

Posteriorum

arismetrice. et quod hoc. si non est ratio in illas non descendit
 ¶ Alterius forte dubitaret aliquis quod videtur hoc falsum quod
 scia non descendat a genere in genus. nam meta. descendit in alias
 scias et putat principia aliarum sciarum. Rursus dialectica docet
 arte sillogizandi et hinc via ad principia omnium sciarum. ergo
 descendit in alias scias in quantum docet eas sillogizare et putat
 hinc via ad principia eorum. Amplius astronomus considerat
 de eclipsi. scilicet cum eclipsis fit quod naturale ergo considerat de ea
 videtur quod pertinet ad naturale. descendit ergo naturalis in astrono-
 mia cum astronomia utatur his que ad naturale pertinent. Dicendum
 quod hic est descendere de genere in genus aliud quam intendit cir-
 ca ea que sunt alterius scie. pbare autem principia sciarum non per-
 tinet ad scias spatiales. imo hoc est proprium meta. sicut da-
 re arte sillogizandi et hinc vias pbabiles ad principia omnium
 sciarum non est alicuius scie spatialis sed est dialectice. circa
 idem. n. ut circa pbationem principiorum poterit studare me-
 taphisicus et dialecticus sed metaphisicus hoc agit secundum
 veritatem dialecticus vero secundum pbabilitatem. metaphisica ergo
 et dialectica in hoc non transcedunt genus proprium quod non fa-
 ciunt quod est aliarum sciarum scilicet quod ad eas spectat. Quod vero argu-
 itur de astronomia. dicendum quod eclipsim fieri per interposi-
 tionem terre presupponit astronomus a naturali. Ad naturale enim
 spectat vel in se vel in sua causa vel in vlti vel in propria forma
 quod stelle lumine habeant. et si patet lumen perdere quod per
 interpositionem terre fiat eclipsis. ut quare fit in capite et cau-
 da draconis spectat ad astronomum. non ergo pbabit
 astronomus et naturalis idem nec ipsi considerabunt de eodem et si
 considerabunt hoc non erit eodem modo. possumus tamen aliter runde-
 re quod astronomia subalternat geometrie et naturali pbie. nam
 res que considerat astronomia sunt naturales. modus autem conside-
 randi est ibi metaphisicus ideo ratio respicit considerat sub-
 alternat pbie naturali. ratio vero modi considerandi subalternat
 geometrie. ideo arguere de descensu naturalis pbie ad astro-
 nomiam non est ad propositum quod hec subalternant illi. ¶ De-
 inde cum dicitur (Quare autem simpliciter) cludit conclusionem intentam. vs
 quod non est descensus in genus aliud sed in genus quod est idem
 vel simpliciter vel aliquo modo. d. (quare autem simpliciter necesse est esse
 idem genus aut) necesse est idem (sic). i. aliquo modo si de nu-
 mero descendere (aliter autem). i. si est aliter et nullo modo est idem
 (ipso esse) su. descendere (manifestum est). ¶ Notandum autem
 quod descensus fit sub genere predicabili quam addit aliqua definitio
 huius generi ut ex eo quod addit aliqua definitio ipsi aiali fit de-
 scensus in ipsas species. sic etiam quod genus subicibile. i. subie-
 ctus potest predicari de aliquibus ideo potest fieri descensus sub
 eo per additionem alicuius definitio. scilicet ista definitio que addit vel est
 conveniens sicut equalitas late est definitio trianguli. et addita
 triangulo constituit triangulum equilaterum tunc idem est genus
 simpliciter et pertinet ad unam et eadem sciam. nam illa et eadem scia que
 considerat de triangulo considerabit de equilatero. hoc ergo
 appellat philosophus descendere in idem genus simpliciter. si per ea que
 sunt pbata de triangulo descendere vellemus ad pbata
 aliquid de equilatero. scilicet ut coiter ponit definitio addita si sit ex-
 tranea non est propria definitio vni visuale non est definitio propria li-
 nee quod non constituit aliquid species linee nec oritur ex principis ut
 est linea. ex tali additio constituit idem subiectum quodammodo
 ideo quod geometria est de linea simpliciter. respectiva vero est
 de linea visuali. ideo si geometria descendit in respecti-
 uam non est descensus in idem subiectum simpliciter sed in
 idem quodammodo. Duobus ergo modis potest fieri de-
 scensus in idem genus vel in idem simpliciter ut in parte subie-
 ctivam. vel in idem quodammodo ut in scientiam subalter-
 natam. in oio vero aliud impossibile est descensus. ¶ Deinde
 cum dicitur (Ex eodem autem) ostendit hoc idem ex parte medij. Cir-

ca quod duo facit quod primo ponit huius rationem. 2. ex ratione inducta
 concludit conclusionem intentam ibi (propter hoc geometrice) dicitur
 ergo (ex eodem autem genere necesse est esse vltima et media. si namque)
 su. hoc non fiat (non sunt per se accidentia. que erunt) Formet aliter
 sic ratio. quod accipit ea que sunt per se et accipit media convenien-
 tia extrinsecis non descendit de genere in genus scilicet quilibet scia con-
 siderat ea que sunt per se et accipit media convenientia extra-
 neis. ergo etc. ¶ Notandum autem quod vltima vel extrema ap-
 pellantur hic subiectum et passio. vbi quod non est medium eiusdem ge-
 neris et non est conveniens ipsis extremis non erit medium per se
 scilicet per accidens. ex tali ergo medio nihil poterit demonstrari
 ¶ Dubitaret forte aliquis quare oporteat medium esse eiusdem
 generis cum extremis. Dicendum quod si medium non esset eiusdem
 generis cum extremis vel hoc esset quod non veniret oio cum pas-
 sione. vel quod non veniret nec esset proprium ipsi subiecto vel quod non
 veniret cum vtroque. si autem non veniret cum passione quod ma-
 ior propositio constat ex passione et medio esset maior per accidens. Si
 vero non conveniret cum subiecto esset per accidens propositio minor. si autem
 non veniret cum vtroque per accidens esset vtraque. Et quod demo-
 stratio vtraque propositio de his per se et hinc quod ipsi medium separatum
 ad vtrumque extremorum de eis competere per se et secundum quod ipsi idem
 de esse eiusdem generis cum extremis. ¶ Deinde cum dicitur.
 (Propter hoc geometrice) claudit conclusionem intentam. vs.
 quod ois scia huius generis determinatum quod considerat ut dicebat
 hec ratio prima. et hinc media dederata circa que versatur ut dice-
 bat hec ratio secunda idem nulla scia descendit in aliud genus
 nec considerat ea que sunt alterius scie nisi scia illa subalterna-
 ret ei. idem ait (propter hoc). i. propter rationes iam dictas (geome-
 trice non est demonstrare quod contrariorum eadem sit scia) quod hoc
 su. spectat ad dialecticam vel ad metaphisicam (sed nec)
 geometrice su. est ostendere quod duo cubi sunt vnus cubus)
 quod hoc su. spectat ad arismetricam (neque aliter vel alteri)
 su. pertinere vel competere demonstrare (quod est alterius scie
 scilicet quecumque sic se habent adiuncte quod sit alterum sub altero) bene
 su. arguit vnum descendere in aliud (ut respectiva ad geome-
 triam) su. se hinc quod subalternat illi (et armonia siue consonan-
 tia). i. musica su. se hinc (ad arismetricas) quod subalternat
 ei. ¶ Notandum autem quod pbare contrariorum esse eadem
 disciplinam potest pertinere ad dialecticam et ad metaphisicam
 scilicet dialecticus hoc ostendit per pbabilitatem siue pbabiliter.
 metaphisicus vero secundum veritatem. ¶ Notandum etiam quod duo
 cubi sunt vnus cubus quod si cubus ducatur in seipsum vel in
 alium cubum semper resultat numerus cubus. dicitur enim
 numerus cubus quod fit ex ductu alicuius numeri in seipsum
 bis ut octo. est numerus cubus quod eius radix est duo. bene
 narius. n. numerus ductus in seipsum bis facit octo. sic
 etiam vigintiseptem. est numerus cubus cuius radix est tria
 nam ter tria ter facit vigintiseptem. duo ergo cubi sunt
 vnus cubus quod ex octo et vigintiseptem. quod sunt duo cubi si
 vnum ducatur in alium resultat idem numerus cubus. nam octies
 vigintiseptem. faciet. cccvi. quod est numerus cubus quod si hu-
 ius cubi scire volumus radicem accipiantur radices duorum
 primorum cuborum et vna ducatur in aliam et habebit radicem huius
 vnius cubi. nam radix de octo est duo et radix vigintise-
 ptem est tria et bis tria vel ter duo faciunt sex quod est radix
 illius tertij cubi. nam sexties sex sexties faciunt. cccvi quod
 idem esset si acciperentur duo cubi eiusdem quantitatatis
 ut si accipiantur octo et octo. nam octies octo faciunt. lxxiiii.
 quod est numerus cubus cuius radix est quatuor. nam quater
 quatuor quater faciunt. lxxiiii. ¶ Deinde cum dicitur (Neque
 .n. si. aliqd) adducit tertiam rationem sumptam ex parte
 passionum. d. (neque. n. si aliqd). i. si aliqua passio (inest li-
 neis non per se quod linee sunt et non in quantum ille sunt passiones
 ex propriis principis ut si recta linea est pulcherrima

lineaz aut si recta linea strario se hz circulari) geometria su cuius est considerare de linea no considerabit de hz passionibus. na qlibet istaz passionu (non est) su. lineae vt linea (est ppiu genus). i. ppiu subiectu ipsoz (sed in qtu est qda) aliud subiectum (coe) forme. n. sic ro qd no considerat nisi passiones q sunt subiecto fm q huius. 2. isitit circa ppiu subiectu no descendit de gne i genus. s. nulla scia considerat nisi passiones que insunt vel subiecto vel ptibus subiecti fm q huius. ergo zc.

¶ Notadu q cu pulchritudo z dietas no solu insunt linee recte s. etia insunt mltis alyz qz repit dietas in formis vt i albo z nigro z i mltis alyz de qbus no considerat geometria. z pulchritudo repit in corporibus vt de his no considerat mathematicus ideo dietas z pulchritudo no sunt passiones lineae fm q huius. s. sunt passiones alieuius subiecti qd est magis coe z trascendit lineam. z transcendit etiam subiectum geometrie. ideo in talibus geometria considerare non potest.

Manifestum est autem. ¶ Post

m ostendit demfatione non ee ex potentibus alr se hre nec ex eis q sunt p accis nec ex exncis. In pte ista declarat demfatione non ee ex corruptibilibus. Circa qd tria facit qz primo facit qd dch est. 2. qd dixerat de demfationibus adaptat ad diffinitoes. 3. remouet quandam demfatione circa ptracta. scda ibi (sitr aut se hz) tertia ibi (coz q sepe). ¶ Ad euidetia aut pme ptis sciendu q demfatio est de his q sunt de oi p se z fm q ipsum. in declarado aut demfationem no ee ex corruptibilibus tria facit fm q triplr ondit. na pmo ondit q corruptibilia no sunt fm q ipz. 2. q no sut p se. 3. q no sunt de oi. scda ibi (no igit est demfatio) tertia ibi (q. n. novlr) In pma pre itedit tale roez. qcuqz fillus accipit ppoes vles z fm q ipz ille fillus cludit xlonē ppetua z non ex corruptibilibus. demfatio est hz. ergo zc. ideo ait q (manifestu est aut q si ppones ex qbus est fillus sunt vles). i. sint fm q ipz (q nece est demfatiois huius). i. demfatiois sic hntis z tales ppones accipietis (conclusionē ee ppetua) z no ee su. ex corruptibilibus (z simpliciter vt est ofe demfatiois) nece e su. xlonē ppetua ee. ¶ Notadu aut viz rois huius in b sistere q demfatio illa q accipit ppones vles illius demfatiois e xlo ppetua s. yt est simplr dicere ois demfatio accipit vles ppones. ergo ois demfatio cludit xlonē ppetua.

¶ Notadu etia hic p m sic accipe vle vt accipiebat superius cu dicebat vle at dico qd cu sit de oi p se est hz q ipz. ppones g vles appellat eas que sunt hz q ipz. z qz si pmissis sunt fm q ipz ipse est xlonē ee ex corruptibilibus. id demfatio q tales ppoes accipit de corruptibilibus ee no pot qz demonstrari no pnt corruptibilia.

¶ Dubitaret forte aliqs qz videt b caplz z hec ps esse oino ide cu illa pte in q ondebaf q demfatio no fit ex his q pnt alr se hre na q pnt alr se hre s. corruptibilia z eouerio. istud. n. caplm vt oio supfluu. Dicedu q hic duplici distictoe opuz e. obemus. n. distiguere ta d subo qz de passioe. na subiectu aliqd de quo pbat passio aliq vel est vle vel pticulare. Rursus passio qua qz vult pbare de aliquo subiecto vel est pzia passio sic hre tres copetit triagulo vel est extranea passio sicut passio que e vnus subiecto vel est extranea alteri subiecto. vt q duo cubi sunt vnus cubus licet per se copetat numerus est tn extraneu a cotinuis ergo hz passio no est pzia nec oio extranea sed est accis eius. qd pot contingere dupliciter. qz vel est accis separabile vel inseparabile. de

oibus aut his modis solu ille est ppetus demfationi qd de subiecto vli pzie per se passio ostendit. ergo qtu ad pns spectat circa talia quadrupl errare possumus. pmo si de subo vli ondaf accitia sepabilia. z huic dicebat p m caplz. cu ondebaf demfatione no ee ex his que pnt alr se hre. Scdo possumus errare si de subo vli ondan qcuqz accitia coia siue sepabilia siue inseparabilia. z io addebaf 2m caplm q demfatio non est ex his q sunt p accis etia si illa p accis semp sint z sint inseparabilia. Tertio possumus errare si de subo aliquo vli pbaret passio e tnea. z circa b versaf tertius caplm siue ps tertia cu ondebaf q demfatio no est. ex e tneis nec pcedit de gne in genus. Quarto mo possumus errare si credimus q de ipis pticularibus z de ipis ididuis siue de ipis corruptibilibus posset ee scia z circa b versaf lectio pns. na de ididuis qz sunt corruptibilia nihil demoftratiue ondi pot. taliu. n. p se z simplr nec est scia nec etia demoftratio. z ita ps quod hec ps ofe a pte illa in q ondebaf demfatione non esse ex his q pnt alr se hre. possumus tn z alr distiguere hac pte ab illa. qz demfatio hz hre z pmissas neccarias z xlonē. ps g pma vbi ondit demfatione no esse ex potetibus alr se hre pncipalr videt loq de pmissis id ibi suppones q illud qd scit non possit alr se habere arguit demoftratiua sciaz esse ex neccarijs pncipys siue ex neccarijs pmissis hic aut vbi ondit demoftratoez no ee ex corruptibilibus pncipalr videt ee itetio de xclone. id hic suppones pmissas ee vles z fm q ipm arguit xlonē ee ppetua z corruptibile. vñ hec ro q si pmissis sunt neccarie q xlo est neccaria z q si xlonē no est neccaria q pmissis no sunt neccarie arguit simplr z gratia forme. s. ro supius sca. v3. q si qd scit no pot alr se habere z q si coelo est neccaria q pmissis sunt neccarie. no arguit simplr z gratia forme sed valet ro illa gratia maē de q agit. na xlo neccaria vt ibi dicebat pot cocludi ex no neccarijs sillogistice s. no pot cocludi demoftratiue. z io gratia maē de q hic agit vt qz de demoftratoe agit. v3. si qd scit no pot alr se habere. vel qd ide est si coelo est neccaria pmissis erit neccarie qz in tali ma vt in ma demoftratiua p pmissas no neccarias no pot xcludi xlo neccia.

¶ Deide cu dicit (No igit est demfatio) adducit scda z roez ad hoc ide. Formet aut sic ro. qcuqz p se no coparant ad sciaz z ad demfatione illaz no est scitia nec demoftratio. corruptibilia sunt hz. ergo zc.

¶ Ideo ait (non ergo est demoftratio corruptibilium necc scia simplr sed hz accidens) est ergo vis romis q demoftrato z scia est eo q sunt p se scibilia z demoftrabilia. corruptibilia no sunt p se talia. ergo zc.

¶ Notadu aut hanc rationem differre a pma qz prima pcedit ex eo q demoftratio est ex his que sunt fm q ipsum. hec autē arguit ex eo q demoftratio est ex his que sunt per se.

¶ Dubitaret forte aliqs quod corruptibilium est scia p accidens. Dicendu q sic est loqundu de actioe sicut loquimur de ee z forma. na nihil agit nisi vt est in actu. nihil aut est i actu nisi p sua forma p qua hz ee sic. g loquedu est de actioe vt loquimur de ee z forma. igit cu scire itelligere z cetera talia ptineat ad itelligi si volumus scire quoz est scia p se z que p se itelliguntur videamus qualis est forma que in intellectu recipit z quod itellectus informet p illa forma. cu ergo forma recepta in intellectu. qua itellectus formatus itelligit sit abstracta a co ditiobus pticularibus oz q intellectus p se feratur no in re particularē sed in re sic abstracta. z qz qd itas dicit ipsam re sic sine co ditiobus considerata qd quidez est ppiuz obiectu itellectus vt dicit in 3. de aia. sicut.

e

Posteriorum

ergo vultis est p se coloris per accidens vero lapidis vel ferri vel alicuius alterius corporis i quo est color sic intel lectus est p se ipsius qd itatis. particularium autem in quibus bz ee qd itas est quodammodo intellectus p accens. 7 qz particulariu no est p se scia. demonstratio q est nullus faciens scire p ticulariu siue corruptibiliu p se ee no pot. **¶** Deinde cu dicit (Qd. n. no vlr) adducit tertia rōez di cens q (illud qd no est vlr sz est aliqn) qru ad p ticulari tate subiectoz. (ipius) su. no est scia nec d m rario (cu aut sit) su. ipa xlo non vlis sz sit corruptibilis (nec e altera.) pmissaz (vlez n ee 7 ee) qd corruptibile (qre 7 cu sit). i. cu xtingit (xlonē no ee vlez aut hoc qd e) q ex qbus e sils (becerit) su. vlis (bec aut no erit) vlis (aut) su. neutra erit vlis (qre) hoc posito (non erit sil logicare vlr. sz qm nūc est) formē aut sic rō. qdūq non hnt pmissas vles 7 de omni illa no possunt demonstrari. corruptibilia sunt. bz. ergo 7c. **¶** Notādū q aliter hic accipit vlc 7 alit in rōne p rima. nō ibi accipiebatur vlc put erat idē q fm q ipm hic aut accipit. put est idē q de oi. iō sicut p rima ratio arguebat demonstrationē nō ee corruptibiliū qz est fm q ipz. 7 qz scda arguebat hoc idē ex eo q est p se. iō hec tertia rō arguit hoc idē ex eo q est de omni. **¶** Notādū etiā q de oi i libro posterioroz duo dicit vt supra diffusius diximus. v3. vltatē tēpoz q nō debet ee aliqn sic 7 aliqn non. 7 vltatē subiectoz qz nō debet ee i aliquo sic i aliquo nō. ideo pbs ait q id qd nō est vlr. i. qd nō est de omni. sz est aliqn qz non est ibi vltas tēpoz 7 est sic qz forte nō ē vltas subiectoz. ipsius igit qd tale est nō est scia su. nec dem rario. **¶** No tādū etiā q si xlo est falsa oz q aliqua pmissaz sit fal sa. 7 aliqz pmissaz ee falsam potest verificari duplr. vel qz vna est falsa et ala vera vel q ambe sunt falsę sicut etiā si xclusio nō est de omni nec vlis oz q aliqua pmissaz nō sit de omni nec vlis. nunqz ergo xcludit xclusio q nō sit de omni nisi vel hec pmissaz sit de omni. altera aut nō sit de omni. vel neutra sit de oi. nā si vtraqz pmissaz eet de omni 7 xclusio eet de oi sicut si vtraqz eet ve ra 7 xclusio vera 7 si vtraqz necia 7 xclusio necaria. **¶** Notādū etiā intētionē phi i hoc xstistere qz corrupti bilia nō sunt de oi qz nō sūt vniuersalia siue nō sūt vlr i oi tpe nec sunt sp. talia ergo cū nō sint de oi si xcludunt oz aliqz pmissaz nō ee de oi quare talia nō sillogizātur vlr nec sillogizātur de omni sed sillogizātur vt nūc xp pns. nō sillogizātur dem ratiue qz in dem ratiōe oz oēs pmissas ee de oi. **¶** Deinde cū dicit (Sil se bz) adaptat qd dixerat ad diffinitōes. ideo ait q (sil se bz de diffi nitōe) sicut su. se bz de dem ratiōe qz diffinitio nō ē cor ruptibiliū sic nec dem rario. cā aut qre sil se bz i diffini tione 7 dem ratiōe est qz dem ratiōes hnt p se hntudinē ad diffinitōes. ideo subdit (qm est qd ē diffinitio aut pncipiū dem ratiōis aut est ipsa dem ratiō pōne d rns. aut ē qdā xclusio dem ratiōis) tūc ergo est supplēda rō q cū diffinitio 7 dem ratiō sint sic annexę 7 sit tanta bitudo iter eas oz q sil se heat circa diffinitōes sicut circa de monstratiōes. Est. n. diffinitio de oi 7 est vlis 7 non corru ptibiliū sicut nec dem ratiō. **¶** Notādū aut q diffinitio vel dicit qd passionis tm. vel dicit pp quid tm. vel dicit qd 7 pp qd. Si dicit qd tm est dem ratiōis cōclusio. si p pter qd tm ē dem ratiōis pncipiū. sz si dicit vtrūqz est to ta dem ratiō pōne d rns. vt si qrat qd est ira dicit q est accensio sanguis circa cor. 7 si querat ppter quid sit ira dicit q est ppter appetitū doloris in inimicū vel d riu. pma ergo diffinitio erit dem ratiōis cōclusio. scda vero erit pncipiū dem ratiōis. sz si be due diffinitōes cōiun

ganē erit vltalr tota dem ratiō. Arguat q sic. qdūq ap petit dolore in d riu bz accensioē sanguis circa cor. Ira tus appetit dolore bz. qz bz accensioē. igit accensio sa guinis q est diffinitio dicens qd ire cōcludit pp appeti tū doloris in d riu q est diffinitio dicens pp qd. si q ex his diffinitionibus quibus fiet vna diffinitio tertia 7 dica tur q ira ē accensio sanguinis pp appetitū doloris in con trario p3 qz bec diffinitio cōtinet cōclusionē demōstra tionis facte qz cōtinet diffinitioē dicētē qd 7 continet quodammodo pmissas qz cōtinet diffinitōez dicētē pp qd. ergo vltaliter est ista tota dem ratiō. sz bec diffinitio cōtinens sic totū differt a demōstratiōe possitōe. i. ordie 7 situ. qz vt cōiter d r nō ordinata est in modo 7 figura. **¶** Dubitaret forte aliqz qre corruptibiliū 7 p ticulariū nō pot esse diffinitio. Dicendū q diffinitio est instrum tū intellectus ad intelligendū. vbi dicit cōmentator 7^o meta. intellectus. n. volens itelligere significata termi noz format sibi diffinitōes rez ita q rō formata i mē te que significat p nomen extra platū est diffinitio. scilz re ergo si volumus quozuz est diffinitio recurramus ad actū itelligendū 7 videamus qualr intellectus itelligit nihil aut ab intellectu itelligitur nisi vt est i actu 7 vt bz analogiā ad formā. 7 inde est q oēs ptes diffinitōis di cū ē fōme 7 h rē analogiā a forma vt dicit. 7^o metha. qdū g ē descēsus p formā tā diu pcedit diffi qm vero nō est vltorius pcessus p formā sed p cōditiōes mae vl terius diffinitio nō pcedit. 7 qz a spē in individua non est descēsus p differentias formales sed p cōditiōes mae ideo corruptibiliū 7 p ticulariū p se diffinitio ee nō pot. **¶** Deinde cū dicit (Eoz aut que sepe) remouet quāda3 dubitationē que posset h rē originē ex p dicitis dixerat eni demōstrationē nō esse nisi de his que sunt semp. cō stat aut q demōstrat eclipis de luna cū tm non semp luna eclipsit 7 tonare pot demōstrari de nube cū tm nō sp nubes tonet. Ad hanc aut dubitationē rñdet q talia put de eis sunt demōstratiōes hnt esse sp. iō ait q (cor ruptū aut que sepe sunt sunt demōstratiōes 7 scie) su. nō vt sunt sepe sed vt sunt sp (vt defectus lune) 7c. (Ma nifestū est q bz q sunt huius). i. bz q sunt vniuersalia 7 sunt demōstrabilia (sūt sp. in qtu aut nō semp sunt sed bz pte). i. bz p ticularia nō sunt demōstrabilia. 7 subdit sicut est de defectu (silr est in alyz) quasi dicat q sicut est de defectu. i. de eclipsi q non sit demōstratio de ipa nisi in qtu est semp. silm silr est in alyz q nō sunt demō strabilia nisi inquantū sunt semp. **¶** Dubitaret forte aliqz quō talium est demōstratio in qtu hnt esse semp. Dicendū q in demōstratiōe est tria xstidere. v3. passiv onem q demōstrat. subiectū de quo demōstratur pas sio. 7 cām per quā demōstratur. oibus aut his tribus modis oñdere possumus demōstratiōes fieri de rebus vt sunt semp. nam si cōsideramus ipz subiectū p3 sic esse vt diximus. nam nō est demōstratio de hac eclipsi que est nunc vt dicit themistius. nec de hoc particulari subiecto sed sit demōstratio de subiecto vlr sumpto nō circūcernendo aliqz d riam tps. 7 qz vlia sunt semp 7 vbiqz eo q sunt abstracta ab hic 7 nunc si fieret demō stratio de eo qd est fm partem tps vel de eo qd est fm ptem. i. de eo quod habet p ticularē rē nō eet dem ratiō eo qz sūt semp. sed cū in dem ratiōe sit abstractio ab istis dicimus dem ratiōez solū ee coz q sunt semp. 7 hoc idem patet si consideretur ipa causa per quam demon strat nā nunqz est demōstratio p cām nisi sit causa que de necessitate inferat effectū. eclipsis glune. etiam bz quoz est demōstratio 7 si nō semp actualr existunt sunt

semper in relatione ad causam quia semper posita tali
ca sp ponit talis effectus vt posita interpone terre ponit
eclipsa. ergo talia non demant vt sunt fz pte pps. i. vt
sunt aliquid i se considerat. sed put sp sunt p relatione ad
ca. 3. hoc idē pz si consideret ipsa passio q demnt. possu
mus. n. dicere q pprie ppriu cuius est p se demonstra
tio inest omni soli r semp. r si non inest semper fm actū
inest semp fm aptitudines. r sic accipit vt ppriu. vnde
sicut hō semper est risibilis licet non semper rideat sic
semp eclipsa pōt demonstrari de luna qz semp est apta
nata eclipsari licet non semper actu eclipsetur rē.

