipso, sed per differentiam vniuersales generi, per quas diuiditur, & non extat aliquid a genere ipsius: quæadmodum, qui diuidit genus in ambulans & volans, & natas, deinde diuidit vnumquodque istorum in differentias vniuersales ipsius: quæadmodum qui diuidit volatile in id, quod diuidit penata aut squammata, quod si diuideret animal primum in id, quod distinguit penata aut squammata, iam transiliret genus primum, & non comprehenderet omne animal per diuisionem suam.

Dixit: Neque oportet diuidentem cum eo, quod monstrat definitionem per diuisionem, ut diuidat omnes differentias entium ita, ut sit extractio definitionis per diuisionem aliquid impossibile, cum fieri non possit, ut numerentur omnes differentie, quem admodum existimauerunt hoc non nulli antiquorum, quoniam quod existimauerunt ex hoc, non est verum.

Primò quidem, quoniam non est necessarium diuidentem diuidere genus in differentias, quæ sunt in ipso, quoniam ex ipsis aliquæ sunt substantiales, & aliquæ non substantiales, sed necessarium est, ut diuidat in differentias substantiales quæ innouat species sub hoc genere. Et secundo, quoniam naturæ vltres diuiduntur in differentias oppositas comprehendentes: res autem, cuius intenditur definitio, ponitur vtriusque sub istis oppositis, neque oportebit ipsum ex dispositione sua scire plusquam oppositum, sub quo ponitur res ista: oppositi vero alterius aut oppositorum, non est opus nobis,

*a. l. dimittit.

- G** nobis ut sciam⁹ differētias, in quas diuiduntur, quoniam sunt aliud à re, cuius intendimus definitionem. ut in exemplo, si intendamus definire hominem, diuidemus animal in rationale, & non rationale, & inueniemus hominem poni sub rationali. Et non est nobis opus, ut diuidamus non rationale in omnes suas differentias ultimas, siue fuerint differētiæ istæ notæ nobis, aut ignotæ, cūq; incesserimus hac via, progrediemur absq; dubio ad summam æqualem definito, & erit res definita posita absq; dubio sub vna partium oppositarum, in quas diuiditur genus suum, neq; consuecit consuetudine petitionis: quoniam differētiæ, in quas diuiditur hoc genus per modum vniuersalitatis, non possunt admittere in ipsis mediū: cumq; hoc sit per manifestum in diuisione, sequitur ex hoc, ut sit, quod querimus definire, cum noverim⁹, quod hoc genus suum ponitur sub vno ipsorū proculdubio.
- 78** Quod cum ita sit, qui sollicitus est in extrahenda definitione per diuisionem, indiget tribus conditionibus, quarum vna est, ut accipiat ea, quæ predicantur de re per viam quid est, secunda, ut sit ordo ipsorum, quemadmodum meminimus, & ponatur differentia prima primo, & secunda secundo, & tertia tertio, & ita de consequentibus, & conditio tertia, ut consistat per diuisionem ad summā, q̄ sit æqualis definito.
- 79** Et prima quidem conditio proueniet vtiq; in his, quæ ignoramus prædicari de aliquo per viam quid est, cum declarauerimus per syllogismum, quod ea insunt ipsi cum hac dispositione, quoniam per syl-
- logismum monstratur vtiq;, quod hoc est essentiale huic, quemadmodum, quod hoc est genus huic, aut quod hoc est differentia huic, quoniam per syllogismum omnē monstratur vnum istorū duorum, quemadmodum declaratum fuit in libro Topicorum, hoc est, quod quæsitū aut est substantiale, aut accidentale. Conditio autem secunda, quæ est, quod partes definitionis ordinentur ordine decenti, erit vtiq;, cum ordinauerimus differentiam vniuersaliorem, quouq; deuenierimus ad differentiam posteriorem absq; eo, quod miscem⁹ inter ipsas differentias, aut persequamur differentiam ipsorum per differentiam æqualem ipsi: cumq; consuetudine istā habuerit diuidens, necessarium erit, ut omnē diuidens vniuersale illi, quod est sub ipso, insit rei, per quam diuiditur inexistētia prima, quauis sit inter primam ex ipsis & vltimam differentia longinqua à distinguendis medijs, quæ sunt inter ipsas, & ex sunt, in quibus coniungitur primum per vltimū coniunctione substantiali. Conditio autem tertia, q̄ est, ut summa sit æqualis definito, proueniet vtiq; nobis & manifestabitur, cum diuiderim⁹ genus superius primum in differentias suas oppositas, deinde speculabimur hoc, quod intendimus definire, sub qua duarum differentiarum oppositarum ponatur: cumq; inuenierimus sub vna ipsarū poni, speculabimur, si cōpositum ex hac differētia & genere est æquale huic definito, aut vniuersalius ipso: & si fuerit vniuersalius, diuidemus consimiliter etiam distinguēs hoc in distinguētia opposita, deinde specu-

- A** speculabimur sub vtro ipsorum ponatur definitum: cumq; inuenierimus id poni sub vno ipsorū, speculabimur de summa aggregata ex genere priore, & differētijs, quæ sunt post ipsum: & si fuerit æqualis speciei, aut generi, qd intendimus definire, iam vtiq; inuenimus definitionem ipsius: si vero fuerit vniuersalius, faciemus in hoc, quemadmodum feceramus antea, hoc est, diuidem⁹ differentiam vltimā ipsorū in differētijs duas oppositas, deinde eligemus sub vtra ipsarū sit ipsum definitū, si summa fuerit æqualis ipsi.
- B** aut non equalis: cūq; inuenierimus ipsam æqualem, manifestum, qd hæc erit definitio, cui non deficit aliqua differentiarū, per quā constructur substantia rei definitæ: hoc est stabilitur, & non inuenitur in ipsa differentia deficiens: qm̄ quod deficit, aut erit genus, aut dīa: & gen⁹ primum iam positū fuit in ipsa, & cū ipso coniuncte fuerunt omnes differentias, quæ sunt in hac natura: qd si positū fuerit, qd deficiat differentia, hæc differentia erit diuersa in natura ab istis dīijs: dīa autem, quæ cōponunt cum genere ad hoc, qd ex ipsis sit definitio, sūt ex natura vna.
- 30** Dixit: Oportet cum intendimus definire aliquid & eligimus prædicta, quæ insunt illi per viā quid est, vt inducamus per indiuidua diuersa istius intentionis, quam intendimus definire, & si inuenierim⁹ ipsam vnam in omnibus, manifestū nobis erit ex hoc, qd hæc natura, quam studemus definire, est natura vna, quodq; habeat definitionē vnā: sin aut inuenierimus intentionem istā in vniuersitate vnus istorū indiuiduorū aliā ab eo, qd est in vniuersi-
- tate alterius, sciemus qd id, cuius intendimus definitionē, non est intentio vna, sed duæ intentiones aut plures. Vt in exemplo, si vellemus definire, quid est magnanimitas, speculabimur intentionem istam in indiuiduis, quæ fuerunt disposita per magnanimitatem, & inueniemus nonnulla, quæ interfecerunt seipsa, & inueniemus aliqua translata do lege ad legem, & quædam pugnantia per ea, per quæ non oportet pugnantia: cumq; considerauimus intentionem magnanimitatis in istis, inueniemus ipsam parum tolerare iniuriā: cumq; speculati fuerim⁹ magnanimitatē existentem in Socrate & Diogene & alijs, qui parui fecere bonæ fortunæ & euentus propter id, quod sequitur ex veritate, dicemus, qd magnanimitas in ipsis est parua facere bonæ fortunæ & euentus: cumq; considerauerimus vili pendium bonorū fortunæ & euentus, & paucitatem tolerantia iniuriarū, non inueniemus aliquid comprehendens ipsa, & non erit natura vna comprehendens magnanimitatem, & dicemus, quod non est definitio vna magnanimitatis, quodque est nomen æquiuocum.
- Quoniam definitio vna est vtiq; naturæ vnus vtiq;, non naturæ particularis: & propter hoc non tradet Medicus medicinā istius oculi designati, sed tradet medicinam oculi absolute: & hoc erit, cum diuidetur intentiones, de quibus dicitur nomen oculi, & determinabitur spēs, cuius intendimus definitionē, quæ de hac specie istius oculi erit leuior, q̄ definitio generis: quoniam equi uocatio magis apparet in speciebus, q̄ appareat in generibus: & propter

¶ ca. opere praeceptum est, ut de uenia-
tur ad definitionem uniuersalis à
definitione appropriati, quoniam ap-
propriatum est nouius apud sensum.

83 Et quemadmodum in demonstra-
tionibus oportet intentionem syllo-
gismi esse intentionem claram, hoc
est, quod ipsae sunt syllogismi vere fidei, con-
similiter oportet, quod sint intentiones,
quas intendimus definire, clares, ma-
nifeste, aperte in definitionibus: &
hoc utique erit, cum de uenerim⁹ ad
definitionem rerum uniuersalium à
rebus appropriatis, per quas clari-
tas intentionis, quam volumus de-
finire, est simplex & aperta. ut in ex-
plo, si vellemus definire naturam colo-
ris, poneremus primum speculationem
nem in hoc ex intentione, quae est in
vnoquoque colore, non ex colore visus,
qui est genus omnibus coloribus: & con-
sistit, cum uoluimus definire inten-
tionem vocis, ponemus considerationem
in uocibus specialibus, non in uoce uerbi.

84 Per hanc enim pertractationem
cadet obseruatio à nomine equiuoco,
quod oportet obseruare in definitio-
nibus: pertractatio autem nominis equiuo-
ci accidet ex necessitate dialectica.

¶ Dixit: Oportet autem eum, qui vo-
luerit facile respondere per propter
quid in accidentibus, quod insunt uni-
cuique speciei entium sensibilium, ut
iam consistat in via diuisionis super
generibus & speciebus ipsorum, &
in via anatomiae super omnibus mem-
bris eorum: quoniam, cum fuerit con-
sultus in hoc, fieri poterit, cum inter-
rogabitur de aliquo accidente alicui
specierum, aut generum, ut respon-
deat per naturam communem, quae
est causa, quod insit accidenti istud huic
speciei aut generi. ut in exemplo, cum
aliquis praemiserit, & nouerit per viam

diuisionis, quod nutritibilis aliquid est
sensibile, & aliquid non sensibile,
deinde interrogat⁹ fuerit, propter
quid animal crescit: & dicit, quod nutri-
tritur, & non dicit, quoniam est animal:
& consistit accidet, cum interrogabi-
tur de aliquo consequente alicuius
speciei, & nouerit per naturam communem,
quod ipsa est causa, quod hoc consequens
insit huic speciei propter diuisionem
quemadmodum, si interrogaretur,
propter quid gallus habet penas di-
stinctas: & diceretur, quoniam est volatilis,
aut propter quid homo est respi-
rans: & diceretur, quoniam est animal am-
bulans habens sanguinem. & fieri poterit,
quod non pateat nobis naturam visus, quae
est causa per viam accidentis, de
quo quaeritur per viam diuisionis.

Cum vero pateat nobis per ana-
tomiam accidens visus, quod excitat
nos super hac naturam, & faciemus con-
siderare ipsum locum istius naturae, ut
in exemplo, quoniam nos utique, consistimus
per anatomiam super eo, quod animal, cui
sunt cornua, habet erinaceum, & non
habet dentes in maxilla superiore:
cumque interrogati fuerimus, exempli
gratia, propter quid aries habet cor-
nuum: dicemus, quoniam habet erinaceum,
& non habet dentes in maxilla superio-
riore. & consistit, quoniam consistimus per
anatomiam super hoc, quod est, ovis
animal longaeuum esse paucam cho-
leram in relatione ad corpus suum.

Cumque interrogati fuerimus, ex-
empli gratia, propter quid homo est longae-
uus: dicemus, quoniam est pau-
ca cholera. & fieri potest, ut sint
natura & genus, super quibus consi-
stimus per diuisionem, non unum
nisi per proportionem: quemad-
modum proportio substantiae ad
producendum pisces habentes tes-
tam

A Item ad natandum in animalibus
88 Dixit: Erunt autem quaestiones
vnae per se, cum causa, quae accipi-
tur in ipsis terminus medius, fuerit
vna: fieri autem potest, ut sit vna
in specie, & fieri potest, ut sit vna in
genere, quemadmodum, si interro-
garet aliquis, propter quid innoua-
tur echo, aut propter quid innoua-
tur arcus in nube, & propter quid vi-
det homo imaginem suam in cor-
pore terso: causa enim in interroga-
tionibus istis est vna in genere, & est
conuersio, sed causa est conuersio
aeris, & causa arcus in nube, est con-
uersio luminis, & causa visionis in
speculo terso, est conuersio visus.

89 Itemque, erit quaestio vna, quae mon-
stratur per media multa, cum ali-
qua ipsarum fuerint causa quorundam,
& fuerit primum ipsorum dans
semper principia in responsione
quaestiones propter quid posteriori,
quousque ascendat ad causam pri-
mam in ipsis, quae est causa omniū
ipsorum. ut in exemplo, si dicatur,
propter quid Nilus multiplicat cur-
sum suum in fine mensis? & dica-
tur, quoniam tempus istud assimila-
tur tempori hyemis: & si dica-
tur, propter quid assimilatur tem-
pori hyemis? & dicatur, propterea
quod cessat lumen Lunae in ipso.
& si diceretur, propter quid cessat
lumen ipsius? diceretur, quia defi-
cit in commitione sua cum So-
le: coniunctio enim cum Sole est
causa prima istarum causarum, &
cursum Nili est causarum ultimum,
intermedia vero sunt causa & causa.

90 Dixit: Item vero dubitaret aliquis
de causa, quae accipitur terminus
medius, & de causato, quod est ma-
ior extremitas, & dicamus, si quem

admodum monstrare possumus ali-
quid propter causam suam, consi-
militer fieri potest, ut monstremus
causam propter causatum. Et hoc
in eo, quod utrumque ipsorum se-
quitur suum comparatum, & inuenitur
per inuentionem ipsius, ut in exem-
plo, si quemadmodum, cum inue-
nimus congelationem lactis in ar-
bore, inuenimus mortificationem
foliorum ipsius: consimiliter etiam
cum inuenimus mortificationem
foliorum, inuenimus congelationem
lactis: & quemadmodum in-
uenimus constitutionem terrae inter
Solem & Lunam, inuenimus
defectum, ita cum inuenimus de-
fectum, inuenimus constitutionem
terrae inter Solem & Lunam.

Dicamus igitur, si unum non ha-
buerit causas plures, & fieri possit,
ut illud sit propter causam suam, iam
monstrabitur utrumque: ipsorum per
suum comparatum, sed cum monstra-
bitur causatum per causam ipsius, erit
haec demonstratio, quae exhibet causam, &
existentiam: cumque causa monstra-
bitur per causatum, haec demonstratio
trahet existentiam tantum: quod
admodum ille, qui monstrat mor-
tificationem foliorum per conge-
lationem lactis, & congelationem lac-
tis per mortificationem foliorum.

Si vero res habuerit plures cau-
sas, non oportet, ut ostendatur exi-
stentia causa propter existentiam
causati, ut in exemplo, si monstra-
ret aliquis, quod A. inest C. per plu-
ra media, hoc est D. & E. manifestum
quoniam cum est A. non sequitur quod
sit D. & E., quoniam A. est uniuersalius
utroque ipsorum: cumque est visus, non
sequitur, quod sit appropriatus, hoc. n.
declaratum fuit in precedentibus.

- 74 Et hoc, quod niam iam diximus, quod ex conditionibus demonstrationum est, ut sint ex propositionibus acceptis vniuersalibus, & predicatis per viam quid est: cumque hoc ita sit, oportet quod terminus medius sit appropriatum subiecto prædicatum de ipso, & similiter terminus maior cum medio: igitur conuertuntur causatum & causa ex necessitate in huiusmodi demonstrationibus: causa vero, quæ est cum hac dispositione, non potest esse, nisi super vno: quoniam ipsa est definitio rei, & definitio non potest esse definitio plurium, quoniam ipsa excitat super substantiam vniuersalem, & quod excitat super re vna, sequitur, quod sit vnum: quemadmodum constitutio terre in medio inter Solem & Lunam, quæ est definitio defectus: & quemadmodum congelatio lactis in ligno, quæ est causa mortificationis foliorum.
- 95 Si vero non est medium causa essentialis, fieri poterit, ut res habeat plures causas, & quod sit causatum, & non sit causa, ut in exemplo, quoniam causa essentialis in eo, qui est longæuius, est utique paucitas choleræ.
- 99 Et si calor & humiditas sunt causas, si alia inexistens animalibus, & alijs ab animalibus, oportet, quod transilient huiusmodi media in demonstrationibus in eo, quod non sunt causas veræ, neque demonstrationes compositæ ex ipsis sunt demonstrationes veræ, sed existimatur, quod ipsæ sunt demonstrationes absque eo, quod sit ita, quoniam inueniri utique causatum potest, cum non sit causa.
- 96 Cum vero sit terminus medius in huiusmodi demonstrationibus veris ex parte, quæ est essentielle, ex natura generis, in qua sunt istæ demonstrationes, sequetur, si fuerit hoc genus secundum proportionem, ut terminus medius in ipsis dicatur secundum proportionem, & consimiliter si fuerit genus per consensum, erit definitio per consensum. & ex eodem plurimum eorum, quæ dicuntur secundum proportionem, est, ut dicatur, propter quid proportionabilia, et permutatur, sunt proportionabilia dicetur, quoniam duplicia ipsorum, sunt cum conditione posita in rebus proportionabilibus. neque simile est, ut dicatur de coloribus & figuris, quod sunt vnum secundum proportionem, sed sunt vnum verbo tantum: quoniam similitudo in coloribus est, ut moueant visum in mensura vna, & in figuris, ut sint latera proportionalia: & anguli æquales.
- Et hæc est differentia inter illud, quod dicitur per communitatem, & illud, quod dicitur per proportionem: quoniam in eo, quod dicitur per communitatem, inueniuntur definitiones vne secundum proportionem, & in summa oportet, quod accipiant in demonstratione termini tres æquales inter se, hoc est causa & causatum, & illud cui est causa, quod est subiectum.
- Et si accipiat subiectum appropriatum quam terminus medius, & terminus medius appropriatus quod maior, non erit prædicatio per modum totius, quæ tradita fuit in principio istius libri: & notum est, quod hæc demonstratio est demonstratio, quæ est definitio perfecta in potentia: & notum est, quod hæc demonstratio erit utique per causam propinquam: & si aliquid habuerit causas plures, quarum aliqua sit propinquior alia, quod propinquior est ipsis, erit propinquior prædicato in quaesito, non autem subiecto: quoniam terminus medius

- A medius est utique definitio maioris extremitatis, quæ est prædicatum in quaesito, aut pars definitionis. Manifestum autem ex hoc visum fuisse Aristoteli, quod ex conditionibus demonstrationis simpliciter est, quod medius terminus sit causa maioris extremitatis, & quod sit necessarius in eo quod scitur hoc: & illud est, quod niam non verificatur ipsa absque eo.
- 100 Dixit: Iam vero diximus de demonstratione ac syllogismo, & per quas conditiones ac proprietates perficitur utrumque ipsorum: & manifestum, quod cognitio de vno ipsorum, annexa est cognitioni per alterum, quodque ipsa consuevit consuetudine rei vnius, demonstrare.
- 101 Dixit: Vnde autem proueniat nobis scientia de principiis demonstrationis, quæ sunt propositiones primæ, & quomodo proueniat, & per quam potentiam assequimur has propositiones, hoc utique apparebit, cum præmiserimus, quod scientia per demonstrationem non potest acquiri, nisi cum noueris principia ipsius, quæ sunt propositiones immediate: & hoc consimiliter etiam posteaquam præmiserimus dubitationes congruentes. Dicamus igitur, an potentia, per quam scimus rem per demonstrationem, sit eadem potentia, per quam scimus principia demonstrationis, aut sit alia ab ipsa, & an ne principia demonstrationis, & illa, quæ sciuntur per demonstrationem, utraque sciuntur per demonstrationem, an vnum ipsorum sciatur per demonstrationem, & alterum per potentiam aliam. Principium autem istius intentionis est, ut inquiramus primo, an intellectus isti primi, qui sunt formæ, & intelligentiæ proueniant nobis à principio existentie, sed nos obliuiscimur ipsos non reminiscentes, aut innouantur in nobis, posteaquam non fuerunt. Atqui quod fuerimus adepti ipsos à principio rei, & obliuiscimur eorum, ex ipso sequitur repugnans, quod est, ut possideamus scientias digniores & perfectiores scientiæ demonstrationis, & obliuiscimur earum: atqui, si posuerimus nos possidere ipsas, erit utique per posterius: quomodo igitur verificabitur hæc positio cum eo, quod ponamus, omne illud, quod scimus, atque addiscimus esse utique per cognitionem præcedentem? & sequitur propter hoc, quod principia demonstrationis sunt monstrata demonstratione: quod est absurdum.
- Dicamus igitur, quod principia hæc proueniunt utique nobis ex potentia, & habitu, qui inest nobis per modum istius potentie, & habitus isti sunt, ex quibus proueniunt principia ista: & hæc potentia in ætimatione non est illud, cui prohibitum sit esse in actu ea, quæ sunt principia.
- Et hæc potentia inuenitur in omnibus animalibus: & hoc, quoniam in omnibus animalibus est potentia sensitiva: animal vero, in quo est potentia sensitiva, diuiditur duabus divisionibus, & ex ipso est, per cuius imaginationem firmatur res, quam sentit post ascensionem sensus, & hoc est animal imaginans, & ex ipso est, cui non firmatur, & est non imaginans: & quod firmatur habet firmamentum, quod non deputatur simul cum eo, quod duplicatur formæ super ipso, quod occultatur ab ipsis similitudo, quæ est intra ipsa: & ex hac similitudine prouenit intellectum vniuersale in anima: quoniam hæc potentia ea est,

AVERROIS CORDVBENSIS

Epitome in Lib. Logicæ
Aristotelis

Abramo de Balmes interprete.

P R A E F A T I O A U T H O R I S.



IN T E N T I O in hoc sermone est colligere sermones necessarios in hac arte Logicæ ad cognitionem regularum partium formationis & verificationis, quæ fiunt in tota arte Logicæ: dico in quinque artibus, quæ est necessarii pro maiori parte: & eo magis prædicendo artes, quæ iam perfectæ sunt secundum id, quod sunt nostro tempore: & hoc pro maiori parte artium, & præcipue Medicinæ, & cæterarum. Verumtamen sermo de rebus, ex quibus componuntur & fiunt sermones isti, aut centi inutilis ad disciplinam artium, quæ iam perfectæ sunt, aut erit utilis secundum modum melioris, non modo necessario. Petitio autem melioris hoc nostro tempore est quodammodo impossibilis. & cum toto hoc erit itaque, sicut introductio ei, quæ inueniet sibi quietem & solertiâ, & voluerit esse perfectus in partibus huius artis. Nos itaque, incipiemus sermonem huius partium ab ea, quæ est magis cõis quæ aliæ partes, quia illa est disciplina ordinaria. si autem, oporteret quod repeteret res una eadem multoties & deinde post hoc præcedenti ad illud, quod appropriat uni quodque eorum. **E** Dicamus itaque, quod ex quo fuerunt omnes quonæ, quarum cognitio appetitur in omnibus artibus speculatiuis duarum specierum, videlicet formatio, & verificatio. Et fuit formatio id, quod est intellectus rei per id quod constituit substantiam suam, vel per id, quod extrinsecus, quod constituat substantiam suam, & erit id, de quo queritur ut plurimum in dictione quod. Et verificatio est intellectus rei, per id quod dicitur ipsius dispo quædam: & est id, de quo queritur ut plurimum in dictione, utrum, sicut est dictum nunc, utrum vacuum sit: & est dictione, an, ut est dictum nunc, an in mundo sit nouus. Et hæc species quonæ est, quæ queritur a nobis semper in dictione, an, & an mundus sit nouus, fuit quod queritur a nobis. Et oportuit quod præcedat quælibet istarum discipulo duarum partes notitiæ, aut agens, aut dirigens. Dirigens quidem ad formationem est, quæ significatur per dictionem separatam: agens vero est ex rebus, quibus sibi constat res, & illæ sunt partes definitionum, & definitiones. Verificationis vero dirigens est detentio veritatis apud questionem duarum partium oppositionis: sed agens ipsam est syllogismus. Et hæc

Quid sit
Formatio,
& quid Verificatio.

Quæ sit nota
ut agens,
& quæ dirigens.

e iij ars

Gratia acquiritur intentio rei sensibilis expoliatur a consequente secundum visum: & hoc cum alteratio rei super ipsi pluribus vicibus in indiuiduis pluribus. Quoniam vero potentia imaginationis & memorie acquirunt utque dispositiones a sensu, erit existimatio istarum duarum potentiarum in homine a sensu: & si vniuersale proueniens accipitur a rebus voluntariis, erunt intelligibilia proueniencia ab ipso principium rebus artificialibus, si vero accipitur a rebus existentibus, erunt principium scientiis speculatiuis. **105** Cumque res ita sit, habitus isti intelligibilibus non proueniunt nobis a principio rei, neque nos acquirimus ipsos ex habitibus, qui sunt reputatiores, neque ex scientiis stabilioribus, sed renouantur utque nobis ex alteratione sensus vice post vicem in indiuiduis multis. **106** Quemadmodum accidit in prælio, cum disturbatur ordo pugnantium in victoria, quia redit unus, & stat, & post hoc secundus, & post hoc tertius, quousque perficiatur ordo: consimiliter etiam se habet dispositio vniuersalis a sensu, quoniam, **I**cum annectitur sensui sensus secundus, & secundo tertius, innouatur intentio vniuersalis: & propterea innouatio ipsius est per modum inductionis in particularibus, & secundum modum istum est innouatio vniuersalis ex sensibilibus. **107** Dixit: Potentia vero intelligibiles, per quas verificamus, diuidun-

*Auerrois Mediæ expositionis
in Librum Demonstrationis
Aristotelis finis.*

Auerrois

Suo ordini restituta.

*Aduertat mi lector, omnibus hys nouem Quæstis Demonstratiuis,
addita esse nunc primum Argumenta Bernardini Tomitani,
ex eius ordinarijs lectionibus excerpta, quæ in eiusdem libel-
lo seorsum edito, inspicere poteris, ac ex eis vberem
Periphetica doctrina fructum percipere.*

QVÆSITVM PRIMVM.

*De triplici genere diffinitionum in ordine
ad demonstrationem.*

Argumentum Tomitani in Primum
quæsitum de Triplici genere definitionum
in ordine ad Demonstrationem, vide in
eius libello.



It Philosophus, quod diffinitio-
nū quædam sit
conclusio demō-
strationis, put
ait, & quædam
sit principiū de-
monstrationis, & quædam sit demō-
stratio positione differens, & signifi-
catum dicti Aristot. est qd diffinitio
educat ex ipsa demonstratione, aut
ipsam largiatur ipsa demonstratio.
Dicimus itaq; qd Abunazar velit,
qd vni diffinito accidant duæ diffi-
nitiones, quarum vtraq; sit imper-
fecta, & illarum aggregatū sit diffi-
nitio perfecta, & per demonstratio-
nem ostenditur vna duarum diffi-
nitionum de ipso diffinito p inesse
alterius eidem, prout ostendim⁹ de

eclipsi Lunæ, qd sit defectus luminis
Solis ab ea ratione interstitij terræ
inter ipsam & Solem: nā vtrūq; ho-
rum est diffinitio eclipsidis, sed est dif-
finitio imperfecta, & suū aggrega-
tum est diffinitio perfecta. Tales ita-
que demonstrationes opinatus est
Abunazar de Aristot. qd aggregent
tres spēs diffinitionum. Per hoc autē
inspice contrarium suæ opinionis:
nā diffinitio aggregata ex his dua-
bus diffinitionibus imperfectis est
demonstratio differens positione,
quarum altera est conclusio demō-
strationis, & altera est principiū de-
monstrationis: & fm hanc exposi-
tionem sit responsio pro Arist. qd dum
dicit, qd diffinitio non demōstretur,
intenderit diffinitionem perfectā nō
imperfectam, sed dum cōsideratur
hoc, videtur qd sit responsio insuffi-
ciens: nam quod sequitur inde ad dif-
finitionem perfectam sequitur ad dif-
finitionem imperfectā. Et ideo inue-
nim⁹ Abunazar, qd suscipiat semi-
tam Hippocratis quatenus inferat
diffinitionem p demōstrationem.
Sed respondit ad hoc, ex eo qd nō sit
vni-

A vniuersalis: hoc est, qd imposse sit, qd
ostendatur per demfationem de ip-
so diffinito, siue fuerit perfecta, siue
imperfecta. Hoc itaq; notum est,
dum procedimus circa hæc, prout
processit Arist. Dicimusq; qd notum
sit, quod syls non largiant⁹ mai⁹ ex-
tremum inesse minori, quæ sit eius
diffinitio, sed qñ condonarem⁹ ip-
sum prædicari de illo in eo qd qd
est, & complicat⁹ fm diffinitionem.
Notum autē est, quod syls non lar-
giat⁹ hoc per se, nisi quatenus ei⁹ sit,
qd medius terminus sit prædicatus
de minori in eo, quod quid est, & cō-
uertat⁹ secum: hoc est, ex parte qua
est eius diffinitio. Hoc autē sic existit
te non euadit vtraq; harū: hoc est, il-
lius qd est principium demonstratio-
nis, & illius, qd est conclusio demon-
strationis, quin sit diffinitio pfecta,
si concesserimus esse vnus rei plus-
quam vnā: diffinitionē pfectā, aut
vtraq; ipsarum sit diffinitio imper-
fecta, & aggregatū ex ipsis sit diffi-
nitio pfecta, aut vna ipsarum sit imp-
fecta & altera perfecta, & hoc sit fm
duas spēs, aut qd pfecta sit principiū
demonstrationis, & imperfecta sit cōclu-
sio demfationis, vel econuerso. Et
cum processerimus oib⁹ his modis
ordinauit Arist. exempla harū rerū,
ex quo ipse denuo ipsas fecit, videt⁹
quod ipsarum aggregatū sit impos-
sibile: nam si vnus rei sint duæ diffi-
nitiones pfectæ, & sumat⁹ vna illarū
duarum ad ostensionem alterius, iā
commissem⁹ prologum, id est pe-
tijsemus principiū, prout ait Arist.
nam diffinitio largit⁹ distincte id, qd
nomen largit⁹ confuse. Hoc autē sic
existente, vtraque duarū diffinitio-
num largiunt⁹ significationem noīs
alterius: & dū vñ fuerimus vno ad

ostensionem alterius, esset acū vñ
essemus duob⁹ noīs synonymis,
vno ad expositionem alterius, nam
oportet qd diffinitiones, qd sunt fm si-
gnificationem vnus noīs sint syno-
nymæ, prout nola qd significat vnā
rem sunt synonyma. Et si quispiam
diceret, quod hæc duæ diffinitiones,
qd sunt huius conditionis, non signi-
ficent rem diffinitam ex vna parte,
sic verum esset fm hunc modū, qd
dicat⁹ qd sint duæ diffinitiones vnus
eiusdem rei, qd non sint synonymæ,
prout cōfuerunt est, vt dicat⁹ de dif-
finitione hoīs, quod sit aīal rationa-
le, & quod sit aīal gressibile bipes, si
dum vna talium diffinitionū ostē-
ditur per alteram, non sit prologus,
id est petitio principij: & si ambe si-
gnificat vnā essentia, illud est ex
duabus differentibus partibus: notū
itaq; ē, est, quod hæc demonstratio
deficiat ab inferēdo diffinitionem
fm se, vt eius extremum prædicet⁹
de medio in eo quod quid est: & no-
tum est, qd tales definitiones nō præ-
dicentur de se inuicem in eo quod
quid est, vt largiat⁹ eius quidditatē:
nam imposse est, qd progressibile bi-
pes prædicet⁹ de rationali, sed verissi-
milis est, qd sit prædicatio per acci-
dens, nisi altera ipsarum sit prior al-
tera: hoc est, aliqua suarum causa-
rum. Re autē sic existente, notū est,
quod tales diffinitiones non osten-
dant⁹ per demonstrationem vnus
p alteram, in quantum sunt diffini-
tiones: hoc est, quod syls composi-
tus ex eis largiat⁹ diffinitionem fm
se: p hoc idem ostendit⁹ quod non
conueniat ostendi demonstratiue
vnā diffinitionem imperfectarum
p alteram, quarum neutra notificat
essentiā alterius, sed notificet essen-
tiam

C iam ipsius diffinitio, & sic accidit, si altera duarum diffinitionum fuerit perfecta, & altera perfecta. Ostensum itaque est ex hoc sermone, quod diffinitio non possit ostendi per demonstrationem: hoc est, quod sit conclusio demonstrationis in quantum est demonstratio. Hoc autem sic existente, significatum dicti Aristotelis est, quod diffinitio educatur ex demonstratione, & quod, si quæsitum largiat quæsitum quod est, non est quod diffinitio inferat ex demonstratione primo & per se, sed huius significatum sit, quod demonstratio largiat esse rei, prout largitur suam causam & sum esse simul, & quod inferat diffinitionem, dum diffinitio non fuerit primum quæsitum in illa ratione, sed quæsitum sit inter esse rei, cuius est diffinitio mediante illius diffinitione, & per hoc sit diffinitio non per se nota, prout postea dicam. Demonstratio vero, quod largiat esse rei & eius diffinitionem, est demonstratio simplex, quod largiat esse rei cuiusque; cum simul, dum contingerit, quod causa sit tota diffinitio, non ipsius aliqua pars, & hoc in quæsito composito, & simplici. In quæsito quidem composito contingit duobus modis, quorum unus est, quod medius terminus, qui est ipsa diffinitio, notificet esse rei per se de ipso subiecto. Secundus autem est, quod rei sint duæ diffinitiones imperfectæ, & ostendatur una earum per alteram: hoc est, quod per unam ostendat, inferat esse rei, cuiusque diffinitio simul. In simplici vero sit hoc solum hoc modo: hoc est, quod si ut duæ diffinitiones huiusmodi, quarum primam opinatur Aristoteles sit demonstratio positione differens: secunda autem & tertia est, quod simul differant positione, & sit una duarum diffinitionum eius ad modum

conclusionis demonstrationis, & altera ad modum principij demonstrationis. Exemplum autem primæ speciei harum demonstrationum, quod largiat diffinitionem, quæ ipsa est demonstratio sola positione differens, est apud nos, gratia exempli, ut si esset eclipsis Lunæ ignota scire esse, & ostenderemus ipsam in eclipsi Lunæ per duas propositiones nobis notas, quarum una esset, quod id, quod significat nomen eclipsidis, sit defectus luminis in Luna. Secunda autem esset, quod defectus luminis in sit Lunæ: & ex hoc inferretur nobis esse eclipsidis, cuiusque diffinitio simul: & hoc est, prout evenit rebus ignotis esse, quarum esse, & causa simul ostendit per demonstrationem simplicem. Notum autem est, quod hæc demonstratio largiat diffinitionem per se ex parte, quod dicimus, quod demonstrationes simplices largiant causas per se: & hoc quod dem contingit, dum res est ignota esse. Dum vero res est nota esse, & quæritur eius diffinitio solum, non coarctatur ei demonstratio, quod illam largiat per se, prout præmissum est. Hoc autem est, quod conuerso dispositionis ipsius demonstrationis: hoc est, quod iam possibile sit, quod res sit nota esse, & demonstratio largiat eius causam, & illa est, quod nuncupatur demonstratio per quæsitum: nam secundum hoc exemplum eclipsidis sunt duæ diffinitiones imperfectæ, quarum una est nota esse de ipsa Luna nota conueniens nomini ipsius eclipsidis: & secunda est nota conueniens nomini ipsius eclipsidis ignota esse de ipsa Luna, sed nota esse de altera diffinitione, & concludemus ignota scire esse de ipsa Luna per notam secundam esse de ipsa, deinde inferemus per aggregatum ex illis esse eclipsidis de ipsa Luna: nam accidit huic demonstrationi, quod in ea una diffinitio sit

A sit principium demonstrationis, & altera conclusio demonstrationis, & definitio, quod est ipsum aggregatum ex duabus definitionibus, est demonstratio positione differens. Si autem res quæ sita esset nota esse, non verificaret nobis hoc opus. v. g. quod quæramus nunquid eclipsidis in sit ipsi Lunæ, & esset apud nos nota cõis conceptio nominis eclipsidis, quod sit ob priuationem luminis in Luna: & sit etiam nota apud nos cõis conceptio, quod sit ob interstitium terræ inter ipsam & inter Solem, & ostenderetur primo esse defectus luminis in ea per esse interstitij terræ inter ipsam, & inter Solem, deinde aggregatum ex summa duarum rerum ostenderet esse ipsius eclipsidis: & sit prima demonstratio, quod prima definitio sit conditionis principij demonstrationis, & scilicet conclusio demonstrationis, & aggregatum ex illis demonstratio positione differens, quod si eclipsidis esset nota esse, nihil ex his verificaret, nisi posse sit, ut inferat definitio per definitionem simplicem. Hoc itaque est, quod latuit Abunazar, & alios, & credidit, quod Aristoteles id destruxisset suum sermonem, & penitus deviauit ab expositione sui sermonis circa hæc: tunc, quia opinatus est aliam opinionem, tunc, quia exposuit suum sermonem aliter, quod sit manifestum eius: & de hoc manifeste exemplificauit, non quærimus esse rei simplex, prout quærimus, an natura sit? & supponimus, quod nomen nature significet, quod ipsa sit principij, quo mouentur, & quiescunt corpora ex se, & supponimus etiam, quod nomina et conueniant, quia ipsa sit, quæ corpora sunt, & supponimus, quod hoc dictum sit notum scire esse de ipsis corporibus, & scire est ignoti esse de ipsis corporibus nota esse de hac definitione: & proinde

componitur sic ipsa demonstratio corpora sunt, quibus insunt quædam res quibus sunt, & illa, quibus corpora sunt, ipsa sunt principium, quod ipsa mouentur & quiescunt: & concluditur nobis hinc, quod corporibus sit principium, quo corpora mouentur & quiescunt: & hæc quidem est prima expositio nominis ipsius nature. Prima itaque definitio huius demonstrationis est conditionis principij demonstrationis: & scilicet conclusio demonstrationis, & tota integraliter est demonstratio positione differens, quod largitur nature definitionem & esse: hoc est, quod natura sit principium, quo mouentur corpora permanentibus ipsius corporibus per illud. Ostensum itaque est ex hoc sermone, quod possimus dicere, quod demonstratio inferat definitionem, & quomodo non contingat hoc dici, & quæ sit cuius hoc sit semper: hoc est, demonstratio simplex, quæ largitur definitionem, & concludit definitionem definitionis: hoc est, in ipsis compositis: & iam euenerunt illi ambæ res, hoc est, quod largiat definitionem & inferat definitionem, in simplici vero quæsitum largitur definitionem, & infert semper: & hoc sit dum ipsam medium inest per se quæsitum in sua definitione non res accidentales. Et illud est significatum sermonis Aristotelis, quod signa non largiantur definitiones, licet iam acciderit, quod inferant definitionem in rebus ignotis scire esse, sed illa non est definitio per se, prout non largiunt ipsam causam, cum iam inferat ipsam causam, scilicet ipsum signum. Totum autem hoc evenit in demonstrationibus simpliciter, quarum medius terminus est causa maioris, secundum hoc itaque expedit, quod intelligatur sermo Aristotelis in 2. Libro Posteriorum de

E de potestate definitionum, & demonstrationum, & de suis cōtatibus in his, quæ largiuntur, de quibus omnibus laudetur Deus.

Q. V. A. E. S. I. T. V. M. I. I.

De Medio demonstrationis, an sit causa maioris extremi.

Argumentum Temitani in quæsitum de Medio demonstrationis, inquire in eiusdem libello.

1. Post. text. eor. 11.

I Am dubitaret quispiam de eo, quod ait Arist. & instituit cōditionem demonstrationū simpliciter, quod ipsarum mediū sit causa maioris: hoc est, eius definitio, & ait quod demonstrationes, quæ largiuntur eē rei, & causam sui esse per se, sint huius cōditionis. Nam Abunazar ait in suo libro, quod necessario oporteat causas, quæ sumuntur medi j termini in demonstrationibus, ut oēs sint definitiones, aut partes definitionum amborum extremorum, vel vnius ipsorum, aut alicuius, quod est aliquo modo cōe ambobus, & hoc decernit, quod demonstrationes simplices apud ipsam sint trium specierum: demratio, cuius medius terminus sit causa amborum extremorum, & demratio, cuius medius sit causa solum maioris extremi, & demratio, cuius medius sit causa minoris solum. Auic. vero ait, quod demonstrationes simplices sint duarū specierum, quædam species est, cuius terminus medius est causa essendi maius in minori, & causatus à maiori non causa illius, prout dicimus, homo est rationalis, & rationale est animal. Rationale itaque non est causa animalis simpliciter, sed causa inessendi animalis ipsi homini. Sermones autem duorum virorum circa hanc rem sunt affines

fm significatum. Nam si demonstratio largiatur causam, & esse, & eius medius terminus est solum causa minoris, accidit, quod sit posterior maiori: prout dicimus, oēs homo est rationalis, & oē rationale est animal: & oēs homo est animal, & oē animal est corpus nutritibile: animalitas itaque est causa inessendi nutritibile ipsi homini, & non est causa essendi simpliciter ipsi nutritibile, immo nutritibilitas est quædam causarum ipsius animalitatis: nisi ipse Auicenna velit, quod inueniantur quædam demonstrationes causæ & esse, quarum medius terminus sit causa inessendi maius minori, cum ille sit posterior illis fm esse, prout putatur de ipso. Vt autem, quod hæc sit demonstratio causæ per accidens: hoc autem evidentius est ex eo, quod postea dicitur circa conditiones demonstrationū simplicium, & conditiones essendi causas assumptas in illis, & connexi est eis cum hoc, quod perficiantur his rebus, ex quo inest illis, & reliquis humanis bonis, ut perueniant ad causam propter quam, & tales res sunt de suis conditionibus: Nos autem dicimus, si vera scientia sit, ut ait Arist. quod res cognoscatur per eius causam per se, quia ipsa est, non per causam accidentalem, oportet necessario, quod causa essendi ipsam rem per se sit causa ipsius rei, ex quo res est per se per eius causas per se, siue res sit ex his, quæ sunt in subiecto, siue sine subiecto. Re autem sic existente, oportet, quod sit causa essendi maius extremum in minori per se primo. Hoc autem fit, dum maius extremum predicatur de minori predicatione de omni, & si militer terminus medius de maiori, & minori: & ideo quod ait Arist. quod expediat, quod quæ sita sint vtraque, & causæ sint

A sint vtraque, intendit, quod predicatum ipsarum affirmetur de subiecto, aut negetur ab eo, inquantum est: & illa est predicatio æqualis conuertibilis, prout infra ostendetur, exempli gratia, quia quæ situm vtraque est quo quæritur, nunquid oē animatum sit animal. non vtraque autem est quo quæritur, nunquid homo sit animal, nam animatum, inquantum est animatum, est animal, sed non inquantum est homo est animal: nam si ita esset, oē animal esset homo, igitur non ostenditur in quæsitis vniuersalibus causa inessendi predicatum ipsi subiecto, nam esse predicatum in subiecto est per se: hoc est, inquantum illud est: ex quo autem inesse predicatum illorum ipsi subiecto est per se, oportet necessario, quod causa inessendi ipsum ipsi subiecto sit causa sui secundum se: nam res, quæ est causa inessendi rem per se, est causa sui ipsius fm se, prout aliquis diceret, quare animatum est animal, & dicitur, quia est sensitiuum. Sensus itaque est causa animalis, & causa ipsum essendi animatum. Quorum vero inesse predicatum ipsi subiecto est per accidens: hoc est, non predicatur de illo inquantum ipsum est, nihil prohibet

C quin causa inessendi eius predicatum non sit causa predicati fm se, prout est de interrogante, nunquid homo sit animal, & ostendit, quod sit animal, quia est rationalis, inesse hic non est per se, neque ipsa causa. Re autem sic existente, & harum demonstrationum causis existentibus accidentibus, illæ non largiuntur veram scientiam, quæ quæritur per demonem, quæ est scientia, quæ habetur per causam per se. Illud autem, quod non largitur scientiam demonis, non est demratio, quales sunt hi syllogismi: hoc est, qui largiuntur

causas accidentales, & esse accidentales, qui putantur, quod sint demones, & non sunt demones, & non sunt nisi syllogismi veridici non per se. Intendo autem hic per non per se, qui non sunt per se per rem de omni, nam per se dicitur vtraque & proprie, id autem, quod vtraque dicitur, est species ipsius per se, quæ describitur in Libro Poste. dum dicitur, quod species ipsius per se sint duæ. Proprie autem dictum est, quod est de predicatione per se, quæ coquantur subiecto: hoc est, quæ predicantur de ipso inquantum ipsum est, & illud est, quod Aristoteles appellat nomine primi predicati, quod instituit cōditionem predicationis de omni, quæ instituitur conditio præmissæ demonum, prout infra perscrutabimur fm eius definitionem: ex quo autem latuit illos viros res, quam instituit cōditionem demonum, ex quo est ipsarum predicatio de omni, & de quibus instituit illam conditionem, ideo latuit eos hoc de demone simpliciter. Itaque ostensum est ex hoc sermone, quod necessario oporteat, quod causæ mediarum demonum simpliciter sint de causis maioris termini, ex quo demonstrationes simpliciter largiuntur esse per se per causam per se, & tales sunt causæ, quas dicit Aristoteles, quod sint vtraque, & quod impossibile sit, quod vnius rei sint duæ causæ huius conditionis: nam si illius essent plures, quæ vna causa, auferretur, quod proportio rerum ad suas causas sit necessaria, & partes definitionum non inessent necessario ipsi definito, & oporteret quod species esset ex pluribus, quæ ab vna causa fm speciem: hoc est, quod impossibile sit, quod fiat ex plusquam vna materia, nec ex plusquam vno agente, aliter esse specierum ex suis causis non esset necessarium: totum autem

G autem hoc est cōtra id, quod est p se notū, & contra principia supposita in hac arte, quibusdā aut viris, ex quo deniauerunt ex conditionibus p dicationis de omni, quā tradidit Aristoteles in quæstis demonstratiuis, & pmissis demonstratiuis, euenit hic error & p̄cipue Abunazari ipse enim deuius est ab hoc sermone, & p̄cessit in demonibus quodā p̄cessu, quo putauit cōplere numerum specierū vltimarū demonū simplr, absq; q̄ instituat eis hanc cōdiuonē, & defaugauit viros nostræ ætatis in quibusdā artibus, absque profectu aliquo, adeo, q̄ ipsi cōstruxerunt longas editiones circa suum Librum de Demonstratione, quæ sunt nimis multiplices, q̄ sit suis liber: totum autem hoc est error, & superuacuum pro hac arte, put postea Deo iubente ostendimus.

QVAESTIVM III.

De conditionibus præmissarum demonstrationis.

Argumentum Tomitani in quæstum de conditionibus præmissarum Demonstrationis, require in eiusdem libello.

Aristoteles instituit præmissas demonstrationum & inter ceteras cōditiones ponit has adiectas conditiones, q̄ sint necessariz & per se & primæ, & hoc, i. institui his tribus ipse nominat p̄dicationem de omni. Expedi autē perscrutari hic quid intelligat p̄ p̄dicationem primam. Et nunquid hæc conditio cōmunis sit omnibus speciebus demonstrationis simplr, aut non sit cōis, & nunquid etiā sit cōis cōclusioni, & præmissis necne? & si sit communis omnibus his, quæ sit causa, quia instituat conditio

cuiusq; demonstrationis in partem lari, & quæ sit causa, quia ponatur cōditio quardā demonstrationū.

Dicimus itaq; q̄ id, quod reperimus circa hæc apud Abunazar Alpharabium in Libris de Demonstratione sit, q̄ iā exposuerit prædicatū primum, q̄ sit illud, quod non prædicatur de genere sui subiecti, & fm hoc genus eius est prædicatum primum, & similiter accidentia, in quorum definitionibus est genus ipsius subiecti: & fm hanc opinionem, expedit esse apud ipsum omnia hæc sumi prædicata præmissarū demonstrationū, hoc est, & genera, & accidentia cōia, prout expedit & definitionib; & differētijs, & p̄prijis. Et sic decet apud ipsum sumi ipsa prima.

Themistius vero, inuenimus q̄ iam exposuerit primū in hoc loco, ex eo q̄ prædicet de re sine medio, & est apud ipsum, ac si esset connexum illi, quod dicitur in conditionibus præmissarū primarum q̄ sint prædicatæ sine medio, & fm hoc nō potest esse verum inesse hoc signū catum primitatis ipsi cōclusioni: præterea inuenimus ipsum recipere acceptionē generis in præmissis demonstrationum, & ait, q̄ qui nō reciperet hoc, nō esset apud ipsum demonstratio, nisi p̄ definitiones solū, & abnegat ipse hanc rem primitatis esse cōclusionis, ex quo fit p̄ mediū, & retulit de Alexandro, q̄ per significatū primitatis cōclusionis intellexerit, q̄ sit primum illud, quod ostēsum fuerit ex præmissis primis.

Nos autem dicimus, q̄ primum, quod Aristoteles instituit conditionem p̄dicationis, oporteat esse rem quandam præter perfectitatem, quam præceperat in suo libro, quod est qd per

A per se notum. Si autē primum esset fm quod ait Abunazar, q̄ sit illud quod non prædicat de genere subiecti, quod prius instituerat conditionem præmissarum demonstrationum, q̄ sit prædicatū intellectū ex assumpto hic acceptio prima, hoc est proxima, tunc non esset dīa inter per se & primum, nam definitiones & genera, & dīa sunt prædicata prima. Et similiter propria & accidentia, in quorū definitionib; accipitur genus subiecti proximi. Si autem intelligeretur p nomen primi & non primi proximum & remotū sit duarum specierū, aut remotum quod transgreditur genus, de quo speculā, aut remotū, quod non transgreditur illud. Sicq; si intelligeretur de illo remotū, quod transgreditur illud, primum esset res quæ redderet propria quibusdā quæ sunt per se, sed oporteret q̄ fm hanc cōsiderationē causæ remotæ numerarentur in his quæ sunt p se, & sūt et accidentia, in quorum definitione inuenitur genus subiecti. Et sic artes essent pmissæ, quā rem renuit et Arist. & oēs eius expositores. Si aut per remotū intelligeretur quod non transgreditur ipsum genus, quod videtur esse de mente Aristoteles. certe est dīa inter primum & per se. Sed nihil proficeret instituere hanc primitatem conditionem, quia omne prædicatum prædicat de subiecto, quod est vniuersalius eo, siue prædicetur de suo genere, aut non prædicetur de illo in eo quod quid est, quæcunq; aut res quæ nō prædicatur de aliquo in eo quod est, illa prædicatur de illo fm aliquam speciem accidentis, nā accedens dicitur cōiter & proprie, et fm prius & posterius, sicut & per se

dicitur communiter & proprie, & secundum prius & posterius. Id autem, quod cōiter dicitur, est, quod prius definitum est. Illud aut quod dicitur proprie est quod primū cognominatur. Re aut ita se habente, primum quod intendebat Aristoteles non est primum quod intēdit Abunazar, sed primum quod dicit Abunazar, aut est annexum ei quod est p se, aut est de genere eius quod est per se communiter dictū, quod definierat Aristoteles, quod est, qn prædicatum inest subiecto, quod non transgreditur genus artis, nam quicquid prædicat de aliqua re, ex quo prædicatur de suo genere, illa est p̄dicatione per accidens fm rem propriam fm mentem Aristoteles. & non est prædicatū de illa per se fm rem propriam. nā prædicatio trium angularum duobus rectis de gradato est apud ipsum prædicatio & accedens fm rem propriam, & est per se fm rem cōiem: & similiter prædicatio æquidistantiæ de duabus lineis, super quas dum cadit aliqua linea constituit vtrunq; angulum existentē ex vna parte rectum. Aristoteles aut iam ostēdit de hoc q̄ nō sit primum, sed fm sententiā Abunazar esset primum. Hoc autē peculiare est in suo Libro. Sed si dicemus, q̄ per primū intendat hic illud quod prædicatur sine medio, certe hoc verum esset de ipsis præmissis, nam quæstio, in qua dicit, q̄ gradati anguli sint æquales duobus rectis, non est prima, & dum fuerit conclusio, est accidentalis fm significatum proprie dictum: nam gradati anguli non sunt æquales duobus rectis in quantum est gradatus. Hoc aut cum non fir in quantum ipse est, est itaq; ei per accidens, p aliud.