¶ **¶ Noniam autes manifestū.**

¶ In pte ista vt dicebat ostendit pbs demntatio.
nē nō eē ex pncipis cōibus sed p prys. Circa qd duo fa
cit. qz pmo facit qd demnt est. 2. gra huius qd dixerat de
clarat q sunt pncipia cōia r q ppria ibi (dico aut) Circa
pmū duo facit qz pmo ostendit demntationē non eē ex cōi
bus fz solū ex p prys. 2. igit vt p hō cōia possent alicui
scire esse ppria. scda ibi (sz hōz pncipia) Circa pmū tria
facit qz pmo hāc veritatē pmitit q demntatio nō fit ex
cōibus. 2. ad hāc veritatē pbāda adducit multas rōes.
3. ex rōnibus adductis peludit rōnē intētā. scda ibi
(si id qd demntat) tertia ibi (qre ex bis) dicit ergo (qm
autē est manifestū q vnū qd nō est demntare) su. ex
quocūqz qz nō est demntare su. ex cōibus (sz erit) su. de
mntare (ex vnoquoqz pncipioz) .i. ex p prys pncipis.
¶ Deinde cū dicit (Si id qd) adducit multas rōes ad p
positū. Ad cuius euidentia sciendū q demntatio facit sci
re r etiā facit scire per se r fm q ipm. 03. n. q id qd scit
p demntationē sciat p ea q sūt fz q ipz. qz q sciat p p
xima qz remota nō sūt fz q ipz. 03. etiā q sciat nō p ex
tranea. qz exnea nō sūt fz q ipz. vltorius etiā 03 q sciat
p talia p pncipia r p talia nō extranea q sint i eodē genere
.i. q pntineant ad idē genus subiecti vel qd idē est q sint
illius subiecti fm q ipsum illud est quia que non sunt
subiecti fm q subiectū est non sunt p se r fm q ipsum.
Quantū at ad pns spectat q tuoz facit demntatio qz
facit scire. facit scire p p pncipia. facit scire nō p extranea.
r facit scire p ea que sunt in eodē gne. volens itaqz pbs
pbare demonstrationē nō esse ex cōibus sz ex p prys qz
tuoz facit fm q hoc qdrupl pbat. nā primo pbat hoc
ex eo q demntatio facit scire. 2. ex eo q facit scire per
p pncipia. 3. ex eo q facit scire nō p exnea. 4. ex eo q facit
scire p ea que sunt in eodē gne. scda ibi (est. n. sic mntare)
tertia ibi (non. n. cōtingit) q rta ibi (qre si p se). In p pncipia
pte itendit talē rōnē qd facit scire 03 q sit ex pncipis
que sunt fz id. i. ex p prys. demntatio facit scire. ergo de
mntatio est ex p prys. de hac aut rōe nō ponit nisi vir
tutē medij videlicet q ex qbuscūqz est demntatio vtpu
ta si eēt ex veris r immediatis si trā nō esset ex p prys non
faceret scire. Cōtinuet aut sic. Bñ dico q demntatio est
ex vnoquoqz pncipioz. i. ex p prys (si) p qz (id qd demnta
tū est) siue (id quod demntat) 03 su. q demntat p p
le pncipiu (qd sit fz q est id). q. d. q 03 fieri demntatio
p pncipia (q sunt fm q illud). i. fz q ipm. aut su. si non
accipiant talia pncipia (hoc qdē) su. qd demntat (oio nō
est scire etiā si ex veris r immediatis r idemōstrabilibus
demntaret) tūc ergo supplenda est rō qz pncipia qz
tūcūqz sint vera r immediata si trā nō sint. ppria nō faciūt
scire. demntatio ergo que facit scire 03 q sit ex p prys
¶ Dubitaret forte aliqs quare oporteat demntationem
esse ex p prys r qre si non fit ex p prys non facit scire.
Et etiā dubitandū eēt quō fieri possit q aliqd sit ex p

ris r immediatis r non sit ex p prys. Dicendū q imedia
ta ppositio est qua nō est altera pōr vt i pcedēribus di
cebat. cōes ergo animi pceptōes siue cōes p pncipia pnt
dici vere imediatē r idemntabiles. qz nō bnt alias ppo
sitiōes pōres p quas demntent. dato ergo q p talia esset
demntatio qz nō eēt ex p prys non faceret scire. Rō autē
quare nō ptingit scire p cōia sed p ppria hec eē posset.
nā veritas sp in quadā adequatōe pnsistit vt veritas q ē
in intellectu pnsistit i adequatōe rez intellectualiū r de ta
li veritate loqtur pbs cū ait 6. mēta. q vep r falsū sūt
in aia. tūc. n. intellectus est verus qū adequat ipsi rei vt
qū sic est in intellectu sicut est in re. veritas autē rei vide
tur pnsistere in adequatōe eius ad sua pncipia vt tūc est ve
rū argētū qū ibi est vera mā r vera forma argenti non
ergo possumus scire rei veritatē nisi sciuerimus sua pnc
cipia qbus adequat vt nō potes scire veritatē huius pas
sionis nec potes plene cognoscere hāc passionē nisi sci
ueris ppriu subz r ppria cāz qbus adequat r qz res nō
adeqntur pncipis cōibus sed p prys. iō veritas cuiuscūqz
rei sciri nō pōt nisi p pncipia ppria nō q cōia supnat
sed qz cōia sine pncipis de re nō cānt sufficere notitiam.
¶ Deinde cū dicit (Est. n. sicut) adducit scda rōes supā
ex eo q demntatio facit scire ex p pncipis. Formet at sic
rō. qd cūqz pncipia nō sūt p pncipia. sic erāt pncipia p q bzif
so voluit qdrare circuli qz hō pncipia nō faciunt scire
fm q illud sed p accns p talia pncipia nō est demntatio.
sed pncipia cōia nō sunt p pncipia r nō faciūt scire fm q
illud sed p accns q p ea nō est demntatio. iō ait q (est. n.
sic mntare) su. aliqz passionē de subo p qdā. i. cōia (sic
bzifso monstrauit tetragonismū. i. qdratū) B est qdra
turā circuli (demntant. n. hō rōes). i. rōes de circulo siue
circuli qdraturā (fm cōes). i. p qdā cōia (fm q r alteri
inest. vñ r in alyz pueniūt de rōnes nō p pncipia) trā r qz
nō pueniūt p pncipia nec p ea que conueniunt tantū p p
ncipis sed per qdā cōmunia que cōueniūt alyz ideo su.
(q scit) p tales rōes (nō vtiqz scit fm q est illud). i. fz q
ipz (sed fm accns) tūc igit est suppleda rō qz cū demnta
tio faciat scire fm q illud. i. fm q ipm r nō facit scire
per accns ideo p talia cōmunia nō est demntatio.
¶ Notandū aut bziflū qdrasse circuli per hunc modū
qz pmo descripsit circuli postea descripsit qdratū ifra
circuli qd erat minus circulo r descripsit etiā qdratū
extra circuli qd erat circulo maius qbus pactus argue
bat sic. circa quodcumqz repit maius r minus repit eq
le. sed repitur quadratū minus circulo vt quod est ifra
r repitur quadratū quod est maius vt illud quod est eē
ergo repitur equale. stat autē p hanc rōnē q nihil sci
mus de qdratura circuli r q sciret per hanc rōnē non p
pter B sciret qdrare circuli. i. facere qdratū eqle circu
lo. nā maius r minus sunt pncipia valde coia r transcē
dūt gēns circuli r qdrati imo trāscēdūt oē pncipia qz nō so
lū vna qntitas ē maior vl mior alia sz ē vnus numerus
ē maior vel minor alio. r qz talia cōia nō faciūt scire nisi
forte p accns ideo p ea non est demntatio. ¶ Dubita
ret forte aliqs quō cōia faciunt scire p accns. Dicendū
qz cū cōe nō magis det intelligere hoc qz illud si nō ter
minef p ppriu accidit ei q magi applicet buic qz illi. vt
sigs qreret seruū fugitiuū r nō hret de eo cognitionem
ppria sz haberet de eo cognitionē cōem. puta qz cogno
sceret seruū in eo q hō si p hanc cognitionēz vellet ire
post seruū fugitiuū r ipm inueniret cū non magis sit hō
seruus qz nō seruus r fugitiuus qz non fugitiuus valde
eēt p accns qz p talē cognitionē caperet seruū fugitiuū.
p accidens est ergo q p cōia sciant ppria. vel po iumus

Posteriorum

dicere quod cum paccis quod si idem sit quod p aliud siue illud sit quod non p se et h3 quod ipm cum scire aliqd p coia non sit scire h3 se et h3 quod ipm. scire p talia pot dici scire p accidens. Deinde cum dicit (No. n. Pringit demonstratio) adducit tertia ro ne supra ex eo quod demfatio non vadit in aliud genus nec facit scire p accidens. Formet aut sic ro. qd non vadit in aliud genus nec facit scire p accns et ex exneis h3 facit scire ex pncipys illius rei fm qd est illa illud non est per coia. demfatio est h3. ergo et. ideo ait (no. n. Pringit demonstratio) ire (in aliud genus) vel ee in alio gne. i. ee ex exneis et paccns. et subdit quod (vnunqdq3 scimus fm illud vt qn scimus h3 quod est ex pncipys illius in qtu est illud vt hre) angulos (eqles dnobus rectis cui test p se qd dem est). i. hec passio q dicta est (ex pncipys illius) su. demfari o3. q. d. quod qn inest aliqua passio alicui subiecto p se ex pncipys illius subiecti. i. pncipys prinētibus ad illud genus subiecti o3 illa passio demfari. tuc ergo supplēda est ro quod cum demfatio non sit p exnea sed sit per pncipia q sunt fm quod illud cum coia non sunt talia p ea demfatio ee non pot. ¶ Notādū aut quod hec tertia ro et se cūda hnt vnū fūdamētū. nā qz demfatio est ex his que sunt p se et fm quod ipm. ideo est ex pximis vt inuebat ro scda. et non est ex exneis nec ex his q sunt ex alio gne vt inuit hec ro tertia. et qz coia non sunt pxima sed exnea ideo ex talibus non est demfatio. ¶ Dubitaret forte aliquis quod videt fallū quod coia sunt exnea qz q pdicant de aliqbus et pueniūt eis non sunt exnea sed coia pdicant de ppxys vt supiora de inferioribus et pueniūt eis. ergo et. Dicēdū quod hic appellat exneū oē illud qd cōtingit alicui p qd pot fieri descēsus i aliud genus. nā demfatio ē de aliquo subiecto et insitit circa illud subiectū et non exēdit se in aliud genus subiecti. et qz coia non determinatur circa aliqd spāle subiectū sed extēdit se in aliud genus subiecti ideo demfate p coia non est demfate fm quod illud. i. p ea q sunt fm quod illud genus subiecti sed p ea q se extēdūt i exneū genus subiecti. demfate ergo passiones de aliquo subiecto p coia est demfate per exnea non quod illa coia non cōueniāt illi subiecto vt ro arguebat sed coia vnr exnea qz se extēdūt i exneū genus subiecti qd demfatiōis non cōuenit. ¶ Deinde cū dicit (Quare et si p se inest illud) adducit qrtā rōez supā ex eo quod mediū o3 ee i eodē genere siue i eadē pximitate cū extremis. et est hec rō p locū a minoz. nam minus videt ee quod scie subalternate pcedāt p pncipia ppxia et p pncipia ppxia q sunt in eadē pximitate siue in eodē genere cū extremis sed cū h3 scie sic pcedāt p ppxia et non p coia oīs ē quod oēs scie demfatiue p ppxia et non per coia pcedāt. In hāc aut rōez sic pcedit. qz pmo pmittit huius rōem. z. qz fecerat mētionē de sciētys subalternatis et subalter nātibus dat dīas iter illas ibi (differūt aut) dicit ergo (quare si p se inest et illud). i. et illa passio subiecto su. (cui inest necesse est et mediū in eadē pximitate). i. in eodē genere (esse) su. cū extremis (si vero non). i. si aliqñ videat ee pxiū et non demfēt sic (sed) su. demonstrēt (sicut armoniaca). i. su. sicut musica demonstrat (parimetri/cā. h3 aut). i. q sunt h3 et que sūt talia (demonstrātur qdē filr). q. d. quod q sunt h3. i. q sunt armoniaca et q prinēt ad sciaz subalternatā demfanē filr sicut i alyz sciētys qz scie subalternate qtu ad ea q sūt eaz. pcedunt p ppxia pncipia sicut et alie scie. tuc supplēda est ro quod si scie subalternate de qbus videt minus pcedūt p pncipia non coia sed per propria que sunt in eadem pximitate et in eodem genere quod etiā omnes alie scie sic pcedant. ¶ Dubitaret forte aliquis quod videt fallū quod scie subalter-

nate demōstrent filr p pncipia ppxia sicut et alie scie qz alie scie hnt sua pncipia ppxia p que demfāt vel pcedunt. sed subalternate non vident hre pncipia ppxia sed sumunt pncipia alterius scie. et sic videt fallū esse quod sp demfationes fiant p ppxia. Dicendū quod si volumus hū videre qliter fiat h3 demfatio o3 nos p exemplū aliqd pspctiuū māuduci. vtputa si volet pspctiuus pbare hāc passionē de oculo quod de re visa videbit oculū dextrū esse dextrū et sinistrū ee sinistrū qd pbabit p hoc quod dextera ps rei vise dyametrālr ipzimit filitudine suā i dextera ptē oculi et sinistra in sinistra. pbat ergo passio pspctifica vt talis visio de subo de quo p dicitur ad pspctiuus non p mediū geometricū h3 p mediū ppxiū vt qz sic ipzimit de qbus ipressionibus non se h3 intrmittere geometria. vtz tū qz talis ipressio sic fiat dyametrālr dclā rabit p filitudine anguloz quā filitudine pspctat de clā rare ad geometriā. ergo in talibus aliqd est qd est pure geometricū. aliqd est qd est pure pspctificū. aliqd autē est qd non est pspctiuū i se p dicitur i h3 eius est vt subycif geometrice nec est gometre simplr accepti h3 est eius vt descendit in pspctiuā. nā determinare de filitudine anguloz h3 se hic est pure geometricū pbare h3 visioez de oculo p huius ipressionē hoc est pspctificū. sed ad pbādū hanc ipressionē esse talē p filitudine anguloz non est aliud qz adaptare hoc quod determinatuz est i geometria ad māz spālē vt ad oculū de quo cōsiderat pspctiuus. hanc aut adaptatōez facere non pspctat ad geometriā h3 se p dicitur sed eius est vt descendit in pspctiuā. sic etiā hic faceret geometrica sic adaptare ad spālē māz non est pspctiuū vt pspctiuus est sed eius est vt regulat p supiorē artificē. ergo sciam subalternatā vti pponibus scie subalternantis non est aliud qz ppones illas ad spāles māz applicare. tuc ergo subalternatas docet d. pponibus illis ad talē māz applicatis quod ita est quaz ppter qd supior artifex demfabit. i. hoc ergo quod sic applicat non ppxia demfāt pspctiuus et passio illa vt facere tales angulos non est p se ipius subiecti pspctificū nec est lineae visualis vt visualis est sed est magis lineae fm abstracti onē sumpte sed quādo passio ē pspctifica et subiectum pspctificū o3 mediū pspctificū esse ita quod et scie subalternate quodamō demfāt ex ppxys sicut et alie ergo p locū a minoz si in his visicat quod non pcedūt ex exneis nec ex coibus h3 ex ppxys. multo magis verificabit in alyz. ea ergo q sunt geometrica et adaptātur ad oculū non sunt pspctiue fm quod huius. et q sūt arithmeticalia et q adaptātur ad sonū non sunt scie armonice fm quod huius. ideo pbs signarenter ait quod q sūt huius siue q sūt talia. i. q sunt armoniaca h3 quod huius. vel q sunt pspctifica h3 quod huius. et vlr que sūt scie subalternate fm quod sūt ipa q sunt talia demonstrantur similiter. idest demonstrantur p propria pncipia sicut et in alyz sciētys. nā si passio est p se pspctifica et subiectū cui p se inest est pspctificū qz necesse est mediū esse in eadē pximitate cū extremis necesse est ipsū esse pspctificū. ¶ Deinde cū dicit (Differūt aut) qz mentionē fecerat de armoniaca q est scia subalternata et de arithmetica q ē scia subalternas ideo dat dīam inter has et illas dices (differūt aut) scie subalternate a subalternātibus eo quod (ipz. n. qz est) scie alterius). i. scie subalternate. et subdit (subm. n.) su. scie subalternate (altr genus est) su. a scia subalternante dicere ergo ipm qz est scie subalternate et dicere (ppter qd est scie superioris sunt per se passiones). ¶ Notādū aut quod subm scie subalternate est aliq mō altr genus a subiecto scie superioris vt linea visualis ē aliquo mō

alreꝝ genus a linea simplr. p̄spectivus igit id q̄d est geo-
metrico vt angulus trianguli eglateri sit tertia p̄s duo-
rū rectoꝝ applicabit ad lineā visuāle vt ad oculū. ⁊ dicit
q̄ talis angulus i oculo est tertia p̄s duoꝝ rectoꝝ. istud
aut q̄d nō spectat ad geometriā s̄m se p̄sideratū q̄z non
h̄z se de oculo intrmittere verūtū q̄z hec passio. v̄z esse
tertiā p̄te duoꝝ rectoꝝ est lineaz s̄z abstractionē cōsi-
derataz. iō dicere p̄pter qd̄ spectat ad supioꝝ artifices
vt ad geometriā. h̄s ergo passiones dicere p̄pter qd̄ nul-
lo mō spectat ad p̄spectivū sed dicere q̄ aliquo mō spe-
ctat ad geometriā ⁊ aliquo mō ad p̄spectivū. nā dicere
q̄ simplr spectabit ad geometriā cuius dicere est p̄pter
qd̄ sed dicere q̄ i hac mā sit vt i oculo spectabit ad p̄spe-
ctivum vt subalternat geometrie ⁊ vt ppōnes geome-
tricas adaptat ad suā māz spālē. ¶ Deinde cū dicit (Qua-
re ex his) ex rōibus p̄dictis ꝓcludit ꝓclonē itē tā. d. (q̄
re manifestū est ex his). i. ex dictis (q̄ non est dem̄fare
v̄nū q̄d̄q̄ simplr). i. quocunq̄ mō (sed) est dem̄fare su.
v̄nū q̄d̄q̄ (s̄m q̄d̄ est ex p̄ncipys v̄niuciuusq̄). i. ex p̄-
p̄ys p̄ncipys. tūc sequitur ps̄ illa (s̄z h̄oꝝ p̄ncipia) in q̄ i-
grit v̄t h̄s cōia sint alicui scie. p̄p̄a oīdēs q̄ sūt p̄p̄ia
methaphice cuius ē pbare p̄ncipia oīus sciaz circa qd̄
duo facit. q̄ d̄mo facit qd̄ d̄cū ē. ⁊ ꝓcludit qd̄ d̄ correla-
ria q̄ sequunt̄ ex dictis ibi (⁊ n. scit magis) dicit ergo (s̄z
p̄ncipia h̄oꝝ). i. h̄az sciaz spālū (h̄nt cōe). i. h̄nt aliq̄ p̄n-
cipia cōia su. p̄ q̄ pbent (Si aut̄ hoc manifestū ē q̄ nō ē
v̄niuciuusq̄) scie spālīs (p̄ncipia p̄p̄a dem̄fare) ⁊ sub-
dit (erūt. n. illa). i. p̄ncipia cōia (p̄ncipia oīus) alioꝝ p̄n-
cipioꝝ ⁊ scia illoꝝ p̄ncipioꝝ oīus vt methaphica erit
(p̄p̄a oībus) illis p̄ncipys cōibus. ¶ Notādū aut̄ inten-
tionē p̄h̄i ē q̄ illa scia vt methaphica p̄p̄e itēdere h̄eat
de h̄s p̄ncipys cōibus. i. de h̄s dignitatibus ⁊ de h̄s p̄n-
mis animi ꝓceptōibus p̄ q̄ pbant̄ p̄ncipia aliaz sciaz.
¶ Notādū etiā q̄ s̄m v̄ba textus posset sic formari rō.
q̄cūq̄ scia p̄bat p̄ncipia sciaz spālū illa scia ē p̄p̄ia il-
lis p̄ncipys cōibus p̄ q̄ talia p̄ncipia dem̄fant̄. methaphi-
ca est h̄s. ergo ⁊c. ⁊z. h̄c rō posset sic formari. sic se h̄z
scia spālīs ad p̄ncipia spālīa sic se h̄z scia cōis ad p̄ncipia
cōia. s̄z scie spālēs sunt p̄p̄ie p̄ncipys spālibus. ergo ⁊
cōis scia est p̄p̄a oībus p̄ncipys cōibus. ⁊z. posset forma-
ri sic. sicut hec scia spālīs q̄ est de hoc ente ē p̄p̄a his p̄n-
cipys spālibus sic scia cōis q̄ est de ente cōir siue q̄ ē de
ente i eo q̄ ens est p̄p̄ia his p̄ncipys cōibus. methaphi-
ca est h̄s. ergo ⁊c. ¶ Notādū etiā q̄ si p̄ncipia sciaz spālū
illū non pbant̄ nisi p̄ncipia cōia cū arguere p̄ncipia
cōia nō spectet ad scias spālēs non spectabit ad eas de-
m̄fare h̄s p̄ncipia s̄z s̄ spectabit ad methaphicā q̄ cū sit
p̄p̄ia his p̄ncipys cōibus ad ipsā p̄tinet dem̄fare p̄nci-
pia oīus sciaz. ¶ Deinde cū dicit (Et. n. sit magis) ꝓclu-
dit qd̄ d̄ correlaria q̄ sequunt̄ ex dictis. sūt. n. h̄s correla-
ria tria iū tria q̄ dixerat i capitulis p̄cedentibus. dixe-
rat. n. supra q̄ scia ē ex nec̄ys p̄ncipys ⁊ ex nec̄ys cōis q̄
nō ꝓtigit̄ a se h̄re. Ex B ergo sequit̄ B correlariū q̄ scire
est p̄ cās. q̄ illa scia q̄ tradit altiores cās ⁊ q̄ magis ꝓce-
dit p̄ cās magis facit scire. Rursus dixerat superius q̄
scia nō descēdit i aliud genus. v̄n ꝓcludit qd̄ nec̄e ē vel
eē idē genus simplr i quo descendit scia. ⁊ B q̄tū ad p̄-
p̄ias ꝓclones illius scie. v̄l eē genus idē sic. i. quodā mō
q̄tū ad subalternatas scias. scia. n. subalternata aliquo
mō v̄niet cū genere subiecti cū scia supioꝝ. ex B ergo
sequitur hoc correlariū q̄ scia dem̄fatiua vel nullo mō
descēdit i aliud vel si descēdit aliquo mō i aliq̄d genus
subiecti hoc est solū i scias subalternatas. ⁊z. dixerat q̄
v̄nū q̄d̄q̄ est demonstrare non ex v̄noquoꝝ p̄ncipioꝝ

rū sed ex immediatis ⁊ proximis. Ex quo sequitur hoc
correlarium q̄ difficile ē coḡscere an sciamus. q̄z si nō
est scire nisi ex p̄ncipys p̄ximis ⁊ p̄p̄ys. q̄z difficile est
coḡscere v̄trū habeamus talia p̄ncipia difficile ē coḡsce-
re an sciamus. Secūdū correlariū incipit ibi. (Sed de-
mōstratio.) tertiū ibi. (Difficile aut̄ est.) Est q̄ p̄mū cor-
relariū q̄ q̄ intelligit p̄ supioꝝ cās q̄ magis sciet ⁊ ma-
gis itelliget. iō ait. (Etenī scit magis itelligēs ex supioꝝ
bus causis) q̄ su. itelligēs ex inferioribus. ⁊ subdit. q̄ (ex
supioꝝibus. n. sciuūt cū n̄ sciuūt ex cāt). i. cū n̄ scit a poste-
riori (nec scit cās) p̄ cātā. i. p̄ effectus. s̄z tūc scit ex supioꝝ-
ribus q̄ scit ex p̄oibus ⁊ q̄ scit p̄ cās effectus. v̄nde cō-
cludit (q̄re si magis sciuūt) su. ille q̄ magis h̄z cās (⁊ ma-
xime) sciuūt su. ille q̄ maxime h̄z cās (scia illa ⁊ maxie
⁊ maxie) sit. erit scia. q̄ ⁊ magis ⁊ maxime ꝓsiderat causas
¶ Nōndū aut̄ iū ꝓsideratiōes traditas i thopicl. sicut
simplr ad simplr ita magis ad magis ⁊ maxie ad maxie
Si q̄ scire ē p̄ cās. magis scire erit p̄ magis cās. ⁊ maxie
scire p̄ maxime cās. ⁊ sicut se h̄z scire ad scire. ita scia ad
sciam. si q̄ magis h̄z cās ē magis scire. ⁊ si maxie ē maxie
scire. q̄ scia illa magis ⁊ maxime erit scia. q̄ magis ⁊ ma-
xime ꝓsiderat cās. methaphica q̄ magis facit scire q̄ ali-
qua alia scia. q̄ magis ꝓsiderat cās ⁊ altiores cās. sicut
erit scia supioꝝ vt scia subalternans magis facit scire q̄
scia inferior ⁊ subalternata. q̄ magis ꝓsiderat cās. ¶ De-
inde cū dicit. (S̄z dem̄fatio) ponit secūdū correlariū. i.
q̄ demōstratio nō vadit i aliud genus. ⁊ si vadit vel de-
scēdit i aliud gēus B nō erit i aliud gēus simplr s̄z solū B
erit i subalternas scias. iō ait. (S̄z demōstratio nō v̄niet
n̄). i. nō v̄niet̄er descēdit (i aliud genus. sed sicut vi-
cū est) si demōstratio descēdit i aliud B erit solū i scien-
tys subalternatis. sic demōstratiōes (geometrice) descē-
dunt (i mechanicas vel i machinitivas. aut in perspe-
ctivas. ⁊ arismetice in armonicas). ¶ Notādū ē aut̄ q̄
mechanice multa supponunt a geometria sicut facien-
tes fundū i dolo supponūt q̄ latus exagoni sit medie-
tas diametri. B. n. mō fundat doliū q̄ p̄portōat circinū
v̄nec̄ secties replicatū ꝓbēdat rotunditatē doli ⁊ s̄z
q̄tū postea circini sit fundus doli. qd̄ ḡ geometria
p̄bat in 4. geometrie in ppōne tertia q̄ latus exagoni
est medietas diametri hec machinatīua ars vt faber li-
gnarius ꝓsupponit. descēdit ergo geometria i artes me-
chanicas. descēdit et̄ i machinatīuas. machinatīua enī
ars est q̄ facit machinas ⁊ q̄ erigit edificia ad quoz ere-
ctionē multū valent dem̄fationes geometrice ⁊ maxie
ille q̄ sunt de triāgulis ⁊ de p̄portōe laterū trianguloꝝ
Rursus geometria descēdit in p̄spectivā q̄ multa sup-
ponit p̄spectivus que geometria p̄bat. arismetica autē
descēdit in armonica. i. in musica. ¶ Deinde cū dicit. (Dis-
ficile est aut̄) ponit tertiū correlariū. v̄z. q̄ difficile ē co-
gnoscere an sciamus q̄ difficile ē coḡscere v̄tꝝ habeamus
p̄ncipia p̄p̄a passiois quā itēdit ꝓcludere. iō ait (diffici-
le est at̄ noscere si sciuūt) su. p̄ dem̄fatiōes (aut nō) cuius
cā ē q̄ (difficile. n. ē noscere si scimus ex p̄ncipys v̄niuc-
iuusq̄). i. ex p̄ncipys p̄p̄ys (aut nō quod vere ē scire)
:q. d. q̄ n̄ ē vere scire nisi ex p̄ncipys p̄p̄ys (nos at̄ opla-
mur hoc). i. opinamur scire (si h̄eamus s̄llz ex aligibus
veris) ⁊ su. opinamur scire (ex p̄mis). i. ex v̄sibus ⁊ cōi-
bus (s̄z B non est). i. nō cōtigit̄ scire B mō (s̄z oꝝ p̄xima-
esse p̄mis). i. oꝝ eē p̄ncipia p̄p̄ia p̄xima. i. p̄p̄ia p̄mis
.i. cū p̄mis ⁊ cū cōibus. s̄l. n. cū p̄mis p̄ncipys cōibus oꝝ
h̄re p̄ncipia p̄xima. i. p̄p̄ia. cōia. n. non faciūt scire sine
p̄mis. ¶ Nōndū aut̄ q̄ ad scire nō iussit̄ assumere q̄
cūq̄ vera nec sufficit assumere cōia s̄z s̄l cū cōibus oꝝ

Posteriorum

assumere ppa r prima r qz B est difficile cogscere vtz talia sint q accipimus difficile e cogscere an sciamus. ¶ Dubitaret forte aliqs qre coia no faciunt scire. Dicen du q sic res se bz ad ee sic se bz ad cogsci r illu eude mo du que videmus i pductoe rez videmus et i acqstioe scie. Sic n ad pductoez oliue no solu suffic solavtus fo lis q e vtus cois ad oia gnabilia. sz regrif et vtus pullu latius oliue q est ca pzia eius r tn virtus pullulatina nihil ageret nisi roborata p vtute solis. sic coes ai coce/ ptiones no aggenerat sciaz sz oz qz ibi sint pncipia ppa. ipsa tn pncipia pzia nihil cluderet nisi roborata cent pcoia. Et si volumus magis hac adaptatoez extedere dicemus q sicut vtus solis q est vtus cois vt forte suffi cere ad gnandu aliq imperfecta vt ad gnandu ea q fut ex putrefactoe. ad gnandu at aialia pfecta no suffic virtus solis sine proprio semine sicut ad gnandu cognitionem imperfectaz vt ad B q fiat in nobis opinio sufficiunt coia. Sed ad hoc q fiat in nobis cognitio perfecta r ad hoc q aggeneretur in nobis scientia simul cum communi bus requiruntur proxima r propria pncipia r.