Ex

G Ex his autem Aristoteles. vii. q. sicut ipse instituit conditionem præmissarum, q. sunt præter, sic et ponit conditionem conclusionis. hanc res iam exposuit in 2. Lib. Posteriorum. Analyticorum: & sicut declarauit, q. termini sunt mutuo conuertibiles in demonstrationibus simpliciter dictis, quæ tradunt esse rei essentialia, & causam essentialia: nam dum conuertitur subiectum cum maiori extremo, inest illi per accidens, hoc est secundum significatum proprie dictum: & sicut, dum causa non fuerit conuertibilis cum causato, esset causa essendi per accidens. Re autem ita se habere, dicimus nos, q. in demonstrationibus sunt tres res naturaliter differentes, quarum una est ipsum causatum, & secundum ipsam causam, & tertia ipsum subiectum, cui inest ipsa causa. His autem rebus naturaliter differentibus existentibus, manifestum est, q. primum questionum sit primum desideratum naturaliter, & si sic inest medio termino, q. est prima causa, qua est suum causatum in suo primo subiecto, non per aliam causam. Exempli gratia de triangulo. nam ostensum est, q. esse suos angulos æquales duobus rectis sit primum quæsitum, nam non inuenitur hoc proprium ipsi triangulo per suum medium inesse alteri figure: medius autem terminus, quo ostensa est hæc dispositio per demonstrationem, quod sit dum productum fuerit alterum suorum laterum, esset q. angulus exterior æqualis duobus interioribus sit causa prima huius conclusionis, ex quo non est hic causa prior illa. Hoc autem ita existere, primum in questionem non est primum in præmissis. Et secundum hoc non euenit nobis ambiguitas, quæ acciderat alijs Expositoribus, quo pacto est primum in conclusione cum ipsa sit per primum medium, i. q. terminus ma-

ior prædicat in ea de minori ratione eius prædicationis de medio. Contigit vero eis hæc ambiguitas, quia ipsi non distinguebant inter primum in questionem apud eos, & primum in præmissis: & ex quo acceperant illud secundum unum significatum, i. q. sit prædicatum sine medio, euenit eis ambiguitas, & complicatio, quia in conclusione est prædicatum per medium, & tanti rigoris fuit hoc, q. quidam eorum omisit ponere conditionem primitatis in ipsis questionibus. Tunc autem hoc esset contra dicta Aristoteles & contra res ipsam in se. Id autem potest dubitari circa hoc, & dici, q. secundum hoc præmissas demonstrationum, & questionum demonstrabiles non ingrediuntur accidentia, in quorum definitionibus capit genus subiecti, & similiter genera non ingrediuntur præmissas, neque conclusiones. Nos autem dicimus de accidentibus, in quorum definitionibus est genus subiecti, q. subiectum illorum non est absolutum ab aliquo attributo, quod prædicetur de eo prædicatione prima. Re autem ita existente, cum expediat nobis ponere ipsum per se verum, conuenit q. ipsum inferamus per viam ipsius esse, & causæ, quæ retulit Aristoteles, & sicut se habet res de ipso genere, i. q. subiectum non absoluitur ab aliquo attributo, de quo genus prædicetur in eo quod quid est. Et per locum huius attributi induxit Aristoteles circa hoc regulam, qua inueniatur in his ipsum primum, nam esse primitatis in præmissis, quarum prædicata sunt definitiones, & quid per se notum. Si vero quis prædicaret, cum apud vos cuius subiecto inest prædicatum de eo in definitione, cuius prædicati sit suum subiectum, & sit attributum conuertibile cum illo prædicato. oportet etiam q. accidentia per

A se esse unius speciei, nam omnibus illis est subiectum, quod capit in definitione prædicatum. Quid ergo proficeret distinguere accidentia in duas species, i. in illa, quorum definitione capitur ipsummet subiectum, & in ea in quorum definitione capit genus ipsi subiecti, non ipsum subiectum. Nos autem dicimus hanc distinctionem esse ratione notioris apud nos, non ratione ipsius rei secundum se, nam notius est apud nos, q. numerus capiat in definitione paris, & imparis, q. capiat attributum numerale, quo determinetur par & impar, sed hoc attributum est quasi ignotum: moris autem præmissarum primarum hic est, q. inscribantur inscriptione notioris, & non reciperetur in eis inuentionem per causas præmissarum. Si autem diceremus, q. esse prædicatum accidentale per se sit, cuius subiectum inuenitur in definitione prædicati, id causa ex accidentibus essentialibus esset quid notius apud nos, q. ipsa sunt essentialia ex hac inscriptione. nam, gratia exempli, notius est apud nos, q. par & impar sint accidentia essentialia numeri, & si nesciatur natura propria horum, duorum attributorum, cum notitia nostra de

C his sit ex notitia nostra, q. proportio horum oppositorum simul sit ad ipsum genus, & sit proportio proprii ad suum subiectum, ideo oportet q. demonstrationes, quarum præmissæ non sunt primæ, sint notiores apud nos, q. illæ, quarum sunt primæ, sed eum sciuimus tales demonstrationes, potest erit, q. transcendamus ex his demonstrationes primas secundum illam regulam, quam tradidit Aristoteles, & perinde fuit valde necessaria demonstratio, & illa est vera regula educendi ipsum primum, & per se secundum mentem Ari-

stoteles non educendi ipsum per se secundum opinionem Abunazar: & ex quo hoc iter non est necessarium in generibus: nam posse est q. instituamus questionem demonstrationum simpliciter, dum eduxerimus subiectum talis attributi, quo genus prædicetur de eo i. eo q. quid est, i. q. hoc non sit aliquid in quantum est hoc, sed est aliquid quoddam, hoc non est remotum, dum instituimus conditionem generis hæc conditio, videlicet, q. sit primum questionum, non existente primo generis, ipsum primum quod prædicatur in eo quod quid est, sed prædicatur de specie naturaliter ipso mediante, i. q. prædicatur simpliciter. Si vero poneremus genera in demonstrationibus simpliciter terminos medios, hoc esset impossibile, quoniam non sequitur ex esse generis esse rei, cuius est genus. Si autem quis prædicaret, q. id inferret per genus alterum genus inuenerit alius eo, hoc intelligitur ex conditione demonstrationis simpliciter, videlicet, q. terminus medius sit causa maioris extremi, nam quoniam ostendit per demonstrationem genus inferius illi, q. sit genus superius eo, tunc medius terminus inferius demonstrationis est causa inessendi maius extremum minori, non causa ipsi secundum se. Iam autem ostensum est a nobis in præcedenti questione huius tractatus, q. in demonstrationibus simpliciter oportet, q. medius terminus sit causa de numero causarum ipsi maioris absque dubio. Toto autem hoc ita se habente, ut prænotauimus, in demonstrationibus itaq. simpliciter termini medij, aut sunt definitiones maioris extremi solum, aut dicuntur. Quæ sita vero sunt ex his rebus, quarum moris est, q. sint accidentia in subiecto existentia: & ideo maior pars demonstrationum simpliciter sunt per acci-

Essentia essentialis, prout ait Aristo. Demstrationes vero, quibus quæritur esse causarum ipsius subiecti sunt signa, nam earum propinquarum non sunt aliquæ causæ. Causæ vero remotæ sunt prima quæ sita causarum, quibus sunt propriæ illæ causæ. hoc est, quod illæ sunt prima, quod quæritur de illis causis, quibus sunt propriæ illæ causæ, i, quibus sunt causæ propinquæ. Illæ autem causæ propinquæ non sunt illis causæ simpliciter, sed sunt causæ essendi ipsas in subiecto, cui sunt causæ secundum aliquam speciem accidentis. exempli gratia si quis ostenderit, quod non sit compositus ex elementis, quia est compositus ex quatuor humoribus: hæc ostensio non offertur prima homini, neque terminum medium, qui sit cæ essendi maiorem extremitatem in subiecto, in quo sit per se, nam si resita se habere, medius terminus esset quidam causarum essendi ipsum maiorem extremitatem. Res autem huius est e converso, hoc est, quia maior præcedit minorem, sed in hoc exemplo minor præcedit ipsum per accidens: & ideo, si tales dicant demstrationes ipsæ sunt demstrationes per accidens, nam esse & ei cæ in ipsis est per accidens. Dicitur vero vellemus constitueret hoc quod situm primum ostenderemus quod corpus simplicium partium sit compositum ex quatuor elementis: nam ipsum homogeneum est compositum ex quatuor elementis, in quantum est homogeneum. Diximus vero hoc per signum, quoniam non reperitur hic in præmissis secundum causam, cuius ostensio intenditur, cum fuerit causa propinqua: nisi contingeret, quod hoc ostenderet per aliquam aliam quatuor causarum, ex qua inferatur esse illius causæ quæ sita, sicut ostenditur causa, quæ est secundum semitam finis

per causam, quæ est secundum semitam formæ, dum fuerit notior ea, & sic est possibile, quod causa, quæ est secundum semitam materiam, ostendatur per causam, quæ est secundum semitam formam: sed in his res non convertitur, sed causa, quæ est secundum semitam materiam, non infert causam, quæ est secundum semitam finis & formæ. Sed tales demstrationes non sunt demstrationes in potentia, & termini medij illarum sunt quodam modo causæ maiores, & quodam modo maior est cæ medij, & proinde inter præmissarum demstrationum neutra habitudinum essentialium, quas instituiamus conditiones præmissarum demstrationum reperitur, quod sunt ut predicatum sit in definitione subiecti, vel subiectum in definitione prædicati: nam hæc conditio est necessaria in demstrationibus, quatenus intentum illarum est educio definitionis, & ideo qui deviat instituyendo conditionem huius non ad hoc intentum, & nunc ponere has duas conditiones universali institutione in omnibus præmissis demstrationibus, non operatur recte: prout invenimus iam hoc egisse Abunazar. Sicque ipse ostendit, quod dum illa fuerint ipsa quæ sita, non contingit in eis demratio simpliciter, quod sit definitio, aut pars definitionis in potentia. Hæc autem sunt primo intentæ in hoc libro, cum ipsa verificatio, & notitia, an sit per formationem, hoc est, per notitiam quid est, & hinc sit ipsa formatio: prout ostensum est in libro Priorum, nisi eveniret, quod causa quæ sita esset de numero causarum compositarum, & haberet definitionem, & tunc esset possibile, quod eius definitio, aut pars eius definitionis reperiretur in ostensione sui esse, & simul tra-

A tradat definitionem & esse, sic itaque expedit, quod intelligatur predicatio prima, & per se in hoc libro. Et sic expedit, quod res intelligatur de speciebus demstrationum simpliciter. Et hinc oportet, quod numerentur non ex ea parte, unde finxit eas numerare ipse Abunazar, & deduxit post se homines in confusiones & labores inutiles, & ambiguitates infinitas cum illorum deviatione a notitia specierum veræ demstrationis, si concesserimus illas, quas numeravit esse demstrationis. Tortius autem huius causa fuit remotio huius viri a speculatione Aristotelis. **B** circa has res, & deviatio eius ab itinere ipsius: & ideo visum est nobis expediens perscrutari de illis speciebus demstrationum, quarum meminerat Abunazar in suo libro, quæ sunt demstrationes simpliciter secundum opinionem Aristotelis. & quæ illarum non sit demratio.

Primum genus demstrationum, quod habet speciem.

Dicimus itaque, quod prima species primi generis demstrationum apud ipsum, quæ est, cuius habitudo maioris ad medium sit ipsa eadem habitudo, quæ est medij ad minorem, quæ est prima species illarum, quarum terminus est, quod a sit definitio ipsius b, & b sit definitio ipsius c, & dixit circa hanc speciem quod inferat alteram duarum conclusionum, aut quod a sit definitio ipsius c, aut sit definitio partium definitionis ipsius c. Quod vero hæc demstratio inferat, quod a sit definitio ipsius c, non potest esse verum, prout ostendit Aristoteles: ex quo de definitione non constat demratio: sicque, si inferret hoc, inferret ipsum per accidens: dum vero inferret, quod a sit definitio partium definitionis ipsius c, notum est, quod conclusio non esset prima. Re autem ita exi-

stente, medius terminus eius non esset cæ maioris: & si concederet, quod sit cæ ipsum essendi in minori, esset causa sui esse accidentalis, non essentialis. Veritas autem est, quod ipse non sit cæ ipsius maioris secundum se, neque ipsum essendi in minori, sed est causa minoris soli: cum vero sit causa essendi maiorem in minori, non causa ipsius secundum se: id est cæ accidentalis, nam quicquid est causa ipsius esse essentialis rei est cæ sui secundum se, prout ostensum est in nostro tractatu de conditionibus causarum demstrationum simpliciter. Sicque hæc demratio, quod non largitur notitiam rei, nisi ratione causæ accidentalis, est demratio falsa non vera. & hoc itaque, et posse est in materijs compositis. Formæ vero non habent definitiones, quia sunt simplices, & propterea non est posse, quod omnium partium definitionis sit definitio. Secunda vero species generis est, quod a sit genus ipsius b, & b sit genus ipsius c. Notum autem est, quod conclusio huius demstrationis non sit prima, neque per causam: & hinc non est causa simpliciter illius, hoc est, maioris extremi, sed est causa essendi ipsum in minori. Ac et ex quo visum est notius apud nos, quod proprium, difficile est, quod proprium sit notum, & visum sit ignotum. Tertia vero species est, quod est tria ipsius b, & b differentia ipsius c a c. Et de re huius notum est, quod eius conclusio sit non prima, cum differentia non sit primo habens differentiam, sed difficile est quod differentia sit differentia, ex parte quæ est simplex: nam habens differentiam est compositum, & est ipsa species. Cogitatum autem non est differentia rationalis, nam est pars potentie ipsius rationis, ac etiam illa non est demratio.

C simpliciter p se: nam medius ei⁹ est posterior maiori, nō causa eius, sed est causa ipsius esse maioris i. minoris, Sicq; fm hoc demonstratio esset cā accidentalis. Quarta vero spēs est cōtraria primæ, & est q; ipsius a sit ipsum b definitio, & ipsi⁹ a sit c definitio: & dixit q; hæc inferret eē ipsum c definitionem ipsius a, aut definitionem aliquius partis suæ definitionis: ille autem non est syllogismus minus est demonstratio. Hoc aut non est posse, q; definitio rei, aut definitio partis suæ definitionis sit nota fm esse, & prædicatum sit ignotum esse. nam si ita esset posset esse demonstratio de esse specierum ignotarū. Id aut, quod naturaliter reperitur, est huius contrarium, videlicet definitum sit notum esse, & eius definitio, & definitio partium suæ definitiōis sint ignoti esse, & proinde instituit conditionem demonstrationum ipsam prædicationem fm cursum naturalem. Quinta vero species est, q; in definitione ipsius a sit genus ipsius a, & in definitione ipsius b sit genus ipsius c: & ait, q; hæc demonstratio continuo inferat accidens essentialē, & illud, quod infert, sit primum, & nō primum, & propriū, & nō propriū. Notum aut est q; nō primum fm hanc opinionem ad mentē Arist. est non per se, nam in hac spēs, quam inrendit Abunazar posse est esse non primum, qn accidens fuerit prædicatū de genere subiecti, sicut q; ponit prædicatum de triangulo gradato, aut æquilatere, æqualitatem angulorum duobus rectis, totum aut hoc est p accidens. Re aut sic existente, non relinquitur, q; sint ipsæ pmissæ fm mentem Aristot. nisi aut ipsum primum, aut ipsum proprium fm

opinionem Abunazar. Veruntū, cū primum fm hoc significatum non sit primum qd opinat Arist. & dum non est primum fm illud significatum, qd putat Arist. tunc est prædicatio p accidens, & causa non est p se. Dum vero fuerint propria, iā posse est q; sint prima fm significatū, qd opinatur Arist. quod nos iam exposuimus, & posse est, q; non ita sint, nisi ex parte qua oportet, q; termino medio sit nexus primi cum maiori, & inueniantur illi conditiones demonstrationis simpliciter, hoc ē, ex parte, qua est in maiori, & ex parte, qua questio est prima. Subiectum vero accidentis p se, aliqui sit causa accidentis p se, & aliqui sit per causam existentem in ea, dū vero fuerit p causam existentē in ea, nō est causa prima maioris extremi: igitur non sit verum p hanc cōgeriem, nisi q; subiectum aliquod sit, quod sit causa accidentis p se sine medio. In ea vero est locus pserutationis, an dicamus, q; medius terminus sit ex his, q; currunt cursu dīcē maioris extremi: tunc, n. esset demonstratio simpliciter, an sit ibi causa, q; iſeraturū esse in illo fm hæc rem. Sexta vero species est, q; a sit in diffinitione b, & b in diffinitione c: & iterum hæc non esset demonstratio, nam non est prædicatio fm cursum naturalem, & difficile est, q; passio sit nota, & habens passionem sit ignotum: sed res est cōuerso, hoc est, q; habēs passionem sit notum, & ipsa passio sit ignota: & si hoc esset posse, esset possibile, q; ostendatur p demonstrationem esse specierum, q; nō percipiuntur visu. Hoc aut est signum inutiles, sed est demonstratio fm configurationem, prout homo pictus est homo

Secundum genus demonstrationis.

Tertium genus demonstrationis, quod habet quatuor species.

A homo p configurationem, nā non reperiuntur in illo opera ipsius hominis. Hæc itaq; sunt spēs, quarū meminuit in hoc genere, quarū nullam esse demonstrationem simpliciter est ostensum, nisi daret septima spēs, q; a termini medij illarū non sunt definitio, neq; pars definitionis ipsi⁹ maioris, q; est cōditio demonstrationis simpliciter apud Arist. Secundū vero genus, quod comperimus in suis libris, procedit pcessu prologi, seu petitionis principij, nam supponit ipsammet conclusionem: prout dicitur.

B a & b sunt duæ definitiones ipsius c. Sicq; infert a esse definitionem ipsius c. Sicq; congeries, quā posuit hic, non est utilis nex⁹ ad illationē orationis: sed hæc est res, q; accidit demonstrationibus, hoc itaq; non meretur numerari inter spēs demonstrationum.

Tertij vero generis prima spēs ē, a est definitio ipsius b, & b genus ipsius c: prout dicimus, oīs homo est animal, & oē animal est corpus nutritibile sensitivum, & est signum, & est demonstratio causæ, i. propter qd per accidens, nō duarum rerum simul, hoc est sui esse in ipso minori & maiori, & est demonstratio p se. Secunda spēs huius generis est, a est definitio ipsius b, & b est differentia ipsius c, q; infert definitionem differentię rei de ipsa re. v.g. vt oīs homo est rationalis: & oē rationale cōprehendit cogitatione, & cōsyderatione: infert, oīs homo comprehendit cogitatione & cōsyderatione: & hæc ē non est demonstratio causæ, neq; per se, neque per accidens. Intendo autem per id, quod dico per accidens, q; medius sit causa essendi maiorem in minori solum, & nō cā maioris, & p se, q; complectat am

bas res simul. Medius aut terminus huius cōgerię neutro horū duorū modorum est cum ipsis differentijs, q; non habent definitiones nisi fm similitudinem, nam vltimæ differentię non sunt compositę. Comprehendens aut dīcē æquiuoce de rationali, & irrationali, cū comprehendit sit magis propria q; ratio, nam quædam comprehensio rōnalis est per cogitationē, & qdā quæ non sit per cogitationē. Hæc itaq; definitio patitur defectū duobus modis, & qua genus sumptum in ea sit æquiuocū, & qua differentia est proprior, q; habens differentiam. Tertia autē species huius generis est, a est definitio ipsius b, & ipsius b definitio est ipsum c, & in hac ē prædicatio est pter naturalem cōsuetudinem, cum eius congeries fiat in tertia figura, & non fiat demonstratio i. tertia figura nisi p accidens, & illatio in illa est p accidens. Nam, dum cōcesserimus, q; vnius rei sint duæ definitiones: quarum vna insit alteri p accidens, sicut inesse duarum passionum illi, hæc congeries non inuenitur inter demonstrationes causæ, i. propter quid, neq; inter demonstrationes ipsius esse, i. quia natura esse prædicationem fm naturalem cōsuetudinem est conditio vtrarumq; ipsarum, nā in naturaliter ignotis aut cōsignorantia fm prædicationē naturalem, nam si hic esset subiectum naturaliter, & prædicatum naturaliter, & posse esset scire esse illius prædicati, non contingeret ignorare esse illius subiecti, ex quo esse illius prædicati scitur p ipsum esse subiecto, cum non sit nisi in subiecto. quā ob rem necessario connectit scitū sui esse cum esse subiecti, & hanc ob rē

Constitutum est conditio prædicationis naturalis necessaria demonstrationibus: occultum autem illam ille, qui eam occultavit, quia latuit eum hæc res de eius disponibus. Et, quod expediat, quod si sit eius conditio, non sit necessaria, sed sit per se melius, & perinde ut puto subicitur eam Abunazar in suo libro. Quarta species est, a est definitio ipsius, & pars eius definitionis est genus ipsius c. Et ait in eo suo libro, quod aliquando inferat esse terminum, & aliquando inferat esse & causam simul. Hoc autem est absurdum, quia eius terminus medius non est causa essendi maiorem in minori, & est demonstratio causæ, i. per quod per accidens, & non essendi maiorem finem, ut sit definitio per se, cum eius terminus medius sit posterior, ambobusque extremis simul. Et Abunazar ben alzayg, i. Auempace conatus est reconciliare hoc, & non valuit, nam sua reconciliatio deducere ad aliud genus, nam esset ex similibus illarum, quæ largiuntur esse & causam, prout dicimus, omnes pisces natas. motus in aqua: exemplum autem illius, quæ largitur esse, est, ut dicimus, omnes equi natas, & omnes natans mouet in aqua: ubi intendit, quod sit discrimen inter illas, quod nare sit quidam dictarum piscis, & prior eo, cum ipsum nare sit posterior equo, sed si concederemus hoc, conuerteretur congeries in aliud genus, quod esset a definitio ipsius b, & b est differentia ipsius c: sed in rei veritate hæc congeries non est demonstratio causæ, sed accidit quod medius in eo sit prior minori, & cum hoc idem sit causa essendi maiorem in eo. Fecellit autem hunc virum id, quod intelligitur ex dicto Abunazar, videlicet, quod in demonstrationibus simpliciter oporteat, quod medius terminus

sit causa amborum extremorum, aut alterius ipsorum, & proinde putauit hoc conuertere, cum non conuerteretur. Sed Abuhabat harahmam bin tharis ait circa hoc, quod largiatur eam medio termino, hoc est, accidenti essentiali existenti æquali generi sui subiecti, quod sumitur in eius definitione: putauit itaque ipse, quod, cum res sic se habuerit, significat genus subiecti, cum accides significet illud nomen denominationis, & putauit, quod nomen denominationis significet accides, & suum subiectum. Re autem sic se habente, medius terminus in hoc loco significat accides, & suum subiectum, quod est genus extremi minoris. Cum autem ita sit medius terminus est prior minori, quia significat suum genus. Cum vero medius terminus fuerit æqualis suo subiecto, & prior genere, quod sumitur in eius definitione, tunc non significat ipsum genus, & tunc largiatur esse terminum. Hic autem est error, nam subiectum, quod significat nomen denominationis non est prædicatum propositum, cui prædicatum est nomen denominationis: nam, si hoc esset, nostra denominationis significarent duo genera, substantiam, & accides. Etiam me minuit huius rei Auicenna, adeo, quod putauit, quod, quoniam dicimus, omnes homines est risibiles, prædicatum sit compositum ex substantia & accidente. Verumtamen nomen denominationis significat ipsum accides, & ipsum sit in subiecto, non ipsum accides, & suum subiectum, nam si ita esset, quoniam nomen denominationis prædicatur de accidenti, non esset exemplaris primitiuus. Præterea, & si admitteremus ei hunc locum largiatur eam, quod est alterius congeries hoc est, quod a est genus ipsius c, non prout puta-

Aputauerat Auempace. Verisimilius autem opinioni ipsi? Abunazar est, quod credat, quod quia est definitum, amplectatur partes definitionis, & genus extremi minoris sit terminus medius, & notum est, quod dependeat ex medio, & dum extremum maius fuerit id, cuius prædicatio possit de eo, hoc est, de genere minoris extremi, tunc largitur eam & esse, nam est causa minoris extremi, & essendi maiorem in minori: si autem fuerit eam minoris, largiatur esse terminum. Quartum autem genus est, cuius prima species est, quoniam a est genus ipsius b, & b est definitio ipsius c, & ait, quod per eam inferatur genus definitionis ipsius c, & hoc, dum non fuerit notum in definitione ipsi? c. Et finem hoc esset genus remotum. Et sic hæc et esset demonstratio causæ per accidens, nam definitio speciei non est causa essendi suum genus simpliciter, sed est causa ipsum essendi in subiecto, & maior est prior medio termino. Huius autem causa est, quia questio non fuerat prima, & ideo maior præmissa eius non est prima. Et sit secunda, quæ est, a est genus ipsius b, & b est differentia ipsius c, cuius maior non est prima, & eius medius terminus est causa per accides. Tertia vero species est, a est genus ipsius b, & b est definitio ipsius c: ibi itaque, est prædicatio præ naturalem consuetudinem, cum eius congeries sit in tertia figura, cuius illatio est accidentalis, quod est genus inesse definitioni, nam est sicut differentiam inesse diu. Et ipsa sit non inferat nisi genus remotum, & ideo ait circa ipsam, quod largiatur esse solum, nam est sicut solum esse, ex quo causa rei est subiectum conclusionis, hoc est, quod illud, quod solet esse terminus medius, reddat subiectum. Quarta est,

a est genus ipsius b, & pars definitio nis ipsius b est c: & hæc et notum est, quod inferat ipsum esse, quia eius terminus medius est posterior ambobus extremis. Quinta est, prout a est genus ipsius b, & pars definitionis ipsi? est genus ipsius c: & ait in suo libro, quod hæc largiatur demonstrationem, quod non verificatur. Et totum hoc est, si receperimus admissionem causarum accidentium, quæ non sunt primæ in demonstrationibus simpliciter.

Quinti autem generis prima species, cuius meminit in hoc genere, est, a est differentia ipsius b, & b est genus ipsius c. Et dixit de hac, quod sit demonstratio perfectæ, quæ largiatur esse & causam, & insert differentiam generis ipsius rei, quod si numeretur inter demonstrationes simpliciter, est demonstratio, quarum causas sunt accidentales, nam medius terminus eius non est causa maioris, sed est causa minoris solum, non causa essendi maiorem in minori, hoc est, quod sit causa essendi ipsum accides. Sicque, est imperfectissime pleitaris demonstrationum: quarum causas sunt accidentales, nam medius terminus non est vlla quatuor causarum essendi maiorem in minori, ac et differentia inesse per se habet differentiam, non speciem, quæ sunt sub habente differentiam, quod est medium habens differentiam, igitur questio de illa non est questio prima, neque præmissa minor est præmissa prima. Non est itaque demonstratio simpliciter secundum mentem Aristotelis. Secunda vero est prout a est differentia ipsius b, & definitio ipsius b est ipsum c, quod est prædicatum præter naturalem consuetudinem, & eius conclusio est accidentalis secundum significationem vniuersalem, sicque non meretur ingredi

Quartum
genus de-
monstra-
tionis, quod
est
continet
quinque
species.

Quintus ge-
nus demon-
strationis,
quod continet
nec quatuor
species.

C sub signis, neq; sub demfationibus. Tertia vero est, vt **A** est dñia ipsius **B**, & pars definitionis ipsius **B** est ipsum **C**, q; largit esse, cum medius terminus sit posterior ambobus extremis: & expedit, q; in **A** sit aliud q; **C**, quia de differentiis ipsius **C**, q; eis in sunt, est **B**. Et quarta spēs est huius cō similis, & non est cōsiderare id, qd dicit, q; illa largiat esse, & cām, q; medius terminus est posterior ambobus extremis, & si ponat prior altero ipsorum educeret inde ipsa spēs.