¶ Ico autem pncipia phus di xerat i pcedetibus no ee sciaz p coia pncipia sz p pzia. In pte ista vult determinare de pncipys ta coi bus qz ppyis. Circa qd tria facit. qz pmo diffinit ipa pn cipia. 2. diffingit ea. 3. ondit quo scie r doctrine se be ant ad illa. scda ibi (sunt aut qbus) tertia ibi (sunt aut p pzia) Circa pmi duo facit qz pmo diffinit ipa pncipia. 2. pparat ea ad no pncipia ibi (qd qde) dicit. n. (dico at) .i. diffinitio sive describo esse (pncipia i vno qz gne illa q cu sint no contigitea demfate). ¶ Notadu aut q illud est pncipiū qd est idemfabile r si est idemfabile simplr est pncipiū simplr. Si vo sit idemfabile i aliq scia e pn cipiu i illa scia. ¶ Notadu aut q nec demfante pncipia nisi opposita pncipioz. nulla n. sca pnt demfari. falsuz qde nec demfat nec scit qz no est. ergo qtu ad idemra bile pueniunt pncipia cu ppoibus falsis sed qtu ad esse differunt. pncipia. n. r ea q fut falsa sunt idemfabilia. sed differunt hec ab illis qz pncipia fut: falsa aut no fut. duo g dixit de pncipys. v3 q fut et q idemfabilia sunt. put aut sunt differunt a ppoibus falsis. put aut fut idemra bilia differunt a pconibus veris. ¶ Notadu aut q cum dicimus illa ee pncipia q cu sint sunt idemfabilia oz qz ibi accipiat ee p esse simplr. vel p ee p se sz no p esse p accns nec p ee cotigeter. pncipia g sunt r sunt simplr r no pnt demfari. vt sunt differunt a falsis q no sunt. vt ff simplr differunt ab alijs q sunt cotigenter. vt sunt ide/ monstrabilia differunt a pconibus p se r necys. ¶ Dein/ de cu dicit (Quid qde ergo significet) cōparat pncipia ad no pncipia. Circa qd tria facit qz pmo dat cōuenien t a iter ea. 2. dat dnam. 3. qd dixerat p exempla manife stat. scda ibi (q aut sint) tertia ibi (qd vnitas) Est ergo cōueniētia iter pncipia r no pncipia qz de oibus oz sup ponere qd est qd of p nomē ideo ait (qd qde ergo signi ficet prima r q fut ex his). .i. q sunt ex primis (accipit) .i. supponit. vel accipiamus. .i. supponamus. q. d. qz i B cō ueniunt r pma r ea q fut ex pms qz de eis e accipe. .i. sup/ ponere qd est qd significat p nomē. ¶ Deide cum dicit. (Qd aut sint) dat dnam inter pncipia r no pncipia. d. (q aut sint pncipia necesse est accipere). .i. supponere (alia vero demōstrare). q. d. qz hec est differentia inter pncipia r alia qz pncipia supponimus esse alia vero de mramus. ¶ Deinde cu dicit (Ut qd vnitas) qd dixerat maifestat p exēpla. d. (vt qd vnitas r qd rectū r qd tria

gulus) su. accipimus. .i. supponimus qd illa significet l/ cet. n. vnitas sit pncipiū triangulus vo r rectū sint ea q cō cludunt p pncipia tn in hoc cōueniunt vnitas cu triangu lo r recto r i B pueniunt pncipia r no pncipia qz d vtriusq supponimus qd significat nomē. Exēplificata est g due nientia pncipioz ad no pncipia. exēplificat aut de eoz dfa. d. (est at accipe). .i. supponere (vnitate r magnitudi ne) ee (altera aut demfate) magnitudo g q e pncipiū in geometria r vnitas q est pncipiū in arismetica illa sup ponunt esse. alia at demfante. qtu at ad ee ofnt pncipia a no pncipys qz pncipia supponunt ee. no pncipia vo demfante. ¶ Notadu aut q si arismetico negaret vni tate ee no bfer viā ad pbādū tra negatē. Et si geome trico negaret magnitudinē ee no posset pbare itētuz. r iō talia tāqz pncipia bz artifices p supponūt esse alia vo demōstrant. ¶ Dubitaret forte aliqs vtz pncipia acci/ piamus ee vel qd idē est vtrū oporteat nos assentire pnci pypis vt possumus negare ea. Et vt q possumus negare pncipia exēplo heracliti q vt pz ex 4. meta. negauit B pn^m de qz e affirmatio vl negatio va. pma pncipia se hnt tāqz aīs. oclo vo tanqz cōscqns. sz q negat cōscqns negat aīs g q negat cōclonē negat pncipia. sz multi ne/ gāt cōclones credētes eas falsas ee. g rē. Dicēdū q hic opus e qd duplici diffictioe. vna diffictio ad soluēdū q/ fitū erit talis. q aliud est negare aliqd eēntialr r in se r aliud e negare ipz vt vtuallr suat i aliquo r vt est i alio. Scda diffictio erit tal q aliud e aliqd negare p se aliō p accns. Tertia talis erit q aliud est aliqd negare dire/ cte r aliud idirecte. Quarta talis erit q aliud est aliqd negare i ore r aliud aliqd negare i corde. fm diffictōes has soluit qd pposita. Lū g qrit vtz de necitate accipia mus dignitates esse. vel q idem est vtz de necessitate assentiamus eis vel possumus eas negare. aut loqueris essentialr r i se. aut vt sunt vtuallr i aliquo r vt seruant i alio. si loqueris de dignitatibus no i se sed vt seruant i alio sic planū est q multi negāt eas imo oīs homo fm hominem prozumpit in aliquod falsum loquens r per consequens negat dignitates per se notas. nā quicum/ qz dicit aliquod falsuz vel dicit hoc affirmatiue r tunc dicit ee qd no est. vl negatiue r tūc dicit no ee qd est. sz qcūqz dicit ee qd no ē vel no ee qd est dicit ddictoria veri ficari. g qcūqz dicit aliquod falsū dicit ddictoria veri ficari. igit hāc dignitatē q e de qz e affirmatio vl nega/ vere possumus mltoties negare r negamus vt refuat vtuallr in pponibus alijs. Sz si qrat vtrū hanc digni tatē q est de qlibet est affirmatio vel negatio possumus negare eēntialr r sz subaz suā ad B valet secūda distin/ ctio qz aut loqris p se aut p accns. si p accns sic multi ne gauerunt etiā p se nota. multi. n. hites aliquas rōes qs nesciebāt soluere negauerūt ea q erāt nota no solu itel lectui sed etiā sensui sicut ceno negauit motū. videbat .n. ceno ad sensū qz ipe ibat ad forz r q equus currebat i stadio tū qz si videbat ei q posset ponere motū nisi po neret ifinita ptrafiri qz nesciebāt soluere hanc rationē negauit motū. sic etiā aliqs p accns negaret B pncipiū de quolibet est affirmatio vel negatio qz forte haberet aliq rōem quā nesciret soluere. ergo i alio vt in pconibus vel p aliud vt p cōclusiones possumus negare pnci pia. nā qcūqz negat cōclonem ex pnti negat pncipia. Rursus p accns vt ppter aliquā rōnē quā nescimus sol uere possumus negare pncipia r est tertius modus ne gandi pncipia lz idirecte sicut heraclitus vt pz ex 4. meta. negauit hoc pncipiū de quolibet est affirmatio. asserens q no cotigeret ddictere sz hoc non fuit directe

sed indirecte. credebatur. n. entia esse i tato fluxu q statiz cu qs diceret hoc e stati ppter fluxibilitate eozu posset dicere B no est. vii iprobabat Heraclitus sic dicentē q poteramus eadē aquā fluminis tangere bis. dicebat. n. ipe q nec semel. sicut ergo fz Heraclitū ppter fluxibilitate aque eadē aquā nō possumus tangere bis ita fm eūdē ppter fluxibilitate rez de eadē re eodē mō se hñte nō poteramus log bis. 7 ideo volebat q statim cū dixerimus rem eē stati poteramus dicere rē non esse. iste ergo negavit hec pncipia de quolibet. fz indirecte qz nō credebatur directe 7 ppcie ddictoria verificari. Silr 4.º mō pñt negari pncipia ore qz qstucūqz assentiamus eis corde possumus ea negare ore. pncipia ergo 7 potissime cōes ai conceptiōes corde 7 directe 7 per se 7 fm suā negare nō possumus. ore autē indirecte 7 p accis 7 nō fz se sed rōne cōclonū quas negamus nīl pbibet pncipia negare. Cū ergo arguit de Heraclito solutū est pīā dca qz ille pncipium istud. de quolibet affirmatio. directe nō negavit sed indirecte nec negavit hō pncipiū cū significatiōe pncipia sed cū extranea. credit. n. q ad hoc q verificarent ddictoria de eadē re q sufficeret rē illā eē tante fluxibilitatis q statim cū affirmaret de ea aliqd stati posset negari illud de ea. Qd vero ulterius arguēbat q q negat pñs negat añs 7 q negat cōclonē negat pncipia pz qz negare pncipia B mō put. i. negamus cōclones nō est negare pncipia fm se 7 fz subaz sed solū put virtualr referunt in cōclonibus. vel hoc nō est negare pncipia explicite fz iplicite. ¶ Alterius dubitaret fortz aliqs de eo qd i lra dicit q prima oz accipe. i. supponere alia vō demfari. fz prima pncipia sunt ea q sumunt ex ipso ente vt q ddictoria non possunt sil esse vera 7 q oz alterā partē ddictorioz eē verā alterā vō falsā. cetera vō alia poterant demfari. ergo q oē totū sit maius sua parte 7 q q vni 7 eide sunt eadē iter se sunt eadē 7 cetera hō poterāt demfari qz nō sunt oīno pma fz hñt alia pōra se. ¶ In triū est qz tales ppōnes sunt cōes animi cceptōes ergo idemfables. Dicedū q illa vñr pma in qua intellectus ferē sine discursu. qcūqz. n. ppōnes tales sunt q statim cū pponunt itellcūs assentit illis dicunt pme. est. n. iter ipsas animi cceptōes ordo vt sicut pmiū apphēsi ab intellectu ē ens 7 eē ita pma cōis animi cceptio est illa q imediate fūdat in ipso ente vel in ipso eē vt de quolibet oz eē vel nō esse rō ergo pmitatis pōt accipi fz ens 7 pres entis sicut iter ipsas animi cceptōes est ordo qz illa q fundant in ipso ente est pōr illis q fundatur i ptribus entis. 7 etiā pōt accipi rō pmitatis vt dicat oē illud pmiū est in qd ferē itellcūs sine discursu fz que modū oēs cōes animi cceptōes sunt. ppōnes pme qz sine aliquo discursu 7 sine aliq rōe intellectus assentit eis. dicamus ergo vt melius appareat qd dī q sicut ad vñā 7 eadē sciaz cōez 7 pma vt ad metaphicā ptnet nō solū cōsiderare de ente fz de ptribus entis. in hō tñ cōsideratōe est ordo qz pncipalius cōsiderat metaphicus de ente qz de ptribus entis. sic cōes animi cceptiōes sūt ille pme q nō solū sumunt ex ente fz ex ptribus entis. ē. n. cōis animi cceptio q de quolibet oz esse vel nō esse q fundat i ipso ente 7 est etiā cōis animi cceptio q oē totū est maius sua pte q fūdat in pdicamēto qstivatis qd est pars entis. nā pncipales pres entis sunt figure pdicamētoz vt declarari hō in sº meta. oēs ergo tales ppōnes q sunt in terminis cōibus de qbus spectat cōsiderare ad sciaz cōez siue fundatur i ente siue i ptribus entis sunt ppōnes pme 7 dignitates 7 cōes animi cceptiōes. attamē iter eas est ordo qz rō dignitatis 7 pmita

tis pncipalius referuat i cōi animi cceptiōe q sumit ex ente q in alijs q sumunt de partibus entis. argumēta aut soluta sunt pīā dicta. ¶ Deide cū dicit (Sūt aut qbus vrimur) distinguit etiā ipa pncipia. Circa qd tria facit qz pmo facit qd dcm est. 2º rñdet cuidā tacite qōni. 3º declarat qd dixerat. ibi scda (cōia aut fz) tertia ibi (7 pncipia pncipia qdem) Dicit ergo pmo (sunt aut) su. pncipia (qbus vrimur in demfatiuis sciētys alia qdē. pncipia vniuscuiusqz scie alia qdē cōia). q. d. q pncipioz qbus vti demfator qdā sunt cōia 7 qdā pncipia. ¶ Deinde cū dicit (Cōia aut sunt fm analogiā) rñdet cuidā tacite qstioni. diceret. n. aliqs eē incōueniēs q demfatio vtaf cōibus pncipys cū cōia trāscēdat subiectū pncipiū 7 qz scia sumit spēm a pncipio subiecto si vterē pncipys cōibus trāscēdētibus subiectū suū ageret vltra suā spēm qd est icōueniēs. Ad soluedā ergo hāc obiectionē declarat pbs qlr scia demfatiua vti pncipys cōibus onides q nō vti eis nisi fm analogiā fm pportione pncipiū subiecti ideo sic vti talibus pncipys scia spālis q nō trāscēdit pncipiū subiectū nec agit vltra suā spēs. ideo ait q (cōia fm analogiā). q. d. q scia demfatiua accipit pncipia cōia fm analogiā. i. fm pportione subiecti pncipiū. 7 subdit (qm vtile ē qstucūqz est i eo gñe qdē est sub scia) q. d. q vtile est ipi generi tñ accipe de pncipys cōibus qstuz est 7 qstū spectat ad genus subī qd est sub illa scia dicit aut genus subiecti eē subilla scia qz subycif cōsiderationi ipsius scie. ¶ Deide cū dicit (pncipia qdē pncipia) declarat qd dixerat. Dixerat aut tria. pmo dixit q qdā sunt pncipia pncipia. 2º q qdā sunt cōia. 3º dixit q d pncipys cōibus tñ accipit scia qstuz spectat ad genus subī sui. iō tria facit. qz pmo declarat q sūt pncipia 2º q cōia. 3º ondit quō scia tñ accipit de pncipys cōibus qstū spectat ad suū subm scda ibi. (cōia aut vt si ab eqli bus tertia ibi. (sufficiēs at). die q q (pncipia qdē) dico (vt lineā esse hō). v3. lōgitudine sine latitudine (7 rectū) su. esse hōy3 cuius mediuz non exit ab extremis vel lineā rectā eē illā q tota sub pūcto tegit. ¶ Notādū autē q proprie diffinitiones specialiu terminoz sūt pncipia i scia vtēte illis termis. vnde 7 geometria p dīf figitōez circuli pbat lineas exētes a cetro eqli es esse. vti g geometria diffinitōe circuli tanq pncipio sicut etiā vtitur diffinitōibus linee 7 recti tanq pncipys. līneā g esse hō 7 rectū hō eē sunt pncipia pncipia i geometria. ¶ Deide cū dicit (Cōia aut.) declarat q sūt pncipia cōia. d. (Cōia autē pncipia) dico (si ab eqli bus equalia detrabas equalia reliqua sunt.) qsi di. q cōia pncipia vocat cōes ai cceptōes. ¶ Deide cū dicit. (Sufficiēs autē.) declarat tertiū. v3. q scia tātū accipit de istis pncipys cōibus qstuz facit ad subm suū. Formatur at sic rō. id quo nō idiget scia nō accipit scia. fz vltra subz suū nō idiget scia. g. rē. iō ait. (Sufficiēs est at vñquodqz istoz). i. pncipioz cōiū (qstucūqz i gñe est). i. qstucūqz ptnet ad genus subiecti. qsi. d. q scia non indiget vltra subm suū fz sufficit ei tñ accipe de hō pncipys cōibus quātū ptnet ad genus subiecti sui. 7 q B sufficiat patz qz (idem. n. facit) su. geometria (si nō accipiat de omnibus equalibus fz i magnitudinibus solū. arismetica at i numeris). i. idem faciet si accipiet in numeris solū. ¶ Notanduz aut q qñ geometria vult arguere p illud pncipiū. si ab equalibus equalia demas. rē. nō oportet q accipiat ipz i tota sua vltate fz sufficit q accipiat ipz cōtractū ad magnitudines. nā cum nō itendit arguere nisi d magnitudinibus sufficit q dicat sic si ab eqli bus magnitudibus eqli es magnitudines demas magnitudi

Posteriorum

nes remanētes equales erunt. et arithmeticus accipiat
 B pncipiū tractū ad numeros vt si ab eqlibus nume
 ris zc. ¶ Dubitaret forte aliqz qz videt falsū esse quod
 hic ait pbs. nā in primo priorū loquens de hō pncipys
 ait qz ea accipere vlr. d. qz debemus dicere qz si a g
 buscunqz eqlibus eqlia demas zc. nā si accipimus tale
 pncipiū particulariter vt si vellemus pbare angulos
 icisionis esse eqls quia remanent ex eo qz ab eqlibus
 demunt equalia si ad hoc pbādū accipiat hoc pncipiū
 pncipulr si ab eqlibus eqlia demas. aut tu itelligis de eql
 libus angulis icisionis aut de alijs equalibus. si de alijs
 eqlibus facis silluz non ad ppositū. si de angulis incisi
 onis petis quod est i pncipio qz assumis quod vis pbare.
 oz ergo accipe vlr. z dicas qbuscunqz equalibus equa
 lia demas zc. Dicendum qz hoc pncipiū assūptū z hō
 pncipia coia assūpta oz esse vliora qz cōclo sed nō oz eē
 vliora qz subm scie vt si geometria vult pbare de aliq
 bus lineis qz sunt eqls z hoc p istud pncipiū si ab eql
 bus eqlia zc. oz hō pncipiū accipi vliori mō qz cōclo sed
 nō oz accipi vliū qz subiectū geometrie imo pōt acci
 pi ifra subiectū sic. a qbuscūqz eqlibus lineis eqls de/
 mas zc. subiectū i geometria ē magnitudo. Cōstat aut
 qz linea est ifra magnitudinē. Ad pbādū ergo de aliq
 bus lineis accipi pōt hoc pncipiū vlr ad oēs lineas qd
 faciēdo erit pncipiū assūptū vliū qz cōclo sed nō erit
 vliū qz ips subiectū geometrie. Ad saluādā ergo men
 tē pbi in libro pōz oz hō pncipia accipi vliori modo qz
 cōclo. ad saluādā mentē eius in hoc loco nō oz qz aliqua
 scia vtaf talibus pncipys vltra suū subiectum pncipia
 ergo coia debēt accipi vliori mō qz cōclo. ppria aut pos
 sunt accipi ouertibiliter. quare aut non petat id qd est
 i pncipio si accipiant cōuertibiliter ppria postea cū di
 sputabimus de medio demōstratōis hoc ostēdet. ¶ De
 de cū dicit (Sūt aut ppria qdē) ostēdit quō scia se hz cir
 ca talia pncipia. Ad cuius euidentā sciēdū qz i qualibet
 cōclutione quattuor requirunt vel cōcurrūt. v3. passio
 subiectus z pncipia p que pbat passio de subiecto. z hō
 pncipia sunt in duplici genere. qz qdā sunt ppria z que
 dā cōmunia. duo ergo facit pbs qz pmo ostēdit quō scie
 se habeant circa subiectū z circa passionē z circa pnci
 pia cōmunia. 2^o ostēdit quō se habeant circa propria ibi
 (si aut interrogatio sillogistica z ppositio z traditiōis)
 Circa pmo duo facit qz primo ostēdit qz scie versaf circa
 hec tria. v3. circa passionē. circa subis. z cōes dignitates.
 2^o spāliter determinat de ipsi scōibus dignitatibus ibi
 (non est aut suppo neqz petitiō). Circa primū duo facit
 qz primo facit qd dicitur est. 2^o dat oīas iter ipsas scias ibi
 (quas dā aut scias) prima ps diuidit in qttuor pres quia
 primo ostēdit quō demōstratiua scia versaf circa sub
 iectū. 2^o quō circa passionē. 3^o quō circa dignitates. 4^o
 ex dictis cōcludit qz circa hec tria. v3. circa subm passio
 nes z dignitates versaf oīs demōstratiua scia. scōa ibi.
 (horū autē passiones) tertia ibi. (qd aut sic demōstrāt)
 qtra ibi. (ois. n. demōstratiua scia) dicit ergo primo (sunt
 aut ppria qdē) su. subiecta in scia (q accipiunt esse). i. q
 supponūtur esse i scia illa (circa que) subiecta (scia spe
 culat que sunt per se) su. passiones illoz subiectoz (vt
 arithmetica vnitates) su. supponit esse (geometria aut
 signa). i. pūcta (z lineas) eē su. p supponit (hec. n). i. arif
 metrica vnitates z geometria pūcta z lineas (recipiūt
 respiciūt eē). i. supponūt qz sunt (z esse hoc). i. supponūt
 qd sunt. oz. n. de talibus supponere qz sunt z quid sunt.
 ¶ Notandū qz de subiecto oportet p supponere esse. i.
 qz sit z esse hoc. i. quid sit. ¶ Notandū autē etiā qz subie

ctum in arithmetica est numerus cuius pncipia sunt
 vnitates. si ergo arithmetica de numero tanqz de pprio
 subiecto p supponit esse z quid sit multo magi hec p
 supponet de vnitatibus que sunt pncipia numeroz.
 sic etiā subiectū i geometria est magnitudo cuius pnci
 pia sunt pūcta z lineae. Est ergo geometria de magnitu
 dine tanqz de pprio subiecto quā p supponit eē z qd sit
 multo magis p supponet hoc de pūctis z lineis que sūt
 pncipia magnitudinis. declaratū ē ergo quō demōstra
 tiua scia se hz circa subiectum z circa pncipia subiecti
 qz de eis p supponit esse z esse hoc vel supponit de eis qz
 sint z qd sint. ¶ Deidecū dicit (Hoz aut que sūt passio
 nes) ostēdit quō se hz demōstratiua scia circa p se passio
 nes dicēs (hoz aut). i. subiectoz (passiones per se) sup
 sunt quaz (qd significet vnāquāqz accipiūt). i. p suppo
 nunt su. demōstratiue scie (vt arithmetica) p supponit (qd
 significat par vel ipar. z qdratus z cubus geometria
 qdē) p supponit qd significet (rōnabile aut reflecti aut
 curuari). ¶ Notādū aut qz par z ipar quadratus z cu
 bus sunt passiones numeri de quo cōsiderat arithmetri
 cus. rāōnalis vero z curuū aut reflexum sunt passiones
 lineae de qua cōsiderat geometria. dicitur autem linea
 rōalis vt pz in exēplo geometrie de qua rōnamur. qz
 qz ergo linea pposita p m quā volumus scire ppōnes
 aliaz lineaz rōalis vocabit. alie aut lineae commēsurā
 biles illis rōales dicētur. icōmēsurābiles vō irrōnales.
 ¶ Notādū etiā ex eo qd dicitur est declaratū esse quō de
 monstratiua scia se hēat circa p se passiones. qz p suppo
 nit de eis qd significet z qd est qd dicitur per nomen.
 ¶ Deinde cū dicit (Quid aut sint) ostēdit quō demō
 stratiua scia se hz circa pncipia coia. sic. n. se hz demō
 stratiua scia circa pncipia qz per hō pncipia coia
 adiunctis proprijs demonstrantur per se passiones de
 subiectis. Continuet aut sic lra. dictū est qz arithmetica
 z geometria p supponunt quid significet per se passi
 ones (aut) pro sed. sed (qz sint) su. huius per se passiones
 non p supponunt imo (demonstrant per quedā coia. z
 ex his que demonstrantur). i. ex proprijs (z astrologia si
 militer). q. d. qz nō solū arithmetica z geometria p sup
 ponunt de passionibus quid significet z demonstrant
 eas esse id est in esse subiectis. sed similiter astrologia et
 qz qz alia demōstratiua scia hoc facit. ¶ Notandū
 qz id quod est conclusio in vna demōstratione est prin
 cipiū propriū in alia vt primus pncipiū ad probandū
 hre tres de triāgulo ē angulus extriscus qz pbat eē tal
 p lineā cadētē eque distātē i 3^o latere. qz pncipia ppa
 pnt eē cōclones demōstrationū iō pbs p pncipia qz demon
 strant itelligit pncipia ppria. pz igr quō demōstratiua scia
 negociaf circa pncipia coia qz p hō pncipia coia z cū p
 cipys qz demōstrant. i. cū pncipys pprys demōstrat p pas pas
 siones de subis. ¶ Deide cū dicit (Ois. n. demōstratiua scia)
 ex his qz dixerat ait tria eē p cognita circa qz vtaf demōstrati
 ua scia (ois. n. demōstratiua scia circa tria ē. qz qz ponunt
 eē) su. p cognita (hec at ff genus). i. subī (cuius) subī scia
 (spectatiua ē p se passionū z qz cōes dñr dignitates) q.
 d. qz aliqd circa qd vtaf scia sūt dignitates z expōit qd ap
 pellet dignitates. d. (dignitates at ff ex qbus pms). i.
 ex qbus vlr ex pms pncipys vna qz scia (demōstrat z ter
 tiū) circa qd vtaf scia sūt (passiones qz qd significet vna
 qz) scia (accipit). i. p supponit. ¶ Notādū qz lz circa ml
 tavleē scia tria tñ sūt p cognita circa qz vtaf. tria qz sunt
 quecūqz ponuntur esse p cognita circa que versatur de/
 monstratiua scia. v3. subiectū. dignitas z passio. qz aut
 sunt ista p cognita circa pncipiū huius libri ostensus est

¶ Deinde cū dicit. (Quasdam autē scias.) dat oriam iter ipsas scias. Circa quod tria facit. qz primo ostendit quō scientie differunt circa suppositus subiecti. 2. quō circa suppositū passionis. 3. ex his que dixerat claudit qz licet scie demonstratiue sic differāt circa suppositū subiecti z passionis tñ in hoc oēs pueniūt qz circa tria p̄cognita versant. v3. circa subm passionē z dignitates. scda ibi (z passionēs nō est recipere) tertia ibi. (s; nec minus) Circa p̄mus duo facit qz p̄mo facit quod dictum est. 2. assignat cām dicti ibi (nō. n. similiter māifestū) dicit ergo qz (nihil p̄hibet quasdam scias despiciere) sū. i. sup̄pōere (quedā horū vt genus) subiecti (nō supponere esse si sit manifestū qm̄ est). q. d. qz in h̄ differunt scie dem̄stratiue qz qdam p̄supponunt suū subm esse. qdam autē habent subm ita manifestū qz despiciunt ipm̄ z p̄supponit esse.