H Sexti autē generis prima spēs illarum, quarum meminit est, ipsius **A** definitio est ipsum **B**, & **B** est genus ipsius **C**, q; demonstratio largit esse & causam, q; medius terminus est definitio maioris extremi, & est de numero demfationum, q; largiunt quid sit, & an sit simul. Sed quæsitū eius non est primum, neq; ēt pmissa eius minor. Cū vero vellemus taliū quæsitum esse primum, expedit in subiecto esse attributū, quo quæsitū sit primum, sed dum iuenit illud attributū transferri ex hac congerie in aliam congeriem. Species autem demfationum, cuius medius terminus est definitio maioris extremi, q; largit quæsitum quid sit, & quare sit, est nou esse inter quæsitā accidētis.

I Nūc vero reperiat iter quæsitā substantiæ est quid speculandū & altæ indaginis, nam quæsitā subiectōrū sunt genus, aut dñia, vel definitio. De definitione vero notum est, q; nō inferat per definitionem, de differētia vero si ipsa habeat definitionem, ipsa inferat p suam definitionē. & essent quæsitā huius cōgeriei prima, & eius causa prima. Generis vero causa non est prima his, q; sub genere sunt, neq; ipsum est est firmum

his, q; sunt sub ipso, nisi inueniretur. **K** nomē attributi vniuersalis, de quo prædicet definitio generis, inquātū illud est, postq; genus non prædicat de specie in quantum est, & si prædicet de ea in eo quod quid est, cū sit dñia inter dicere in quantum est, & dicere in eo quod quid est. Nā aīal prædicat de hōie in eo quod qd est, & non prædicat de eo in quantum est, cum fuerit prædicatum de equo & alijs. Et ideo Expositores dubitauerunt de prædicatione generis an sit prima, nec ne? Et notū est, q; non sit prima, ex quo prima est, qua prædicat de subiecto in quantum est illud subiectū. Secunda spēs est, definitio ipsius **A** est **B**, & **B** est differentia ipsius **C**, & hoc ēt est demonstratio simplici, nam infert differentiam de habente differentiam per ei⁹ definitionē, eiusq; præmissas primas, & conclusio est prima, & est de speciebus, ex quibus inducunt definitiones, & transeunt p hanc spēm, & præcedētem, nā vocat definitio dñie ipsius definiti, ex quo dñia ipsius **C** vere est **A**, quia definitio ipsius **A** est **B**, & **B** est definitio dñie ipsi⁹ **C**. Tertia est, definitio ipsius **A** est **B**, & in definitione ipsius **B** est **C**, & hec etiā est demfatio simpliciter diffinitionis. Et si sit quarta spēs, cum educat subiecto attributum, quo est ei expositio de omni. Et vt vltius inquam, demonstrationes, ex quibus habentur definitiones sunt hui⁹ generis, & proinde hoc genus est nobilissima pars demonstrationum.

Septimi autē generis prima spēs ē, in ipsius **A** definitione est **B**, & **B** est genus ipsius **C**, & est demonstratio, quam ingredit id, quod est p accidens, ratione qua genus non prædicat de specie.

A de eo, quod est sub eo prædicatione prima. Secūda autē est, in ipsius **A** de finitione est **B**, & **B** est differentia ipsius **C**. Et hæc est demonstratio simplici, nam nō ingredit eam id, quod est per accidens, & terminus medius est quædam causalit maioris, & causa ipsum in ostendi minori. Tertia est in definitione **A** est **B**, & definitio ipsius **B** est **C**: & hæc non est demonstratio ipsius esse, i. demonstratio quia, neq; demfatio simplici, nam eius terminus medius est subiectum definiti, & eius congeries naturalis sit tertia figura. Quarta autē est, vt in definitione **A** est **B**, & **B** est in definitione ipsius **C**: & hæc ēt est demonstratio simplici, nam conclusio est prima, & si sit ipse præmissæ, & eius medius terminus est cā maioris. Quinta est, vt in definitione **B** est genus ipsius **C**, & hæc ēt tradit demfationem simplici, in qua nō permisceat id, quod est p accidens, cum inferat de **C** attributū, quo sit eius prima expositio. Octauū generis prima spēs, cuius meminit, est, vt **A** est pars definitionis generis ipsi⁹ **B**, & **B** est definitio ipsius **C**: & hæc ēt demfatio simplici, nam eius medius terminus est causa amborum extremorum, sed permisceat secundum id, qd est per accidens, cum prædicatio **A** de **B** non sit prædicatio prima, cum **A** sit prædicatum de ipso **B**. non in quantum est, & hoc sit, dū **A** est inæquale ipsi **B**, dum vero prædicat prædicatione prima, esset demonstratio simplici, in qua non permisceat penitus id, qd est p accidens. Secūda vero est, vt pars definitionis ipsius **A** est genus ipsius **B**, & **B** est gen⁹ ipsi⁹ **C**: & hui⁹ ēt permisceat id, quod est p accidens, nā eius conclusio non est prima.

Gratia exempli, qui ostēderet equa litatem angulorū duobus rectis de triangulo gradato mediante triangulo. Tertia autē ē, vt pars definitionis ipsius **A** est genus ipsius **B**, & **B** est dñia ipsius **C**: & hæc ēt est demfatio simplici, nam eius medius terminus est cā maioris & minoris extremi, & nō permisceat secundum id, qd est per accidens, ex quo **A** prædicat de **B** in quantum est, hoc est, prædicatione prima fm optionem Arist. Quarta est, vt in definitione ipsi⁹ **A** est genus ipsius **B**, & definitio ipsius **B** est **C**: & hæc non est penit⁹ demfatio neq; signi, neq; causæ, i. pp quid, nam eius conclusio est accidentalis, & eius minor præmissa est prædicata pter consuetudinem naturalem, eiusq; congeries est in tertia figura. Sicq; non ingredit demfationes simplici, quibus non permisceat id, quod est p accidens aliqd horum generum, quorum meminit Abunazar, nisi hæc tria genera sextum, & septimum, & octauū ultra spēm primi generis. Sextum vero horū generum largit esse & definitionē, & duo reliqua largiunt esse, & partē definitionis, q; currit cursu dñie. Et iā visum est nobis, q; hic sit quarta genus, in quo contextunt demfationes, q; largiunt ēt esse, & partem definitionis, & est conuersa differētia cum reliquis habitudinib⁹, & hoc quidem genus nō reperitur in libro illius. Et sunt in ipso duæ spēs demonstrationis simplici, quib⁹ non permisceat id, quod est p accēs. Quarum prima est, vt ipsius **A** dñia est **B**, & **B** est differentia ipsius **C**. Secūda autem est **A** est differentia ipsius **B**, & in definitione ipsius **B** est genus ipsius **C**. Dum vero volum⁹

hanc

Sextū genus demfationis, qd continet quatuor spēs.

Octauū genus demfationis, qd continet quatuor spēs.

Septimū genus demonstrationis, qd continet quinque species.

Hanc esse demonstrationē expedit, q̄ præmissa minor sit prima. Gen^o vero, q̄ hinc cecidit, quod est conuersa passionis adiunctis reliquis habitudinibus non. est demonstratio essendi, i. quia neq; demfatio causæ, id est p̄ quid, nam prædicatio i ea esset præter naturalem consuetudinem. Reliquæ vero spēs, q̄ putatur, q̄ ceciderint ex ipsis generibus, quæ numerauit Abunazar, comprehendunt ipsis generibus, & non est visum protrahere longius sermonē circa ea, quorum meminit hic. Ostēsum itaq; est ex hoc sermone, q̄ hæc genera, quorum meminit Abunazar contineantur in tribus speciebus syllogismorum, aut sub syllogismo, qui non meretur dici syllogismus, nisi ob eius formam solum, & est ille, quo impossibile est ostendere aliqd̄ quæsitum ignotum, aut sub syllo, q̄ est ex præmissis permissis ex eo qd̄ est per se, & eo quod est p̄ accidens, quod d̄ per posterius, aut sub syllo, qui contextitur ex præmissis, quibus non permisceo oīno id, quod est p̄ accidens. Et hi syllogismi, cū ipso- rum medij termini fuerint cā maioris, cum hoc, q̄ sint causa sui esse, **I** sunt demonstrationes simpl̄, put diximus. Ex quo aut̄ reperiunt accidentia, q̄ insunt maiori de genere illorum generū, q̄ considerant ipsæ artes, notū est, q̄ hic sint quædā præmissæ veræ non per se. Et cum illarum, q̄ sunt p̄ se propriarum in singulis generibus, quæ considerant, quædam sint primæ, & quædā non primæ, quod non est primū numerat̄ inter ea, quæ sunt fm̄ accidens, quod cadit in illud genus, & notum est, q̄ demonstrationibus, q̄ contextuntur ex his, q̄ sunt per se non primæ, permisceat id, quod est fm̄ accidens. Illis vero, q̄ contextuntur ex his, q̄ sunt per se non primæ, nec egrediens à genere, quod inuenit in syllogismis veris communibus, qui non sunt p̄ se, neq; incidens generi, quod inuenitur in syllogismis, qui sunt per se, & proprii illi generi, sed nō sunt primi. Re itaq; sic se habente, syllogismi veri sunt triū specierum, syllogismus cōtextus ex præmissis accidentalibus veris, & syllogismus contextus ex præmissis veris p̄ se simpliciter, & syllo compositus ex præmissis, q̄ ex aliqua parte sunt per se, & aliunde sunt accidentales. Re aut̄ ita existente, nos inuenimus, q̄ iam incidit cōsensu rebus huius artis, q̄ nō expedit p̄nitur numerari syllos veros non p̄ se sub demonstratione. Et si sit non est disceptatio quin demfationes, quibus non permisceat aliqd̄ de speciebus eius, quod est p̄ accidens, sint primo dictæ demonstrationes, & q̄ illæ sint nobilissimæ specierum syllogismorū, & illi eorū, qui fuerint primi, numerat̄ inter demfationes. Demonstrationes vero, q̄ permiscæ sunt ex ambabus rebus simul, videt̄ de opinione Abunazar, q̄ apud ipsum numerent̄ inter spēs demonstrationū. De intentione vero Aristoteli, notum est, q̄ ipse nō numeret illas inter demonstrationes, nam ipse nominat illas fm̄ accidens, & quodammodo illarum habitudo est ad syllogismos falligraphos, sicut est habitudo verorum, qui non sunt p̄ se, & hoc manifestum est ex ei^{us} verbis alibi i suis libris Posteriorum Analyticorum, prout dicimus, & est series suorum verborum, videlicet, neque

A que etiam si quispiam ostenderit de singulis triagulis singillatim, hoc ē, de æquilatere & æquicruro, q̄ illius tres anguli æquent duob^{us} rectis, sit, q̄ iam ostenderit de oī: ille. n. non sciuit vllum triangulorū esse huius dispositionis, nisi nouerit ip̄m philosophico modo, cuius intentio est, q̄ iam nouisset esse trium angulorum æqualiū duobus rectis de alio, q̄ de iplo triangulo, & dum hoc sciuit de re alicuius trium angulorū, expedientius est hoc alibi de locis, ex quibus apparet hæc dispositio de illis. Quod vero æ ipsa fm̄ se oporteat sic se habere notū sit, dū exponitur modus, quo hōes cōsensuerūt, vt non introducant syllos veros accidentales simpl̄ ad ipsas demfationes. Hoc aut̄ apparet ex quo sciētiz speculatiuæ intendunt, q̄ sciētia fm̄ modum sciētiz coniunctæ operi ipsi^{us} naturæ, qui est fm̄ habitudinem sciētiz hm̄si, qua operata est, & non est discrimen inter duas sciētias, nisi, q̄ illa, hoc est, ars scit, & facit ea hm̄si, hæc aut̄, i. natura facit ea. Naturalis vero est, cuius operatio sit consensu huius sciētiz coniunctæ operi naturali, sicut agēs intendit de eius sciētia ipsum consensum ad actionem facti. Re aut̄ ita se habente, notum est, q̄ q̄n permisceat sciētiz artificiosæ aliqua res per accidens, siue propinqua fuerit, siue remota, sciētia illa est accidentalis illi arti, & non prouenit ex illa opus, nisi opus fuerit proprium, & ideo apparet prima euidētia, q̄ expedit, q̄ syllogismi, qui sunt in artibus operariis, sint contexti ex præmissis primis & per se. Sin aut̄ opus inde proueniens esset error sine dubio. Et proinde hæc sciētia medicorum, qui in crepantem p̄i-
Dcos, euenit error tēpore operis absque dubio necessario, quia syllogismi horum virorum sunt ex præmissis non primis, neq; propriis, sed cōi-
Ebus: & ideo est, quod conquerit Galenus de Thessalo, cum ipse fuerit princeps huius hæresis, circa hæc propositionem, quam oēs consentiunt de artibus operariis, videlicet, q̄ sciētiz illarum non expediat, q̄ permisceat id, quod est fm̄ accidens. Re aut̄tem sic existente, cum posuerimus, q̄ sciētia naturalis oporteat, q̄ sit circa sciētiam operantem: ex quo v̄t, q̄ sciētia vera sit, q̄ notificat̄ fm̄ q̄ est id aut̄, quod ipsam notificat per id, qd̄ est per accidens, notū est, q̄ non notificat ipsam fm̄ q̄ est, quia non conueniret sciētiz, quæ ipsam efficit: & iam ostensum est in libro de Anima, q̄ hæc sciētia sit, qua homo substantificatur, & q̄ sciētia, cui permisceat id, quod est fm̄ accidens, non introducit ad felicitatē humanā, cum sciētia intentionū entium, q̄ non intendunt per se, sit, sicut sciētia accidentalium factorum, non intenta ab arte, & nō obest illi illi^{us} ignorantia: & p̄ hoc differt, quod est p̄ accidens propinquū, & remotum egrediens à genere incidēs ei. Exempli gratia, quia ille, apud quem constaret demfatio de homine composito ex quatuor elementis, quia ipse sit homo, aut quia sit aīal, iam sciret hominem non secundum definitionem, qua est eius esse ex elementis: & apud quem constaret hæc demonstratio de homine, qua est compositus ex corporibus homogeneis, constaret apud illū demonstratio de necessario, quo oporteat, q̄ aīal sit compositum ex homo-

E homogeneis : & deinde constaret apud illum demō de necessario, quo oporteat, qd animal sit aīal, iā ille sciret, qd hō sit compositus ex elementis, eo mō, quo est cōpositus ex illis & hæc est scīa conueniens operi, & hæc est necessitas, qd cōducit ad diuidendū vnam eandē artem in partes communes, & proprias, prout accidit scīæ naturali. Et, si canones traditi in hoc libro sint, ex quibus intēdatur proventus veræ scīæ, qua substantificemur, & perueniamus ad nostrā vltimā perfectionē: & hæc scīa nō est scīa, cui permiscetur aliqua specierū accidentis, & est scīa, qua homo sit similis excelsō, & benedictō Deo fm quantitatem, qua eius naturæ est, qd illi fiat similis, & transferatur eius scīa de entibus: sicq; expedit, qd species demōnum, quæ sunt in hoc libro, sint demōnes, quæ conducunt habētes illas ad hāc scīam. Et iam posset hæc res ostendi duabus præmissis: quarum vna est, qd demonstratio sit ex his, in quibus cōtrariatur id, qd est fm accidens: secunda autem est, qd esse simpliciter simplex cuiuslibet entis est, cum non permiscetur secum aliquid illius contrarij. Exempli grā, quia ex quo sanitas est contraria morbo, op 3, qd sanitas simplr simplex sit, cui nihil permiscetur de morbo. Et proinde credidit Galenus, qd reperiat sanitas & morbus, & mediū inter illos. Cū autē supposuerimus has duas præmissas, oportet necessario, qd demō simpliciter, sit cui penitus non permiscetur, id quod est per accidēs. Præmissa vero maior huius sylli est per se manifestā, minor vero ostendit per duas præmissas: quarum vna est, qd demō

constet ex his, quæ sunt per se: & scīa est, qd id, quod est p se, cōtrariatur illi, qd est per accidēs: sicq; oportet, qd demō cōstet ex his, quæ contrariantur illi, qd est per accidēs. Id autē, qd constat ex contrario, est contrarium. Hæc itaq; sunt res, quæ promouerūt Aristotelem ad instituendū has cōdōnes demōnum: & qui nō intelligit de demōne hanc rē, non intelligit ipsam offno, sicut qui non intelligit de sanitate sanitatē, cui non permiscetur morbus. Arist. autē ex quo ei. constitit hæc res de dispōne demōnis, meminuit attributorū, & cōditionū, in quas resoluunt hæc demōstrationes, & constata eis. Et ipsas cōprobauit in suo libro, & q mirabiliter magnificum fuit circa hoc id, qd nobis fecit adipisci de his rebus fm suum locum, & suum gradum beatitudinis humanæ: nam humana beatitudo non adipiscitur nisi talibus demōnibus. causa autē ignorantie opinionis Arist. est ignorantia rerum, quæ conduxerunt Arist. ad comprobandum has res in suo libro: & proinde nihil ostēdit per illos syllos, in quibus permiscetur id, qd est per accidēs, & si reperiat in eis perfectas. Quod vero ij sylli fm opinionem Arist. vocentur sylli falsigraphi, apparet ex definitione sylli falsigraphi simpliciter, qui est syllos elenchus, qui putatur, qd sit syllos, cum non sit syllos, hoc est, qui putatur, qd sit demonstratiuus, cum non sit ita, siue putetur, qd sit topicus, absque qd sit topicus. Et cum syllos demonstratiuorum sint multæ conditiones, notū est, qd, qui putat aliquā illarum cōdōnū, aut plures, qd vnā illarū conditionū, qd illi insint,

præ-

A præter qd ita sit, qd ille syllos sit falsigraphus, non demonstratiuus: & notū est, qd, qui fuerit fortioris latetis, & falsitatis illius cōdōnis, vel illarū cōdōnum, ille sit maioris fallentiz, & dignior, vt attribuat syllo sophistico, & sicut expedit de syllo qd sit verus cum nō sit verus, qd vocetur sophisticus: ex quo iam putatur de aliqua cōditionū præmissarū demōnis, qd ita sit, præter qd sit ita: sic & syllos, de quo putatur, qd sit per se, cum non sit per se, conuenit, qd vocetur sophisticus: nā perfectitas est quedā cōditionū præmissarum demōnis, prout veritas est quedam suarum conditionū. Sed hic modus syllosū, id est mistorū ex eo quod est per se, & eo quod est per accidēs, sunt vehementioris coniecturæ, qd essent demōnes, qd qd sint sylli mentientes, & similiter sylli veri ex accidentibus simpliciter sunt vehementioris coniecturæ, qd falsi, & sunt præter hos fm coniecturam, & perinde Aristot. vocauit demōnem syllos falsigraphū. Hæc itaq; sunt ex hac parte veriores nominis syllosū falsigraphorū, aliunde autē putatur de illis, qd sint veriores hmoi, hoc est, de quibus putat, qd sint hmoi. Iam itaq; ostēsa est ex hoc sermone veritas cōditionū, quas instituit Aristot. præmissis demōnū, & confutatio illius, qui deuiauit ab itinere eius doctrinæ, & peruerit rem circa hoc, & perturbauit ipsum. Et fortasse excusatio Abunazar de hoc est, quia eius liber nondū est cōpletus, nam hoīes ferunt, qd compertus sit post eius obiitū, hoc ē, qd obmiserit de eo aliqd: hoc autē significat, quia ipse nō cōpleuit ibi numerū illarū specierū, quas expedierat numerare, & considerare, & si in obus illis inueniatur spēs, quæ sunt fm accidēs, non spēs quas diximus, qd sunt quatuor. Et fortasse posses putare, qd hæc via sit magis vtilis, & eligibilior, qd via, Arist. propter hoc esset res imaginaria non vera. Vtilitas n. comprobatur per habitudinē ad ipsam habitudinē, & ad totū hoc. Expedit itaq; illi, qui deuiauit ab opinione Aristot. fm aliquam harum rerū, qd ferat in medium modos, qui ipsum conduxerint ad deuiaandum ab eius opinione, nā has res adeptus est ab eius maioribus, & ipse perfectus has res, & compleuit eas, prout ait Alexander. Quod vero accidat nobis, qd hæc species demōnum non deceat reperiri vbiq; hanc rē prout puto cōcederet Arist. & vī qd id, qd non conuenit, qd sciamus ipsum hac spē demōnū, melius est, qd ipsum sciamus hoc mō scīæ mistæ cum illo, qd est fm accidēs, qd qd sumus signari illius, sicut, qd impossibile esset nobis ipsū scire hac scīa mista, melius eēt nobis, qd ipsum sciamus fm verum non per se, qd qd sumus illius ignari simplr. Verū tōtū hoc sit, postq; verificatū fuerit nobis, qd nō sit nobis via ad inuentionem huius demōnis de illo, & hoc deficiente nobis principio ad has conditiones de illa, prout dictum est, & qui non decernit quo iuuamine adiunetur: & sicut index putat, qd cōdōnes puritatis aquæ, & puritatis sint eadē, errat in iudicio turpi errore, sic qui putat, quod conditiones harū duarum demonstrationum sint eadē, est absurdissimus errorum, qui sunt artis demōstrationis, & hoc cum admitteremus, qd hæc species syllosorum,

Grum, hoc est, quibus permiscetur id, quod est secundum accidens, sunt demonstrationes. Nomen autem Dei, qui dirigit ad veritatem, benedicatur, & excellat perpetuo semper Amen.

QVÆSITVM IIII.

De conditionibus, quæ requiruntur ad necessitatem præmissarum demonstrationum.

Argumentum Tomitani in eiusmodi scilicet de conditionibus præmissarum, videlicet in eiusdem libello.

1. Post. se.
7. 8. 9. 10.
11.

Arist. exposuit, quod ad hoc, quod præmissæ demonstrationis sint necessariæ, oportet, quod habeant tres condiciones: quarum una est, quod prædicatū insit toti subiecto semper: secunda est, quod prædicatio sit per se: & tertia, quod prædicatio sit prima, hoc est, quod insit subiecto absque medio alterius rei, & sit ei proprium prædicatum. Iam autem dubitauerunt in ipsum circa hoc quidam viri nostri maiores, dicentes, quod non requiratur præmissas demonstrationis necessarias esse per se, nisi concedatur, omne necessarium esse per se, & autem, qui infert, quod præmissæ demonstrationis sint per se, quia sunt necessariae, iam

Inccludit ex duabus affirmatiuis in secunda figura, nam orationis congeries sit sic, præmissæ demonstrationis sunt necessariae, & hæc, quod sunt per se, sunt necessariae. Et iam putatum est, quod Abunazar declinet ad hoc, dum dicit in suo libro: intendo hic præmissas ipsas per se, nam iam putat, quod non omne necessarium sit per se, non existenti autem necessario, quod necessarium sit per se, conuenit, quod ex hoc non sequatur hinc, quod sint primæ. Quo autem modo ait Arist. quod per se & primo sint proprietates præmissarum

farum necessariarum, ponit hic regulam, ut notitiam ipsæ necessariae. Expedit itaque, quod hinc perscrutemur, quod intendat per necessarium. Dicimus itaque, quod si significet per nomen necessarium, quod eius prædicatum insit toti subiecto semper, & non intelligat ex huius rei interpretatione, nisi id, cuius moria est, quod intelligat hoc primo motu occursum. Notum itaque est, quod non oporteat, quod sit per se, tanto minus, quod sit primum, significatum autem necessitatis, quod est talis præmissæ, est, quod dum ponit esse subiectum, oporteat esse prædicatum, & non oporteat, quod dum ponitur esse prædicatum, quod sit subiectum: hoc autem sic existit, tales propositiones sunt ex aliqua parte necessariae, & posset ex aliqua parte: sua quidem necessitas est, quia existens te subiectum est & prædicatum: possibile vero sunt, quia, dum est prædicatum, possibile est quod sit subiectum: licet non sit: sicque sunt secundum medium necessariae, non necessariae simpliciter, & hæc sunt prout dicimus, omne rationale est animam, & omne animam est corpus, nam dum est rationale, opus necessarium, quod sit animam, & non sequitur ex eo ipsius animam esse ipsum rationis, nisi possibiliter: & vis talium propositionum est vis propositionis assertantis, quod omne progressum sit animam. Illi autem putat, quod tales non ingrediantur demonstrationem. Constituto autem, quod tales propositiones non sint necessariae simpliciter, sed, quod sunt mixtæ ex necessario & possibili. Id itaque, quod expedit intelligi de nomine necessarij simpliciter, est, cui non admiscetur aliquid sui contrarij, quod est ipsa possibilitas, prout per nomen necessitatis intelligitur sanitas, cui non permiscetur penitus aliquid egritudinis, & hoc necessarium est propositionis, cuius posito subiecto, opus esse & prædicatum, & posito prædicato, opus esse subiectum. Hæc itaque sunt

A sunt propositiones, quibus penitus non permiscetur possibilitas, & hæc est dispositio rerum, quæ sunt cum suis definitionibus, & causis proprijs, hoc est, quibus existetibus, est & ipsum causatum. Dum autem intelligitur hoc de nomine necessarii, notum est, quod oporteat, quod illud sit per se, & primum cum hoc, quod prædicatum inest toti subiecto, & semper. Quod vero ex talibus necessarijs oporteat componi syllos demonstrationis, notum est, quod ex talibus constructurum nam rei, cuius notitia queratur de suo esse, & nam simul, & hoc conuenit operi ipsius namque, & est, cui non

B permiscetur aliquid possibilitatis, neque illius, quod sit omnino per accidens: & hæc est scia, cuius proportio ad res naturales, est proportio notitiæ artificiosæ ad res artificiales: & hæc est notitia, quod est principium operis apud ipsam namque, prout notitia artificiosa est principium operis apud ipsam artem, & hoc est, quo connectuntur vltima primis, & prima vltimis: & hæc est scia, cuius principium cogitationis est finis operis, & principium operis est finis cogitationis, & si hæc sit scia, qua prouenit omnia entia, & perfectio operis ipsius hominis est, ut ei perueniat de hac scia

C quantum suæ naturæ est, quod ei perueniat, prout de his rebus est alibi ostensum. Et expedit, quod suæ præmissæ sint ex talibus necessarijs, quare oportet, quod finis artis Logicæ sit perscrutatio proprietatum præmissarum, quæ sunt huiusmodi, & suarum conditionum notificationum ipsas. Hæc itaque, tres conditiones, quas Arist. vocat prædicationem de omni, sunt proprijsimæ conditionum præmissarum demonstrationis, & nobilissimarum suarum specierum, quarum notitia humana cum nobis peruenierit, notificat rem ipsam secundum

quod est eis, qui vero sciret rem per præmissas, quibus deficit aliqua harum conditionum, sciret illam aliter quod est, ex quo non sciret illam per res necessarias, ex quibus constituitur essentia rei. Et notum est, quod qui est deuius ab hac parte doctrinæ, & latuerit illud quid sit scia quæ sita in hac arte, & illa est res, ob quam Aristoteles resolutione eduxit conditiones præmissarum & syllos, qui inueniunt ad illa. Notabilissima autem harum trium conditionum, & excellensissima, & fortissima ipsarum circa hanc rem est, ipsas esse primas, & perinde sit, quod intendit Arist. de hac conditione, & notificat modos verificationis, quod accidit nobis circa illam, & tradidit regulam, qua ipsa educatur, dum nos latuerit, nam sicut syllos topicus est prior secundum nostram notitiam, quod syllos, qui sunt ex præmissis per se, sic putat, quod res se habeat de syllos, qui sunt ex præmissis per se, non primis cum syllos, qui sunt ex præmissis per se & primis, hoc est, quod tales syllos sint notiores apud nos, nam cogitatione cadit in ipsos namque: & sicut sermones topicus sunt præuij ad syllos per se, sic illi, qui sunt per se, sunt præuij ad syllos primos, & sicut hæc ars tradit regulas, quibus transferimur a præmissis præbilibus ad per se, sic tradit regulas, quibus transferimus ex per se ad primas, & ille sunt finis scia rei. Id autem significat, quod primæ sit fortissima conditionum demonstrationis, nam qui cognouerit aliquam artem operatiuarum, quæ sermone sciunt, & effecerit ea absque his præmissis, eius opus sine dubio erit error, nam illius operationes permiscerent cum eo, quod est per accidens. Sic itaque, expedit, quod intelligat intentionem Arist. in hoc loco, & sic oportet, quod exponat.

Et

Etiam perplexus fuit Themist. circa responſionem huius dubij, & nō expoſuit hunc locū, prout cōuenit.

QVÆSITVM V.

Quo modo fiat translatio ab vna arte in aliam.

Argumentum Tomitani in hoc quæſitū de translatione ab vna arte in aliam, vide in eiuſdem libello.

v. Poſter.
lib. 6. 54.

Aristoteles ait, qd, ſi demōſtrationes transferantur ab vna arte in aliam artem: & vult per translationem demōſtrationis, qd vna propoſitio maior fiat in duabus artibus ex vna parte vnius loci ſyllabi, non qd duæ propoſitiones ſint eadem in duabus artibus, vt ſubiectum quæſitū ipſarū ſit vnū & idem. Hoc autē ſic exiſtente, non eſſet ibi translatio: ſicq; non numerarentur in demōſtrationes, niſi vna earum eſſet ſub altera: hoc autē ſic exiſtente, ars eſſet vna. trāſlatio itaq; ſit, dum medius terminus, & maior extremū eſt vnū in duabus artibus. Aristoteles autē arguit in hoc; nam, ſi expediret, qd medius terminus ſit minori per ſe, & maior medio et per ſe, & perfectas nō tranſcendit genus, circa quod ſit conſideratio, nō oportuiſſet, qd nō trāſferrentur demōſtrationes; nam impoſſe eſt, qd genera & diſtina conueniant in prædicato per ſe. Inſectorum autē hoc ſunt dubia, quorū vnum eſt, quia hoc verifiſicaretur, dum admitteremus, qd non inueniantur præmiſſæ per ſe extra genus, circa quod ſit ſpeculatio. Aristoteles autē verifiſcat in ſuo Libro, qd per ſe ſunt duæ ſpecies, per ſe proportionatæ, & ſunt quæ nō tranſcendunt naturā generis, prout ſunt par & impar, quæ inſunt numero; aut per ſe, quæ ſunt pluſq; vnius ge-

neris, prout dicimus res æquales vni rei ipſæ mutuo ſunt æquales, & res ſimiles, dum permuſtantur, ſunt proportionatæ. hęc itaq; ſunt pluſq; vni generis, & vtrū eis pluſq; vna ars. Hoc autē ſic exiſtente, iam poſſibile eſſet translatio demōſtrationis, & oſſe conueniunt in oſtenſionibus veridicis, & non per ſe vnius artis. Tertium autē eſt, quia nos inuenimus plures artes partiales, quæ ſunt ſub vna arte, quæ perſcrutatur vnum prædicatū, quatum inferior ſumit præmiſſas maiores, quæ oſtendunt ſunt in ſuperiori, prout ſunt ars Geometrica, & ars Perſpectiua, quæ eſt ſub ea: Geometrica enim perſcrutatur æquidistantiam, quæ eſt linearum inquantū ſunt lineæ, & Ars Perſpectiua æquidistantiā, quæ eſt linearū radioſarum, dum vtrū præmiſſis geometricis p modū ſuppoſitionis. Aristoteles autē reſpondet his duobus dubijs. Ad primū quidem dicit, qd præmiſſæ illæ, de quibus putatur, qd ſunt vſes, ſunt cōes, hoc eſt, vſes nomine ſolum, & proinde dū artifex limitat eas, & appropriat ſuo ſubiecto, redduntur per ſe, & proportionatæ, & præcipit artifice, qd faciat hoc. Gratia exempli, ipſe Geometra vice ſui dicti, res æquales vni rei ipſæ mutuo ſunt æquales, dicit, lineæ æquales vni lineæ ipſe mutuo ſunt æquales. Ad ſecundum vero dubium reſpondet, qd propoſitio intellecta nō ſit in duabus ſcientijs ex vno loco, ſed ſit in ſcīa ſuperiori, quatenus ſit cōcluſio, & in ſcīa inferiori, quatenus ſit præmiſſa: ſi autē fieret in duabus ſcientijs, ex vno loco eſſet translata, non eſt autē hæc diſpoſitio ſcientiarū ſuperioris cū ſubalterna eius. Sed diſpoſitio omniū ſcientiarū cum oſibus ſcientijs,

A ſcientijs, quatum principia ab eis ſumunt, eſt, qd, quæ ſumit principia ab alia, ſit poſterior ea ſcīa eſt, aut prior. Exempli gratia, quia, dum Perſpectiuus oſtendit æquidistantiam, quæ oſtendit Geometra per eadem præmiſſas, ſit translatio demōſtrationis: & ideo, dum ſumit Perſpectiuus illas præmiſſas, & vtrū eis in ſua ſcīa, præmiſſæ ſunt accidentales, ex quo illa prædicata verifiſcantur de lineis, inquantum ſunt lineæ, & non inquantum ſunt lineæ radioſæ. Et ideo ſi Perſpectiuus perſcrutetur æquidistantiam, non tranſit in ſua perſcrutatio ad locum, quem perſcrutat Geometra. Sed, dum attingit illam, ſupponit illam acceptam a Geometra, & hinc oſtenditur, qd non ſit artifice perſcrutari ſua principia ei propria, niſi ſint per ſe nota: ſi autē vera eſſet trāſlatio demōſtrationis, hoc fieret poſſibile, ſicq; circa hanc reſponſionem huius dubij non eſt inſiſtendum. Circa vero reſponſionē primi dubij, putatur, qd ſit inſiſtendum, & qd ſit ambiguitatis locus. nā quiſpiam poſſet dicere, qd nec æqualitas, neq; proportionalitas ſit nomen æquiuocum, ſed inſunt quantitati, inquantum ipſa eſt quantitas, cum iam expreſſerit Abunazar, qd æqualitas ſit per ſe quantitatis, licet videatur dubitare circa hoc alibi, dū ait, qd niſi æqualitas eſſet nomen æquiuocum, oporteret inueniri propoſitiones communes pluribus q; vni arti. Hoc autē ſic exiſtente, poſſent demōſtrationes transferri, aut ars poſſet perſcrutari principia, qd conſuevit dici, qd ſupponat ipſa recepta ab alia, ex quo ibi non eſt aliquod impediens hoc: nam poſſibile eſt, qd illa principia ſint talia, quæ oſten-

denda ſint per tales præmiſſas. Hæc autē res indigerent quadam vltiori conditione, qd artifice nō ſit perſcrutari ſua principia, quæ oſtenduntur in alia ſcīa, dum illa principia oſtenduntur per præmiſſas equiuocas. Ac etiam miror, quæ diſſertia fiat inter demōſtrationes modorum non per ſe, quæ poſſunt trāſferri, & inter has: nam, cum ipſarū, quæ ſunt per ſe, ſint duæ ſpecies, qdam ſpecies, quæ non poſſet trāſferri, & ſunt illæ, quæ non poſſunt tranſcendere genus, de quo ſpeculatur, quoniam pacto diſcernantur iſtæ ab illis, quæ penitus non ſunt per ſe, prout euenit demōſtrationi Brifſonis de quadratura circuli. Præterea, ſi poneremus equalitatem nomen æquiuocum, magis eſſent nomina æquiuoca vnum, & ens, & cōtrarium, & alia prædicata, quæ ſunt ſcientiarū. Metaphyſice, & propoſitiones ſcientiarū Metaphyſice eſſent topicæ, non demōſtratiuæ, ex quo nō appropriarentur vni ſubiecto. Hęc itaq; ſunt dubia, quæ cōtingunt his duobus ſermonibus, hoc eſt, qd æqualitas ſit nomen æquiuocum, & qd nō ſit nomen æquiuocum. Et expediret, qd perſcrutemur de illis, & dicamus, qd, niſi æqualitas ſit nomen æquiuocum, neceſſario eius eſſet ſubiectū proprium, quod non eſſet nomen æquiuocum, hoc autē nihil eſſet, niſi quantitas, ex quo iam dictum eſt, qd æqualitas ſit proprietas quantitatis. Si vero eſſet vnum genus ſcīa rerum, quibus dicitur de ſubiecto artium, quod ſit vnum, oporteret qd partes ſpeculatiuæ partium quantitatis eſſent partes vnius artis, & eſſet ars, quæ conſideraret orationes, & quæ eduntur de numero, Log. cum Auer. p &

A & artractans de tempore, & loco, quæ est ars naturalis, omnes essent partes vnius artis: nam oēs sūnt spēs ingrediētes sub vno genere, si cutars, q̄ cōsiderat ens mobile, & species mobilium, est vna eadē ars, q̄ est ars scientiæ Physicæ, & similiter ars, quæ speculatur magnitudines, est vna eadem ars: totum autē hoc est absurdū & impossibile: sicq̄, ergo quantitas est nomen æquiuocum vere, licet sit vnum æquiuocū fm̄ famositatem, quod est vñū genus: sicq̄, cū a qualitas non sit vñū subiectū, non dicitur vniuoce: nam, **H** oportet, q̄ partes definitionum eorum, quæ dicuntur vniuoce, sint necesseario vniuoce. Si autem diceret, q̄ hinc etiam vnum, & multitudo, & contrarium, & cætera talia prædicata propositionum primæ Philosophiæ, sint etiam æquiuoca, & nō daretur ars vniuersalis, quæ speculatur ens in quantum ens, dicerem⁹, q̄ genus vnius artis oporteat, q̄ sit vñū fm̄ analogiam, aut vniuoce, sicq̄, dum diceretur analogice prædicata veridica de illo dicerentur analogice, prout est prædicatio vñ⁹ & multitudinis de ipso ente: nam proportio significati entis ad species entis est proportio significati vnitatis & multitudinis. Dum vero diceretur vniuoce, prædicata veridica dicerentur vniuoce, quantitas vero nō est genus fm̄ vnum horum significatorum, hoc est, neq̄ vniuoce, neq̄ analogice: & ideo mutua proportio significatorum æqualitatis non esset proportio mutua partium quantitatis, prout proportio significatorum vnitatis & multitudinis, & potest, & actus est mutua proportio entium, quæ denominant p̄ hęc p̄dicata. Cum autem oēs genus artificiosum sit vnum gen⁹, aut analogice, aut per significatum, quātitas autem non est huiusmodi. Notū itaq̄, est, q̄ ipsa non sit genus vnius artis: hoc autem sic existente, æqualitas, quæ de ea p̄dicatur, est nomen æquiuocum. Si aut quispiam diceret, q̄ nam ergo sit differentia inter has propositiones, & inter propositiones, quibus vsus est Aristoteles, cum ille nō introducantur in demonstrationē eo modo, quo hæ propositiones intrans, dicimus, q̄ conditionis talium propositionum ingrediētū demonstrationem sit, q̄ prædicatum & subiectum ipsarum sint quasi analogice dicta, & q̄ non sit vera analogia: & ideo sæpe ingrediunt in ipsas artes, & potest esse, q̄ numerentur inter subiecta. Si autem est subiectū, & prædicatum, vtraq̄, dicerent fecū dum veram analogiam, ingrederetur in vnam artē: sicut si essent æquiuoca simpliciter, non fieret aliquo pacto vna p̄positio, neq̄ ingrediēs artes demonstratiuas, p̄positiones vero Briffonis, ex quo ipsarum prædicatum, & subiectum non dicunt fm̄ analogiam verā, neq̄, quasi veram, non ingrediuntur in demonstrationem plurium artium, neque vnius artis. Et ideo dixit Abunazar de illa, q̄ sit topica: nam, p̄positio æquiuoca perfecte æquiuocationis veridica, nullo modo ingreditur in artē demonstrationis. Sed p̄positio Briffonis est quasi analogica, nam differentia significati æqualitatis, q̄ est inter lineam rectam, & circulare, est vehementioris discriminis, q̄ significatum æqualitatis, quæ est inter alias magnitudines rectas, adeo, q̄ quasi dicatur pure æquiuoce.

A uoce. Aristoteles aut cōsiderat in Septimo Physicū auscultationū, q̄ fiat comparatio inter rectum & circulare, sed Geometra iam cōsuevit vti hac comparatione de hac specie propositionum verarum, q̄ nō sunt per se, hoc est, quæ penitus non introducantur in aliquam artium demonstratiuarum, neq̄, in vñā, neque in plures artes. Ex his, autem, q̄ non sunt per se, q̄ dum trāsferunt ab aliqua arte in aliquam artium sunt veridicæ, prout hæ sunt, q̄ trāsferunt ex scientia Geometrica in sciētiā Physicā, vel è conuerso, si verum **B** sit, q̄ quædam veridicæ non per se introducantur in aliquam artū demonstrationum, & quædam non ingrediuntur tales. Quædam aut p̄positionum verarum sunt, q̄ ingrediuntur in vnam artē, & sunt illæ, quarū prædicatū dī eo modo, quod dī & subiectum, si dicatur vniuoce, vniuoce, si autem dicat analogice, analogice. Si vero prædicatū & subiectum dicantur quasi analogice, illæ subintrans artes differentes numero, prout est æqualitas, illæ vero, quæ priuantur analogia prædicati & subiecti, ac etiam quasi illorū analogia, nō subintrans penitus aliquā artium demonstratiuarū. Itā itaq̄, ostēsum est, quo pacto fiant propriæ p̄positiones ipsis artibus, & quo modo non fiant propriæ. Intentio aut mea est inuenire vnam p̄positionem, qua vrant plures artes. Dum aut ars particularis cōsiderat aliquam rem, cōsiderat & illam ars vniuersalis superior q̄ ea, prout cōsiderat scientia Physica contraria naturalia, & connexa naturalia, sed non cōsiderat ipsum vnum, in quantum est vñū, neq̄, spēs, in quas diuidit ipsum vñū, neq̄, q̄ sunt sub illis, neq̄, cōsiderat accidentia, in quantum sunt ipsius vnius, sed substantiæ, & genera, q̄ sunt subiecta cuiusdam certi accidentis. Hoc autem sic existente, duæ artes non cōueniunt in termino medio, neq̄, i termino maiori. Sed inuenimus Abunazar per turbantem sermonem circa hāc rē. Nam, dum loquitur de eo, in quo cōueniunt artes, sit possibile apud ipsum, q̄ cōueniant in termino maiori, nec transgredit, quin cōueniat in termino medio, ut apud illū, qui concedit, q̄ propositiones cōes artibus, quædam sint cōes duobus terminis simul, prout ipse ait in suo libro, & putat, q̄ illæ, q̄ sunt p̄ se, aliquando sunt vniuersaliores q̄ sit ipsum genus. Id etiam, quod ipse ait, q̄ duæ artes, quarum sua subiecta fuerint duæ res sub vno genere, & non concernunt totā cōsiderationem, eo q̄ non solum reperiuntur amborū subiecta in suis definitionibus, sed etiam ostendunt per demonstrationem genera suorum subiectorum de quibusdā suis inferioribus. Si autem sua prima subiecta dependant ex accidentibus per se, & generibus, esset possibile, q̄ vtraq̄, earum ostēderet vnam eandem rem de vtriusq̄, suis subiectis differentibus vniuersaliter p̄ duos terminos medios differentes. Hic est sermo non verus, nam quælibet duæ artes, quæ sunt sub vno genere, sūt vna ars, dū in sua subiecta diuidit ipsum genus prima diuisione, prout est diuisio corporis mathematici in corp⁹ circulare, & rectū: nā ars, q̄ cōsiderat corpus rectū & circulare, sunt duæ partes cōsideratis corpus mathematicum simpliciter, dum aut corpus non

Quid dicitur in ea prima diuisione, non considerant genus amborum, nisi duobus differentibus modis. Et ut vniuersalius inquam, artes subalterne alteri arti subintraunt illam per additionem, & diminutionem, non ex parte, qua sunt quædam species de numero specierum illius generis. Intendo autem per additionem & diminutionem, quod artes particulares reddantur particulares per subiectum, de quo considerat vniuersalis superior, quod illa per conditionem illi superadditam, prout est dispositio scientiæ naturalis cum Mathematica: nam, **H** Mathematica considerat corpus imperfectum, hoc est abstractum à motu & quiete, Naturalis autem speculatur de eo per additionem, hoc est, qua sit mobile, & quiescens. Constituto autem hoc, quod quælibet duæ artes existentes sub vno genere, non per additionem, & diminutionem, sed per diuisionem corporis in illas per differentias sint, ex quibus construitur vna ars, & notum est, quod si sint duæ artes, quæ ostendant per demonstrationem genus commune utrisque, illæ duæ artes largiantur demonstrationem, quæ sint duæ artes partiales **I** sub vna arte, quæ est considerans illud genus: nam illud genus diuiditur in illa prima diuisione, prout diuiditur corpus in soperimetrum, & rotundum. Totum autem hoc significat, quod liber Abunazar de Demonstratione, nondum fuerit completus: nam, potius putandum est hoc de Abunazar, quod sit putandum, quod latuerint eum hæc res, ob illius peritiam circa hanc artem. Propositionibus vero logicis, in quantum sunt pars artis Logice, videntur reliquæ artes, & præsuppositæ, aut secun-

dum modum, quo quædam artes veritas propositionibus, quæ ostenduntur in alijs artibus. Iam aut dictum est, quo modo fiat hoc, & non sit translatio demonstrationis: scilicet, ostensum est hinc, quod impossibile sit, quod transferantur demonstrationes ab vna arte in aliam artem secundum opinionem nam Aristotelis, & sermonem Abunazar in fine capituli, in quo locutus est de communitate artium. Et hinc ostenditur vbi, & quando, & qualiter sit possibile, quod transferantur demonstrationes ab vna arte in aliam artem, & vbi non sit possibile: nam non verificatur, quod demonstrationes penitus transferantur, nisi vocetur translatio versus, quo quædam artes vtuntur quibusdam propositionibus, quæ ostenduntur per demonstrationem in alia, hoc autem est debile dictum.

Q. V. A. S. I. T. V. M. VI.

De Demonstrationibus Quia.

Argumentum Totitani in questione de Demonstrationibus Quia, require in libello eiusdem, secutum ædico.

Avicenna non meminit de demonstrationibus quia: & hæc est, dum subiectum ipsarum fuerit compositum, non simplex, nam ipse putauit, quod demonstrationis quæ medijs termini sunt accidentia minoris extremi, & non est apud ipsam modus occurrentis ad veritatem, existente ipso accidente prædicato de eius subiecto secundum esse necessarium, nisi per cogitationem causæ, qua illud prædicatum sit accidens illi subiecto. Ex quo autem causa est, quæ nititur inferre per hanc demonstrationem, accidit nobis hæc, quoniam veniamur ostensionem

Affirmationem illius esse ex accidenti causato ab eo, quod ostensio sit circularis, sicut vera, vel rhetorica, dum non cogitatur causa. Exempli gratia, quæ quæ nititur ostendere esse crementum luminis Lunæ secundum figuram lunarem paulatine, impossibile est, quin sit vera apud ipsum, prout dicimus, quod Lunæ crescit lumen secundum figuram lunarem paulatine per se: id autem, cui crescit lumen paulatine secundum figuram lunarem, est sphericum, necessitas autem dicti nostri, quod Lunæ lumen crescat huiusmodi paulatine, non verificatur, donec innotescat causa, quæ est, quod ipsa sit spherica, hoc autem ostensio satisfactum est eius ostensioni. Et sicut res se habet apud nos in specie demonstrationis quæ, quæ sit per causam remotam, quod non notificat esse necessarium ipsi subiecto, hoc est, extremo minori, nisi ratione causæ per ximæ propriæ, & secundum hoc non numeratur apud nos hæc species demonstrationis simplicis, hoc est, cuius propositiones sint immediatæ. Ille autem argumentum hæc duabus propositionibus: quarum vna est, quod omne prædicatum, quod est necessarium suo subiecto, est necessarium ratione causæ, quæ inest ipsi subiecto, cum sit illius causa. Id autem, quod est necessarium ratione causæ, quæ est in subiecto, est, cuius necessitas scitur ob scientiam illius causæ: ideo, dum non cogitamus causam, qua accidens inest subiecto, non peruenit nobis accidens esse necesse inesse ipsi subiecto. verbi gratia, quæ ex dicto nostro, omnis coruus est niger, non peruenit propositio necessaria, nisi sciuerimus, quod complexio corui decernat necessitatem coloris aliter, dum enuntiarem, quod omnis coruus sit niger, quia penitus non percipitur coruus albus, esset, prout sit illi, qui enuntiat esset ratione Æthiopiarum, & enuntiasset, quod omnis homo sit niger: ex quo ille nullum hominem percipisset, nisi nigrum. Totum autem hoc, est debile reddere responsa Peripateticorum, & facere nitubare suam scientiam, nam maior pars causarum scientiarum naturalium notificant res posteriores apud nos, & omnes res naturales sunt compositæ. Compositum autem est notius apud nos, quod suæ causæ, prout ait Aristoteles. Nos autem dicimus existentiis differentijs sumptis in definitionibus, & rebus, quæ sunt loco differentiarum non possibilibus esse, nisi sit ipsum definitum, cum differentia non sint separabiles ab his, quorum sunt differentia, immo ex suo esse sequitur necessario esse ipsius definiti, quod est contra dispositionem partium, quæ est loco generis, & cum per se notum sit, quod accidentia per se habeant in suis definitionibus sua subiecta, aut genera suorum subiectorum, quæ sint suæ differentia, notum est, quod sequatur ex his duabus propositionibus, quod accidentia per se sint necessarii esse in suis subiectis, de quibus prædicantur, & ex hac parte cogitarimus, dum sumit in sua definitione illorum subiecta, quatenus sint suæ differentia, & si non cogitet proximam causam huius. Et ideo fit, quod enuntiamus orationem, quod rectitudo & circuitus non sint nisi si magnitudinis, & si non cogitemus causam huius, neque quod sit similitudo nisi si uali, & si nesciatur causa similitudinis: & pronuntiamus orationem, quod omnis numerus sit par, vel impar, & si nondum constituerit nobis huius causa, nunquid paritas & imparitas sint accidentia: & non sint differentia sic necessario, ut nobis dum putamus quod sub

Eiectum si in definitione prædicati, quatenus sit definitum: & notum est, quod hoc non videatur de accidentibus, quæ sunt vniuersalia subiecto. Sed videtur hoc de accidentibus cõuicis suis subiectis. & hinc fit, putat Aristoteles, quod non verificetur nobis de accidenti, in cuius definitione est genus sui subiecti, quod sit necessarium ipsi subiecto, donec apud nos per se notum fuerit, quod illud genus diuidatur prima diuisione illius generis, in quantum est illud genus in illud accedens, & eius oppositum. & si, gratia exempli, esset genus corui, quod est animal, diuisum prima diuisione in album, & nigrum, & reliqua media, quæ sunt inter illa, iam occurreret nobis veritas, quod omnis coruus sit niger. Sed ex quo non diuiditur in albedinem & nigredinem, nisi genus remotum, si diuideretur, & nigredo est de rebus accidentibus corui per se, ergo notum est, quod id, quod nos inducit ad necessitatem in essendi accidentis ipsi subiecto, quod inuenitur in eius definitione, est eius genus proximū, vel ipsummet subiectū, & hoc est relinquitur de accidentibus, in quæ diuiditur primo, & per se, nam tunc illud genus habet aditum ad definitionem illorum accidentium. Et ideo, dum Abunazar sumit, quod iam possibile sit, quod genus inueniatur in definitionibus rerum, quæ non sint oppositæ sibi inuicem, non expedit quod intelligatur, prout verba eius sonant, nam genus inuenitur in definitione prædicatorum ratione qua ipsa sunt opposita. Dum autem illæ res non haberent oppositū, aut haberent oppositum, sed nos non cogitarem illud, non verificaretur nobis, quod prædicatio sit necessaria, nam tunc verificaretur nec

cessitas, dum verificaretur illi diffinitio. Sermo autem Auicennæ dicens, quod cuiusque necessitas est ob aliquam causam, illa necessitas sit illius, dum nouerimus illam causam, est propositio, quæ nos concedimus, & putamus quod causam, quæ cognoscimus illius necessitatem sit ipsum subiectum, dum est vice definitum illius. Si vero adiecerit propositioni conditionem, quæ est, dum ait, propositio aliquam causam primam, non concedimus ei hanc propositionem, quia iam prouenit nobis scientia ob aliquam causam non primam, & hoc dum fuerit quasi prima, & non remota, prout si fuerit secunda, & hæc est diffinitio subiecti cum accidente, nam subiectum est causa accidentis ob causam, quæ subiectum constat. Nos autem non negamus, quod scientia proueniat ex notitia huius causæ, hoc est proximæ sit tutior scilicet proueniat ex causâ secunda remotiori: & ideo constet de re proxima ex his, quæ ferunt causam ipsius esse, & ut vniuersalius inquam, sicut causam non significat esse rerum, hoc est, suum esse simpliciter, absque quod notificet eius causam, sic cognoscimus plures res esse absque quod cognoscamus suam causam proximam, dum autem nouerimus illam causam, confirmat illa scientia. Avicenna itaque, ex quo implicita est apud ipsum in demonstratione, quia scientia per causam, putauit quod ibi non occurrat ei nomen veræ scientiæ, hoc autem est mortis illius, qui putat quod vera certitudo sit quid nouum: hic autem est error. Iam autem ostendit Aristoteles in suo libro, quod certitudo sit excessus cognitionis, & quod per hoc distinguatur artes a se inuicem: hoc autem est, quod dicimus de specie demonstrationis, quæ quod infert prius per posterius, est id, quod dicimus de specie, quod infert accedens conexum per causam non proximam:

nam

Anam causam non proxima constat secundum modum necessitatis eius predicationis de ipso subiecto, de quo prædicatur, dum constituerit quod habeat aditum in eius definitionem, licet sit non proxima. illud autem, quod eduxit hunc virum ad abnegationem harum suppositionum, & destructionem horum principiorum, in quibus conueniunt Peripatetici, est eius extimatio optima de scientificis viris. Sed Deum est qui dirigit ad id quod decet.