¶ Notandū autē qz nulla scia p̄bat simplr suū subiectū eē. z qz nulla p̄bat q̄libet p̄supponit. sed s; quelibet hoc mō p̄supponat suum subm nō tñ q̄libet de h̄ sup̄pōne indiget facere mentionē spālē. sed ille que nō h̄nt subz ita manifestū indiget de eo facere spālē mentionem qz p̄supponat esse sed que subz habent minus manifestū despiciunt de p̄suppōne eius spālē mentionēz facere

¶ Deinde cū dicit. (Non. n. similr.) assignat cām dicti intendit at talē rōnem. que non sunt similiter manifesta nō sunt similiter p̄supponenda. sed nō similr omnia sūt māifesta qz qdam sūt manifesta intellectui quedam sensui quedam magis quedam minus. non ergo omnia sunt similiter p̄supponenda. Continuetur autē sic. bene dictū est qz nō omnes scientie similr mentōez faciūt de p̄suppōitōe subiecti sui qz nō oia sūt silr māifesta (nō. n. similr māifestū ē qd sit nūerus z qd sit calidum z qd sit frigidū) nā qz sit numerus videt magi p̄p̄quū rōni. z qz sit calidū z frigidū magis sensui. tantum ergo habet p̄ bec vba qz cū nō oia sint eodē mō māifesta iō nō oia eodē mō supponēda sūt nec oēs scie eodē mō se h̄nt ad supponēdū subiectū. sed aliq̄e scie eo qz h̄ant subm m̄ius māifestū dedignāt de h̄ spālē facere mentōez.

¶ Deīn cū dicit. (Est passioēs) dat oriam iter scias q̄tū ad passioēs. nā aliq̄ scie dedignāt spālē facere mē tōez qd significēt passioēs si significata ea p̄ sint valde nō. iō ait qz (passioēs nō ē). i. nō p̄rigit (recipe). i. sup̄ponere (qd significēt si sint māifeste sic nec cōia recipit). i. sup̄pōit (qd significēt qd ē ab eqlibus eqlia dem̄strare qm̄ notū ē) ¶ Nōndū at qz sic qdā cōia sūt nota. iō despiciamus specialem facere mentionē d̄ sup̄pōitōe p̄muni non vt quid significant vel despiciamus de eis spālē mē tionem facere in supponendo qz vera sint sed absolute assumimus ea tanq̄ vera eo qz notū sit ea vera eē. sic ali que scie eo qz assumāt passioēs valde notas dedignant spālē facere mētionē de sup̄pōne passionū qd significēt. s; absolute assumūt significata illaz passionū tanq̄ nota.

¶ Deinde cū dicit. (S; nec minus) claudit ex dictis qz s; scie sic differāt vt dictū ē tñ dem̄stratiue scie i h̄ pueniūt. qz negociāt circa tria p̄cognita. v3. subiecta passionēs z dignitates. iō ait. qz (neq; minus) vel vt h̄z qdā tex. (s; nihilominus nā). i. nāl. (tria ea sūt). i. p̄cognita d̄ qbz negociāt scie. bec. n. tria sūt. (vt circa q̄ dem̄strant). i. subiecta. (z q̄ demōstrant). i. passioēs. (z ex qbus) sū. demonstrant. supple dignitates.

¶ Non est autem suppositio.

¶ Postq̄ p̄hs ondit quō scie dem̄stratiue se h̄ant ad dignitates subiecta z passioēs. In pre ista vt dicebat determinat de ipsis dignitatibus vel de ipsis cōibus p̄ce

ptōibus z sup̄pōnibus z petitiōibus. Circa qd tria facit. qz p̄ sepat cōes p̄ceptōes a sup̄pōitōibus z petitionibus 2. determinat spālē de hac cōi p̄ceptōe qz nō contingit simul affirmare z negare quō dem̄strationes se habeant circa ipsā. 3. determinat vlr de oibus cōibus cōceptiōnibus quō scie cōueniāt z differant circa ipsas. scda ibi (cōtingere autē simul). tertia ibi. (cōicāt autē oēs scie.) Circa p̄mūz tria facit quia p̄mo separat dignitates a petitionibus z sup̄pōitionibus. 2. separat petitiones a sup̄pōitionibus z questionibus. 3. separat petitiones z sup̄pōitiones a diffinitōibus. scda ibi (quēcūq; igit) tertia ibi. (termini ergo) Circa p̄mū tria facit qz p̄mo sepat dignitates a sup̄pōitionibus z petitiōibus secūdo assignat rōnē dicti. 3. quoddā quod sup̄pōituerat p̄bat. scda ibi. (nō enī ad exterius) tertia ibi. (qm̄ neq; sillo.) Dicit ergo (non est autē sup̄pō neq; petitiō qz necesse est esse p̄pter seipm̄ z necesse est videri). q. d. qz dignitas q̄ necesse ē eē p̄pter seipsam et necesse ē videri non ē sup̄pō nec petitiō. i. differt sū. dignitas a petitiōe z a sup̄pōne.

¶ Notandū autē qz hic est duplr descripta dignitas. v3 qz necessario est esse p̄pter seipsam z qz necesse est videri p̄pter seipsam. cōclusiones. n. sūt necessarie p̄pter p̄ncipia s; p̄ncipia z maxime p̄ncipia p̄ma cuiusmodi sunt dignitates sunt necessaria p̄ seipsa qz i seipsis h̄nt cām sue necessitatis z sue vitatis. igit sic p̄ncipia et maxime p̄ncipia p̄ma cuiusmodi sunt dignitates ē necesse p̄pter seipsa videri qz p̄pter seipsa apparent z videntur esse vera p̄pter p̄ncipia p̄ma. ¶ Notandum qz p̄ bec duo dignitas nō est petitiō nec est sup̄pōitio. nā petitiones z sup̄pōitōes possunt demōstrari. z iō nō sūt necessarie p̄ seipsas. Rursus petitiōes z sup̄pōitōes non statim se offerūt intellectui iō nō o3 qz assētiamus eis p̄ seipsas nec qz videant nobis vere p̄ seipsas. bene ergo dictum est qz id qd necesse est p̄ seipsz eē z p̄ seipsz videri cuiusmōi est dignitas qz tale quid non est sup̄pōitio nec petitiō.

¶ Deinde cū dicit. (Nō. n. est.) assignat rōnē dicti. Sor meū autē sic rō. Illud quod est z non refert ad exterius rōnem sed ad eā que est in aia illud necesse est eē p̄ se z p̄ se videri. z illud nec est petitiō nec sup̄pō. dignitas est h̄z. qz de h̄c autē rōne ponit mīnorē in q̄ stat tota virtus medij. Continuet autē sic s̄ra. bñ ḡ dictū ē qz dignitas est illud qd necesse est p̄ se eē z p̄ se esse z p̄ se videri. z est id quod non est sup̄pōitio nec petitiō cuius rō est. qz (non enim est). i. nō refert. sū. dignitas (ad rōez exterius sed ad eā que est in aia). illud. n. quod non p̄bat nō cogno/ scitur per rōnē exterius. sed p̄ solā rōnē que est in aia illud necesse est eē p̄ se z p̄ se videri. z illud nec ē petitiō nec sup̄pō. s; sicut dictus est h̄z est dignitas. ḡ zc. ¶ Deinde cū dicit. (Qm̄ neq; sillo) quod sup̄pōituerat p̄bat. Sup̄posuerat enī qz dignitas necesse sit p̄ se eē z p̄ se videri. et iō nō sit petitiō nec sup̄pō qz nō cognoscit p̄ rōnez exterius sed p̄ eā q̄ est i aia. h̄ enī p̄bat tali rōe. Illud ad qd nō contingit instare z cui nullus pōt p̄dicere illud est p̄ se notū. z illud necesse est p̄ se eē z p̄ se videri. sed ad interiorē rōez. z per p̄ns ad ipsā dignitatē cui per solā rōem interiorē assentitur non contingit instare. ḡ zc. Continuetur autē sic s̄ra. bñ dictū est qz dignitatē necesse est eē p̄ se z p̄ se videri. (qm̄ nec sillogismus) nec exterior rō fit sū. ad pobandū dignitatē (sēp. n. cōtingit instare ad rōem exterius. sed ad rōnez interiorē nō semp) ergo petitiō et sup̄pōitio quia p̄bantur per rationem exterius et per sillogismum. ideo ad ea contingit instare. z talia nō sūt p̄ se nota z nō sunt necesse p̄ se esse nec p̄ se videri. s; dignitas cui assentit sola rōe interiori ad eā nō p̄rigit instare

Posteriorum

et ea necesse est per se esse et per se videri. ¶ Dubitaret forte aliquis de prima pericula huius lectionis. videlicet n. velle plus hic quod id dignitas non sit. nec petitio nec suppositio quia ea non solum necesse est per se esse sed etiam per se videri. id est quod quare dignitatem necesse est per se videri et non supponere nec petitionem. ¶ Dicendum quod triplici via investigare possumus quare dignitas est per se nota et ea necesse est per se videri. suppositio autem et petitio non est per se nota et non est necesse per se ea videri. prima via sumitur ex ipsis terminis. scilicet ex rationibus terminorum. tertia ex ipso ordine proportionum. prima via sic patet. nam dicitur dignitas a suppositione et petitione quod est ad ipsos terminos siue quantum ad ipsa vocabula. quia dignitas fit in terminis et in vocabulis coibus. suppositio autem et petitio in vocabulis propriis ut supponit et petit geometra angulos rectos equales esse. quod autem sit angulus et quod rectus non sunt vocabula comia sed per propria geometrie. cum ergo intellectus non plus ferat in comia quam propria proportionem constituit in terminis coibus sunt magis note in intellectu quam ex terminis propriis. dignitates ergo sunt magis note intellectui et magis per se videntur et per se cognoscuntur ab intellectu quam suppones et petitiones. Secunda via ad idem sumitur ex ratione terminorum. nam principia cognoscimus in quantum rationes terminorum cognoscimus. ut cognito quod est totum et quod est pars scimus quod est totum est maius sua parte. nam quilibet apprehendit per hoc nomen totum tantum quantum est pars et aliquid ultra. id est statim assentit quod est totum est maius sua parte. quanto ergo ratio termini magis superficiali apprehensa dat intelligere predicatum esse de ratione subiecti tanto propo illa est magis nota et citius se offert intellectui ex eo quod intellectus plus fert in superficiali ratione vocabuli et postea in profunda cognoscere rei sed ad hoc assentiamus dignitatibus sufficit superficiali apprehendere rationes terminorum. sed ut assentiamus petitionibus magis profunde itur et graditates reze. Tertia via ad hoc idem sumitur ex ordine proportionum. nam proportionem idem demonstrabiles tenent ordinem primarium. demonstrabiles secundarium. intellectus ergo plus fert in eas que sunt magis note proportionem prime et idem demonstrabiles quam eas que sunt secunde et idem demonstrabiles. et quia dignitates sunt idem demonstrabiles. suppones autem et petitiones possunt demonstrari illas necesse est esse per se et per se videri. has autem non. In his ergo tribus differt dignitas a suppositione et petitione quia illa est in terminis coibus magis hec in magis spaliibus sunt. Rursus ut assentiamus illis sufficit magis superficiali aspiciere rationes vocabulorum sed ut assentiamus istis magis profunde magis rationes reze itur et illa est idem demonstrabilis hec potest demonstrari. et quia intellectui sunt magis nota comia quam propria et intellectus plus fert in cognitione superficiali quam in profunda. et quia prius fertur in proportionem idem demonstrabiles quam in proportionem demonstrabiles necesse est dignitates per se videri et per se esse notas intellectui sed non suppones vel petitiones. ¶ Alterius forte dubitaret aliquis de 2^o dicto philosophi. dixit. n. quod dignitas non est siue non refertur ad rationem exterius sed ad ea que est in anima. Queramus ergo utrum alicui possimus assentire per rationem interiori que est in anima cui non assentiamus per rationem exteriori. et videtur quod non. quia ea que sunt in voce sunt signa eorum que sunt in mente. ratio ergo exterior est signum rationis interioris. cuiusmodi ergo assentimus per rationem interiori si illa interior ratio exprimitur in voce assentimus eadem per rationem exteriori. ¶ In contrarium est philosophus dicendum quod ut pateat veritas que sunt per videndum quod cognoscuntur principia. 2^o declarandum erit quod appellat rationem que est in anima. et quod rationem exteriori. Bis ergo declarat apparet quod dignitati assentimus per rationem interiori et non proprie per exteriori. Sciendum ergo quod de rationibus assentimus per fillum. accipimus. n. principia et sub illi accipimus subiectum et concludimus conclusiones. conclusionibus ergo assentimus per fillum. sed ipsa principi-

pia iam non habet potestatem se ut possint concludi per fillum. non. n. idem genus filli ad sciendum dignitates. sed sufficit lumen intellectus agentis nobis naturam idem ut cum offerunt nobis assentimus eis. unde et commentator dicit eas naturam cognitas non quod intellectui in sui primordio sit de eis aliquid naturam ipse sum cum intellectu non in sui primordio sit sic tabula rasa. sed dicuntur naturam cognite quia sine aliquo fillo sine aliquo discursu et ratione in solo lumine intellectus agentis nobis naturam indito note sunt. Viso quo cognoscuntur principia. restat videre utrum iter rationem interiori et exteriori. ¶ Notandum quod ratio potest dici ipsa potentia intellectiva. unde hoc dicitur aial rationale quia forma eius specifica est anima intellectiva in qua radicaliter intellectus et ratio. Rursus potest dici fillus vel ipse argumentum. unde et dicitur noie cuius fac bonum fillus vel bonum argumentum dicitur eius fecit bonam rationem. quod ergo est notum in lumine intellectus agentis quia tale lumen est intrinsecum aie dicitur esse notum in ratione interiori. quia ergo rationes habet ipsa anima ut assentiat dignitatibus habet rationes interiori. id est habet lumen intellectus agentis quod est ei intrinsecum per quod assentit eis. magister ergo non facit rationem exteriori nec facit fillum per quem doceat discipulum cognoscere principia sed solum proponit ea discipulo et ipse discipulus habet apud se rationem interiori. id est lumen intellectus agentis propter quod videtur dignitates suas esse. Ratio ergo exterior appellat fillus vel argumentum reducibilis ad fillum. Ratio interior vocat lumen intellectus nostri. conclusiones vero sunt note per rationem exteriori. id est per fillum principia vero per interiori. id est per lumen intellectus. Ad hoc arguitur quod ratio interior explicat per rationem exteriori. dicitur quod fillus in mente explicat per fillum in voce. fillus autem in mente potest dici interior quia est explicabilis per rationem exteriori. fillus autem in voce est ratio exterior quia est exteriorius platus. Sed lumen intellectus nostri est ratio interior causans simplices ascensum aie. equo cat ergo in ratione interiori quia non appellat hic ratio interior fillus in mente sed lumen intellectus agentis. ¶ Alterius forte dubitaret aliquis de 3^o dicto philosophi. dixerat. n. quod est semper instare ad rationem exteriori. ad interiori autem non semper. quare ergo que sit causa huius. Dicendum quod ratio interior appellat id quod apparet nobis in luce intellectus agentis. ratio autem exterior appellat fillus ipse vel in mente formatus vel per voces platus. utrumque non potest dici ratio exterior. aliter tamen et aliter. nam fillus in voce est ratio exterior quia est exteriorius platus. fillus autem in mente dicitur ratio exterior dupliciter. vel quia est per exteriori rationem explicabilis. vel quia non est nobis naturam idem sed ab exteriori accipitur. id est quod est notum in solo lumine intellectus dicitur esse notum in ratione interiori dupliciter. per quod non est sic explicabile per rationem exteriori. 2^o quia tale lumen est nobis naturam idem inditum non ab exteriori accipitur. Ad dicere ergo ratio exteriori hoc est concludere dicitur rationis facte vel filli facti. Ad dicere ratio interiori hoc est habere dicitur ascensum per lumen intellectus nostri. et quia multi filli possunt formari in mente et exprimi per voces cuius fillus cogit Ad dicere per alium fillum vel iure vel saltem apparenter. sed cum non habemus nisi unum lumen intellectus agentis non oportet quod si assentimus alicui per tale lumen quod ei possumus dissentire per illud lumen. nam non habemus nisi unum et idem lumen. id est signatim loquitur. quia ratio exteriori se cogit instare. quia per unum fillum possumus Ad dicere per alium fillum. rationi autem interiori non se cogit. quia quod sunt ita nota in lumine intellectus agentis quod non possumus dissentire per tale lumen. in alibus ergo lumen nostrum vacillat quibus assentit ex una parte et dissentit ex alia. in alibus ut in dignitatibus nullo modo dubitat ut eis nullatenus dissentire possit. dignitati bus. n. ipsis sem se et per se directe et corde naturaliter possumus Ad dicere ut se declaravimus. ¶ Deinde cum dicitur (Quicquid igitur) dat dicitur iter petitionem supponere et rationem. propter quod sciendum quod suppositio accepta proprie non differt solum a ratione sed a petitione. sed accepta large et si dicitur a ratione tamen non dicitur

petitioe. Duo q̄ facit p̄hs qz p̄ determinat de suppone p̄pe sumpta sep̄ado eā a petitiōe r̄ q̄one. 2. de suppone large accepta put̄ et̄ petitiō ē suppō ibi. (aut q̄ si aliqs) dicit q̄ (q̄cūq̄ ḡ demōstrabilia sūt accipit eē ip̄e nō demōstrans hęc q̄dē si pbabilia accipiat discenti). i. discipulo (supponit). i. supponēs sūt (r̄ nō est simplr̄ suppō s̄ ad illū tātū). q. d. q̄ si aliqs accipit ppōnes demfabi- les r̄ nō demōstrat eas si ille ppōnes vidēt pbabiles adiscenti sūt supponēs nō simplr̄ s̄ ad illuz cui vidēt pbabiles. r̄ subdit q̄ (si vero) su. ipse doctor (nec accipiat eē). i. nec supponit esse id in q̄ est (opinionis vnius aut h̄ie) cū discipulo (idē petit). i. tūc est petitiō. est. n. petitiō vt̄ patebit in notabilibus acceptio propōnis ad quā discipulus nō se h̄z nec p̄ nec d̄. idēz ḡ doctor quod pus supponebat accipies qd̄ erat pbabile adiscēti mō petit id accipies ad qd̄ adiscens nec se h̄z p̄ nec cōtra. r̄ subdit q̄ (in hoc orit̄ suppō r̄ petitiō r̄ qd̄). r̄ ait q̄ (est .n. qd̄ i h̄iū opioni adiscētis). ¶ Notādū at̄ q̄ peti- suppō r̄ qd̄ i h̄iū ueniūt. qz q̄libet eaz pōt eē ppō demfabil nō demōstrata. Lū ḡ doctor pponit aliquā ppōnez de- mōstrabile discipulo anteq̄ demōstrat eaz discipulus se pōt h̄re ad ppōne illā triplr̄. qz vel ē opinionis illius r̄ vt̄ ei q̄ ppō illa sit vā vel nō ē opinionis illius nec h̄ie qz se h̄z idifferenter ad eā. vel est opionis h̄ie r̄ videt̄ ei q̄ ppō illa sit falsa. Si p̄ mō vt̄ si videret̄ adiscēti q̄ p- pō pposita sit vā r̄ tūc est suppō r̄ si nō est suppō simplr̄ falsē est suppō ip̄si adiscenti cui videt̄ ppō illa vā. si aut̄ sit 2. vt̄ q̄ adiscens se habeat idifferēter ad illā ppō- nez r̄ nec est opionis illius nec h̄ie tūc est petitiō. sed si sit tertio. vt̄ q̄ adiscens sit opionis h̄ie tūc est qd̄ cōtē adiscens de p̄positione illa contradicit̄ doctori r̄ oz q̄ de ea versetur questio inter doctorem r̄ discipulum. ¶ Deide cū dic̄. (Aut q̄ si aliqs) determinat de suppoē large sumpta. nā suppō ppzie sumpta ē ppō demfabilis nō demfata pbabilis adiscēti. s̄ suppō sumpta large ē qd̄cū q̄ demfabile qd̄ qs accipit. tñ nō demōstrat ip̄z siue illud sit pbabile adiscēti siue nō. Lōtinuet̄ at̄ sic lra. Di- cētū est q̄ suppō ppzie sumpta est quodcūq̄ quod qs ac- cipit demfabile nō demonstrāz dū tñ illud sit pbabile adiscēti. (aut) su. suppō large sumpta ē (q̄ si aliqs demfabi- bile accipiat cū sic accipiat r̄ v̄rat nō demōstrāz) ip̄suz. q̄cqd̄ ḡ demfabile sic accipit̄ q̄ nō demfāt nec pbat̄ il- lud (est suppō) loquēdo large de suppone siue illud sit pbabile adiscēti siue non.

¶ Termini ergo non sūt. ¶ Postq̄ auctor or̄ dit quō differunt dignitates a supponibus r̄ a petitionibus. r̄ quō or̄nt̄ supponēs a petitiōibus. In pre ista declarat quō or̄nt̄ supponēs r̄ petitiōes a diffinitōi- bus. r̄ duo facit fm̄ q̄ duplr̄ pbat̄ q̄ diffinitōes nō sunt petitiōes nec supponēs secunda ibi. (Amplius suppō r̄ petitiō.) Circa quod duo fac. qz p̄ or̄dit̄ q̄ suppoēs non sunt diffinitōes. 2. ne aliqs crederet q̄ artifices sp̄ales pcedūt ex supponibus falsis vt̄ geometra q̄ videt̄ sup- ponere eē rectū qd̄ nō est rectū. r̄ eē vnius pedis qd̄ nō est vnius pedis. obstat q̄ i talibus nō ē falsitas ibi. (nec geometria.) Circa p̄mū duo facit. qz p̄ facit qd̄ dicitū est 2. assignat rōne dicit̄ ibi. (Termini aut̄ nō) Dicit ergo. (Termini igit̄). i. diffinitōes (nō sunt suppoēs. nihil. n. eē vel nō eē dicunt) q̄i. d. q̄ supponēs dicūt aliqd̄ eē vel nō eē. diffinitōes at̄ nō. iō or̄nt̄ h̄e ab illis Et subdit (s̄ i ppōibus) sunt su. (ppōes) q̄i. d. q̄ s̄ diffinitōes fm̄ se nec dicūt eē vel nō eē. i. ppōibus tñ. i. put̄ diffinitōes assumūt̄ i ppōibus p̄nt̄ esse supponēs r̄ debent eē vel

nō eē. ¶ Notādū q̄ bec lra. s̄ i ppōnibus sunt suppoēs. pōt exponi duplr̄. p̄mo vt̄ dicitū ē. v̄z. q̄ s̄ diffinitōes s̄ se nō sunt supponēs tñ i ppōnibus. i. vt̄ de eis siunt expo- pōnes p̄nt̄ eē suppoēs. Alio mō pōt exponi sic q̄ suppo- nes sunt i. ppōibus. i. sunt ppōes. modus. n. loq̄ndi p̄hi est q̄ q̄n̄ vult loq̄ de aliquo p̄ticulr̄ nō dicit̄ illud eē tale s̄ esse i tau vt̄ p̄z in p̄yarmenias vbi volens loq̄ nō de vocibus v̄r̄ s̄ de vocibus q̄busdā vel de vocibus signi- ficatis ait. sūt q̄ ea q̄ sūt i voce. i. q̄dā voces significat̄ q̄ sūt i voce sic ps i toto vel sic spēs i ḡne sic est in p̄posito Supponēs sūt i ppōnibus. i. sūt qdā ppōnes. sūt. n. sup- pōnes i ppōnibus sic ps i toto. r̄ sic spēs i ḡne. Est ḡ iterō p̄hi q̄ cū supponēs sūt i ppōnibus. i. sūt. qdā ppōnes r̄ dicāt̄ rē eē vt̄ nō eē. termini at̄. i. diffinitōes nō sūt qdāz ppōnes nec or̄nt̄ rē eē vt̄ nō eē iō diffinitōes n̄ s̄ ppōnes ¶ Dubitaret forte aliqs. vt̄ ruz v̄z sit q̄ hic ait p̄hs q̄ diffinitio nō dic̄ rez eē vel nō eē. vt̄ q̄ nō. qz illud qd̄ est p̄puz diffinitōi nō pōt remoueri a diffinitōe sed h̄ ē p- puz diffinitōi vt̄ idicet̄ qd̄ est esse rei vt̄ patere pōt ex cō- thopicoz. ḡ r̄. ¶ Dicendū q̄ esse pōt capi duplr̄. v̄z. vt̄ p̄petit̄ p̄plexis r̄ icōplexis. esse at̄ r̄ et̄ nō esse p̄petit̄ ip̄is p̄plexis duplr̄. v̄z s̄z v̄tate r̄ s̄z falsitatez r̄ fm̄ affirma- tōez r̄ fm̄ negatōez. dicit̄ at̄ p̄plexa eē cū sūt vā r̄ nō eē cū sūt falsa. vel dicit̄ esse cū sūt affirmatiua r̄ nō est cū sūt negatiua. has at̄ distinctōes de esse r̄ nō esse fat̄ inuit p̄hs i p̄yarmenias cū ait q̄ est enūciare r̄ qd̄ est eē r̄ qd̄ est nō eē r̄ qd̄ n̄ eē r̄ qd̄ nō ē n̄ eē. t̄c. n. enūciat̄ qd̄ eē q̄n̄ qd̄ ē verū affirmat̄. r̄ tūc q̄ eē q̄n̄ qd̄ ē v̄z negat̄. r̄ t̄c quod nō est eē quādo quod est falsū affirmatur. r̄ tunc quod non est non esse quādo quod est falsum negatur Ex his at̄ distinctōibus sufficiēt̄ pōt patere veritas q̄si- ti: nā cū p̄hs ait i thopi. q̄ diffinitio idicat̄ eē. loq̄ de eē icōplexoz. cū vero bic ait q̄ nec dicit̄ eē nec nō eē loq̄ de eē r̄ nō eē p̄plexoz. diffinitio. n. cū sit qdāz cōceptus rei icōplexe nec est affirmatiua nec est negatiua. iō nec dicit̄ eē vel nō eē put̄ eē vel nō eē dicit̄ affirmatiuē vel negatiuē. Lū. n. diffinitio nō sit ppō. qz h̄ ē de rōe ppō- nis q̄ dicat̄ eē vel nō esse r̄ q̄ sit affirmatiua vel negati- ua ip̄si diffinitioni secundum se talia competere non p̄nt̄. Rursus si esse vel nō eē nō accipiāt̄ p̄ affirmatiōe r̄ negatōe sed. p̄ v̄tate r̄ falsitate cū circa cōpōne r̄ dif- finitōez sit veritas r̄ falsitas vt̄ or̄ in p̄. pyber. r̄ cū indi- uisibiliū itelligentia sit i his circa q̄ nec est. v̄z nec fal- sum vt̄ d̄ in 3. de aia. cū diffinitio sit qd̄ significat̄ nōse icōplexi. qz vt̄ d̄. 4. meta. rō quā assignat nomen est dif- finitio. i. diffinitōe. ppzie nō enūciat̄ nec veritas nec fal- sitas. eē ḡ r̄ nō eē cōplexoz siue accipiāt̄ p̄ affirmatiōe vel negatōe siue p̄ veritate r̄ falsitate p̄pe loq̄ndo non cōpetūt̄ diffinitōi s̄z ppōni. r̄ p̄ or̄nt̄ supponi cū suppō sit qdā ppō. ¶ Uterius forte dubitaret aliqs si diffinitio nō idicat̄ eē cōplexoz sed icōplexoz cuiusmodi sit illd̄ eē icōplexoz qd̄ idicat̄. Dicitū q̄ icōplexa p̄nt̄ fm̄ tri- plicē eē cōsiderari. v̄z. vt̄ sūt i se. r̄ vt̄ sūt i suis p̄ncipijs. r̄ vt̄ sūt secundū apprehensionem nostram. vt̄ sūt in se sic dicuntur habere esse actuale. vt̄ iunt̄ in suis p̄nci- pijs sic a q̄busdam dicunt̄ h̄re eē eēntie. a q̄busdā esse p̄dicamentale. a q̄busdā eē q̄ditatiuū. nulla. n. rosa exi- te actu adhuc remāet̄ rosa i suis causis r̄ i suis p̄ncipijs nā si desineret̄ rosa fm̄ actuale esse r̄ oio desineret̄ fm̄ esse qd̄ h̄z i suis causis r̄ i suis p̄ncipijs non plus eēt̄ rosa aliqd̄ q̄ chymera. s̄z qz remāet̄ rosa i suis p̄ncipijs q̄tū- cūq̄ rosa nō actu existat̄ nihilominus rosa dicit̄ certaz essentia r̄ certā naturā aptā natā causari ex certis caus̄ r̄ certis p̄ncipijs r̄ qz rosa dicit̄ rē determinate essentia

Posteriorum

et determinate nācos q̄ dicat re determinati ḡris et de-
 terminati sp̄ci. et si dicat re determinate essencie et deter-
 minati generis o3 q̄ dicat re aptā natā esse obm̄ itell̄s
 nō qz̄ itell̄ctus solū hoc fac̄ s̄z qz̄ istud quod significat̄
 noie rose est tale qd̄ qd̄ de se significat quādā naturā et
 eēntiā determinati generis et determinate sp̄ci. chymera
 ḡ et hircoceruus qz̄ nec sūt i se nec in suis p̄ncipys nec si-
 gnificant determinatā nām vel essentiā nec sūt res ali-
 cuius p̄dicamenti iō nō d̄cunt h̄re eē eēntie p̄dicamen-
 tale. iō solū habent eē apud aiām et sūt significata eius.
 rosa ḡ vt significat determinatā eēntiā et naturā d̄ h̄re
 eē essencie vt dic̄ re determinati p̄dicamēti d̄ h̄re
 esse p̄dicamentale et vt est obm̄ et nō significatū itell̄cū
 d̄ h̄re esse qd̄ itatū. vel put̄ rosa p̄sideramus fm̄ sua
 p̄ncipia eēntialia dicimus eam p̄siderare fm̄ eē eēntie.
 put̄ vero cōsideramus ipsā fm̄ talia p̄ncipia eēntialia
 cuiusmōi sunt genus et differētia dicimus eā p̄siderare
 fm̄ eē p̄dicamentale. s̄z put̄ p̄sideramus ipsā fm̄ talia
 p̄ncipia eēntialia et fm̄ q̄ ea est obm̄ itell̄ctus sic dici-
 mus p̄siderare ipsā fm̄ eē qd̄ itatū et qz̄ s̄z eadē p̄ncipia
 itegratus eēntia eius reponit̄ in p̄dicamento et ē obm̄
 itell̄cū fm̄ eadē p̄ncipia aliter et alr̄ cōsiderata habet
 rosa eē eēntie p̄dicamentale et qd̄ itatū. s̄z q̄ rosa signi-
 ficat determinatā eēntiā aptā natā itegrari ex talibus
 p̄ncipys. vel q̄ rosa dicat rem determinati p̄dicamenti
 vel q̄ sit nō significatū sed obm̄ itell̄ctus nō o3 q̄ rosa
 sit i se et actu s̄z sufficit q̄ sit i suis causis. iō eē qd̄ itatū
 et p̄dicamentale vt p̄suetū est appellari eē eēntie p̄petit̄
 rose. nulla rosa existente i actu. rosa aut̄ nō exite dicit̄
 rosa h̄re eēntiā. nō eēntiā q̄ actu sit s̄z eēntiā q̄ pōt signi-
 ficari et itell̄gi quā eēntiā significādo dicit̄ eē res deter-
 minati p̄dicamenti et eē obm̄ nō significatū itell̄ctus
 Lū igit̄ q̄rit cuiusmōi est illud eē icōplexoz̄ quod dicit̄
 diffinitio. dici debet q̄ nō est eē actuale. pōt. n. diffiniri
 pluuiā q̄ sit aq̄ guttatim cadens nulla pluuiā existente
 S̄z si q̄rat vt̄z tale eē sit eē p̄dicamentale vel eē eēntia
 le distinguendū est de diffinitione qz̄ illa diffinitio vel
 dicit̄ qd̄ rei vel dicit̄ qd̄ nois t̄m̄. si qd̄ rei tūc eē qd̄ dicit̄
 talis diffinitio est eē eēntiale v̄l eē p̄dicamentale vel eē
 qd̄ itatū. nā nūq̄z d̄ diffinitio dicens qd̄ rei cōpetit̄ alicui
 nisi illud significet determinatā eēntiā et nām et nisi sit
 res p̄dicamēti. et nisi sit obz̄ et nō figmētū itell̄cū. S̄z si
 diffinitio dicit̄ qd̄ nois tātū nō o3 q̄ eē quod dicit̄ talis
 diffinitio sit eē essencie vel eē p̄dicamentale vel eē qd̄ it-
 atū. s̄z suffic̄ q̄ sit apd̄ alaz̄ t̄m̄. nā diffinitio qd̄ nois p̄t
 eē eoz̄ q̄ si p̄p̄le sit oba itell̄cū s̄z sūt eius figmenta.
 ¶ Deinde cū dicit̄. (Termini aut̄.) assignat rōne dicti. p̄
 p̄ter qd̄ sciēdū q̄ circa diffinitōes et circa icōplexa ē sim-
 plex itell̄gētia nā rōes et diffinitōes i mente significat̄
 p̄ noia et p̄ voces exterius. platas. sicut ḡ se h̄z auditus
 ad voces icōplexas sic se h̄z itell̄cū ad diffinitōes icō-
 plexoz̄. sicut ḡ audire icōplexa nō est supponere. qz̄ sup-
 pōnes nō sūt voces icōplexa s̄z sunt p̄pōnes ex q̄bus cō-
 cludunt̄ cōclusiōes. sic diffinitōes ipse q̄ sunt rōes icō-
 plexoz̄ suppones dici nō debēt. Lotinues aut̄ sic l̄ra. di-
 ctū est q̄ suppones sunt i p̄pōnibus. i. sunt p̄pōnes (ter-
 mini at̄). i. diffinitōes (nō) su. sunt. (i. p̄pōnibus). i. nec sūt
 p̄pōnes. et p̄ nois nō sunt suppones (s̄z solū o3. itell̄gere)
 i. circa diffinitōes est itell̄gere solū. i. est itell̄gere sim-
 pliciter vel itell̄gētia simplex (B̄ at̄ nō est i suppone nisi
 et audire) su. simplicia dicat aliquid esse suppones. si ḡ est
 audire voces simplices nō dicimus esse suppones sic et
 diffinitōes qz̄ sunt ea q̄ significat̄ voces simplices sup-
 pōnes dici nō debent (sed) su. suppones sunt ille (q̄rūcū

q̄ ex̄ntius). i. sunt de nuō q̄rūcūcūq̄ ex̄ntius (se o q̄ illa
 sunt sit cōclusio) q̄si. d. q̄ suppones sunt de nuō talium
 ex̄ntium. i. sunt de nuō talium ex̄ntium q̄ p̄nt esse p̄misse
 ad cōcludēdū cōclōnez aliq̄z. et qz̄ talia sic ex̄ntia nō sunt
 diffinitōes sed p̄pōnes sequit̄ q̄ suppones nō sunt dif-
 finitōes sed p̄pōnes. ¶ Deinde cū dicit̄. (Nec̄ geome-
 tria) qz̄ mentiones fecerat de supponibus ne crederet ali-
 qz̄ q̄ dem̄fator vt̄f supponibus falsis eo q̄ geometra
 videt̄ supponere et dicere esse rectū qd̄ nō est rectū. et eē
 vnus pedis qd̄ nō est vnus pedis. iō ostendit q̄ i talibus
 nō est falsitas dicit̄ ḡ. (N̄z geometra falsa supponit sic
 qdā affirmat̄ dicētē q̄ nō o3 geometra) vt̄i. falsis (mē-
 tiri aut̄) dicit̄ ip̄m geometra (dicentē) lineā esse sup.
 (vnus pedis q̄ nō est vnus pedis aut rectas scriptas re-
 cte nō esse rectas). i. q̄ nō est recta. sed. q. d. q̄ qdā sic
 arguunt̄ q̄ geometra q̄ geometra non o3 vt̄i falso et t̄m̄
 vt̄i falso et mentit̄. Ad quod soluendū subdit q̄ in hoc
 nō est falsitas geometre. qz̄ ipse nō dem̄strat de linea
 scripta i puluere s̄z de ea que itell̄gitur per illam. ideo
 ait (sed geometra non concludit) et non demonstrat (se-
 cundum lineas hanc quam ipse posuit) id est descriptit
 et portrahit in puluere (sed de ea que ostenditur) id est
 itell̄gitur per hanc. i. p̄ lineam illam descriptam.
 ¶ Deinde cū dicit̄ (Amplius petitio) postq̄ ostendit q̄
 diffinitio nō sit suppo. qz̄ nec dicit̄ eē nec nō eē. hic ostendit
 B̄ idē. vt̄z. q̄ diffinitio nō est suppo nec etiā petitio alia
 rōne. qz̄ nec est v̄lis nec p̄ricularis. Circa qd̄ duo facit.
 qz̄ p̄mo facit qd̄ dictū est. et qz̄ mētōz̄ fecerat de v̄li ostē-
 dit quō dem̄fator vt̄at̄ v̄li. ibi. (Sp̄es q̄dez igit̄) dicit̄ ḡ
 (Amplius petitio et suppo ois). i. q̄z̄ petitio et suppo (aut
 est sicut totum). i. v̄lis (aut sicut i p̄te). i. p̄ricularis. (ter-
 mini at̄). i. diffinitōes (boz̄ neutz̄). i. nec sunt v̄les nec
 p̄culares. si ergo diffinitōes nec p̄culares nec v̄les
 sint et oēs petitōes vel suppones sunt v̄les vel p̄ricula-
 res leḡ q̄ diffinitōes nec sunt suppones nec petitōes
 ¶ Dubitaret forte aliqz̄ qz̄ videt̄ falsū esse q̄ diffinitio
 nō sit v̄lis. nā illud qd̄ de nēcitate inest oī illud est v̄le.
 s̄z diffinitio de nēcitate inest oī. vt̄ pōt h̄ri ex 6. thopic.
 ḡ et̄. Dicendū q̄ diffinitio est id qd̄ significat̄ p̄ nomē.
 qz̄ rō quā significat nomen ē diffinitio. videamus ḡ qd̄
 significat nomen. et tunc videbimus qd̄ p̄ se et p̄ ex̄p̄mat̄
 diffinitio. h̄c at̄. q. qd̄ nomen significat. q̄rit p̄bus i 8.
 meta. cū q̄rit vt̄z nomen significet formā an aggrega-
 tū. et ait q̄ significat vt̄rūq̄ s̄z p̄p̄ quādā attributōez. i. p̄
 qdā analogiā siue p̄p̄ et posteriū. v̄n cōmen. vult q̄
 nomē p̄us significet formā secundario aggregatū. nomē q̄
 p̄ncipal̄ significat ipsā nāz et ipsā eēntiā rei. si at̄ signifi-
 cat aggregatū vel suppositū B̄ est ex̄ p̄nti. put̄ i illo sup-
 posito et in illo aggregato referuat̄ illa essentia et nā. dif-
 finitio ḡ qz̄ est id qd̄ significat̄ p̄ nomen est ex̄p̄sua p̄ se
 et p̄ illius eēntie et nature. si at̄ significat et ex̄p̄mit̄ ip̄a ag-
 gregata et ip̄a supposita B̄ est ex̄ p̄nti. put̄ i eis referuat̄
 talis eēntia et nā. ḡ cū B̄ signūz v̄le ois distribuat̄ p̄ ip̄is
 suppositis et cū signa p̄cularia ip̄a supposita ex̄p̄mat̄
 diffinitio nec ē v̄lis nec p̄ricularis. qz̄ p̄ se et p̄ nō ex̄p̄mit̄
 supposita s̄z nāz. v̄l possumus alr̄ soluere q̄ v̄litas et p̄ri-
 cularitas sūt p̄ditōes p̄pōis sic etiā esse. i. esse p̄tū subō
 v̄l nō eē. i. nō in eē sunt p̄ditōes p̄pōis. et qz̄ diffinitio nō
 est suppositio. suppositio aut̄ ē p̄pō. ideo suppositio dicit̄
 esse vel non esse vt̄ dicebat rō p̄ma et est vniuersalis vel
 p̄ricularis. vt̄ dicebat bec rō sc̄da. diffinitio aut̄ qz̄ has
 p̄ditōes nō h̄z nō est suppositio et etiā nō est petitio qz̄ et
 petitio cū sit p̄pō istas easdē h̄z cōditiones in quibus
 differt suppositio a diffinitōe. Quō vero obicit q̄ diffi-

Prologus

nitio de necessitate inest omni dici debet q̄ ex hoc non plus habet nisi q̄ ex diffinitōe r̄ diffinito p̄t formari vltis pp̄o. ipsa tñ diffinitio in se nec est pp̄o vltis nec p̄ticularis. ¶ Deinde cū dicit. (Spēs q̄dē igit̄). q̄ mētōez fecerat de vlti iuestigat q̄mō vltē ē necariū vel vtile demfatorū. ¶ Ad cuius euidētā sciendū q̄ ip̄e mētōez fecerat de vlti put pp̄o vltis d̄r. nūq̄ tñ p̄t eē pp̄o vltis nisi accipiat aliq̄ terminū cōem r̄ vlem q̄ h̄ signū oē q̄d fāc pp̄ōnē vniuersalē p̄p̄e r̄ directe n̄ p̄t addi termino discreto sed termino cōi r̄ vlti. iuestigat ḡ hic de vniuersali n̄ de vlti pp̄ōe s̄z de vlti q̄d significat p̄terminū icōplexū. ¶ Propter q̄d sciendū q̄ circa vltē fuit duplex opinio vna platōis q̄ posuit spēs ydeas sepatās ab his p̄ticulāribus r̄ dixit eas esse vltiā rez. alia opinio de vlti fuit Ari. dicentis q̄ vniuersale nō erat sepatū a mult̄ vt posuit plato. s̄z erat vnus i multis r̄ de multis. Tria ḡ fāc p̄hs q̄ p̄ oñdit q̄ demfatorū nō ē necariū vniuersale sepatū vt posuit plato. 2. q̄ ē necariū vniuersale q̄ sit vnū in multis r̄ de multis vt posuit ip̄e Ari. 3. assignat rōnez dicti. sc̄da ibi. (esse tam̄ vnū) tertia ibi. (oz tamē aliud) dicit ḡ (spēs q̄dem igit̄). i. ydeas esse sicut plato posuit (aut esse vnū aliq̄d p̄ter multa). i. sepatū a multis sicut plato posuit (nō necesse ē si demfatio erit). i. nō necesse ē esse ad hoc q̄ demfatio sit. q. d. frustra sunt spēs et ydeae r̄ vniuersalia q̄ posuit plato: talia. n. sūt frustra ad sciam q̄ sine talibus p̄t scia r̄ demfatio esse. ¶ Deinde cū dicit. (Esse tñ). ait q̄ licet ad demfationē nō sit necariū vniuersale q̄d sit vnū sepatū a multis ē tñ necariū vniuersale q̄ sit vnū de multis. iō ait (esse tñ de mult̄). i. eē vniuersale q̄d sit p̄dicabile vnū de multis (vex est necesse dicere) vex est. n. q̄ necesse ē dicere r̄ necesse est p̄dere tale vnū p̄dicabile de multis ad h̄ q̄ sit demfatio cuius cā ē q̄z (nō. n. erit vniuersale nisi hoc sic). i. nisi sit tale vnū p̄dicabile de mult̄ nō erit vniuersale. (Si vō vniuersale nō erit nō erit mediū) su. demonstrationis (q̄re nec demfatio) igit̄ sine vlti q̄d posuit plato p̄t esse demfatio. sed sine vniuersali q̄d ē vnū p̄dicabile de multis nō p̄t eē mediū demonstrationis r̄ p̄ n̄z nec demfatio. ¶ Deinde cū dicit. (Oportet aut̄ q̄ aliquod) vel vt h̄nt aliq̄ textus (oz nāq̄ aliq̄d) assignat rōnez dicti ostendēs q̄ sine tali vniuersali nō p̄t eē mediū demfatorū. iō ait (oz nāq̄ vnū aliq̄d r̄ idē de pl̄ibus n̄ equocū). i. nō equoce. s̄z f̄m rōnē vniā (i demfatorū) su. eē mediū. cū igit̄ hec sit rō vltis q̄ dicat̄ de pluribus nō equoce oz esse vniuersale quod est mediū i demonstratione. ¶ Notādū āt q̄ s̄z formā sillogisticā oz q̄ semp̄ aliq̄ p̄missarū sit vniuersalis. cū ḡ i q̄lz p̄missaz ponat̄ mediū oz mediū de pluribus p̄dicari r̄ oz hoc non equoce q̄ si equoce diceret̄ nō eēt ibi vā forma sillogistica r̄ mediū sic dictū de pluribus nō eēt vnū. nō. n. est idē canis q̄ d̄r de celesti sydere r̄ de latrabili aniali. sillogizans. n. i. equooco sillogizat̄ i q̄ttuor terminis q̄z mediū est duo termini. si ḡ mediū oz eē vnū r̄ oz p̄dicari de pluribus q̄z alr̄ nō p̄t sumi vlr̄ oz q̄ mediū sit p̄dicabile de pluribus non equoce r̄ q̄z hec ē rō vniuersalis de quo locutus ē p̄hs sine tali vniuersali non solum non est mediū demfatorū sed etiā non est mediū sillogisticum.

¶ Ut dicitur in principio.

¶ In ostendere autem. i parte ista sp̄aliter descendit ad hoc p̄ncipium q̄d nō p̄tigit sil affirmare vel negare quō demfatorū vtrūq̄. Circa quod duo facit q̄z p̄mo pponit quod i tendit. 2. declarat p̄positū ibi. (ostendere āt accipientibus) dicit ḡ (nō. n. ostingere simul affirmare vel ne

gare n̄z vna) .i. nulla (recipit demfatio) su. ostēsiua (sed aut) su. recipit hoc p̄ncipium (si indigeat demfatorū conclusionem sic). i. negatiue vel ad impossibile ¶ Notādū aut̄ q̄ h̄ p̄ncipiū i sua tōlitate q̄ nō configit sil affirmare r̄ negare p̄t assumere demfatio ostēsiua. tñ nō assumit ip̄m. q̄z nō idiget eo sub hac forma. idiget aut̄ ip̄o vel p̄t idigere demfatio ad ip̄ole. p̄t. n. p̄t. re q̄ negatē mihi veritate aliq̄z duco ad h̄ ip̄ossible q̄ nō sit verū h̄ p̄ncipiū. q̄ nō cōtingit siml affirmare r̄ negare. ¶ Deinde cū dicit. (Ondere aut̄) declarat p̄positū Circa q̄d duo facit f̄m q̄ duo p̄posuerat q̄z p̄mo oñdit q̄ h̄ p̄n̄: nō idigeat demfatio ostēsiua. 2. declarat q̄ hoc p̄n̄: idigere p̄t demfatio ad ip̄ole ibi (Omne aut̄ affirmare aut negare q̄ ad ip̄ole). Ad euidētā aut̄ p̄me ptis sciendū q̄ velle declarare quō demfatio ostēsiua nō idigeat h̄ p̄ncipio est ostendere ad q̄d p̄t deferuire tale p̄ncipiū demfatorū ostēsiue. si. n. sciuerimus de aliquo ad q̄d deseruit r̄ ē p̄ficiū alicui rei statim scire poterimus si illa res idigeat eo. Oñdit ḡ p̄hs ad q̄d deseruit r̄ ad q̄d est p̄ficiū tale p̄ncipiū demfationi ostēsiue. Tria ḡ fāc q̄z p̄mo ait quō demfatio ostēsiua vteret̄ tali p̄n̄: si accipet ip̄m. 2. quod dixerat declarat i terminis. 3. assignat rōnē dicti. sc̄da ibi. (Si. n. assignet̄.) tertia ibi (Lū āt est.) dicit ḡ (Ondere aut̄ sic accipiētibus p̄mū de medio q̄ vex sit affirmare. negare āt nō vex. mediū āt nihil differt). i. nō oz (accipe eē r̄ nō eē. silr̄ aut̄ r̄ tertium) q̄i. o. q̄ si demfatio ostēsiua vteret̄ h̄ p̄ncipio i sua totalitate vteret̄ eo ad p̄mū. i. ad maiore extremitatē q̄ d̄r b̄ medio. nō aut̄ vteret̄ eo nec p̄iugeret ip̄z ad mediū nec ad tertiū. i. ad minore extremitatē. si fieret. n. talis silr̄. de quolibet hoīe vcre affirmat̄ r̄ false negat̄. vel q̄d idem est. ois hō ē aīal r̄ nō est nō aīal. calias est hō. ḡ est aīal r̄ nō est nō aīal. hic aut̄ affirmatio er̄ negatio ponūtur ad aīal quod ē maiore extremitas. nō ad hoīem q̄ ē medius terminus. nec ad calias q̄ est minore extremitas. ¶ Notādū aut̄ q̄ totus fillus ordinat̄ ad cōclonē. Si ḡ demfatio ostēsiua idiget h̄ p̄n̄: h̄ est p̄pter cōclonem. affirmatiōē aut̄ r̄ negatiōē poni i cōclonē vel h̄ erit ex p̄te p̄dicati. vt q̄ p̄cludat̄ q̄ verū sit calias esse aīal r̄ falsum sit nō ē aīal. vlt̄ quod idē ē. q̄ cōcludat̄ q̄ calias sit aīal r̄ non sit non animal vel hoc erit ex parte subiecti. vt q̄ concludatur q̄ calias r̄ non calias sit animal r̄ non sit nō aīal. Ad h̄ āt q̄ affirmatio r̄ negatio cadat i cōclonē ex p̄te p̄dicati sufficit q̄ affirmatio r̄ negatio ponat̄ ad maiore extremitatē. nō aut̄ oz q̄ ponat̄ nec ad mediū nec ad tertiū. i. ad minore extremitatē. Ad h̄ āt q̄ p̄cludat̄ q̄ calias sit aīal r̄ nō sit nō aīal sufficit q̄ in p̄missis ponat̄ affirmatio r̄ negatio ad maiore extremitatez. vt p̄z in sillo p̄dicto p̄posito. s̄z dices q̄ tu vis p̄cludere affirmatiōē r̄ negatiōē i cōclonē nō solū a p̄dicato s̄z et a subiecto. dices. n. q̄ vis cōcludere hoc totū. q̄ calias r̄ nō calias sit aīal r̄ nō sit nō aīal. r̄ iō dices q̄ oz q̄ affirmatio r̄ negatio ponat̄ ad mediū r̄ fiat talis fillus. hō r̄ nō hō vt leo vel asinus q̄ est non homo est aīal r̄ non est nō aīal. calias est homo r̄ nō est non aīal r̄ non calias. vt puta leo est non homo. ergo calias r̄ non calias est aīal. r̄ non est non aīal. si enīz homo r̄ non homo est animal r̄ nō est nō aīal oz q̄ calias qui ē hō r̄ aliq̄d nō calias vt puta leo vel asinus q̄ nō est hō sit aīal r̄ nō sit nō aīal. ḡ ad hoc q̄ p̄cludat̄ affirmatio r̄ negatio i cōclonē tā ex p̄te subiecti q̄ ex p̄te p̄dicati oz q̄ affirmatio r̄ negatio ponat̄ i p̄missis tā ad maiore extremitatē q̄ ad mediū vel si nō ponit̄ ad mediū oz q̄ ponat̄ ad minorez extremitatē r̄ fiat talis fillus. ois hō est aīal r̄ nō est nō aīal