Q V A E S I T V M V I I.

Quomodo definitio sit notior ipso definito

Argumentum Tomitani de definitione, an definitio notior definito, vide in eiusdem libello.

ID quod dicitur, oportet definitionem esse notioris diffinitio, potest intelligi secundum quatuor significata. Quorum vnum est, quod conceptus definitionis confusus sit notior, quam conceptus diffiniti confusus. Secundum autem est, quod conceptus partium definitionis distinctus sit notior, quam conceptus diffiniti distinctus. Tertium est, quod conceptus partium definitionis confusus sit notior, quam conceptus diffiniti distinctus. Quartum autem est, quod conceptus partium definitionis distinctus sit notior, quam conceptus diffiniti confusus. Dum autem poneremus, quod huius intellectus sit, quod conceptus partium definitionis confusus sit notior, quam conceptus diffiniti distinctus, currit secundum cursum ipsius naturæ: nam pars compositi est notior, quam compositum, & literæ sunt notiores quam syllabæ. Notum autem est, quod si intellexerimus quod dicitur, quod partes definitionis oporteat, quod sint notiores quam diffinitum, significat id, quo non accedat nobis in definitionibus modus, quo fiat petitio principij aut quod petitio principij: nam potest esse aliqua

verus prologus, id est petitio principij, aut simile veræ petitioni principij: hoc autem est, qui diffinitur Sollem, quod sit astrum lucens in die: hic enim iam vteretur conceptu ipsius diei ad notificationem conceptus ipsius Solis. Semita autem conceptus Solis est, quod perficiatur per conceptum diei, cum fuerit prior illo secundum cognosci & esse, quod qui comprehendit intellectum conceptus Solis per conceptum diei, sit, ac si acciperet ad intellectum rei ipsammet rem. Et si militer sit, si nos intelligeremus hunc, quod conceptus partium definitionis distinctus sit notior, quam conceptus diffiniti distinctus, immo huic loco euenit quoddam inconueniens, quod est, quod res, quarum definitiones sint per se notæ, notificent omnes definitiones suarum partium per se: hoc autem est absurdum, & sic est intellectus secundus, videlicet, quod conceptus partium definitionis distinctus sit notior, quam conceptus diffiniti distinctus: sicque etiam contingeret de definitionibus, quæ componuntur ex rebus posterioribus, quod non sit proprium notius eo, cuius est proprium, & hoc in quantum illud est notum per ipsum proprium. Tertius vero intellectus, qui est, quod conceptus partium definitionis confusus sit notior quam conceptus diffiniti distinctus, currit secundum cursum ipsius naturæ: nam pars compositi est notior, quam compositum, & literæ sunt notiores quam syllabæ. Notum autem est, quod si intellexerimus quod dicitur, quod partes definitionis oporteat, quod sint notiores quam diffinitum, significat id, quo non accedat nobis in definitionibus modus, quo fiat petitio principij aut quod petitio principij: nam potest esse aliqua

p. iiii. rem

Erem priorem aliqua alia re fm esse, & cognosci, & illa res sit posterior ea fm ambas res simul. Sed, dum accepimus eius conceptum confusum in conceptu illius prioris, conceptus distinctus est notior illo, ex quo simplicia sunt notiora compositis, & cū hoc largit de hoc priori cōceptum pfectiorem: nam conceptus rei distinctus est pfectior, q̄ eius cōceptus confusus, nisi posterius sit ignotum inesse ipsi priori, cum hoc nequeat sumi in conceptu prioris, neq; etiā prius in conceptu rei, quam notum est inesse ei: sicq; fm hoc conceptus diei confusus notior est apud nos, q̄ conceptus Solis distinctus. Dū itaq; cognoscimus conceptum Solis distinctum p conceptum diei confusum, iam nouerimus latens p manifestum. Et sicut, dum nouerimus conceptum confusum definiti per conceptum distinctū definitionis, noscimus latens per ipsum manifestum: quoduis autem horū duorū significatorum possibilium intelligat de definitionibus, expedit, q̄ perscrutemur de illo. Et ante hoc etiam perscrutandū est, nunquid dum dicimus, q̄ conceptus partium definitionis, q̄ notificant, & agunt conceptum definiti p definitionē, sit notior q̄ ipsa definitio, vel q̄ ipm definitum, aut utriq; eo modo quo dicimus, q̄ in certitudine præmissæ sint notiores ipsa conclusione, aut hoc sit eo modo quo dicim⁹, q̄ partes sint notiores toto, & particulares sint notiores vniuersalib⁹: nam non prouenit ex vi hmoi notioris, q̄ ipsum sit notius naturaliter, & latens sit ignotius naturaliter, prout est dispositio præmissarum, & conclusiōis. Sed ambo sunt naturaliter

nota, hoc est, gratia exempli, de toto & partibus: nam notitia partium est vehementioris prioritatis secundum hanc spēm, q̄ notitia totius, & sicut res se habet de particularib⁹ cū vniuersalibus, & ideo vniuersale, quod ostenditur per particulares in ipsa inductione, non est ignotum naturaliter, immo est infra particulares fm cognitionem, & particulares sunt manifestiores eo. Sed discriminē quod est inter illa, non conducit ad hoc, q̄ notius sit notum naturaliter, & latens ignotum naturaliter, sicut res se habet de præmissis & conclusione, & notum est, q̄, si notitia actiua conceptus formationis, i. notitiæ qd est, sit notior, q̄ ipsa formatio eo modo, quo dicimus, q̄ pmissæ sint notiores ipsa conclusione, id posset accidere formationi petitionis principij similis illi, q̄ accidit verificationi, i. notitiæ quia est: sicq; esset hic petitio principij sophistica circa quia est, & petitio principij falsi graphi circa quid est: & sic inuenimus, q̄ intellexerit Abunazar hunc locum in libro Topicorum: & ideo translulit, quod reulit de hoc ex libro Topicorum in librum Elenchorum. Si vero cōceptus agentium ipsum quid est per definitionē illā, & conceptus qui sit ex illis, sunt de genere notificantium, & excedunt se inuicem illi duo cōceptus fm magis & minus, notū est, q̄ ex hac specie horū evenit vera petitio principij. nā ille, cui accidit, q̄ vtatur minus noto in ipso quid est magis notū, non dicitur q̄ non diffiniat omnino, quia petat in definitione vera petitione principij, sed dicitur de illo, q̄ non reddat melius q̄ diffinitū, & non reddit ipsum melius, quia

vtitur

Agitur circa ipsum quid simile petitioni principij: & fm hoc expedit, q̄ hæc species petitionis numeretur ad destructionē definitionis, & non subintrat fm hunc modum in librum Elenchorū: & ideo inuenimus Theophrastum introducentem hunc locum in summam locorū malorum definitionis in libro Topicorū. Philosophus vero introduxit illū in loca destructionis definitionis. Ex hoc opere putatur, q̄ Abunazar æstima uerit q̄ ipse sit falsigraphus, cū hoc q̄ Philosophus dicit in hoc libro, q̄ id, quod vere sequit ex hoc, sequat, & ipsum quid est. Veruntū præmissum est notum ex eo quod dicitur in libro Posteriorum, q̄ impossibile sit, q̄ procedamus à conceptu noto naturaliter ad conceptū ignotū naturaliter, nisi ex parte, qua conceptui noto adijcitur certificatio quedam: nam si diffinitum sit notū esse fm se ignotē definitionis naturaliter, oportet necessario saltē, q̄ ostendant p demonstrationē, q̄a sunt res agentes ipsum quid est, nā si res essent notū esse naturaliter, & notū q̄ sint partes definitionum, definitiones talium rerum essent p se notæ.

C Si autem diffinitum esset ignotum fm esse, & quid est fm definitionem simul, est notum q̄ res agentes eius quid est fm definitionem, sed possunt largiri eius quid est per definitionem ex parte qua largiuntur ei⁹ esse. Sicq; sit ex hac parte ex rebus agentibus ipsum quia est, cum hoc quod sunt agentes ipsum quid est, & hæc est dispositio demonstrationis simpliciter, q̄ largitur esse rei, eiusq; definitionem simul, put est ostensum in Secundo libro Posteriorum: & ideo non est possibile, q̄

dum esse diffinitū fuerit per se notū & definitio ignota, q̄ illi⁹ definitio largiatur quodquid est, qd est notum nobis naturaliter, nam si esset possibile, possibile etiam esset de eo quod quid est naturaliter noto, q̄ largiatur per se quod quid est naturaliter ignotum. Hoc autem sic existente, esset aliqua res præter ipsum syllogismum, quo educeretur id, qd est naturaliter ignotum: & vt vniuersalius inquam, definitiones sciuntur, dum de significato ipsarū tria scibilia sciuntur: quorum vnū est, q̄ definitum sit ens: secundum, q̄ definitio inest diffinitio: tertium autē, q̄ illa sit definitio, dū vnū, & duo, & tria hæc scibilia fuerint naturaliter ignota apud nos. Definitio itaque est naturaliter ignota, & id syllogismus est necessarius ad educationem definitionis: sicq; loca, quibus ostenditur, q̄ illa res inest illi rei, & sit ipsa definitio, sunt loca diffiniendi. Hi itaq; tres modi sunt vniuersaliter modi, quibus educit ipsa definitio, & in oī materia, & sunt modi quos tradidit nobis Aristoteles in libro Topicorum, dum Topici præcedentes ipsum putassent, q̄ non deditur via ad alius ostensionem. Et Aristoteles ostendit hoc in libro Posteriorum, q̄ syllogismus, qui largit inesse definitionem ipsi diffinito, & hic qui componitur ex locis absolutis impossibile est, q̄ largiatur definitionem per se. Sed possibile est de illo syllogismo, qui largitur esse ipsius diffinitū, dum medius eius terminus est ipsa definitio. Hæc autem res iam latuit in petitione principij. Hoc autem sic existente, dum concesserimus, q̄ hæc species petitionis principij cadat in definitiones, iam, oportet,

G oportet, q. numerent inter loca malitiæ definitionis, non inter loca destructionis definitionis. Si aut quipiam diceret, quoniam pacto Aristoteles introduxerit illam inter loca destructionis definitionis in lib. Topicorum. Dicim⁹, q. ex quo notorium est, q. sicut ipsum quia, est oporteat, q. sit ex rebus notis sic, & ipsum quid est, prout dixit Aristoteles in suo libro Topicorum: sicq; iam convenit huic libro in locis destructionis definitionis, prout fecit Aristoteles. Dum verò loquitur in libro Posteriorum, tunc expedit, q. numeretur inter loca malitiæ definitionis, & ideo turbata est mens Themistij, & putavit, q. debeat numerari in libro Topicorum inter loca malitiæ definitionis, & perplexa est mens Abunazar, & putavit, q. verus sit ad destructionem definitionis. Hoc autem ostenso, redeamus, & persequemur significatum, quod nobis videtur de illo, nam o vtiq; scire significatōē, quā expedit intelligi ex eo quod dicitur, q. partes definitionis sint notiores diffinito, & q. conceptus partium definitionis confusi oporteat, q. sint notiores conceptu diffinito confuso, aut notiores conceptu distincto, cū ex positione horum duorum significatorum non contingat absurdū. Dicimus itaque, quod iam ostensum sit, q. res diffinitæ cum suis definitionibus non eadunt reliquam triū rerum, aut quod sint ignoti esse & definitionis, aut noti esse, & ignotæ definitionis, aut noti esse & definitionis. Demonstratio vero, q. ostendit esse rerum ignotarum secundū esse & definitionem largitur suam definitionem, & suum esse. Notum itaq; est, q. partes definitionis, & tota ipsa definitio non sint notiores, q. ipsum diffinitum: ex quo amboboscuntur per aliud, hoc est, tam de finitio, q. diffinitum. De illis vero, quæ sunt noti esse, & ignotæ secundum definitionem, notum est etiā, q. partes definitionis ipsarum, & tota ipsa definitio non sint notiores, q. ipsum diffinitum, nā illud, quod scitur per se, notius est, q. id, quod scitur per aliud. De rebus autē, quæ sunt notæ secundum esse, & notæ secundum definitionem, iam videt, q. eligibili⁹ sit, q. partes definitionis, & tota ipsa definitio sint notiores, q. ipsum diffinitum, adeo, q. ad iudicatur definitioni cum hoc, q. sit perfectior diffinito, q. etiam sit notior eo. Si vero partes definitionum talium non sint notiores, sed min⁹ notæ, illæ sunt male definitiones. Oportet vero, q. ad primam speciem definitionum instituamus conditionem, q. definitiones, & partes definitionum sint notiores diffinito, hoc est, q. sumantur medij termini demonstrationum, quæ largiuntur definitionem rei, & eius esse. In illis vero, quibus non ostenditur esse definitionis per signum, & diffinitum, est per se notum, aut notum per signum, non inuenitur hæc conditio, neq; ex pre necessitatis, neq; ex parte eius, quod melius est. In tertia vero specie definitionis esse huius conditionis est, quia est melius, hoc est, de definitionibus per se notis: sicq; ergo conditio necessaria continua in omni definitione est, q. conceptus partium definitionis agat conceptus definitionis, sicut certitudo præmissarum agit certitudinem conclusionis. Dicitur vero inter utranque est, quia

A conceptus actius, & passius definitionum differant fm magis & minus, cum utraq; ipsarum sit primo nota. Certitudo autem activa, & passiva syllogorum differunt, quia altera earum est naturaliter nota, & altera est naturaliter ignota. Cum autē definitiones differant à syllogismis per hanc rem esse partium definitionis esse notius diffinito, non est necessarium in definitionibus, sicut hoc est necessarium in syllogismis. Non est aut cuiuspiā dicere, ex quo partes definitionum sunt notiores ipsis diffinitis, & definitio est notior ipso diffinito, q. partes definitionis sunt notiores diffinito, sed ipsa est perfectior conceptus, rerū vero correlatiuarū partes definitionis, & diffinitū sunt vnus gradus notitæ, sed intelligit ex parte ipsius definitionis, & ex ipsa definitione fm se, hoc est, q. conceptus partium definitionis confusus sit notior conceptu definitionis in ipso implicito, sicut conceptus patris confusus est notior conceptu distincto filij in patre, licet tales definitiones non largiantur de diffinito maiorem notitiam, q. largiatur ipsum nomē. Rursus ex quo definitio notificat essentiam rei, secundū quod est in esse, essentia horum sunt in cōparatione. Comparatio autē nō est vna omnibus modis, non habitu patris, gratia exēpli, ad filium secundum dici non est habitudo filij ad ipsum, licet sint subiecto vna, hoc est, quia sunt habentes habitudinē. Hoc autē sic existente, habitu ergo, quia concipitur pater, & qua largit⁹ est suā essentiam, qua dr in cōparatione ad filium, est alia ab habitudine, qua filius largitus est suam essentia, & est qua dr in

cōparatione ad patrem, licet pater & filius nō sint vna eadē res. Igitur nō sequitur ex definitionibus rerū correlatiuarū acceptio rei in summe conceptū, prout primo occurrit mētis putatur, nā sermo persuasivus, qui induceret ad hoc opinandū componitur sic, in conceptu patris sumit filius, & in conceptu filij sumit pater, sicq; pater sumit in conceptu sui ipsius, hic autē est similis illi, quo dr, si Sol sumat in conceptu diei, & dies sumitur in conceptu Solis, sicq; Sol sumit in conceptu sui ipsius. Modus autem erroris est, quia dum nos sumimus Solem in conceptu diei, & die in conceptu Solis, duæ habitudines sunt vna habitudo, hoc est, q. habitu diei ad Solē sumat in conceptu Solis, est eadē habitudo Solis ad diē, qn dies sumitur in eius definitione, sicut est habitu partium definitionis ad ipsam definitionem: duorum vero correlatiuorum sunt duæ habitudines differentes, nam habitu patris ad filium est alia ab habitudine filij ad patrem, & sic habitu duorum ad vnum, quæ est habitu dupli, est alia ab habitudine vnus ad duo, quæ est habitu medij. Vna autem dicitur inter duas habitudines, nā habitu partium definitionis ad diffinitum est habitu, quā facit ipse intellectus, sed habitu rei ad aliud est extra intellectum: sicq; habitu fm essentiam duorum mutuo relatiuorum est ex parte, quia sunt mutuo relatiua. Si autem acciperemus, q. vtrūq; ipsorum sumatur in definitione alterius ex vna parte non accideret aliquid vltra malitiam definitionis: sicq; accidit huic petitio principij, prout putauerunt Auicenna, & alij: nam, non acci-

E dic ipsi quod quid est petitio principij, prout ostendimus. Ostensum itaque est ex hoc sermone, quo modo sit possibile, qd dicatur, qd partes definitionis sint notiores diffinito, & qd huiusmodi sit secundum modum necessitatis, & quid sit secundum modum præstantioris, & quo modo sit possibile, qd dicatur, qd circa definitionem occurrat petitio principij, & quo modo hoc sit impossibile, quod erat id, quod ostendere intendebamus. Hi autem, qui contulerunt nobis hunc modum huius tractatus, fuerunt nostri socij studiosi Morisiani: nam si hic fuerit aliquid, pro quo bene merendum sit, illi fuerint potissima causa ei, ex quo nobiscum communicauerunt in hoc, ille enim qui perscrutatur aliquam rem, & qui promouet ad illam, dicuntur cōicare in illa: sicq; expletum est hoc quæsitum ad laudem Dei, qui adiuuit nos, exaltetur nomen eius. Amen.

QVÆSITVM VIII.

De definitionibus, quæ dicuntur positione differentes à demonstratione.

Argumentum Tomitani in quæsitum hoc de definitionibus, positione differentibus à demonstratione, require in tybello eius.

1. Poster.

Aristoteles putat, qd demonstrationes, ex quibus educuntur definitiones, quæ sunt definitiones, quas ipse vocat demonstrationes positione differentes, sunt demonstrationes, quibus cōtingit, qd ipsarum termini medij sint causas, quæ sunt extra ipsam rem, & in re, quæ sunt ipsum agēs, & ipse finis, & materia, & forma: nam hæc causæ sunt, ex quibus constituuntur quidditates rerum, hoc est, definitiones, quæ componitur ex causis formalibus, hoc est, ex forma vniuersali, quæ vocatur genus, & forma propria, quæ vocatur differentia. Et opinatur, qd, dū termini medij fuerint ipsæ quidditates rerum, qd ex illis non ostendantur definitiones nisi per accidens, si cōcesserimus, qd vnus rei sint plures, qd vna quidditas, prout videtur, qd vnus rei sint plures qd vna definitio. Si autem non concesserimus hoc, esset capituli ostensionis ipsius rei per seipsum. Huius autem demonstrationis species est hæc, a est in definitione b, & b in definitione c: sicq; iam putatur, qd cōcludat, qd a sit definitio ipsius c, quæ, prout ait Aristoteles, aut est logica, hoc est, non per se: nam prædicatio definitionis de seipsum est per accidens: vel sit petitio principij, si dixerimus quod vnus rei non sit nisi vna solum definitio. Species vero cōmunes, quæ inferunt definitiones per causas, quæ sunt extra causas, ex quibus sunt definitiones, quæ sunt ipsæ quidditates, illæ sunt demonstrationes per se, quæ prout ait Aristoteles secundum se totas sunt definitiones positione differentes. Conclusiones autem ipsarum, sunt definitiones, sed imperfectæ, sui autem termini medij, si significatur de illis per orationem, sunt etiam definitiones imperfectæ, quæ sunt principia demonstrationis, aut non significatur de illis per orationem, & sic sui termini medij sunt quædam ex causis ipsarum definitionum. Perfecta autem definitio est, quam continet hæc species demonstrationum secundum se totam, & perfectissima ipsarum est, quæ significat medium terminum per orationem. Et hæc species demonstrationum, quædam est demonstratio simpliciter,

A simpliciter, & quædam demonstratio propter quod, & simplex vtriusq; & composita ex eis: & hoc siue fuerit notum esse in aliqua re & ignota definitiones, siue fuerint ignota secundum ambas res simul, hoc est, secundum esse & definitionem, & hoc vel simpliciter, aut secundum aliquam rem. Exemplum autem illius, quæ est notum esse secundum aliquam rem, est eclipsis Lunæ, nam eclipsis est nota inesse Lunæ, ignota secundum quidditatem, cum contingat esse remotionem eius luminis ob multas causas, & dum componitur demonstratio sic, dum sit Lunæ eclipsis terra interponitur inter ipsam, & inter ipsum Solem: terra autem interposita inter ipsam, & Solem cessat lumen Solis à Luna: sicq; concluditur, quod eclipsis sit cessatio luminis Solis ab ipsa Luna, quæ est quidditas eclipsis. Dum autem mutatur ordo huius demonstrationis secundum se totam, fit hinc definitio perfecta eclipsis, nam eclipsis est cessatio luminis Solis ab ipsa Luna ratione interstitij terræ inter ipsam, & Solem. notum autem est, qd mediū terminus hic sit causa extra quidditatem eclipsis, nam est eius emittens, & notum est, quod sit definitio partis definitionis perfecta eclipsis, ex quo sumitur signum eius per orationem, & notum est, quod secunda pars huius definitionis sit conclusio demonstrationis, & aggregatum vtriusq; est definitio perfecta: & hoc idem exemplum largitur esse, & quidditatem simul apud illum, qui non viderit eclipsim, & similiter si poneremus minus extremum ipsam eclipsim, & diceremus nunc quid eclipsis sit cessatio luminis Solis à Luna, esset demonstratio largiens nobis quidditatem rei per suam causam, hoc est, eius definitionem. Hæc itaque demonstrationes sunt definitiones in potentia, & eas intendebat Aristoteles in hoc Libro: & omnia attributa, & conditiones instituit demonstrationibus in primo Libro Posteriorum sunt huius demonstrationis, & ipsa est vere, de qua simpliciter absoluitur nomen demonstrationis, de alijs vero non absoluitur nomen demonstrationis nisi secundum nominis æquiocationem, & ideo nos putamus, quod demonstrationes, quarum termini sunt suæ quidditates, sunt præter illas quidditates, quia non sunt veræ demonstrationes, ex quo non subintrat in eas per causas proximas maior pars specierum demonstrationum, quas continet liber Abunar: & similiter sunt demonstrationes, in quibus ostenduntur per demonstrationem quædam partes quidditatis de aliquibus, prout sunt demonstrationes, in quibus demonstratiue ostenduntur genera per differencias. Totum autem hoc iam ostendimus in nostris Commentarijs supra Librum Posteriorum Aristotelis, & hic est sermo, qui ostensus est in ultimo Posteriorum, & certificatum est apud me, quod illa sit opinio Aristotelis circa demonstrationes, quæ largiuntur ipsas definitiones. Jam autem ego scripsi alias de his: sed hoc est, quod expedit sustentare, quia ipsum est verum, & illud est, quod videtur post vehementem perscrutationem, & excessuam considerationem, & est quædam res, quæ non constituit alicuius horum Expositorum, quorum tractatur

Cat' puenit ad nos, nec vñ ex verbis Abunazar, q' peruenit ei illud ex verbis Arist. licet on sum sit hoc ex ei' verbis Posteriorib', & in libro Elench. Deus autem est, q' educit vota ad effectū, et roborat sapientiā cuius nomen exaltetur. Amen.

QVÆSITVM IX.

An definitio sit particularis, aut vniuersalis tantum.

Argumentū Tomitani in hmbi quæstionē, de definitione an sit particularis, an vniuersalis tantum, vide in libello eiusdem.

I Am dubitatu' ē de eo, qd fert' de definitione particularis, & de illo qd dī, q' definitiones sint intensionū, nō particulariū. Dubiū itaq; est, q' si particularis sit definitio, illa significat naturā cōm oībus singularibus. Hec autē sic existenti, singulare ēē in quo cōuenirēt plures q' vñ. Iā autē dictū est in eius definitione, q' sit in quo nō cōuenirēt plures, q' vñus. Hęc itaq; est aduersatiua impossibilis. Rursus, q' qd significat nomē singularis, ēē vñ spē plura numero, et sic singulare diuideret' singularia: hoc autē est absurdū, & q' rē ēē de illis, in q' diuideret, nūquid ipsorū sit definitio, necne? & expediret de illis, qd de primo. Res itaq; pcederet in infinitū, aut singularis ēē definitio, quia particularis nō ēē definitio. Præterea, qn nō posuerimus singulis ēē definitionē, nō ēē apud nos illa res, qua differret ab vñ, neq; p'dicaretur in eo qd quid est. Sed ex quo inuenimus rē de qua p'dicatur in eo qd quid est, prout dicimus, q' sit, cuius condōnis est, q' in eo conueniant duo, significat q' illius nō sit definitio. hęc itaq; est difficultas, q' accidit huic q-

sito. Et non absoluē hoc dubiū dicendo, q' singulare sit nomen equocū, nā si ēē equiuocū, eius nō ēē definitio, & descriptio, et vt vñ in q', nō ēē res faciens intelligere ei' essentia, & vñ non ēē res, q' verificet' de eo nisi p'accidēs: nā possibile est, q' nō ēē equiuoci inueniat' p'dicatu' verificabile de eo p'accēs, sed nō p'dicatu' verificabile de eo p' se. Nos autē dicimus pro rñsione huius, q' aliquo mō singulariū sit attributu' alicuius rei cōis, & ē priuatio cōitatis, q' inest vñ: hoc autē attributu' est res priuatiua, & fm hoc verificat' q' eius sit definitio, & nō ēē vñ p'dicatum de pluribus. ex parte itaq; qua eiusest attributu' cōe, ē in intellectu, qd est priuatio cōitatis, q' inest vñ, vt sic eius est definitio, ex parte autē, q' nō ēē eius natura cōis extra animā, est singulare, et nō vñ. Error autē hui' sermōnis est in propōne asserētis, q' oē, cuius est definitio sit vñ: huius autē veritas est, q' oē, cuius est definitio, ipsum est aliquid cōe. Cōe autem est vñ, et iā pōt esse priuatio vñs, nam priuatio vñs inest pluribus rebus, sicut inest ipsum vñ. Modus itaq; erroris circa hoc cōsistitudo, q' ē iter cōe & priuationē vñitatis, hoc ē, cū ambo īsunt plurib', q' vñ rei. Ostē sum itaq; est ex hoc sermone, q' singulare īquātū est singulare nō cōi cet' alteri singulari, & maxime ī rebus, quę sunt extra animā, nā ēē vñ. Conueniūt vero singularia secum inuicem in priuatione vñitatis. Et hinc verificatur de eis q' ipsorum sunt definitiones.