Posteriorum

calias. et etiam non calias. vtruta plato est homo. ergo calias et non calias est aial et non est non aial. Salus g dicit phs qd si demonstratio ostensua vtrū hoc principio qd vtrū eo ad maiore extremitate et non ad mediū nec ad tertiu Sciendū g qd ad hoc qd affirmatio et negatio cōcludat in cōclōne ex pte p̄dicati sufficit qd affirmatio et negatio ponat in p̄missis ex pte maioris extremitati vt sufficit qd homo sit aial et non sit non animal. ad hoc qd calias qui est homo cōcludatur esse animal et non esse non aial. sed si volumus affirmationē et negationē cōcludere ex parte subiecti nō oportet ppter hoc qd accipiatur affirmatio et negatio in p̄missis. sed sufficit qd mediū sit in minus q̄ maior extremitas vt sufficit qd hō sit in minus q̄ aial. si. n. hō est in minus q̄ aial nō solū hō ē aial et nō ē non aial sed etiā nō homo erit aial et nō erit non aial. et si hō et nō homo ē aial. et nō est non aial. calias et nō calias erit aial et nō erit non aial. vel si mediū nō est in minus q̄ maior extremitas sufficit qd minor extremitas sit in minus q̄ mediū. nā dato qd hō nō eēt in minus q̄ aial si tñ calias eēt in minus q̄ hō cōcludet in cōclōne qd calias et nō calias sit aial et nō sit non aial. nā si calias est in minus q̄ homo calias et nō calias est homo. nā si ois hō est aial et non est non aial. et calias est in minus q̄ homo sequitur qd calias et non calias sit hō. et si calias et nō calias sit hō sequit qd calias et nō calias sit aial et nō sit non aial. ad h̄ g qd affirmatio et negatio cōcludat ex pte p̄dicati sufficit qd affirmatio et negatio in p̄missis ponat ad maiore extremitatē. Sed ad hoc qd cōcludat ex pte subiecti nō o3 qd affirmatio et negatio ponat in p̄missis. sed sufficit qd mediū terminus accipiat in minus q̄ maior extremitas vel minor extremitas sumatur in minus q̄ mediū. et quia quodcumq; horum ponatur siue qd mediū sit in minus q̄ maior extremitas siue qd minor extremitas sit in minus q̄ mediū semp cōcludit affirmatio et negatio ex pte subiecti. vt qd calias et nō calias sit aial. quia g illa duo idē cōcludunt phs nō exeqt nisi de altero eoz v3 qd mediū accipiat in minus q̄ maior extremitas.

¶ Deinde cū dicit. (¶ Si. n. assignet.) qd dixerat declarat in terminis. dixerat. n. qd sufficit affirmationē et negationē poni ad maiore extremitatē. nō o3 aut fm euz qd ponat ad mediū vel ad maiore extremitates. iō ait. (si. n. assignet de quo boiem vep est dicere aial.) i. si ponat boiem esse aial quod vep ē dicere (quōis et non boiem vep). i. quōis vep sit dicere non boiem esse aial (sed si soluz omne). i. vlr. (boiem eē aial) su. dicimus (nō aial aut nō). q. d. qd quōis hō et nō hō sit aial et non sit nō aial nō o3 qd affirmatio et negatio ponat ad boiez s3 sufficit qd ponat ad aial ad hoc qd cōcludat affirmatio et negatio tā a pte subiecti q̄ a pte p̄dicati vt qd cōcludat qd calias et nō calias sit aial et nō sit non aial. iō ait qd (si solū accipiamus boiez eē). i. vlr. (eē aial. n. aial at nō erit. tñ vep dī calia et nō calia aial. nō aial at nō). ¶ Deinde cū dicit. (Causa at est) assignat rōez dicti asserēs quare o3 affirmationē et negationē nō addi ad mediū. sufficit. n. qd mediū sit in minus q̄ maior extremitas. ad hoc qd affirmatio et negatio cōcludat tā ex pte subiecti q̄ ex pte p̄dicati iō ait (cā aut est) su. qd nō o3 addere affirmatōez et negationē ad mediū (q̄) p quia (primū). i. maior extremitas dicit (nō solū de medio sed de alio ppter id qd et pluribus est). i. ppter id qd o3 maiore extremitatē eē in plus q̄ mediū (quare) o3 su. hoc positō qd maior extremitas sit in plus q̄ mediū neq; (si mediū et idē ē et nō idē). i. n3 si mediū accipiat affirmatiū et negatiū (ad cōclōne nihil differt). q. d. qd sufficit affirmationē

et negatōez addere ad maiore extremitatē. nō aut o3 qd addat ad mediū sed si solū mediū est in minus q̄ maior extremitas vel minor extremitas sit in minus q̄ mediū ad cōclōne nihil dīr. bis. n. duobus si erit dīa in cōclōne qn cōcludat affirmatio et negatio tā ex pte subiecti q̄ ex pte p̄dicati. et qd dictū ē de medio respectu maioris extremitatis itelligedū ē de minori extremitate respectu mediū qz si mediū nō eēt in minus q̄ maior extremitas dum tamē minor extremitas eēt in minus q̄ mediū idē fieret. phs tamē causa breuitatis dixit hoc et assignauit causas ex pte mediū nō ex parte minoris extremitatis.

¶ Deinde cū dicit. (Omne aut affirmare) ostendit que demonstratio indiget hoc principio dicēs. (Omne aut affirmare aut negare q̄ ē ad impossibile demonstratio accipit). i. demonstratio ad impossibile indiget hoc principio et accipit ipm (et hoc neq; semp vlr). i. nō accipit hoc principū in sua cōitate. (Sed quātū sufficiens ē i. gñe). i. i. gñtū regit genus subiecti sui. et exponit se dicēs. (Dico aut in genere. vt circa quod genus demonstratōne facit sicut dictū est p̄us) dicebat. n. p̄us qd sufficit de h̄ p̄ncipius cōibus accipere tantū q̄tū regit genus subiecti circa quod demonstratōne facimus. ¶ Dubitare forte aliq; quare demonstratio ostensua nō indigeat hoc principio. et videt qd indigeat. nam ois veritas p hoc principū roborat. si g demonstratio ostensua cōcludit aliq; veritatē. g indiget hoc principio. Dicēdū qd res coipso qd h3 eē determinatū ex eo est hoc et nō aliud. et ex eo si de ea est affirmatio vera erit negatio falsa. ex eo qd noia significant determinatas res. et res dicūt determinatas eētias et nās sumūt hoc principū determinatū de quol3 affirmatio vel negatio vera. ergo bñ intelligit qd determinata significatio terminoz et determinata nā rez facit ad veritatē cuiuslibet p̄pōnis vere. sufficienter itelligit quō q̄z p̄pō va roborat p hoc principū. de quolibet affirmatio et verū est g qd hoc principū aliquo mō roborat veritatē cuiuslibet. et aliquo mō fm veritatē igredit q̄libz demonstratōne. non tñ o3 qd fm p̄p̄ia forma ingrediat demonstratōne et maxime demonstratōne ostensua. q enī vult arguere aliqd ostensua nō o3 qd accipiat siml vtrāq; partē dīctōis. sed sufficit qd accipiat alterā partē. nec oportet qd cōcludat vtrāq; partē p̄tradctōis sed sufficit cōcludere aliquā partē cōtradctōis solaz vt sufficit vep eē dicere boiem eē aial. hoc enī cognito dat intelligere sufficiēter qd falsū sit dicere ipm nō eē aial. qui. n. cōcludit qd hō est aial cōcludit etiā qd nō est non aial. nā nō eē non aial intelligit p eē aial sicut obliquū p rectū. vel sic p̄uatio per habitum et negatio p affirmationē. demonstratio g ostensua nō indiget hoc principio vt qd si accipiat vtrāq; partē. et qz nō indiget ideo nō accipit. et si accipet dīet accipet modo quo dictū ē vt affirmationē et negationē poneret ad maiore extremitatē non ad mediū nec ad maiore. sed lz demonstratio ostensua nō indiget. ad impossibile aut pōt idigere. qz possumus ducere aduersariū ad hoc impossibile qd nō est de quolibet affirmatio vel negatio. sed contingit simul affirmare vel negare. Quā g ad tale impossibile ducimus aduersariū o3 sillogizare cōcludēdo simul affirmatōez et negationē. ¶ Alterius forte dubitaret aliquis quō idigemus qd affirmatio et negatio ponat ad maiore extremitatē. Dicēdū qd idigere h̄ p̄n? i. demonstratōe ostensua pōt itelligi duplr. vel ad veritatē declarādā. vel ad cōtradictionē cōcludēdā. Ad veritatē aut adiscendā vel declarādā nō idigemus qz sufficienter exp̄mī veritas p alterā p̄m dīctionis sed ad dīctionē cōcludēdā possumus idigere qz si vo

Prologus

Inimus dicitur dcludere o3 q dicitio sumat i pmissis
Sed sciendū q nō pōt ostensue dicitio dcludi vere vt
q vī talis demratio cōcludat vtrancq prem dictionis
esse verā. sic. n. cōcludere vtrāq prem dictionis spectat
ad demōstrationē ad impossibile qz impossibile est hoc esse
sed si p demōstrationē ostensiuā cōcludemus alteram
prē esse verā r altera falsā sic quēlibet hoiez vey est eē
aial r falsū est nō eē aial. r qz calias est hō concludimus
de calia alterā prē cōtradictōis esse verā vt qz verus sit
ipm esse aial r alterā falsā vt qz falsus sit ipm nō eē aial.
g ad dcludēdā dictionē possumus idigere ipo pncipio
mō q dcm est. r qz hō cōcō dictionis nō fit nisi ponēdo
dictionē ad maiorē extremitatē p3 ad talē extremitatē
ponendā esse. Aduertendū g qz cū demōstratio sit orga
nū scientificū r sit istrumētū manuducens nos ad sciaz
r veritatē cū demōstratio ostensiuā nō idigeat isto pnci
pio nec indigeat accipe vtrāq prē cōtradictionis sī ad
veritatē sciēdā p3 qz talis demōstratio simplr loqndo
nō idiget vtrāq prē cōtradictionis simul accipe cū ipa
spālī ordinent ad vītatem. pōt aut idigere fm qd. vt si
velit vtrāq prem cōtradictionis dcludere. **U**terius
forte dubitaret aliqs. cū aliq textus hēant. cōtingere at
simul affirmare r negare. neqz vna recipit demōstratio
vtrāq talis textus saluari possit. **D**icēdū q si habeatur
littera negatiua vī esse clarior textus. v3 qz hoc pncipio
qz tū ad vtrāq prem cōtradictionis r nō cōtingit simul
affirmare r negare. neqz vna. i. nulla demōstratio. i. ostē
siua indiget simplr. potest aut idigere demōstratio ad
impossibile. sed si habeat lra affirmatiua bona ē sentētia.
nā si contingere simul affirmatiue r negatiue est ipole.
demōstratio ergo ad impossibile pōt vti hoc pncipio isto?
qz ducat ad hoc icōueniens qz cōtingit simul affirmare
r negare. sed neqz vna demōstratio ostensiuā vteretur
isto pncipio hoc modo qz contingit vtrancq partem
cōtradictionis esse. sed si ostensiuā demōstratio vtaf
hoc pncipio vteretur hoc modo eo qz contingit alteraz
partē eē alterā nō eē vt si cōtingit hoīem esse aial affir
mare esse verū hoc negare cōtingit eē nō vey. r ad hūc
modū multū videt ire textus aristo. eque g bona lra vī
melior est affirmatiua qz negatiua. vt qz habeat in tex.
cōtingere aut simul. videt melior lra qz si habeat non
cōtingere. qz vīs vtrāq saluari possit. **U**terius forte
dubitaret aliqs. qre affirmatio vel negatio non debeat
poni ad mediū vel ad minorē extremitatē. Dicendū qz
vt dicebat assumere hoc pncipiū qz tū ad vtrancq partē
dictionis possumus idigere duplr. vel ppter adipiscē
dā veritatē. vel ppter dictionē dcludendā. possumus
addere tertiū membz. qz vtaf hoc pncipio ppter con
clusionē narrandā. ppter veritatē aut demōstratio ostē
siua nō indiget hoc pncipio. ppter cōcludendā dictionē
pōt idigere. vt B fiat sufficit qz affirmatō r nega? ponat
ad maiorē extremitatē. tūc qz dcludet affirmatio r ne
gatio ex parte pdicati. cōcludit. n. qz verū sit dicere ca
liam eē aial. r falsum nō eē aial. vel dcludet qz calias sit
aial r nō aial. s3 si affirmatio r negatio poneret ad mediū
vel ad minorē extremitatē cōcluderet affirmatio
r negatio ex parte subiecti. vt qz diceret calias r nō cali
as ē aial vel nō ē non aial. sed hoc nihil ad dictionē. qz
calias r nō calias est aial nō est dicitio. r calias r nō ca
lias non est nō animal non est contradictio. eē. n. aial r
nō esse aial est dicitio. sed calias r non calias esse aial nō
est dicitio. affirmatio g r negatio neqz ē ponēda ad me
diū neqz ad minorē extremitatē. qz nec facit ad verita
tē nec ad dictionē. facit tñ ad variationē dclōnis. quia

aliud ē cōcludere solū de calia qz sit aial. r aliud de calia
r nō calia qz sit aial. **A**duertendū tñ qz cōcludere affir
mationē r negationē ex parte subiecti pōt duplr fieri.
vno mō qz mediū sumat in minus qz maior extremitas
vī mior extremitas i minus sumat qz mediū. Alio mō qz
affirma? r nega? ponat vī ad mediū vī ad minorē. **U**lt
tñ pbs qz hoc magis debet fieri vt qz possumus dclude
re affirmationē r negationē ex parte subiecti. vt qz ca
lias r nō calias sit hō r nō sit nō hō sumendo mediū in
minus qz affirmatō r negatō mediū. vel sumendo mi
norē extremitatē in minus qz affirmatō r negatō ipaz.
r qz magis reseruat forma sillogistica si mediū sumat
i minus qz maior extremitas r minor extremitas i mi
nus qz mediū imo i B i nullo derogat forme sillogistice
sed si affirmatio r negatio ponat vel ad mediū vel ad
minorē extremitatē derogat forme sillogistice. sic. n.
faciendo nō facimus sillogismū vñ s3 quodā mō ples.

c Communicat aut omnes In pre

ista vt dicebat ponit pbs quō scie conueniāt r dis
ferāt circa cōia. Didit at hec ps i duas pres qz pōt dicit
quō conueniāt scie circa cōmunia hō. 2. declarat quō
differāt circa ipsa ibi. (r dyaletica). Dicit g (cōicant aut
oēs scie circa cōia). r subdit (cōia aut dico qbus vīū)
su. scie oēs (tanqz ex his demōstrates s3 nō de qbus de
mōstrant nec q demōstrāt). **N**otādū aut qz circa pnci
pia pōt se habere aliqua scia triplr. v3 pbādo aliqd p
ipsa. pbādo ipsa. r pbādo aliquid de ipsis. **C**irca hunc
alī actū g est pbare aliqd p ipsa cōueniūt oēs scie. quia
oēs scie accipiūt hō cōia r pbant aliqd p ipsa. sed qz tum
ad hunc actū g est pbare pncipia vel pbare aliqd de
pncipys differunt scie cōes a scientys spālibus. nā scie
spāles nec possunt pbare pncipia nec aliqd de ipsis pnci
pys. metaphisica aut que est scia cōis pbat ipsa pnci
pia fm qd possibile est r pbat aliqd de pncipys. pbat
.n. qz nō possumus talibus pncipys dicitire corde. vel
pbat d eis qz nō possumus opposita eoz mēte dcipe. sic
ēt r dyaletica qz aliquo mō ē scia cōis h3 viā ad pbādū
ipsa pncipia quia vt dicitur in primo thopicorum de
dyaletica qz ad omnium methodoz pncipia viā habet.
Deinde cū dicit. (Et dyaletica) assignata cōueniētia
inter scias circa cōia. hic assignat dxiām inter ipsas. **C**ir
ca quod duo facit. qz pmo facit qd dicitū est. 2. separat
dyaletica ab alyz sciētys ibi. (S3 dyaletica) dicit ergo
(dyaletica omnibus) su. pncipys vtrū pbādo ipsa. vī
(oibus). i. de oibus pncipys pōt pbatiōem facere (r si
aliq) alia scia su. vt metaphysica (tempet monstrare cō
munia) cuiusmodi sunt (vt quod est). i. cōtingit (oē aut
affirmare aut negare aut qz est ab equalibus equalia d
mēre aut taliū quodlibet) qz si dicat qz dyaletica r qz daz
alia scia vt metaphysica h3 viā ad pbādū hō pncipia cō
munia cuiusmodi sunt de quolibz affirmatio. r si ab eq
libus equalia demas cetera que remanent equalia sūt
r cetera talia consilia. **N**otandum qz pncipia r cōmu
nes animi dceptiones non possunt pbari simplr r per
ppria. possunt tamen pbari inductiue r a posteriori r
p quedam pbabilia. vel possunt pbari huic vel illi. nā
quis haberet p maiori icōuenienti negare aliquid sen
sibile qz negare hoc pncipiū de qz libet affirmare. **D**u
bitaret forte aliqs. vtrum metaphysica possit se intro
mittere de ipsis pncipys. Dicendū qz de ipsis cōmuni
bus r de ipsis pncipiis vt inferunt conclusiones itro
mittunt se scie spāles. sed de ipsis pncipys s3 se nō pos
sunt se intrmittere scientie spāles. sed scia cōis vt

Posteriozum

methaphisica pōt se intrinsecare de ipsis pncipys fm se eo modo quo possibile est pōt ea pbare vel pōt aliqd de ipsis pbare. cuius rō est qz methaphisica ē de ipso ente z de ptribus entis qz ergo hō cōia pncipia sumunt vel ex ipso ente vt pz de pncipio illo qz de quolibet oportet eē vel nō eē. hec. n. ex ipso ente vel ex ipso eē sumit vltalia pncipia sumunt ex ptribus entis. nā qz oē totū sit maius sua parte z qz si ab equalibus equalia demas que relin- quūtur sunt equalia. talia enim pncipia sumunt ex ipsa quātitate q̄ ē ps entis. nā enī p̄ se diuidit in figuras pze- dicamētoz vt declarari hz in 5^o meta. methaphisica ḡ que est de ente z de ptribus entis pōt p se intrinsecare de hō pncipys qz talia vt dcm ē vel sumunt ex ente vel ex ptribus entis. alie ḡ scie spāles iūt scie tātū qz sunt soluz de cōclusionibus. si aut sunt de pncipys hoc est solum p relationē ad cōclones s; methaphisica ē scia z itellcūs. nā scia pprie est cōclonū. itellctus vero pncipioz. me- raphisica aut est scia z itellcūs qz est de cōclonibus et de pncipys. vnde p̄hs in 6^o ethicoz loquēs de sapia. i. d methaphisica. ait qz o3 sapientē. i. methaphisicū nō solū q̄ sūt ex pncipys scire sed circa pncipia vep̄ dicere. ideo cōcludit ibidē qz erit vtiq; sapia itellctus z scia. tangit aut p̄hs ibidē 6^o ethicoz q̄ tuoz circa sapiam ex qbus possumus arguere qz ipsa sit itellcūs z scia. o3. n. metha- phisicū nō solū scire q̄ sunt ex pncipys ppter qd̄ meref̄ nomē scie s; et spectat ad ipsā vep̄ dicere circa ipsa pnci- pia ppter quod meref̄ nomē itellctus. est. n. vna cōditō sapie vt tāgīt in 6^o ethicoz qz ipsa est vrus artis. i. attin- git vltimū in arte vt tunc dicitur sapiēs lathanus quā- do attingit in arte illa. ḡ tunc ē sapiens simplr. quando attingit vltima simplr. vltima aut simplr sūt ipsa pncipia ḡ spectat ad methaphisicā vep̄ dicere circa ipsa vltia et circa ipsa pncipia z sicut possibile ē spectat ad eandē p- bare z declarare ipsa. Sed cōditio sapie quā tāgīt p̄hs ibidē est qz sapia nō ē circa p̄te sed circa totū. vnde dici- mus vt ibidē iducit̄ deuz nō fossorē nec aratorē sed sa- pientē. fossor. n. z arator est q̄ est industris circa aliquod p̄ticulare negociuz. sed ille ē simplr sapiens q̄ ē industris vlr z circa oia. cū ergo oia reducant̄ ad pncipia non pōt eē quis industris vlr circa oia nisi sit industris circa ipsa pncipia z nisi spectet ad eundē vep̄ dicere circa ipsa p̄n- cipia. methaphisica ḡ que iter scias humanitus iuētās ē simplr sapia eo qz sit vlr de oibus habet p̄siderare de ipsis pncipys. Tertia cōditio sapie ibidē tradita ē qz sa- pia est certissima sciaz. cū ḡ tota certitudo cōclonū sit ex pncipys illa est certissima iter scias q̄ hz cōsidera- re de pncipys ipsis z ad quā spectat ipsa pncipia. put est possibile declarare. z qz methaphisica ē sic certissima z ēt sapia ipsa sicut possibile ē pōt tēptare z monstrare p̄n- cipia vel aliqd de pncipys. Quarta cōditio sapie ibidē tradita ē qz ipsa ē quasi caput habēs. est. n. ipsa directrix oium aliaz sicut caput dirigit oia mēbra. z qz directio z regulatio ē p̄ pncipia spectat ad methaphisicā circa ipsa pncipia vt dicere z spectat ad eā sicut possibile ē decla- rare z mōstrare ea. z spectat ad ipsā monstrare z decla- rare aliquas proprietates circa ipsa vt quilibet ea pbat audita vlr qz nō possumus mēte assentire eoz oppositis. De cōditō cū dic. (S; dyaletica) sepat dyaleticā ab alijs sciētys dicēs. (Sed dyaletica nō est sicut quozūdā dif- finitoz. nec est alicuius vnus generis). i. dyaletica nō est circa aliqua determinata nec est determinati gñis. (nō. n. interrogaret) su. si eēt determinati gñis (demiāntē enī nō est). i. nō cōtingit (interrogare ppter id qd̄ nō de- mōstrat idē eē oppositoz). i. nō pbat opposita circa idē

vel nō pbat de eodē vtrāq; partē dictionis. (ossum est autem hoc i his q̄ de sillogismo sunt) .i. in libro poz. Circa pncipiū. n. illius libri agit de hac mā. dyaletica at qz pcedit p̄ quedā pbabilia hz viam ad pbādā vtrāq; partē dictionis. ideo interrogat. quia q̄cūq; pars neget̄ ei vel q̄qd̄ ponit aduersarius pbabilr pōt incedere cir- ca ipm. ¶ Dubitaret forte aliquis. vtr̄ dyaletica sit dif- finitoz vel alicuius gñis determinati. z videt̄ qz sic. qz illa est de sillo z etiā de actibus rōnis. sed ista dicit de terminatū genus. ḡ zc. ¶ Dicēdū qz dyaletica pprie nō est diffinitoz nec ē determinati gñis. nō qz sit ipsa ppe z p̄mo de toto ente ita qz ipz ens in q̄tū ens sit subiectū in dyaletica. sed dyaletica vt dicebat̄ in arguendo ē de actibus rōnis sed non est d̄ eis. put sunt quid d̄ termina- tū sed magis est d̄ eis vt sunt quid indeterminatuz z vt sunt aliquid applicabile ad oēs res. nāz ipi actus rōnis p̄nt cōsiderari duplr. v3. put sunt quedā res z vt habēt determinatū subiectū. z sic d̄terminare de actibus rōis spectat ad p̄hm p̄siderare. z ad libzū de aia vbi agit de ipsa substātia aie z de potentys eius z de actibus ipsius. Alio mō p̄nt p̄siderari actus rōnis vt sunt quedā orga- na aie z vt sunt applicabiles ad ipas res quascūq; de q- bus volumus habere sciam. z sic de actibus rōnis est lo- gica vbi tradit̄ forma arguendi z sillogicandi. que for- ma arguendi z sillogicandi est quasi applicabilis ad oēs mām. De eisdē ergo actibus rōnis est dyaletica z nālis p̄bia. sed nālis philosophia est d̄ eis vt sunt quedam de- terminate res. logica vero ē de ipsis magis vt sunt inde- terminatū quid z vt sunt applicabiles ad oēs res. d̄ ipis ḡ actibus rōnis vt sunt quedā res est scia. sed vt sunt q- dam organa applicabilia ad res d̄ quibus volumus ha- bere sciam non ē ppe sciētia sed est modus sciēdi. z ipi actus rōnis sic accepti nō sunt. pprie determinati gñis qz sunt applicabiles ad oē genus. Ex his ergo apparet qz nālis philosophia ē scia z ē determinati gñis. qz p̄si- derat de hō actibus vt sunt res et vt sunt determinate res. dyaletica vero nō est scia sed modus sciēdi. qz non considerat de hō actibus vt sunt quedā res. sed magis vt sunt modus sciēdi z qdā organa ad sciēdū. Qd̄ vero arguit̄ qz dyaletica ē determinati generis z ē de actibus rōnis pz qz dyaletica ex hoc nō est deter- minati generis qz vt dictū ē ipsa ē d̄ hō actibus vt sūt qd̄ indeterminatuz vt sūt applicabiles ad oē gēns. ¶ Dubitaret forte alijs quō veritate hz dictū p̄hi qz si dyaletica esset d̄terminati generis qz ipsa nō interrogaret. ¶ Dicēdū qz si dyaletica eēt determinati gñis pcederet ex his que sunt p se z ex necessarijs qz vō nō est determinati generis procedit p̄ qdam cōmunia z pbabilia. Et qz impossibile ē vtrāq; ptem d̄dictōis esse v3 z necessariā. scie q̄ sūt determinati gñis. qz sunt ex veris z necys non hnt viā arguendi ad vtrāq; ptem d̄ditionis. iō tales scie d̄ suis ppōibus nō interrogāt sed pcedunt ex his tanq; ex vis z necys. dya- leticus vō qz vt dictū est pcedit p pbabilia z p pbabilia possumus vtrāq; pte d̄dictōis cōcludere iō ipē it̄rogat. Sed si dyaletica eēt determinati gñis qz tunc pcederet ex vis z necys. ideo hoc posito non interrogaret qz non haberet viā ad cōcludendā vtrāq; ptem d̄ditionis cū non sit possibile vtrāq; vām esse. demiātor ḡ qz pcedit ex vis z necarys z imediat̄ causis cōclonis n̄ interrogat s; it̄rogat dyaleticus ḡ pcedit ex pbabilibz z cōibus.