Auerrois Quæstionū Nouem et Octo Logicāliū, interprete eodē Abramo suis.

Auerrois

Auer. Epist. in lib. AVERROIS EPISTOLA.

Demonstrat. 120

De primitate prædicatorum in demonstrationibus.



Illud qd ē, de quo meministis ex cōdōnib' demonst' posit' ab ipso Philosopho, quod sua prædicata sint prima, & alibi fecit mentionem, q' prædicatum, vñ plurimum, sit vniuersaliū subiecto, conuenit, q' intelligatur de suis condōnibus prædicatorū, q' sint propria prædicatis ipsarū præmissarū, & prædicatis quæstionū, & annexit cōdōnibus prædicatorum ipsarū præmissarum cū hoc, q' sint propria, q' sint etiam immediata. Prædicata quidem quæstionum absq; dubio sunt prima, qn prædicata sunt propria subiectis, quæ ostendantur per illas præmissas, & hæc quæstiones vocantur primæ, & ille præmissæ dicuntur primæ. Huius autem causa est, quia intētio demonst' est formatio per definitionem, definitiones autem sunt propriae definitio. Si autem prædicatum quæstionis fuisset vniuersaliū subiecto, prædicatum nō ēē pars definitionis, qm p'dicatum vñ non euadit, quin sit accidens, aut genus. Si autem fuerit accidens, medius terminus ēē et ēē cā sui inesse ipsi subiecto. non causa sui esse simpliciter. Demonst' autem sine dubio est, q' terminus medius sit causa essendi prædicatum ipsius quæstionis simpliciter, & causa sui inesse ipsi subiecto: qm hæc est causa essentialis, quæ, qn inue-

nitur, inuenitur & prædicatum, & qn aufertur, aufertur & illud, hoc autem accidit illi, quia hoc prædicatum est proprium suo subiecto, & posterius eo, & ideo nō fit in demonst'ibus absolutis, sed in accidentibus, hoc est in demonst'ibus definitionalibus, & non fit penitus in essentia: & ideo substantia nō ostēditur per demonst'. Abunazar autem putauit, q' ostendatur per demonst', qn posuit genera ostendi p demonst' per ipsas differentias, & hoc, quia ille putauit, q' in demonst'ibus sufficiat, q' medius terminus sit causa amborum extremorum, & vel alterius ipsorum, vt in suo libro dixit. Res autem non ita se habet, vt ipse opinatus est: qm causa, quæ decernit esse ipsius rei, conuenit, q' decernat suum esse simpliciter, & ipsius ablatio illius ablationem simpliciter. Si enim illa res ēē ex his, quę sunt in subiecto, decerneret ambas res simul. Si autē ēēet ipsummet prædicatum, hoc est, q' ēēet ex his, quæ nō sunt in subiecto, ēēet prior subiecto, cum instituens conditionem, quod causa sit prior maiori extremo fm esse, adeo q' sit causa sui esse simpliciter, & esse ipsius subiecto, & eius ablatio decernat ipsius ablationē simplr, & ablationē eius a subiecto. Differentiæ autem, quę sunt medij, termini ad ostētionē generis de specie, nō sunt huius cōdōnis: nam cāx per se sunt, quę dī aufertur, aufertur causa simplicit' Veruntū, dum aufert differentia, non aufertur genus simpliciter, sed si aufertur, aufert ab illa, a qua aufertur vna suarū dīarū. Et similiter dum inuenitur, nō inuenit' genus simplr, sed inuenitur in

Q in habenti dñam, hæc autē est res, quæ non inuenitur in causis per se, hoc est, q̄ dum auferuntur causæ p se, auferantur lra causata simplici- ter, & p̄inde Arist. tradidit in prin- cipio sui libri Posteriorū canones, quibus regulantur hæc prædicata, et cauit à rebus fallentib⁹ circa ea. Ser- mo vero Philosophi asserens, q̄ p maiori parte prædicata sint vltora subiectis, est hæc eadem res. Et per- inde veræ demōnes sunt rarioris esse, q̄ demōnes dialecticæ com- munes, quæ non sunt diffinitiones in potentia. Iam autē exposuimus

H hoc quæsitū in lib. Post. & in quæ- sitis logicis. Id vero, qd̄ quæsiueras de sermone Philosophi dicentis, q̄ di- ctum nostrum, q̄ albū sit lignū, nō sit enūciatio, cum alibi in suis libris iā exemplificauerit de talibus. Nouis- simi autē nostri nō intendunt hic p prædicatū accidens prædicatum de subiecto: cuius causa est, quia dice- re album habet duo subintellecta: quorū vnum est, q̄ de albo intelli- gatur ipsummet accidens, & est ipse color albus: dum vero de albo in- telligitur ipsum recipiēs albedinē, propositio esset vltior suo p̄dicato,

I & non esset enūciatio, & esset fm gradū illius, qui posuerit dñam p̄- dicatam de ipso genere: & iō fertur de talibus, q̄ sint p̄dicata p̄ter natu- rale cōsuetudinē, p̄ id vero, qd̄ dicit, nouissimi autē nri nō intendunt hic p p̄dicatū accidēs p̄dicatū de subie- cto, significauit illud noīe denomi- natiuo: quo autē mō substantia, q̄ p̄di- cat de sub̄to, significat noīe denoīa- tiuo, put̄ sit in sc̄da p̄missa, ita vero eēt, si dixisset, p̄piores nobis eē stel- las erraticas: totū autē hoc est notū.

Epistolæ Auerrois finis.

DIVERSORVM Arabum quæstia.

ABBVALKASIS BENADARIS

QVARSITVM I.

De notificatione Generis, & speciei.



Ntērio huius sermo- nis est, q̄ speculemur sermone Alpharabij dicentis, q̄ genus, & dñia cōueniant in eo,

q̄ vtrunq; eorum notificat essen- tiam & substantiā speciei. nisi q̄ ge- nus notificet substantiā speciei, in qua conueniunt alia: differentia: L vero notificat substantiā speciei, qua determinatur ab alijs, aut suā sub- stantiam, inquātum determinatur ab alijs. Nostra autē expositio circa hoc erit, vt nostri moris ē circa reli- qua, quæ speculamur: illa autem est speculatio necessaria, & specula- tio propter melius. Necessaria qui- dem speculatio in hoc tractatu est illius verus intellectus, p̄ter quē non verificatur, q̄ imaginetur. Di- cimus itaq; q̄ p̄dicata simplicia, quæ de subiectis p̄dicatū, & sim- plices res, quibus responderetur in re- sponsione quid est, vel qualis est, M partiuntur duabus diuisionibus ve- ris notorijs in notificatione: qua- rum prima diuisio est, quia illa di- uiduntur in ea, quæ notificant ea, quæ sunt de essentia, & in ea, quæ notificant ea, quæ sunt extra essen- tiam. Alia autem diuisio est, quia illa partiuntur in ea, quæ notificāt rem vniuersalem, & in ea, quæ no- tificant rem propriam. Hic autem est tertia diuisio, quam decernunt naturæ illarum rerum, sicut decre- uerunt illæ duæ diuisiones, ad quā tertiam

A tertiam diuisionem excitauit nos Alpharabius, quæ est, q̄ illa par- tiantur in ea, q̄ notificant totum ip- sum cognoscibile, & in ea, quæ noti- fican partem ipsius. Omnes autem hæc diuisiones sunt rerum simpliciū fm duas notitias, verificationem, id est, an sit, & formationē, i. quid sit. Ex quo autem res ita se habet, opor- tet illum, qui locutus est de gene- re, & differentia sermone logico, q̄ notificet quid vtrunq; illorum cō- tineat de notitia, quia est, vel quid est, & an notitia vtriūq; sit essentia, aut illius, quod est extra essentiam,

B vel totius sp̄ei, aut eius partis. Ideo q̄; Alpharabius prædixit in præceden- ti sermone, q̄ notificatio generis & differentia sit essentia, nō illius, qd̄ est extra essentiam: & hoc, q̄ dixit, q̄ genus & differentia conueniant, eo q̄ vtrunq; ipsorum notificet ef- sentiam speciei. Hoc itaq; sermone notificauit, in qua re notificationis cōueniāt, & quæ notitia sit, in qua conueniant, quæ est notificatio sub- stantia. Postea vero fecit mentionē de distinctione substantia, quā no- tificat ipsum gen⁹ à substantia, quā notificat ipsa differentia. Et hoc, q̄

C substantia, quam notificat ipsum ge- nus, est tota ipsa species notificata, vel id, quod continet illam, & aliam ab ea. Substantia autem, quam con- tinet differentia est tota ipsa species, aut id, quod appropriat illā ab alijs. Necessaria autē est expositio dua- rum rerum conducentium notifi- cationem generis ipsius speciei duo- bus modis differentibus, & duarū rerum conducentium notificatio- nem differentia ipsius speciei duo- bus differentibus modis: sicq; nunc faciemus mentionem circa vtrun-

D que eorum de duabus rebus p̄pter di- uerstatem modorum suæ notifica- tionis: & hoc, quia ex quo notū est de intentione generis, q̄ conueniat cum differentia circa esse amborū in ipsa specie, & q̄ inter ea in specie sit differentia fm esse: & ideo species, quæ est composita ex ambob⁹ illis, est vna in actu, & non duæ. Sicq; oportet propter esse vnionem gene- ris cum differentia in ipsa specie se- cundum esse, & vtrunq; ipsorū esse est inseparabile ab alio, & indifferēs ab illo fm esse, ita vt genus, q̄n præ- dicatur de ipsa specie, aut q̄n p̄ illud responderetur ad quæstionem qd̄ est **E** ipsa species, q̄ notificet totā ipsam speciem, sed ipsum non notificat il- lam per id, quod appropriat illā, ex quo pars notificans est communis illi, & reliquis suis speciebus differē- tibus: sicq; suum notificare totā ip- sam speciem, non fm partem illius ratione suæ conuenientia cum dif- ferentia in speciei fm esse, & ipsum notificare illam totalitatem, inquā tum continet ipsam speciem, & aliā ab illa, est propter genus esse cōmu- ne illi speciei, & alijs speciebus di- stinctis. Hæc itaq; est causa notificā- di genus ipsam totam speciem fm **F** substantiam communem: sicut cau- sa notificandi genus de ipsa sp̄e par- tem suæ substantia: & est id, quod continet ipsam speciem, & alia ab ea, quod est esse intentionem generis, & eius essentiam ex parte, qua am- bo illa sunt essentia distinctæ, nō ra- tione qua ambo simul insunt ipsi speciei: & ideo intendo, q̄ propter genus esse essentiam speciei illi⁹ in- tentio est alia ab ipsa differentia, & conueniunt ad esse speciei. Ideo ne- cessario notificauit ex hac parte ge-
Log. cum Auer. q̄ nus

Nus de specie parte essentia: speciei, & hoc est, qd intendebat, qn dixit: ni si q genus notificat essentiam speciei, in qua conueniunt alia ab illa, & intendebat notificationem generis de specie totam ipsam speciem, qn dixit: aut suam essentiam, in qua cum secum cōuenit illa aliud ab ea. Et per hoc idem ostenditur notificatio differentia: de ipsa specie secundum suam totalitatem, aut suā essentiam, q illā appropriat, hoc est, q differentia sit essentia speciei, & pars essentia: speciei: ex quo species est ex duabus essentia:is, quarum una est ipsa differentia, q notificat partem speciei. Ex quo autem in duabus notificationibus totali & partiali differentia est essentia propria ipsi speciei, ei⁹ notificatio toti speciei est fm id, qd appropriat ipsam speciem, & ei⁹ notificatio est partis speciei proprie. Construuntur autem de duabus notificationibus generis duæ demonstrationes & similiter est de differentia. Demonstratio autem de notificatione generis ad totam spēm, in quantum continet speciem, & alia ab illa, cōstruit sic: Genus est essentia cōis speciei, q inest illius totalitati, id autē, quod est substantia cōis speciei inexistens suę totalitati, notificat spēm, in quantum continet spēm, & alia ab illa: infertur ide, q genus notificet totalitatem spēi, in quantum continet spēm, & alia ab ea. Demonstratio autem notificandi ipsum de ipsis speciebus, ut partē suę essentia: communis, & cōstituitur sic: Genus est pars essentia: cōis speciei, id autē, quod est talis denominationis, notificat essentiam speciei communem: & inde infertur, quod genus notificet essentia: spēi communem. Demonstratio autem notificandi differentiam totam ipsam spēm fm id, quod ipsam appropriat, constituitur sic: Differentia est essentia speciei propria, q toti ipsi inest, illud autem, quod est essentia speciei propria toti ipsi inexistens, notificat totam spēm per id, qd appropriat ipsam speciem. Demonstratio autem notificandi differentiam de ipsa specie ipsam speciei propria: essentiam, constituitur sic. Differentia est pars essentia: propria speciei, id autem, quod est talis dispositionis notificat essentiam speciei sibi propriam: differentia itaq; notificat essentiam speciei sibi propriam. Ex parte itaq; inessendi genus, & differentiam toti spēi est notificatio vtriusq; ipsorum de tota specie, & ex parte essendi vtriusq; ipsorum partem speciei, est partis tm. Genus vero est ipsa pars communis, & sic qn notificat totam spēm notificat ipsam fm partem communem. Differentia vero est pars propria: & sic, qn notificat totam speciem, notificat ipsam fm partem propria: sicq; completa est, & perfecta speculatio necessaria perfecta, & vera huiusq; fiti. Speculatio vero de illo, quæ est M propter melius, est stabilire ordinem sermonum speculantium sermonē Abunazar Alfarabij de illo quæsitio. Illorum autem sermones, quos stabiliui circa hoc, sunt tres. Quorum primus sermo, quem stabiliui in hoc loco est sermo Abuharāhmā bin thahar. Id autem, quod ex illius verbis resultat est, q ipse intellexerit ex sermone Abunazar, & hoc sit illud, qd intellexerat ex suo sermone in libro Posteriorum Analyticorum. Genus vero est, quod significat id, quod

A quod currit cursu conclusionis demonstrationis, est dignius & mai⁹, ac vehementius. Differentia vero est id, quod significat id, quod currit cursu principij demonstrationis, & est dignior, & potior, & vehementior: & intellexit ex duob⁹ locis vñ intellectū, & cōstituit ipsum aliud esse idem: hoc autem quod Abunazar imaginatur in libro Posteriorum Analyticorum circa hunc locū est, qd due partes diffinitionis, q sunt genus & differentia, ponantur in demonstratione, qn mutatur diffinitionis ordo in demonstrationis ordinem, ex quo, ut expositum est in libro Posteriorum Analyticorum, diffinitio est demonstratio positione differens, & de vtroq; , & genere & differentia meminit, quæ pars demonstrationis sit, qn variatur positio partium diffinitionis in cursu demonstrationis ex eo, quod gen⁹ est genus, & ex eo, quod differentia est differentia, & ex eo, q diffinitio generis sumatur loco generis, & differentia diffinitio sumatur loco differentia: & comparauit inter duas si gnificationes generis & differentia: , & exposuit, q genus sit cōe, & differentia sit propria, & q, qn mutatur diffinitionis ordo in demonstrationem fiat genus conclusum in demonstratione: & propterea est demonstrationis conclusio, & differentia est demonstrationis mediū: & ideo sit demonstrationis principium, cū demonstrationis principium sit ipsius medi⁹ terminus. Et notum est, q quicquid est, de quo meminerit de vtroq; ex demonstrationis ordine, sit ordinatum: ex quo differentia est propria, & genus est cōe. Cōmune autem infertur ex p⁹prio: sicq;

Ergo oportet, q genus fm suam cōmunitatem sit demonstrationis conclusio, & differentia fm suam appropriationē sit demonstrationis principium. Hi autem duo ordines, qui sunt generis, & differentia: ad demonstrationem insunt illis ex eo, q vtrūque eorum sit sumptum in demonstratione per se: sumptis vero locis vtriusq; illorum suam diffinitionē, nec ambo currunt processu vnius partis demonstrationis. Sed generis diffinitio significat totum aggregatum, quod est demonstrationis principium, & illius conclusio: sicq; , & differentia: diffinitio, ex quo ambę diffinitiones partiuntur in genus, & differentiam: sicq; , generis ordo in demonstratione est gradus, qui sibi inest, qui est ipsum esse demonstrationis conclusionem, & differentia: ordo est gradus, qui sibi inest, q est ipsum esse demonstrationis principium. Exemplum autē ordinis, qui est generis & differentia: in demonstratione fm se, non fm assumptionem suarum diffinitionum, qn variatur positio diffinitionis in demonstrationis positionē, est sicut q mutetur diffinitio hominis, quæ est animal rationale, & dicatur, homo est rationalis, & rationale est animal. Sicq; rationale stabiliretur in diffinitione sub gradu principij, & animal sub gradu conclusionis: quando autem sumeretur animalis diffinitio loco animalis: summa generis diffinitionis significaret aggregatum in demonstratione, quod est illius principium, & ei⁹ conclusio: & hoc, quia animalis diffinitio est corpus nutritibile sensitiuum. Sicq; nutritibile sensitiuum poneretur sub gradu principij demonstrationis, & corp⁹ sub gradu

q ij con-

Conclusionis demonstrationis, & cō-
necteretur demonstratio ex muta-
tione positionis diffinitionis sic, hō
est nutritibilis sensitiu⁹, nutritibilis au-
tem sensitiu⁹ est corpus, homo ita-
que est corpus: notum autē est q̄ gra-
dus rei, quāz est illi per se in demon-
stratione, est verior, & dignior, q̄ il-
li attribuitur, & est vehementioris
fidei, & maioris vsus: sit autē verior,
quia est fm rei essentiam, non secū-
dum id, quod ipsam infert, quē est
eius diffinitio. Sicq̄, inter duas noti-
ficationes duorum locorum est dif-
ferentia, quē iam exposita est, ac ē
Huomodo terminet ordo ordinis
demonstrationis, & ordo ordinis no-
tificationis rerum separatarum. Id
autem quod fallit per nomen equi-
uocum, est in duobus locis, quorū
vnus est, qm̄ dicit summam aggrega-
ti: qm̄ per summam aggregati in-
tellexit Hadadh Alrahman ipsam
speciē, qm̄ species est summa aggrega-
ta ex genere & differentia: inten-
tum autem per illud in libro Poste-
riorum analyticorum, est aggrega-
tum ex hac demonstratione & eius
conclusionē: alter autem locus in si-
nuatillius responsum: quia Habu-
Ihabadh Aerahmā intellexit suū re-
sponsum de specie: intellectum autē
de illo in libro Posteriorum analy-
ticorum est suum responsum de ip-
sa diffinitione, in quantum suā con-
ditionis est, q̄ sua positio mutetur
in positionem demonstrationis. Sta-
biliui autem mentem huius nobilis
iudicis, in quo Deus sibi compla-
ceat circa duos sermones. Primo cir-
ca sermonem, quo in diuersum deu-
tauit est, quia Abunazar meminit
vtrōq̄, de genere, & differentia no-
tificatione vera & translatitia. Vera

quidem est notificatio vtriusq̄, ip-
sorum fm partem. translatitia vero
est notificatio vtriusq̄, ipsorum fm
totum multitudini plebis: ex quo il-
lud cui fuit notificatio partis fm ve-
ritatem notificat ipsum totum fm
translationem, non est in doctrina
demonstratiua locus translationi.
Secundum autem intellectum, ad
quod trāsferitur, est, q̄ illud de quo
meminit Abunazar de ambab⁹ no-
tificationibus in vtroq̄, & genere,
& differentia, construitur sup̄ opi-
nionibus antiquorum circa esse ge-
neris & differentia in ipsa specie.
Sicq̄, ille, qui credidit veritatem ef-
fendi amborum illorū in illa, q̄ est
illorum esse simul vniri in illa, non
hoc esse in illa solum fm diffinitio-
nem eius de hoc, posuit notificatio-
nem vtriusq̄, ipsorum consequen-
tem hoc esse: & sicut esse est in tota
specie, ita notificatio fit totius illi⁹.
Ille autem, qui credidit, q̄ ambo il-
la, hoc est, ipsum genus & ipsa diffe-
rentia sint in ipsa specie per modū
inhæisionis, non fm modum vnio-
nis: sicut est granum in generatio-
ne frumenti, posuit notificatiōem
fm hoc fm partem, non fm totum.
Hæc autem secunda opinio est fal-
sa, nec est aliqua vtilitas, q̄ notifica-
tio conferat ordinem consequentē
falsam opinionē circa ipsum esse:
& complaceat sibi Deus in illo, qui
me primo excitauit ad hæc duo lo-
ca, quæ numerauit Abuhabadh al-
rahman, q̄ sint diuersa. Quartus ve-
ro sermo est sermo illius, qui stabi-
liuit agentem nouum fm cognitio-
nem, & fm operationem, quod est,
quia Abunazar notificauit de vtro-
que illorum, & de genere, & de dif-
ferentia, duas notificationes, quarū

vna

A vna est credetis, generis esse plures,
species, & illa est notificatio vtrius-
que illorum fm partem speciei: ge-
neris quidem fm partem commu-
nem, & differentia fm partem pro-
priam. & credentis generis non esse,
nisi vnica speciem. Sicq̄, apud sic
credentem, genus notificat speciem
fm se totam: ex quo apud illum nō
est alia species. Deridendum autem
esse vsum huius sermonis est mani-
festum illi, qui illū scrutatur: & est
sermo circa quem deuiauit à verita-
te Abuhabadh alrahman, & crede-
bat vnionem duorum locorum di-
stinctorum, quod & suus pater cre-
Diderat. Sicq̄, completus est sermo
de modo speculationis huius quæsi-
ti: & hoc in ciuitate Dhaniz tempo-
re speculationis, quæ fit inter viros
circa decisiones legales: & hoc in no-
ste introitus quarti diei mensis sa-
haban anni quingentesimi noni.
Deus autē est ille, q̄ ad rectū dirigit.

QVÆSITVM II.

De nominis diffinitione.

Dixit Eximius iudex Abua-
kasin benadaris: Deus ipsū
custodiat. Diffiniuit Arist.
C nomen in libro Perihermenias, q̄
fit dictio significans impositione
abstracta à tempore, & nulla suarū
partū significat sola. Et dixit Abu-
nazar Alparabius omnes exposi-
tores conuenerunt, q̄ adiectio di-
cti in positione sit superflua, ex quo
dicto non significat, nisi impositio
ne: & ideo dixerunt q̄ per dictionē
hic ille intellexerit vocem. Hoc au-
tem non habet aliquam intentionem,
quia inconueniens est definitio
deferre gen⁹ remotum, & dimit-

tere proximum: & hoc si concesserim⁹, q̄ vox sit gen⁹ dictionis: Abu-
nazar vero dixit q̄ detulerit illam,
quia aliquando vocantur etiā mul-
ta, quæ canit animal dictiones ob-
esse illorū expressionem proximā
expressioni dictionum hominis. Et
hoc etiam est casum, quia gen⁹, qd
dicitur æquinoce, non conuenit q̄
fiat in definitionibus: sicut qui de-
finiuit hominem q̄ sit animal, & ac-
cepit hoc nomē significans animal
sensitiuum & pictum. Quando au-
tem iam constiterit dictum illorū,
nos dicimus q̄ additum dicendi ip-
sum in hac definitione impositio-
E ne, est additum necessarium, & per
illud pficietur definitio. Hominū
enim dictiones diuiduntur in illā,
quæ significat & in non significan-
tem: & ideo quod detulit genus su-
premi⁹, quod est ipsa dictio ipsam
propriam, reddidit per significatio-
nem: & dixit dictionem significan-
tem: & ex quo significatio est com-
munior dictione, quia quædam est
significatio vocum, & aliqua est si-
gnificatio dictionū: & significatio
vocalis, qua vruntur bruta, scernit
dictionaria, per id, quod dixit impo-
sitione: dictionaria. n. est in positi-
one, & vocalis est naturaliter: ideo ap-
posuit hoc additum vltra significa-
tionem, & dixit in positione ad di-
stinguendum inter illas duas signi-
ficationes: & hæc species definitionum
completarum: accidit enim primæ
differentia, qua diuiditur primum
genus in definitione, q̄ sit diuidens
genus primum, & genus, quod est
super eo: & quando fertur differen-
tia primi generis, oportet q̄ succedat
dria q̄ ipsam distinguat a dria,
q̄ iij qua

¶ qua distinguitur genus primi generis: cuius exemplum in definitionibus est, qui definiuerit hominē, & sit animal mobile bipes dicēdo, mobile diuiditur animalī duas partes, & diuiditur per illud suum genus, quod est ipsum corpus. Quando autem additur in illius definitione bipes, distinguitur per illud mobile, quod est animal à mobili, quod nō est animal, & distinguitur per illud illa species animalis, quæ definiiri intenditur à speciebus distinctis ab ea in suo genere. Et huic simile contingit in hac definitione, quia, in quantum detulit dictionem significantem, distinguit per illud dictionem, quæ est genus nominis per genus, sub quo intrat nomen, quod est ipsum significans: & cum detulisset si significans, & cum hoc q̄ per ipsum significans bipartitur dictionis, per ipsum etiam partitur genus dictionis, quod est ipsa vox: quia quædā vox est significans, & aliqua est nō significans: & deinde tulit differentiam, qua distinguitur significatio vocalis à significatione dictionaria: & dixit impositionem. Et de his, quæ tibi manifestant hanc rem est, quia

¶ dicere dictionem non significat ipsam impositionem: quia ex dictionibus, quibus homo loquitur sunt illæ, quæ non sunt impostæ q̄ sunt prætermisæ dictiones, non in situ: & in idiomate: neq; dicere significat rem significat positionem. Sicq; ergo necessario apponitur in definitione impositio. Sicq; dictū Expositorum, qui dixerunt dictionē significare ipsam impositionē est error: dictiones enim prætermisæ non sunt impostæ: & tñ illæ absq; dubio sunt dictiones: sicut gr̄a exēpli est dictio,

q̄ componit ex zada: quia tu inuenies de illis aliqua, q̄ imponit, & aliam, q̄ non imponitur: & similiter est in reliquis compositionibus latentibus. Imposse ergo est sine additione significationis ultra dicere dictionem, quia quædam dictio est significans, & quædam non significans. Et impossibile est absq; additione per impositionem ultra significantem: quia significans q̄dam est naturaliter, & quædā impositione. Nec est alicuius dicere, q̄ nō sit impossibile, q̄ nomen dictionis non si significet impositionem, & nomen si significationis etiam non significet impositionem: & quando cōnectitur dictio cum significatione, & additur clausula conditionis in ea, si significat impositionem: quia si hoc concederetur vltima differentia in hac definitione, delata esset implicite, non explicite. Differentias autē vltimas definitionum conuenit significare significatione explicita simpliciter, non significatione insinuationis. Dictio enim ē dictio, & vox, & ex quo est vox eius significatio est naturaliter, & ex quo est dictio, habet significationem per impositionem. Impossibile ergo est absq; explicatione per dictionem, quæ significet per suam figuram, & declinationē ipsam impositionē. Et si dicere satis esse in definitione noīs, q̄ dicat q̄ sit dictio significans: ex quo hæc clausula conditionis est equalis dictio per impositionem: melius itaque est q̄ explicetur in definitione figura huius clausulæ conditionis. Sicq; ita comōstratū est tibi, q̄ q̄ definiuit nomen hac definitione, & abiecerat ab illa dictionē impositionis, errauerit decisiva euasione.

Deus

¶ De autem est qui dirigit ad rectū illum quē voluerit. Et talis est mos hominum cum hoc viro in omnibus, quæ argumentantur contra ipsum, Dico autem homines illos, qui sunt vere philosophi.

Duorum quesitorum Abba Kasis Benadaris finis.

ALHAGIAG BIN THALMVS

Q V A E S I T V M

De missione propositionis de inesse, & necessaria.

¶ **D**ixit Aristoteles in vltimo expositionis combinationis de inesse & necessariæ, si negatiua fuerit necessaria, & particularis, conclusio itaq; non sit necessaria. Huius autē expositio fit in præmissis definitionibus: & similiter qñ dixit in vltimo missionis de inesse, & necessario in tertia figura: si propositio affirmatiua fuerit necessaria, siue fuerit vniuersalis, siue particularis, aut negatiua fuerit particularis necessaria, conclusio non sit necessaria. Intēdebat qñ dicebat: conclusio nō est necessaria. hoc est, modo quo redeat in primam figuram eo modo quo redit in de inesse simplici, & sit suum dictum hic, q̄ conclusio non fiat necessaria, loco eius dicti de vtriusq; in necessario simplici, non exponitur conclusio syllogismi necessarij eo modo, quo exponuntur conclusiones syllogismi simplicis. Huius autem expositio de definitionibus, vt hæc opinio appareat de illis ambobus, hoc est, sua reductio in primam figurā modo prædicto, nō habet esse. Deinde sub

ticuit suppositionem ipsam, quia iā illam præmiserat de necessario simpliciter: ideo abbreviauit totū hoc finem suam consuetudinem in abbreviatione, & latet in locis, in quibus intendit hoc, aut in vno illorū, aut in ambobus: quia ille iam ostēdit suam intentionem in ambobus illis locis. Sicq; apud me educit expositionem sermonis Aristoteli. munda ab omni labe, quæ ei attribuitur vel illi similis est, & auferatur ambiguitas ab illo. Deus autem nos semper dirigat ad id, qd̄ conueniens est. Amen. E

Quesus Alhagiachin finis.

A B V H A L K A S I M
MAHMATH
B E N K A S A M

Q V A E S I T V M I.

De modo discernendi demonstrationes propter quid, & demonstrationes quia.



¶ **A**bu halkanis mahmath ben Kalam philosophus declamator. Quia periti speculatores scientiæ logicæ iā

perplexi sunt circa cognitionem demonstrationum propter quid, & demonstrationum quia: & nō fuit eis manifestatus ordo, quo discernunt demonstrationes propter quid, & quia, cum eo quod tulit Abunazar circa hoc, pro quo commendandus est. Causa autē suæ perplexionis circa id, cuius memini, fuit id, quod accidit in editione demonstrationum ex sermonibus fallētibz corruptis, qui nō sunt de litera Abunazar. Ex quo autem non considerauerunt qd̄ cecidit illuc esse corruptum, &

q̄ iiii cre-

Grediderunt ipsum, asseruerunt ei⁹ veritatem, & ordinauerunt circa illud demonstrationes, & inuenim⁹ eos, q⁹ detraxerint sermonē ad suū libitum, & tradunt conditiones, quibus nimis recedunt à vero ordine, cuius meminit Abunazar: nec constitit negotium ipsorum, adeo q⁹ disceptauerunt circa ipsum: & apud quosdam ipsorum inuenitur id, q⁹ non est apud aliquos: & iam factus est sermo de hoc inter me & quosdam per iterū: vbi maior pars meæ opinionis circa id fuit, q⁹ in libro sint sermones fallentes corrupti: & non multum speculatus sum prius circa hoc, & persuasus sum, quod falsum est per sermones Abunazar, dū in suis libris loquitur de his: & separati sumus inde absq⁹; q⁹ haberem⁹ rem, quam ille intenderet: ex quo autem res se habet circa hanc rem præstantem, prout meminit, & nō destitū mentis robor sumere à complendo speculationem circa illud, donec hoc contigerit: & posui questionem quæsitum fm eius intentionem de ipso: prout facit iniriāns id, de quo non fuit opinio alterius. Sicq⁹; creator sua misericordia direxit me ad ipsam veritatem: & quod hinc provenit, conuenit illi, quod retulerat Abunazar: & speculabimur id, quod ille retulerat in ei⁹ editione: ex quo autem notæ sunt circa hoc quæsitum duæ opiniones, cōstitutam eas in scriptis, vt valeant dirigere illum, qui mihi succedet. Dico itaq⁹; q⁹ omne quæsitum speculationum scitur per syllogismum, prout ostensum est in libro Posteriorum: omnis autem syllogismus componitur ex subiecto quæsitū & eius prædicato, & re tertia, q⁹ vocatur terminus medius, prout ostensum est in libro Priorum analyticorum: & nō facit acquirere syllogismus scientiā alicuius quæsitū, quā in eo sunt duæ extrema quæsitū. hoc autem est absurdum, nam ambo illa sunt ipsum met quæsitū. Sicq⁹; si acquireretur scientia per ipsa ambo, acq⁹ sitio scientiæ quæsitū esset absurda. Sicq⁹; non relinquatur, nisi q⁹ acquirat scientia quæsitū p⁹ rem tertiā, qui medi⁹ terminus vocatur: sed nisi terminus medius sit connexus vtriq⁹; duorū extremorū quæsitū, non faceret penitus acquirere scientiam: nam inter quælibet duo, inter quæ nō est connexio, non est impressio, neque consecutio. Hoc autem est, vt est ipse calor, sicut relatum est in libro Peri geneleos: sicq⁹; oportet ergo necessario q⁹ inter terminum mediū, & inter vtrunq⁹; extremum quæsitū sit quædam connexionum dictarū in libro Posteriorum, vt proveniat ex termino medio ipsorum scientia ad ipsum quæsitum: & dum connexus fuerit medius terminus duob⁹ extremis quæsitū, eueniet scientia in actu: nam quæsitum est notum in potentia, & terminus medius redit ipsum notum in actu. Oportet itaq⁹; necessario, q⁹ scientia, quæ confert terminus medius ipsi quæsitū, insit termino medio in actu: nā id, quod est in potentia, non educitur ipsum in actū, nisi id quod est in actu, sicut est calor, qui est in ipso ferro in potentia, educit ipsum in actum calor, qui est in actu sup⁹ speciei. Hoc autem iam demonstratione ostensum est in scientia Physica, & alibi: sicq⁹; relinquimus ipsum. Præterea dum fuerit quæsitum ignotum in actu, oportet q⁹ terminus medi⁹ sit notus

Anotius in actu: nam verum non cognoscitur nisi per verum quale ipsum. Sicq⁹; iam ostensum est, q⁹ terminus medius expedit, q⁹ sit notus in actu, & q⁹ species eius scientiæ sit species scientiæ ipsius quæsitū. Species autem scientiæ quæsitū est species scientiæ ipsius esse: hoc est, ipse q⁹, aut species scientiæ causæ est esse simul, id est propter quid, & quia simul: & hæc eadē species sunt species scientiæ per terminum medium, ex parte qua est terminus medius, & hoc, nam dum inest extremū minori, & ei inest extremū mai⁹ in actu, aut in potentia: & cum hoc non fuerit penitus causa, id esset secundum scientiam quia solum: nam de eo scitur q⁹ insit minori solum, & q⁹ ei insit maius: & ideo quæsitum facit ipsum adipisci noticiam, q⁹ maius suorum extremorū insit minori, prout relatum est in libro Priorum in prima figura, quæ est per se nota: dum vero fuerit causa inessendi minori, & maiori, & inessendi maius minori, modus eius scientiæ est mod⁹ scientiæ per causam, id est propter quid: nam id quod de illo scitur, est q⁹ sit causa solum. Dum vero consideramus ipsum inesse minori, & ipsum inesse maiori, vt inde acquirat scientia ipsius esse, & cum hoc ponit causam intentionis, vt inde subintret scientia causæ, ille est modus scientiæ fm esse, & causam simul: nam id, quod scitur, est quod dicitur de duob⁹ extremis, & q⁹ sit causa. Sicq⁹; inducimus necessario huius rei ostensionem per ipsum. Sicq⁹; iam videt⁹ q⁹ modus scientiæ est per terminum medium, & quod adipiscitur in scientia quæsitū scibilis in potetia, sit per terminum medium, quod est scitū in actu. Dum autem id, quod adipiscitur per ipsum in scientia quæsitū, fuerit secundum perfectionem, illud erit agens. Regula autem eius probationis est instrumentum: nā omne instrumentum perfectum, vel agens, est agens & regulans suū operatum: nam circulo, gratia exempli, sit circulus, & per illum comprobatur ipse: & caligarius agit caligas, & comprobatur eas. Perfectum autem agens est, quod largitur perfectum finem quæsitum ab eo. Et medius terminus largitur perfectum finem intentum quæsitū ab eo: & est illius scientia in actu. Ipse itaq⁹; agit quælibet rem: accirco terminus medius est, quo discernuntur demonstrationes per eam scientiam, quam adipisci faciunt de cōclusionibus, quæ sunt ipsum quæsitum: & si cuperes ostendere, quod in hoc tractatu dictum est de ipsis præmissis demonstrationibus, quarum quædam sunt notæ per demonstrationem propriam, aut per demonstrationem alterius cognitionis, & per experimentum quo adipiscuntur prima principia experta, & composueris ex illis demonstrationem, sic sit hoceducta à termino medio scientia quæsitū in potentia in actu, expedit q⁹ termino medio insit in actu species scientiæ, quam educit in ipsum quæsitū: id autem, cui expedit inesse speciem scientiæ, quam educit in quæsitum, est id, ad quod redit cognitio quæsitū: est itaq⁹; terminus, in quem sit reditus in cognitionem quæsitū. Iterum id, in quod redit ipsa res, redit in ipsum secundum quod est agens & regula: in terminum autem medium sit reditus, secundum quod est agens & regula: prout iam demon-

G monstratum est in præmissis. Si autem cuperes eius præmissas & compositionem, sic fit medius terminus agens perfectum, prout præmissum est: & omne agens perfectum est agens & regula, prout eius experimento directum est: terminus itaque medius est agens & regula: hoc autem confirmantur & cadunt, & reprobantur cæteræ regulæ. Sicque nunc reassumemus pro conformitate sermonis ipsi⁹ Abunazar cum hoc, qui constructur ex his sermonibus: & dicamus quod notitia ineffendi prædicatum ipsi subiecto, id est, quia, sit vna indiuisa. Scientia vero causæ, hoc est propter quid, diuiditur in scientiam causæ essendi ipsi subiectum, & in scientiam causæ in essendi prædicatum ipsi subiecto, & in scientiam essendi prædicatum & subiectum simul, prout reculit Abunazar in libro elementorum: sed ipse non meminit de scientia causæ essendi prædicatum & subiectum simul, & non est aliquis arguens hoc. Quælibet autem causa est materia, aut forma, aut agens, aut finis: prout meminit in hoc libro. Sicut si acciperem⁹ medium terminum inter hominem & animal per scientiam causæ ex materia, ut compositum ex ultimis miscibilibus, aut ex forma: & est sua cogitatione rationale, aut ex agente: & est quem genuit homo: vel ex fine: & est cui magis decet ut remaneat beatus post mortem, & vnaquæque harum est pars definitionis: nam de finitio componitur ex vnaquaque quatuor causarum, prout meminit in hoc libro: sicut dicimus quod homo sit corpus compositum ex ultimis miscibilibus: aut quod sit animal

rationale sua cogitatione: vel quod sit corpus genitum, quod generatum: vel quod sit corpus dectius, ut moriatur, & remaneat beatus post mortem: omnes definitiones, & si componantur ex reliquis causis, currunt cursu formarum. Definitiones autem sunt præstantiora prædicata, ad quæ dedinant omnes causæ. Sicque medij termini demonstrationum causarum, hoc est propter quid, aut sunt definitiones, vel partes definitionum duorum extremorum ipsius syllogismi, aut alterius ipsorum: aut habent communiter cum definitionibus amborum aliquo modo: & est sermo corruptus apud illum, qui intelligit partem veritatis. Patet itaque nunc, quo modo ordinetur sermo, ut educatur in demonstrationes causarum, quarum medij termini sunt causæ, & conformatur illi quod primo ostendimus. Et totum hoc, quod videtur ex hoc, est sermo Abunazar ad litteram. Expositione vero demonstrationis Abunazar absoluit, & dixit, quod eius sunt duæ species, quarum vna est, quæ concluditur posterius de posteriori: dum fuerit vnus gradus posterioritatis ipsorum successus ad medium terminum: & iam ostendit Abunazar de hac secunda specie, quod eius terminus medius neutrius extremorum sit causa: dum dixit, dum fuerit vnus gradus posterioritatis ipsorum successus ad medium terminum. Et in prima specie ostendit, quod terminus medius essendi sit etiam causa maioris extremi, quod vero cum hoc non fit causa minoris, est eius demonstratio quædam, quæ ostendit ex eius dicto, quod medij termini demonstrationum cau-

A causarum, id est propter quid, sunt definitiones, aut partes definitionum duorum extremorum, aut alterius ipsorum. Sicque dum dicit, aut alterius ipsorum, aufertur quod medius terminus demonstrationis quia, sit causa minoris. Demonstratio ergo quia est, cuius medius terminus penitus non est causa, prout prius ostendimus. Demonstratio vero essendi & causæ, hoc est quia & propter quod simul, est ipsamet demonstratio propter quid: sed dicitur demonstratio per quid in vna comparatione. Sicque dum sciuerimus ipsum esse, & inquisuerimus scientiam, sit demonstratio, quæ facit nos acquirere scientiam causæ in comparatione eiusdem demonstrationis propter quid & quia simul: quia facit adipisci inesse prædicatum ipsi subiecto per connexionem medij termini duobus eius extremis affirmatiue, prout diximus, & facit adipisci scientiam causæ, sicut terminus medius est causa: sed ex quo fecit ipsum inde adipisci, illa est scientia causæ, id est propter quod solum: est ergo demonstratio causæ, id est propter quid in comparatione ad nos: & sic est omnis demonstratio propter quid solum in comparatione ad nos: in sui vero comparatione omnis demonstratio causæ, id est propter quid, est demonstratio essendi, hoc est demonstratio quia: nam quæcumque demonstratio, cuius medius terminus connectitur ambobus eius extremis affirmatiue, facit adipisci ipsum esse. Dum vero inquisimus scientiam causæ & esse simul, demonstratio quæ facit nos acquirere ambas res sit demonstratio causæ, & esse simul in comparatione sui, & in comparatione ad nos: & non est differentia inter demonstrationem causæ, id est propter quid & illam, nisi in comparatione ad nos. Et satis fuit ipsi Abunazar commemoratio demonstrationis propter quid, & demonstrationis quia, & reliquit commemorationem demonstrationum propter quid, & quia simul. Et fuit quidem satis illi commemoratio demonstrationum propter quid, ex quo non est differentia inter utraque, nisi in comparatione ad nos, & in relatione ad nos, prout ostendimus. Ex quo autem demonstratio quia, & propter quid similis est, quæ facit adipisci ambas res simul, & medius terminus demonstrationis propter quid est causa minoris, & maioris, et ineffendi maius minori, hinc est demonstratio causæ & esse simul quæ facit adipisci ipsum esse, & vnam harum causarum, quælibet ipsarum fuerit: nam ex quo maius extremum est præstantius utriusque partibus quæsitæ, cum sit quæsitum secundum veritatem, & ipsa oratio vocatur quæsitum, propterea scientia huius partis est præstantior, quam scientia alterius partis, & ideo demonstratio, quæ facit adipisci esse & causam, quando eius medius terminus est causa maioris est prior & verior nomine demonstrationis esse & causæ simpliciter, & est dignior nominis demonstrationis simpliciter. Sicque demonstratio ipsius esse, & causæ simpliciter, est, cuius medius terminus est causa maioris extremi. Si autem minus fuerit præter illud, est demonstratio eius esse, & est demonstratio simpliciter infra primam secundum gradum im-

G impoſitionis nominis : & ideo dicit Abunazar, ex quo vna conditioniſ inſtitutarum ad demonſtrationem ſimpliciter eſt, quod medius terminus ſit prior maiori eo modo, quo cauſa rei eſt prior ipſa re, hoc eſt, de demonſtratione, quæ eſt prior & ve rior, vt dicatur demonſtratio ſim pliciter : & aliquando ſit cauſa ipſius eſſe, & cauſæ ſecundum compara tionem eius, & comparationem no ſtram : dum hoc contigerit nobis circa illam. Dum vero nos volueri mus ſcire ſcientiam in eſſendi præ dicatum ipſi ſubiecto, accipimus ali quam rem terminum medium, & contingit nobis circa hanc, quod ſit cauſa : accidit itaq; nobis eſſe & cau ſa, quod ſi accidit nobis ſecundum primam intentionem, ſit per illam ſcientia ipſius eſſe, hoc eſt, ſcientia. Scientia vero cauſæ ſit, dum accidit nobis ſecundum intentionem ſecun dam, & ex ſecundo ſyllogiſmo, & contigit quod circa hoc compo ſitus ſit primus ſyllogiſmus. Hæc itaq; eſt ſumma eorum, quæ videntur no bis de regulis trium demonſtratio num. Rerum autem regula & direc tio glorioſi Dei eſt.

QVÆSITVM II.

Caſtigatio quarta ſpeciei ſecundi generis congerierum demonſtrationum ipſius Alphonſi.

Fortasſe notificatur tibi quod error ſit circa quartam ſpecie ſecundi generis congerierum ipſius Abunazar, quaſi eſſet demon ſtratio cauſæ, ſeu propter quid : ſed eſt demonſtratio quia, nam medius ei terminus eſt poſterior utriq; extremis. Crediderunt autem hoc,

quia errauerunt, & dixerunt quod proprium generis æqualis eſt prius ſpecie, & adiacens generi cum eſſe ſpeciei. Hoc autem eſt abſurdum : nam proprium generis, ſive æqua le, ſive inæquale, quod non conſtituit ſpeciem, eſt accidens ipſius : & reliquarum ſpecierum eius, & po ſterius eo, & reliquis ſuis ſpeciebus : nam eſt primo poſterius genere, & eius ſpeciebus ſecundo. Huius au tem inditium eſt : nam pars ſubſtan tiæ non eſt niſi ſubſtantia, ac etiam, quia natura ſpeciei eſt magis prior natura generis, quam natura proprij ipſius generis : quia natura ge neris non prouenit, niſi cum natu ra ipſius ſpeciei : ſicut non proue nit natura ſpeciei, niſi cum natura generis : nam ambe ſunt ad aliquid, & proprium conſequitur naturam prouenientem : & ideo etiam ſe cum conſequitur natura, quæ con ſequitur ipſum. Dum autem natu ra generis prouenit cum ſpecie, ſi cut prouenit natura ſpeciei cum ge nere, oportet quod proprium con ſequatur ambas naturas, & natu ram generis, & naturam ſpeciei. Sicq; firma tuam conſiderationem hic, & euades ab errore multorum locorum. Sicq; expliciunt Quæ ſita logica, ad laudem glorioſi Dei, cuius ſapientiæ radius nos eripiat ab omni proplexione erroris. Amen.

Duorum Quæſitorum Abunazar mahmat Ben Kaſam finis.

Diuer-

DIVERSORVM

Arabum Epistolæ.

ABVHABADADHA-

drahman ben iohar.

EPISTOLA PRIMA.

De negatiua de neceſſario, & ne gatiua poſſibili.

Etiſti à me Deus te adiuet : de negatiua de neceſſario, & negatiua poſſi, an ſit vna ſecundum hæc diſpo ſitionem, aut diuerſa. Dico qd diſpo ſitio negatiue de neceſſario, & negatiue neceſſariæ, eſt qd, quando negatiua neceſſaria fuerit vera, infer tur neceſſario veritas negatiue de neceſſario, quia cum dicto noſtro non eſt de aliqua re ipſius c neceſſario, verificatur omnino, quod non eſt neceſſario de aliqua re ip ſius c, quia ſi hæc fuerit falſa veri ficatur neceſſario qd non eſt neceſſario de aliqua re ipſius c, ex quo illa, qd non eſt neceſſario non eſt de aliqua re ip ſius c, eſt falſa, cum illæ duæ ſint contradicторiæ. Sicq; , quando negatiua neceſſaria fuerit vera, veri ficatur omnino negatiua de neceſſa rio. Hoc autem non conuertitur vt dicamus qd quado fuerit vera de neceſſario, ſine dubio verificetur negatiua neceſſaria : quia verum eſt, album non eſt neceſſario de ali

qua re ipſius plantæ, & non veriſi catur ſecum, album neceſſario non eſt de aliqua re ipſius plantæ. Diſpo ſitio vero negatiue de poſſibili, & negatiue poſſibilis eſt ecotrario huius : quia quando altera illarum fue rit vera, altera eſt falſa neceſſario, quia qn verificatur dictum noſtrū Zayadh poſſibile eſt qd non ambu let, falſificatur ſecum neceſſario Zayadh non eſt poſſibile quod non ambulet. Et ideo quando hoc veri ficatur, hoc falſificatur. Huius au tem cauſa eſt, quia affirmatiue poſ ſibilis & negatiue poſſibilis vtriuſ que veritas inferitur ex veritate alte rutrius : quia dictum noſtrum Za yadh poſſibile eſt quod non ambu let in mane, inferitur ex dicto no ſtro Zayadh poſſibile eſt quod am bulet in mane. Maniſtum autem eſt quod negatiua ipſius poſſibilis, quando falſificatur, falſificatur & eius affirmatiua : quia falſificatur dictum noſtrum, Zayadh non eſt poſſibile quod ambulet, & cum hu ius falſitate falſificatur eius affir matiua. Quando vero verificatur negatiua neceſſaria, falſifica tur ipſius affirmatiua, & econuerſo : propte rea ſcerni tur in de.

Deus autem nos dirigat ad id, quo conue niens fuerit.

Amen.



Eiusdem

*De termino medio, quando fuerit causa
maioris, an imaginabile sit secun-
dum aliquem locum non esse
causam minoris.*

H Existi Deus te adiu-
uet de ipſo termino
medio, quando fue-
rit causa maioris ter-
mini, an imaginetur
ſecundum aliquem locorum eun-
dem non eſſe cauſam illius eſſe in
minori, adeo quod ad ineſſe ma-
ioris ipſi minori indigeamus ali-
qua cauſa. Reſponſio eſt, quod,
quando interrogatio ſumeretur ſim-
pliciter, hoc quod imaginatur &
reperitur, eſſet medius cauſa ma-
ioris, & non eſt penitus cauſa in-
eſſendi maiorem ipſi minori, niſi
ſecundum cognitionem ſolum: quia
quaſitorum, & (vt vniuerſalius in-
quam) ipſarum præpoſitionum eſt,
quod iam inſit maior illarum, &
quod veriſicetur ſuum prædicatum
ſuo ſubiecto, ſecundum veritatem
prædicati de illo ſubiecto. exempli
gratia, ſit quaſitum, an riſibile &
Geometra ſit homo: & dicamus,
omne riſibile, vel Geometra eſt
animal rationale, & omne animal
rationale eſt homo, igitur omne ri-
ſibile, vel Geometra eſt homo.
ſicque vtraque harum præmiſſa-
rum eſt vera & conſuſio ſimiliter:
homo autem non eſt vere prædi-

cauſa de ipſo riſibili, aut Geome-
tra, imo res eſt conuerſo: quia
riſibile & Geometra ineſt homini,
qui de illo prædicatur: & hanc præ-
dicationem dicunt prædicationem
præter naturalem conſuetudinem:
& ideo medijs terminus in hoc, &
in conſimilibus eſt cauſa ipſius ma-
ioris, & non eſt cauſa eſſendi ma-
iorem in minori, cum prædicatio
maioris de minori in affirmatione
ſit vera prædicatio: ſicque in tali-
bus non imaginatur, quod prædi-
catio ſit cauſa eſſendi maiorem in
minori, non cauſa maioris ſolum. **L**
Et dixit Ariſtoteles, nec voco om-
nem prædicationem præter natu-
ralem conſuetudinem prædicatio-
nem omnino, & ſi forte illam ſic
nominamus, vocamus eam præ-
dicationem ſecundum accidens. Et
Themiftius poſuit has demonſtra-
tiones inter demonſtrationes cau-
ſæ ſolum. Et Alpharabius expoſuit
hoc in hoc loco. Et ego expoſui hoc
ſufficienti expoſitione in meo tra-
ctatu de combinationibus demon-
ſtratiuis. Et ſimiliter dico, ſi qua-
ſiti prædicatum non fuerit eſſen-
tiale prædicatum ipſius ſubiecti, **M**
neque ſuum ſubiectum eſſentiale
ſuo prædicato, ſicut ſi quaſitum
eſſet, an omne ſedens ſit diſciplina-
bile: & dicamus omne ſedens eſt
homo, & omnis homo eſt diſci-
plinabilis: ſicque omne ſedens eſt di-
ſciplinabile. Hæ itaque tres propo-
ſitiones ſunt veræ, ex quo iam de-
claratum eſt in ſcientia Naturali,
quod ſedere ſit homini proprium,
ſicut eſt ei ipſa diſciplinabilitas, ſed
non omne ſedens eſt per ſe diſcipli-
nabile, ex quo non omne ſedens eſt diſci-

diſciplinabile, cum ſedere ſit ho-
mini propter eius naturam, & eius
diſciplinabilitas eſt propter eius ra-
tionabilitatem: medius autem ter-
minus huius ſyllogiſmi eſt cauſa
maioris, ex quo homo eſt cauſa di-
ſciplinabilitatis, quia eſt pars eius
diſtinctionis: & ſimiliter eſt con-

ſuetudinis prædicamentorum, quæ
mutuo prædicantur prædicatione
accidentali: ſicut eſt noſtrum præ-
dicare Geometram de ipſo Medi-
co, vel ſutore, aut tripudio vrentib⁹,
Deus autē nos dirigat ad id quod
decens eſt. Amen.

*Quæſitorum, ac Epistolarum diuer-
ſorum Arabum finis.*

Primi Voluminis Pars. III.

ARISTOTELIS
STAGIRITAE

Topicorum, atq; Elenchorum
Libri.

C V M

AVERROIS CORDVBENSIS

IN EOS MEDIA EXPOSITIONE

Abramo de Balnes, & Mantino
interpretibus.

Versa vero pagina, complexum ostendet.



VENETIIS APVD IVNCTAS.

M. D. LXII.