¶ Aut̄ interrogatio. philosophus determinauit quō scie se habeāt circa cōia. hic determinat quomodo se habeāt circa ppria. Circa qd̄

Liber

qōnes que pnt hē ortū ex pcedētibus ⁊ soluit illas ibi. (qm̄ q̄ sunt geometrice interrogaciones). ¶ Ad euiden-
tiā aut̄ prime partis sciēdum q̄ pprioz quedā spectāt
ad opponētē. q̄dā ad rīdentē. quedā ad vtrūq̄. ad op-
ponētē spectat pponere ⁊ interrogare. ad rīdentē rī-
dere. ad vtrūq̄ aut̄ spectat disputare. p̄hs ergo deter-
minās de pprijs vniuscuiusq̄ discipline tria facit. q̄ p̄-
mo oñdit q̄ qlibet scia h̄z pprijs ppositōes ⁊ pprijs
interrogatōes que vident̄ spectare ad opponētē. 2.º ait
q̄ h̄z pprijs rōnes que vident̄ spectare ad rīdentē. 3.º
oñdit q̄ h̄z pprijs disputatōes que videntur spectare
ad vtrūq̄. sc̄da ibi (nec est oēs vtiq̄) tertia ibi (si aut̄ di-
sputat) Circa p̄mū tria facit q̄ p̄mo oñdit q̄ scia h̄z p̄-
prias ppositōes ⁊ interrogatōes. 2.º subdividit ipsas in
interrogatōes. 3.º oñdit vtiq̄ ad quē terminū interroga-
tōes h̄z se extēdāt. sc̄da ibi (s̄z ex q̄bus aut̄ demonstra-
tōes) tertia ibi (⁊ de his q̄dē rōes) Circa p̄mū duo facit q̄ p̄-
mo facit q̄d dicitur est. v̄z q̄ qlibet scia h̄z pprijs interro-
gaciones sicut h̄z pprijs passiones. 2.º ex hoc claudit q̄
nō qlibet interrogatio est cuiuslibet scie vt q̄ nō qlibet
interrogatio est medicinalis nec qlibet geometrica ibi.
(manifestū est itaq̄) Dicit ergo q̄ (si interrogatio sillo-
gistica) su. est que est ad vtrāq̄ partē d̄dictōis (⁊ ppositio
d̄dictōis). i. ppositio accipiens alterā partē d̄dictio-
nis (est idē. ppositōes aut̄) su. sūt pprie (s̄m vnaquāq̄
sciaz ex q̄bus est fillus vtiq̄ s̄m vnaquāq̄ sciaz erit ali-
qua interrogatio scibilis) su. ppria (ex q̄bus) q̄dē interro-
gationibus scibilibus (s̄m vnaquāq̄ sciam sit sillogis-
mus pprius) ¶ Notandū aut̄ q̄ interrogatio sillogistica
est pprie de cōclōne ⁊ est ad vtrāq̄ partē d̄dictōis. sed
ppositio ⁊ maxime ppositio demonstratiua est determi-
nate ad alterā partē d̄dictōis. ¶ Notādū etiā q̄ illud
idē q̄d est interrogatio ⁊ q̄d est cōclō in vno sillo demō-
stratiuo pōt postea esse ppositio in alio sillo demonstratiuo.
hoc ergo mō idē est interrogatio sillogistica que est ad
vtrāq̄ partē d̄dictōis ⁊ ppositio demonstratiua que est
determinate accipiens alterā partē d̄dictōis. ¶ Notan-
dū etiā q̄ p̄hs hoc mō itendit arguere. vult. n. pbare
q̄ qlibet scia demonstratiua h̄z pprijs interrogatōes q̄
h̄z ppositōes pprijs. nā si in scia idē est ppositio ⁊ inter-
rogatio ⁊ scia demonstratiua h̄z pprijs ppones q̄ pce-
cedit ex pprijs pncipijs ex q̄bus constituit fillus. cōs est
ergo q̄ sicut sunt pprie ppones in vnaquāq̄ scia ex q̄-
bus fiunt pprii filli s̄m illā sciaz sicut sunt in qualibet
scia pprie interrogatōes ex q̄bus possunt fieri sillogismi
in vnaquāq̄ scia. ¶ Dubitaret forte aliq̄s q̄ videt p̄hs
sibi cōtradicerē. dixerat. n. supra q̄ demonstratō nō est
nō cōtingit interrogare. hic aut̄ loquens de sciētys de-
monstratiuis ait q̄ sunt ibi pprie interrogatōes sicut ⁊ p-
prie rīssiones. Dicendū q̄ demonstrator interrogat ⁊ non
interrogat. interrogat de cōclōnibus sed non interrogat de
pmissis. Dialecticus aut̄ pōt interrogare de vtrīsq̄. demō-
strator aut̄ si negent̄ cōclōnes h̄z viā ad demonstrādum
eas ideo pōt interrogare de ipsis. s̄z si negatur ei pncipia
nō h̄z viā ad pbādū ea. i. nō d̄z interrogare de ipsis sed
d̄z ea assumere tanq̄ p se vera. ¶ Aduertēdū t̄m q̄ s̄z tā
dialecticus q̄z demōstrator possunt interrogare de cōclōne
aut̄ tā ⁊ alr q̄ dialecticus pōt interrogare de cōclōne vt
pbet vtrāq̄ partē d̄dictōis. demōstrator vero sic pōt
interrogare de cōclōne vt cludat alterā partem t̄m. v̄z.
ptē verā. Dupl̄r ergo differt interrogatio dialectica a de-
monstratiua. p̄mo q̄ dialecticus pōt tā de cōclōnibus q̄z
de pmissis interrogare. demōstrator vero interrogat solū
de cōclōnibus. Rursus dialecticus sic interrogat vt q̄cū

Primus

q̄ p̄s negent̄ si velit possit oppositū cludere. demōstrator
ergo sic interrogat vt nō nisi ptē verā demōstrare possit. v̄z
dicimus demōstratorē nō interrogare q̄z non interrogat de
pmissis nec de pncipijs. vel dicimus eū si interrogare q̄z
nūq̄ sic interrogat vt q̄cūq̄ ptē dictā cludere possit s̄z
solū ptē verā m̄rare pōt. ¶ Alterius aut̄ dubitaret ali-
q̄s de eo q̄d d̄r in l̄ra q̄ sūt interrogatōes scibiles in vna
quāq̄ scia ex q̄bus fiunt filli s̄m illā sciaz. Cōtra demō-
stratiua interrogatio nō est pmissa sed cōclō. cū ergo ex con-
clusionibus nō fiāt filli sed ad cōclōsiones. ex interro-
gationibus non fiēt sillogismi sed ad interrogaciones.
Dicendū q̄ duplex est demōstratio ostensiuā ⁊ ad ipō-
sibile in demōstratione ostensiuā demōstrator non interrogat
de pmissis sed assumit eas vel tanq̄ p se notas vel tāq̄
ex p̄ se notis ostensas. t̄m potest si vult interrogare de
cōclōsionibus s̄z non est incōueniens q̄ id q̄d est cōclō
in vna demōstratione sit pmissa in alia demōstratione. ex
interrogationibus q̄ p̄nt fieri filli demōstratiui q̄z ex inter-
rogationibus ⁊ cōclōnibus demōstrationū pcedentiū p̄nt
fieri pmissis ⁊ ppones demōstrationū seq̄ntiū. in demō-
stratione aut̄ ad ipole p̄z magis esse v̄z q̄d dicit. p̄zo
pter quod sciendū q̄ demōstrator s̄z possit interrogare
de cōclōne demōstrationis ostensiuē t̄m si vult pōt abiq̄
interrogatione pcedere. pōt. n. assumere pmissas ⁊ cōclu-
dere cōclōne intentā. s̄z in demōstratione ad ipole est q̄
si necessariū interrogare. interrogat enī demōstrator de
cōclōne quā vult cludere p ipole v̄z concedat eā ad
aduersarius vel nō quā si cōcedit h̄z intentū. si vero negat
assumit id q̄d aduersarius pōt ⁊ cludit ex eo ad ipole
ex q̄ ipole cluso redit sup id q̄d aduersarius dixerat ⁊
oñdit esse falsū d̄m aduersarij ⁊ v̄z eē suū ppositū. s̄z
in demōstratione ad ipole quodā mō ex interrogationi-
bus fiunt filli. q̄z ex eo q̄ interrogat aduersarius ⁊ ex eo
quod aduersarius dat sit sillogismus ad cōclōndū i-
pole. s̄m ergo in demōstratione ad ipole demōstrator
interrogat de cōclōsione quā vult pbare s̄z si negat
illa ex opposito eius q̄d pōt dici interrogatio quia data
fuit ab interrogato aduersario ex tali interrogatiōe ⁊ ex
eo q̄ aduersarius interrogatus dedit cōclōsiū ipole pro-
pter q̄d destruit quod aduersarius cōcēdit ⁊ astruit q̄d
demōstrator itēdit. p̄z ergo quōd ex interrogatōibus fiunt
filli demōstratiui tā ostensiuī q̄z ad ipole. ¶ Deinde cuz dicit.
(Manifestū est itaq̄) cōcludit ex dictis q̄ nō qlibet in-
terrogatio cuiuslibet scie ita q̄ nō quelibet interrogatio
est geometrica nec qlibz est medicinalis. idē ait (manife-
stū est itaq̄) q̄ nō oīs interrogatio erit vtiq̄ geometrica
nec medicinalis. Silf̄ aut̄ ⁊ i alijs sciētys su. s̄z q̄ nō
qlibet interrogatio est cuiuslibet discipline. ¶ Deinde
cū dicit (Sed ex q̄bus) postq̄ oñdit q̄ qlibet scia habz
suas interrogatōes ⁊ suas ppones subdividit ⁊ distinguit
h̄z interrogaciones ⁊ ppones ostēdens quot modis pōt di-
ci ppō vel interrogatio geometrica vel alicuius alterius
scie. potest. n. hoc dici dupl̄r. vel respectu illius scientie.
vel respectu scie subalternate vt pōt dici ppositio geo-
metrica vel q̄z p eā aliqd. pbet geometria. vel q̄z p eam
nō aliqd. pbet geometria sed eā solū declarat. pbat t̄m
p eā aliqd p̄spectiua. Cōtinuet aut̄ sic. non oēs ppones
sūt geometricę (sed) oñr ppones geometricę dupl̄r. aut
(ex q̄bus demōstratur aliqd de q̄bus ē geometria). q. d. q̄
oñr ppones geometricę ex q̄bus demōstrat aliqd in geo-
metria (aut) su. sūt p̄pōes geometricę si (ex eisdē demō-
strant̄ geometricę) ergo in scia inferiori ⁊ subalternata
(sicut speculatiua) vt p̄spectiua. ¶ Notandū aut̄ q̄ nō
est ppō geometrica nisi sit in terminis geometricis t̄m

Posteriorum

qz pfectius multa assumit q̄ sunt declarata i geometria ideo ptingit aliqui qd̄ aliqd̄ ē solū x̄clo i geometria qd̄ postea est p̄ncipiū i p̄spectiva. illa ergo x̄clo geometria q̄nā assumit p̄spectivus vt p̄ncipiū p̄t dici p̄p̄ geometria. qz r̄ si p̄ eā nihil p̄bet geometria s̄z solū ipsā cōcludat p̄bat t̄n p̄ eā aliqd̄ geometrice in p̄spectiva ideo siue ex geometricis p̄bet aliqd̄ i geometria siue s̄ ex eisdē geometricis p̄bet aliqd̄ in p̄spectiva quocūqz mō fiat p̄p̄ones geometricē dici possunt. ¶ Dubitaret forte aliqui qz videt̄ falsū ē qd̄ hic p̄bus ait q̄ aliud est p̄p̄ aliud ē interrogatio sicut aliud est p̄missa r̄ aliud ē x̄clo. Illud ergo p̄ qd̄ demonstrat̄ aliqd̄ i p̄spectiva licz possit ēē interrogatio r̄ cōclusio geometria nō erit t̄n p̄positio geometria s̄z erit p̄p̄ p̄spectiva. Dicendū q̄ ip̄ organū agit i virtute superioris agentis. p̄spectivus ergo vt accipit aliqd̄ a geometria est organū r̄ instrumentū geometrie. id̄ signat̄ ait p̄bus q̄ ex eisdē aliqd̄ ostendit̄ geometrice in p̄spectiva. nam p̄spectiva non p̄t aliqd̄ dem̄strare ex geometricis nisi dem̄stret̄ geometrice. i. nisi dem̄stret̄ in virtute geometrie. sic ergo id̄ qd̄ facit organū i virtute superioris agētis magis efficiē a superiori agēte q̄ ab organo. qz cā p̄maria plus est i s̄lues q̄ s̄cbaria. ita illud qd̄ demonstrat̄ p̄spectivus geometrice vel p̄ geometriā magis dem̄strat̄ p̄ geometriā q̄ p̄ p̄spectivā. accipiamus ergo enūciationē q̄ ē qd̄ cōe ad p̄positionē r̄ x̄clonē. dicit̄ ergo enūciatio geometria q̄ sit i terminis geometricis. s̄z hec enūciatio geometria dicit̄ geometria. p̄positio q̄ sit p̄ eā aliqd̄ x̄cludit̄ geometrice. nā hoc sonat̄ p̄positio quasi pro alio positio. vñ p̄missa s̄nt p̄ se p̄positiones qz sunt positiones p̄ alio. i. p̄ cōclonē. cū ergo geometria dicit̄ x̄cludere dupl̄r. vel i scia p̄p̄a vel i scia subalternata. Qd̄ aut̄ id̄ qd̄ x̄cludit̄ i scia p̄p̄a vt i geometria x̄cludat̄. geometria nō est dubiū. etiā id̄ qd̄ cōcludit̄ p̄ enūciationē geometricā i p̄spectiva dubiū esse nō debet quia illud plus concludat̄ geometria q̄ p̄spectivus qz plus agit p̄ncipale agēs q̄ instrumentū. erit ergo p̄positio geometria ois enūciatio p̄ quā x̄cludit̄ aliqd̄ geometria vel i p̄p̄ia scia vel i subalternata. ¶ Deinde cū dicit̄ (Et de his q̄dem) ost̄ndit̄ quō scia q̄libet dem̄stratiua h̄z p̄p̄ias interrogatōes r̄ p̄positiones. r̄ declarat̄ quor̄ modis d̄ p̄positio geometria vel s̄m quā cūqz aliā sciam. hic vult ost̄ndere vsqz ad quē terminū se extēdūt tales p̄positōes r̄ interrogatōes. nā terminus est cū deventū est ad ipsa p̄ncipia. illa. n. nō interrogat̄ nec reddīt̄ de eis rō i scia sp̄ali. ideo ait̄ (Et de his q̄dē). i. de x̄clonibus vel (de his q̄dē) su. q̄ dem̄strāt̄ i geometria (r̄ rationē ponēdā ēē ex geometricis p̄ncipiis r̄ x̄clonibus. s̄z p̄ncipioz rō ponēda nō est geometrie). La geometria (s̄m q̄ geometria. S̄ilr̄ aut̄ r̄ in alijs sciētis) nulla. n. scia sp̄alis reddit̄ rōnē suoz p̄ncipioz terminus ergo i talibus est cū deventū est ad p̄ncipia. talia. n. nō vterius interrogat̄ nec reddīt̄ de eis vterius rō i scia sp̄ali nisi forte reddat̄ i scia superiori vel i scia cōi. ¶ Notandū ergo q̄ de interrogatōibus. i. de x̄clonibus reddīt̄ rō p̄ p̄positōes siue p̄ p̄missas. x̄clones ergo resoluant̄ i p̄missas p̄missa aut̄ ille si h̄nt. p̄p̄ones p̄tes i illa scia resoluit̄ r̄ reddīt̄ de eis rō p̄ alia p̄ncipia vt p̄ alias p̄missas. toties aut̄ fit talis resolutio x̄clonū i p̄missas. r̄ toties reddīt̄ talis rō de x̄clonibus p̄ p̄missas donec deventū sit in ipsa p̄ncipia q̄ nō resoluit̄ r̄ talia nec reddīt̄ de eis rō i illa scia. sed ibi est status r̄ terminus ¶ Notandū etiā qd̄ ait̄ q̄ de his q̄ dem̄strāt̄ i geometria reddīt̄ ratio ex geometricis p̄ncipiis r̄ cōclonibus qz qd̄ est cōclō i vna dem̄stratōe p̄t ēē p̄ncipiū i

alia. ex talibus ergo q̄ sunt p̄ncipia r̄ cōclones p̄t reddi rō de his q̄ dem̄strāt̄ i geometria. vel p̄t alr̄ exponi. nā vt d̄m̄ est qd̄ est cōclō i dem̄stratōe vna p̄t ēē ratio r̄ p̄ncipiū i alia dem̄stratōe. t̄n h̄z cōclones nō p̄fecte reddūt rōnē alicuius alterius nisi ipse resoluant̄ i alia. i. i p̄ncipia ergo nō ex cōclonibus t̄n s̄z ex cōclonibus r̄ p̄ncipiis in aliqua scia reddīt̄ ratio de his. i. de oibus illis su. q̄ dem̄strāt̄ur i illa scia. ¶ Deinde cū dicit̄ (Neqz. n. oēm) ost̄ndit̄ q̄ q̄libet scia h̄z p̄p̄ias r̄ r̄siones dicit̄ (itaqz nec est). i. nō cōtingit̄ (vnūquēqz scientē iterrogare oēs interrogatōes nec s̄m omne iterrogatū r̄ r̄dere de vnoquoqz s̄z q̄ sunt s̄m scias r̄ determinatā). q. d. q̄ sicut scia h̄z p̄p̄ias interrogatōes ita h̄z p̄p̄ias r̄ r̄siones. r̄ sicut nō spectat ad sciam aliqz sp̄ale iterrogare q̄libet interrogatōem ita non spectat respondere ad qd̄libet iterrogatū nec respondere ad qd̄libet responū sed talia moderanda sunt s̄m q̄ requirit̄ scientia determinata in qua fiunt h̄z interrogatōes r̄ responsiones. ¶ Deinde cū dicit̄. (Si aut̄ disputat.) ost̄ndit̄ q̄ q̄libet scia h̄z p̄p̄ias interrogatōes r̄ p̄positiones q̄ spectant ad opponētē r̄ q̄ h̄z p̄p̄ias r̄ r̄siones q̄ spectant ad r̄ndentē nūc ost̄ndit̄ q̄ h̄z p̄p̄ias disputatōes que spectāt ad vtrumqz. Circa qd̄ duo facit qz primo facit qd̄ dictū ē 2o. p̄bat quod dixerat̄ ibi. (manifestū est autem) Dicit̄ ergo (si aut̄ disputat) sup. geometria (cū geometria s̄z q̄ geometria manifestū est q̄ b̄n) su. disputat (si ex his) su. q̄ sunt p̄p̄ie geometrie (aliqd̄ dem̄stratur. si vero nō). i. si nō disputat̄ geometrice (non b̄n). q. d. q̄ geometria h̄z propria disputatōe. vñ geometria disputatōe ideo si disputat̄ cū geometria geometrice b̄n fit si non. male. ¶ Deinde cū dicit̄. (Manifestū aut̄) p̄bat quod dixerat̄ Circa quod duo facit s̄z q̄ dupl̄r p̄bat intentū. sc̄da ibi (q̄re nō vtiqz). In p̄ma p̄t ost̄ndit̄ talē rōnē. quocūqz nō arguit̄ geometriā nō bene disputat̄ cū geometria. s̄z non disputat̄ geometrice nō arguit̄ geometriā nisi forte p̄ accidens. q̄ talis nō b̄n disputat̄ cū geometria. de bat̄at̄ rōne ponit̄ solū minorē vbi stat̄ tota virtus medij. d. (manifestū) su. est q̄ nō est bonū disputare nō geometrice cū geometria (q̄) p̄ q̄ su. sic disputat̄ (nō arguit̄ geometriā sed aut) su. si arguit̄ eū hoc est (s̄z accidēs). ¶ Ost̄ndū aut̄ q̄ disputans non geometrice vtputa disputat̄ musice p̄ se p̄t arguere musicū. si aut̄ arguit̄ geometriā hoc erit s̄m accidēs. vtputa si cōtingat̄ eū ēē geometria r̄ musicū. quo posito ex quo arguit̄ p̄ se musicus r̄ ille musicus est geometre. sequit̄ q̄ arguat̄ geometria p̄ accidēs. p̄ se. n. nō p̄t argui nec redargui nec icrepari geometria s̄m q̄ huius. si nesciat̄ r̄ndere i nō geometricis nec ex s̄ arguit̄ nec p̄bat q̄ nesciat̄ geometriā. ¶ Deinde cū dicit̄ (Quare nō vtiqz) adducit̄ ad hoc idē. rōnē secūdā. S̄o metur aut̄ sic rō. in q̄cūqz scia latet̄ p̄tne disputatē illa disputatō nō est s̄z illā sciam. vel illa disputatō non fit bene s̄z illā sciaz. s̄z disputans de geometria in non geometricis. i. in his que non sunt p̄p̄ia geometrie latebit̄ artē geometricā su. tunc p̄tne disputantem. ergo talis disputatō nō bene fit s̄z talē artē. de hoc rōne ponit̄ minorē vbi stat̄ tota virtus medij. d. (Quare nō vtiqz) erit disputandū de geometria in nō geometricis. i. in his q̄ nō sunt p̄p̄ia geometrie (latebit̄. n.) su. tunc (p̄tne disputatē). i. latebit̄ r̄ nō poterit̄ cognosci p̄ geometriā in tali disputatōe vt p̄tne vel bene disputetur (S̄ilr̄ r̄ in alijs scientis se debet). q. d. q̄ sicut nō debemus disputare de geometria i nō geometricis r̄ in alijs q̄ non sunt p̄p̄ie geometrie. s̄ilr̄ r̄ in alijs scientis debemus disputare nisi i his q̄ sunt p̄p̄ie vnūcuiusqz scientie.

¶ Notādū autē q̄ ars d̄ esse regula oīus eoz q̄ ptinent ad illā artes. sic q̄ p̄ regulā cōficatur qd bene 7 qd male oīus dependentiū ab illa regula sic partē aliquā vt per geometriā debemus cognoscere oīa q̄ spectant ad ipsā vtrū praeue vel bene fiāt illa. 7 qz disputatio cuiuslibet artis est maxime de spectantibus ad ipsā artē nō bene disputatur fm̄ aliquam artem nisi cognosci possit per illam artem vtrum praeue vel bene disputetur.

¶ Noniam autez sunt. C. postq̄

q̄ auctor oī/ dit quō artes doctriales se hnt̄ circa p̄ncipia pp̄ria. In parte ista circa artes ipsas doctriales mouet quāsdā q̄ōnes 7 soluit. Circa qd̄ tria facit qz p̄ncipio mouet h̄s q̄ōnes. 2.º subiūgit q̄ōnū solutiōes. 3.º ad cōmēdationē artiū doctriālū ostendit q̄ i talibus artibus accidūt pauciores deceptiōes q̄ i alijs. sc̄da ibi (fm̄ geometriā autē) tertia ibi (hec autē sunt vt videre) Circa p̄ncipia tria facit fm̄ qz tres q̄ōnes mouet qz p̄ncipio mouet q̄ōnes de cōclonibus. 2.º de p̄missis. 3.º de ipsis sillis. sc̄da ibi (7 fm̄ vnāquāqz) tertia ibi (7 vtz fm̄ ignoratiā) Dicit ergo (qm̄ autē sunt iterrogatiōes). i. cōclones (geometrice nōne sunt 7 nō geometrice?) Est ergo p̄ma q̄stio q̄ cū sint alique iterrogationes geometrice vt ille que cōcluduntur ex p̄ncipijs geometricis vtrum sint alique iterrogatiōes nō geometrice. ¶ Dubitaret forte alijs qz videt̄ ista questio nulla esse. nā satis est p̄habita manifestū q̄ quelibet ars h̄z cōclones 7 iterrogatiōes pp̄ria sicut h̄z p̄prias p̄missas 7 p̄prias p̄pōnes. Rursus hoc etiā satis apparet p̄ aliud dcm̄ sup̄ius q̄ nō omnis iterrogatio est geometrica. frustra ergo hic querit̄ vtz sint alique nō geometrice iterrogatiōes. Dicēdū q̄ iterrogatiōes ad geometriā possunt se h̄re quadrupl̄. nam alique sunt iterrogatiōes que sequunt̄ ex p̄ncipijs geometrie 7 sunt in geometria. alique vō sequunt̄ ex p̄ncipijs geometrie s̄z nō sunt i geometria s̄z i arte alia. alie vō nec sunt i geometria nec sequunt̄ pp̄rie ex p̄ncipijs geometrie. possunt tamē videri ex p̄ncipijs talibus seq̄ alique vō nec sunt i geometria nec sequunt̄ ex p̄ncipijs geometrie nec habēt apparentiā q̄ sequant̄ ex talibus p̄ncipijs. cōclones. n. geometrice quedā sūt i geometria 7 sequunt̄ ex p̄ncipijs geometrie vtz qz ex p̄ncipijs geometrie nō solū cōcludunt̄ cōclones geometrie sed etiā cōcludunt̄ multe cōclones p̄spectifice. cōclones ille p̄spectifice q̄ cōcludunt̄ ex p̄pōnibus geometricis nō sūt i geometria cōcludūt̄ tñ ex p̄pōnitiōibus geometrie. Est autē assignare tertiū modū circa talia. arismetica i multis h̄z affinitatē cū geometria qz q̄libet est de q̄ntitate s̄z vnā sit de quāritate p̄tinua vt de magnitudine. alia de discreta vt de nūero. p̄pter h̄c at̄ affinitatē q̄ est iter vtraqz vtunt̄ eisdē p̄ncipijs cōibus vt q̄ oē totū est maius sua pte. q̄ si ab eqlibus eqlia demas. q̄ que vni 7 eidem sunt eadē. 7 ceteris talibus. Rursus q̄ sunt vnus trāfferunt̄ ad aliā vt q̄dratū cubū solidū circulare que pp̄ria sūt magnitudini trāfferuntur ad numeros. 7 dicitur numerus eē cubus q̄dratus solidus 7 circularis. pp̄ hanc ergo affinitatē inter geometriā 7 arismetica possit videri multis q̄ iterrogationes 7 cōclones musice que sequunt̄ ex p̄ncipijs arismetice q̄ sequent̄ ex p̄ncipijs geometrie ita q̄ iterrogatio musica eēt aliq̄ mō geometrica. qd̄ falsū ē. q̄ si asseras vtz eē eoz eisdē p̄ncipijs cōibz vtaf̄ hec 7 illa iō dicas q̄ si seq̄t̄ ex p̄ncipijs vnus q̄ seq̄t̄ ex p̄ncipijs alterius qz eadē sunt p̄ncipia cōia hic 7 ibi. sic dicēs decipis p̄ fallaciā accētis qz p̄ncipijs cōibus in sua cōitate nō vtr̄ nec hec nec illa s̄z q̄lz

accipit de eis q̄ntū requirit genus subiecti sui. cōclones q̄ musice qz sequunt̄ ex p̄ncipijs cōibus applicatis ad numeros nō at̄ ad magnitudines. iō tales cōclones si reducunt̄ in arismetica eēt nō est ab eis q̄ reducunt̄ in geometriā tales ergo cōclones 7 tales iterrogatiōes videlicet musice 7 si videant̄ alicui esse geometrice s̄z veritate autē nullo mō sunt geometrice. q̄rto at̄ mō se possunt habere iterrogatiōes qz nec sunt in geometria nec cōcludunt̄ p̄ p̄ncipia geometrie nec vident̄ esse in tali arte nec cōcludi p̄ p̄ncipia talis artis. notū autē erat p̄ p̄cedentia q̄ erant iterrogationes alique nō geometrice vt ille q̄ nec erāt i terminis geometricis nec cōcludebant̄ p̄ p̄ncipia geometrica nec videbantur eē talia nec cōcludi p̄ talia. s̄z nōdū notū erat vtz eēt iterrogatiōes geometrice vel nō ille que s̄z nō cōcludant̄ p̄ p̄ncipia geometrie possit tñ videri alicui q̄ cōcluderent̄ p̄ talia p̄ncipia cuiusmodi sūt iterrogatiōes musice. pp̄ hoc bonuz fuit de talibus mouere q̄ōnē. ¶ Ulterius forte dubitar̄ et alijs vtz oīs iterrogatio geometrica possit dici p̄positio geometrica 7 ecōuerso. 7 qd̄ dictuz est de geometrica p̄pōne 7 iterrogatiōe intelligēdū est de ceteris sp̄alibus artibus. Dicēdū q̄ pp̄rie loquendo aliqua enūciatio est geometrica p̄positio 7 geometrica iterrogatio. aliqua ē p̄pō geometrica s̄z nō ē iterrogatio geometrica. aliqua ē geometrica iterrogatio 7 pōt dici p̄positio nō geometrica vt qd̄ triāgulus h̄eat angulū extrinsecū ē iterrogatio geometrica qz cōcludit̄ p̄ncipia geometrica 7 ē p̄pō geometrica qz hec q̄ ē cōclō vnus dem̄fatiōis accipit̄ vt p̄missa 7 vt p̄ncipiū alterius dem̄fatiōis. h̄re. n. angulū extrinsecū vt pbat̄ p̄ lineā cadē tē eque distātē 3.º lateri 7 p̄bath̄re tres. vt q̄ pbat̄ 7 cōcludit̄ geometrice sic ē iterrogatio geometrica s̄z vt pbat̄ 7 cōcludit̄ aliqd̄ sic ē p̄pō geometrica sed de puncto ad p̄ctū rectā lineā ducere decet sic est p̄pō geometrica qz pp̄rie nō ē geometrica iterrogatio s̄z magis ē iterrogatio nālis. geometra. n. multa pbat̄ p̄ hoc p̄ncipiū de p̄cto ad p̄ctū rectā lineā trahere. iō pōt dici p̄pō geometrica. vtz qz geometria nō h̄z vñ p̄bet qd̄ dcm̄ ē nō iterrogat de eo ideo nō pp̄rie ē iterrogatio geometrica. pōt tñ dici iterrogatio nālis qz nālis de hoc iterrogare pōt qz pōt hoc p̄bare. pbat. n. q̄ iter q̄libet duo puncta cadit̄ lineā media. sic etiā pōt eē iterrogatio geometrica si geometra eā pbat̄ 7 concludat̄ 7 tamen non erit p̄positio geometrica si per eam nihil probet̄ ¶ Deinde cū dicit. (Et s̄z vnāquāqz) mouet secūdā q̄ōnē de p̄missis. d. (7 s̄z vnāquāqz sciam̄ quelibet). i. p̄positiones (s̄z ignorantiā nō geometrice sūt). i. sūt ne geometrice tales p̄positiones? Est ergo qd̄ vtz p̄positiones. i. quecūqz que sunt fm̄ ignorantiā fm̄ vnāquāqz sciam̄ vtputa p̄positiones fm̄ ignorantiā geometrie si nō sūt geometrice vel si sūt geometrice. ¶ Notādū autē q̄ quedā sunt p̄positiones geometrice fm̄ sciaz geometrie vt parallelas nō cōcurrere. āngulos rectos eql̄es eē. 7 tales p̄positiones sūt vere quas sciens geometriā ponit 7 cōcedit. alique vō sunt p̄pōnes s̄z ignorantiā geometrie vt opposita eis. vtz vt parallelas. i. lineas eque distātes cōcurrere angulos rectos iēql̄es eē. tales. n. p̄pōitiōes sunt falsē 7 s̄z igratiā geometrie qz nullus affērit̄ eis nisi ignoraret geometriā d̄ talibus ergo que sūt s̄z ignoratiā geometrie q̄ritur vtz sint geometrice vel nō. 7 qd̄ dcm̄ est de p̄positionibus s̄z ignorantiā geometrie intelligēdū est de p̄pōitiōibus fm̄ ignoratiā aliaz artiū. ¶ Deinde cū dicit. (Et vtrū s̄z ignoratiā) mouet tertiā questionē de ip̄o sillo. d. (7 vtz sillogismus s̄z igno

Posteriozum

tantia qui est ex oppositis) principioz qd est. s. vtz fillus talis q est fz ignoratia (sit fillus aut palogismus. ¶ No tandum aut q sicut ex ppositionibus que sunt fz sciaz geometrie fiunt aliq filli ita ex ppositionibus que sunt fz ignoratia que fiunt ex oppositis principioz et ex oppositis veritati pnt fieri aliq filli. querit ergo de illis fillis vtz sint filli vel palogismi. ¶ Deide cu dicit (Scdz geometria aut.) soluit qones predictas. Circa quod tria facit fm q tres qonea pposuit. pmo ergo soluit questione pma. 2. scda. 3. tertia. scda ibi (de geometria at) tertia ibi (in doctrinis aut) dicit ergo (fm geometria aut) su. no sunt musice interrogatoes (aut) su. que fiut (ex alia arte vt musica interrogatio no geometrica) su. est. ¶ Notadu at q spale mentione fecit hic de musica qz musica subalterner arismetrice pp affinitate arismetrice ad geometria posset aliq credere q musice interrogatoes que ccludunt ppcipia arismetrice. no est aut dubiu q sunt aliq interrogatoes no geometrice. fz d talibus affinis pot dubiu esse. io phs determinas hac qones ait tales interrogatoes no esse geometricas vt interrogatoes musice no sunt geometrice. ¶ Deide cu dicit (De geometria aut.) soluit scdam questione vtz ppositioes fz ignoratia geometrice sint geometrice vln. z ait q ff aliq mo geotrice aliq mo n. Circa qd duo fac. qz p dat huius solutione. 2. solutoes data declarat z manifestat p sile ibi (duplr. n.) dicit g (d geometria aut) vt e qz ad iuice (palellas subire). i. ccurrere (opinari geometrica quodam no est z non geometrica alio mo). ¶ Dubitare forte aliq qud palellas ccurrere opinari sit geometri/ cu vno mo z no geometricu alio mo. Dicedu q geometri cu pot dici duplr. fz mas z foas. Illud est geometri cu fm mam quod sit in terminis geometricis. Illud est at tal fz forma qd ordinaf z ppoli mo geometrico. na i ppositione termini se habet vt ma. qui g dicit palellas ccurrere qz loquit in terminis geometricis loquit p positioes geometrica fm mam qz termini ex qbus copo sita est hz ppositio sunt geometrici. no at logf pponet geometrica fz forma. qz ppositio illa no e ordinata mo geometrico. geometra. n. no diceret q hoc pdicatu ccurrere deberet coponi cu paralellis imo magis deberet remoueri ab eis. no. n. diceret geometra paralellas ccurrere imo diceret oppositu. diceret. n. paralellas n ccurrere. ¶ Deide cu dicit (Duplr. n.) qd dixerat manifestat p sile. d. (duplr. n. est hoc). i. duplr est non geometricu (sicut) su. duplr d (arimon qd est sine risimo) vel sine ritmo z exponit se dicens (altera qde) su. ppositio (no geometrica est i no hndo). i. i nihil hndo de geometria qz nec est geometrica fm mas nec fm forma sicut arimon pot dici illud qd nihil hz de risimo (altera vo) su. ppositio d no geometrica (in pzaue hndo) vt illa q hz terminos geometricos fz hz eos pzaue ordinatos z copositos (Et ignoratia). i. ppositio fm ignoratia (q ex hz pncipys) su. male ordinatis (est hria) veritati z scie geometrice hoc est. i. est hoc mo no geometrica non q nihil heat fz qz pzaue hz no q nullo mo sit geometrica fz qz e pzauo mo geometrica. ¶ Notadu at q arimon. i. sine risimo z sine sonatia dici pot vel qd nulli hz osonatia vel qd pzaua hz. sic z no geometria dici pot vel q nihil hz de his q spectat ad geometria vel qd pzaue hz. ¶ Notadu etia q ppositio fz igratia est ex pncipys. i. ex pncipys hrio mo suprl z ex pncipys opposit veritati. io talis ppd e hria veritati z scie. ppd. n. fz sciaz e pncipiū vtz z est ex terminis bñ ppositis z ordinatis. ppd aut fz ignoratia est pncipiū falsū z est ex pncipys pzaue co-

positis z ordinatis. ¶ Notadu etia q ipsi termini sunt pncipia ppositionis. ppd ergo q est ex terminis hz. i. ex terminis male adiuice copositis z ordinatis dicit esse ex pncipys hz. i. male copositis z ordinatis. Notandum etia q ex hoc est soluta secuda qstio. na cu qrebat vtz ppositioes fz ignoratia geometrie debent dici geometrice vel no geometrice dici vtz q dici debet no geometrice no q nihil habeant sed qz pzaue hnt. ¶ Dubitare forte aliq cu ppd fm ignoratia geometrie sit geometrica vno mo. non geometrica alio mo. qre phs potius appellat ea no geometrica qz geometrica z quare in loquedo de huius ppone potius distiguit de non geometrica qz de geometrica. Dicedu q id qd est tale fz mas est tale fm qd. qd aut est tale fm forma est tale simplr. qz g ppositio fm ignoratia geometric est geometrica fm mam qz coponit ex terminis geometricis ideo est geometrica fm qd. qz vero no est geometrica fz forma qz est male ordinata z coposita fz illos terminos ideo no est geometrica simplr. z qz ab eo quod est simplr vtz fieri denotatio ideo talis ppd simplr dici vtz no geometrica. phs g in determinando de tali ppositione debuit distiguere de geometrico qd copetit ei simplr. ¶ Deinde cu dicit (In doctrinis aut) soluit questione tertia ondes q filli facti ex pponibus fm ignoratia debet dici potius filli q palogismi. io ait q (in doctrinis aut) .i. i sciety doctrinalibus (no est simplr palogismus). i. non comittit in talibus sciety palogismus (sic i dyalecticis eo q p mediū) su. vnu z ide (sit sp duplr) .i. coparet ad duo. s. ad maiore z minore extremitate (z de hoc .n. omni). i. d omni medio su. d r pdicat maior extremitas (z itez hoc). i. mediū (dicit de omni alio). i. d omni minori extremitate (quod aut pdicatur non d omne) ¶ Notandu aut q signū vlc ponit ad subiectū no autē ad pdicatu. nulla ppd e vera si pdicatu vlr sumatur. in maiori g ppoe vbi mediū subiicitur maior extremitas dicitur de omni medio. Signū g vlc ponitur ad mediū quod ibi subiicitur. no aut ad maiore extremitate que pdicatur. in minori vero ppone mediū d r de omni minori extremitate ita q ibi signū vlc omne ponitur ad minore extremitate que subiicitur no ad mediū quod predicatur volens phs reddere cam qre signū vlc oē non ponatur in maiori ppone ad maiore extremitatez nec i minori ad mediū ait q id quod pdicatur no d r oē. z ideo omne no debet addi ad pdicatu fz ad subiectum ¶ Notadu etia vim rōnis phi in hoc consistere q i doctrinis siue fiat sillogismi ex pponibus scie siue ex pponibus ignoratie illi sillogismi no sunt paralogismi. sicut i dyalecticis q no sint paralogismi p3. qz fuant modū et forma sillogistica. modus aut z forma sillogistica tollit vel qz no sillogizamus i tribus termis vel qz illos tres terminos no ordinamus fm modū z figurā. g eū in doctrinis ex qbuscuqz pponibus sillogizamus siue ex ppd nibus scie siue ignorantie si sillogizamus in tribus termis z fuemus modū et figurā. qz maior extremitas d r de omni medio z mediū de omni minori extremitate. sic g faciedo no facimus palogismū fz fillm. soluta est g tertia questio. na cum d r vtz filli facti ex pponibus fm ignoratia sint sillogismi vel palogismi p3 q tales filli lz peccant i mā qz accipiūt ppositiones falsas no tñ peccant i forma qz erunt i tribus termis z fuabunt modū z figurā sillogistica. io no erūt palogismi. qz palogismus dicit fillus peccatē i forma. filli g si no habeat aliud malū nec aliud pctm nisi qz sunt ex ppositioibus ignorantie peccabunt in mā z no in forma. io non erūt palogismi.

¶ Dubitaret forte aliquis quare predicatum non dicitur esse et quare signum vltimum non debet addi ad predicatum. Dicendum quod predicatum tenet locum forme. subiectum vero locum materie. res autem si constat ex tota forma sua sed non si constat ex tota sua materia. vnde in 7^o meta. scribitur quod forma non diuiditur nisi per materiam. dicitur enim albedo per se sufficiens quia superficies est subiectum albedinis tota tamen ratio albedinis et tota diffinitio albi referuntur in qualibet parte superficies. et quod videmus in naturis rebus ita in ipsis propositionibus ut tenent hunc modum esse dicitur. si ergo fiat talis propositio. omnis homo est animal quia hic omnis homo subicitur animalis quod animal diuidatur secundum diffinitionem omnis hominis. ita tamen quod tota ratio predicati et totum id quod ponitur in predicato reuertitur in quolibet homine. totum ergo predicatum dicitur de qualibet parte subiecti. erit ergo sensus. omnis homo est animal. scilicet. est animal. talis est animal et sic de quolibet. si ergo diceretur omnis homo est omne animal. vel omnis homo est omne risibile oporteret quod totum predicatum ut totum hoc. omne animal vel omne risibile diceretur de quolibet singulari homine. esset ergo sensus. omne risibile. et quod bestiare non possunt ideo quod predicatur non dicitur omne et signum vltimum ad predicatum addi non debet.

b. Ecce autem sunt ut videre.

¶ Postquam auctor circa doctrinales scias proposuit quaedam quodestiones et soluit. In parte ista ut dicebatur ad considerationem sciarum doctrinalium ostendit quod in eis non fiunt deceptiones sicut in alijs. ¶ Ad cuius emendationem sciendum quod in deceptionibus est hic ordo quod in aliquibus magis decipiuntur homo per alium ut in fallacijs in dictione. in aliquibus vero non minus per seipsos ut in fallacijs extra dictionem. putant vult philosophus in elencis. duo ergo facit philosophus secundum duplicem considerationem scias doctrinales. nam primo considerat eas quod minus decipiuntur homo in eis secundum deceptiones illas sed quas magis decipiuntur per alium. 2^o quod minus decipiuntur in eis secundum deceptiones illas per quas non minus decipiuntur a seipso. ibi (ostigit autem quosdam) propter primum sciendum quod quod potest magis decipiuntur per alium in aliquibus duplici. primo ex parte rebus de quibus arguitur. 2^o ex parte modi arguendi. duo ergo facit secundum his duobus modis ostendit quod minus decipiuntur in doctrinalibus quam in alijs. scilicet ibi (non oportet autem instantiam) vel possumus aliter diuidere et planius. dicemus. 1^o quod tria facit philosophus in parte lectione secundum triplicem rationem datam inter scias doctrinales. i. inter scias mathematicas que pantonomastias sunt doctrinales. et scias alias ex quibus tribus ostentis sequitur quod in doctrinalibus minus decipiuntur quam in alijs. prima ratio est quod doctrinales scie magis se offerunt intellectui quam alie et in eis magis arguimus sensibilibus quam in alijs. Secunda est quod in doctrinalibus non istamus nisi vltimum. non autem istamus ibi particulariter sicut et in alijs. Tertia est quod in doctrinalibus arguimus magis oueribilibus quam in alijs. scilicet ibi (non oportet autem instantiam) tertia ibi (ostigit autem quosdam) In prima parte ostendit tale rationem. Quocumque magis se offerunt intellectui et in quibus magis magis sensibilibus arguimus in illis minus decipiuntur. doctrinales vel mathematice sunt hoc. ergo et. ideo autem (De autem). i. mathematice doctrinales (sunt ut videre intellectui) vel ut habet aliquem et ut est videtur ad intellectum. quod dicitur quod mathematice ita se offerunt intellectui quod non latet intellectui sed sunt. quasi videre aut ipsas (sed in rationibus). i. in argumentationibus (latet ut vultur omnis circulus sit figura) i. argumentationibus poterit non latere et poterimus decipi et poterit nobis concludi quod poema sit circulus (si autem scribat) quod si arguat modum mathematico propter hoc quod ille modus arguendi est ita sensibilibus manifestum est autem quod carmina non sunt circulus manifestum) su. statim erit (quod non est) su. poema circulus. ¶ Notandum autem duo esse tacta propter quod minus decipiuntur

in mathematicis que arguuntur sensibilibus et per descriptiones factas in puluere quam in alijs scientijs que arguuntur per rationes. i. per argumentationes factas solum in voce. primum est quod mathematice ita se offerunt intellectui quod quasi intellectus videt eas. Secundum est quod sensibilibus arguuntur quod non possumus ita decipi in eis. posset enim quis decipi in alijs scientijs per equiuocationes sic. omnis circulus est figura. poema homeri est circulus. ergo est figura ¶ Notandum etiam quod in equiuocatione cum sit fallacia in dictione magis decipimur per alium in talibus ergo deceptionibus decipimur minus in doctrinalibus et hoc ex parte rerum traditarum que ita se offerunt intellectui et que sunt tales quod possumus in eis ita sensibilibus demonstratos facere ¶ Dubitaret forte aliquis quare mathematice ita se offerunt intellectui. Dicendum quod nostrum intelligere non est sine fantasia siue sine imaginatione ut probatur 2^o de anima. et quia non est sine imaginatione non est sine continuo. ideo dicitur in libro de memoria. quod nostrum intelligere est cum continuo et tempore quia ergo continuu et quod magis se offerunt imaginationi. et ideo magis se offerunt intellectui. demonstrationes ergo mathematice que sunt de quantitate magis sunt nobis note et magis certe. ideo dicitur commentator super secundum meta. quod tales sunt certe in primo gradu certitudinis imo in talibus ut ideo vult in primo philosophorum sunt magis note nobis cause quam effectus ita quod eadem sunt prius nota nobis et nature. quod n. videtur quod triangulus habet tres punctus videtur quod habet angulum extrinsecum quod dubitare non potest scientes geometria. et tamen habet angulum eadem de habet tres. quod tum quod mathematice sunt ita proportionate imagini. tamen etiam quod in eis est notior causa quam effectus. ideo talia maxime se offerunt intellectui nostro et pauciores deceptiones accidunt in ipsis quam accidunt vel in naturalibus vel in metaphisicalibus vel etiam in logicalibus. et quod dicitur est de continuo quod ita se offert intellectui intelligendum est de numero. nam numerus de quo considerat arithmetice dicitur ex diuisione continui. ¶ Deinde cum dicit (Non oportet autem instantiam) dat scilicet duas inter doctrinales scias et alias quod in eis non instant particulariter sed vltimum tamen. Arguitur ergo sic in quibuscumque non instant nisi vltimum tamen in eis accidit minor deceptio. sed doctrinales sunt hoc. ergo et. in hac autem ratione sic procedit. quod primo probat instantias doctrinales esse vltimas et assignat rationem dicti vel probat quod supponerat ibi (manifestum quod nec) dicit ergo quod (non oportet autem in ipso). i. contra ipsas demonstratores ferre instantiam si sit propositio inductiua. i. particularis (sicut n. nec propositio est) su. doctrinalis (quod non est in pluribus. non enim erit in omnibus). quod dicitur propositio doctrinalis dicitur esse in omnibus. et quod dicitur esse in omnibus dicitur quod sit in pluribus. et quod dicitur esse in pluribus non potest esse inductiua. i. particularis. propositiones ergo et instantie doctrinales sunt in pluribus et etiam in omnibus. quod sunt vltimas. non ergo sunt inductiue et particulares. Quod autem sint vltimas per quod (ex vltimis autem est vel sit illud) su. doctrinalis. ¶ Notandum autem quod in his in quibus si est in vno est in omnibus si non est in vno est in nullo. minus possumus decipi quam in his in quibus in aliquibus est in aliquibus non. Et quod tales sunt doctrinales vbi non debent dari instantie particulares. ideo et. ¶ Notandum etiam vnum rationis philosophi in hoc consistere. qualescumque sunt propositiones tales sunt instantie. sed propositioes doctrinales ex quibus fit illud doctrinalis sunt vltimas. ergo et instantie. ¶ Deinde cum dicit (Manifestum quod nec) assignat rationem dicti vel probat quod supponerat dixerat. n. quod instantie doctrinales quia propositioes ibi assumpte vltimas sunt cuius rationem assignat dicens

Posteriorum

(manifestū q̄ neq̄ istātia est) su. particularis in doctrina libus cū p̄positiones sunt ibi v̄les (eadez. n.) vel vt h̄z alia s̄ra (eedē. n.) eadē ergo enūciabilia vel eedē enūciationes (sunt p̄positiones et istātie) q̄z (quā. n. ferunt istātia) aliq̄s cōtra aduersariū (becv̄tiq̄ fiet p̄positio) su. p̄ se (aut dyaletica aut dem̄ratiua). q. d. q̄ in dyaleticis et dem̄ratiuis eedē sūt p̄pōnes et istātie. p̄batū est ergo qd̄ fuerat suppositū. v̄z. q̄ eedē sint p̄pōnes et istātie vbi nō sūt p̄pōnes p̄ticulares nec istātie p̄ticulares erūt. ¶ Notādū aut̄ q̄ sicut i equocatiōibus hō decipiū magis cū alio ergo cū ex pte rez̄ traditaz̄ q̄z doctrinales magis se offerūt intellectui tū etiā ex pte modi arguendi vt q̄z nō istamus i doctrinalibus p̄ticulāter minus possumus decipi p̄ aliū i doctrinalibus q̄z in alijs. ¶ Dubitaret forte aliq̄s q̄ est cā quare i doctrinalibus nō est istātie p̄ticulāter. Dicēdū q̄ vt dcm̄ ē i talibus sūt magis note cause q̄ effectus. vbi. n. sunt magis noti effectus q̄ cause vt in nālibus et̄igit aliq̄n. p̄cedere ex signis et ex his q̄ sunt p̄ acc̄is. talia aut̄ nō sp̄ sunt de oī nec v̄l. ideo et̄igit i talibus p̄ticulāter istātie s̄z i mat̄ematicis vbi sunt magis note cause q̄ effectus p̄cedimus ex his q̄ sunt p̄ se. ea aut̄ q̄ sunt p̄ se sūt in omni. opposita v̄o sunt i nullo. Si. n. est p̄ se q̄ aia sit imortalis si vna ē imortalis oēs s̄ imortales et̄ si oppositū eius qd̄ est p̄ se q̄ aia sit mortalis si vna ē mortalis nulla est imortalis. in talibus ergo p̄pōnes et̄ istātie sunt v̄les. ¶ Deide cū dicit (Lōtingit aut̄ quosdā.) dat tertiā d̄ram iter scias doctrinales et̄ alias q̄z doctrinales arguūt magis conuertibil̄ q̄ alie et̄ iō minus est deceptio in eis q̄z in alijs duo ergo facit. q̄z p̄mo ost̄dit quomō in talibus accidit deceptio et ex eo q̄ arguimus a positōe p̄tis. nā nō accidit deceptio ex tali argumētatiōe nisi i nō conuertibilibus. et̄ ost̄dit q̄ doctrinales arguūt conuertibil̄ p̄pter qd̄ talis deceptio nō et̄igit illis ibi (Si aut̄ eēt ipofibile) in p̄ma pte ponit quō deceptus fuit qdā p̄s scenes q̄z arguebat ex puris affirmatiuis. volebat. n. p̄bare q̄ ignis gn̄are i multiplicata p̄portōe. arguebat aut̄ sic. Quicqd̄ gn̄at i multiplicata p̄portōe gn̄at cito. ignis generat̄ cito. ergo et̄. cōstat aut̄ q̄ nō sillogizabat q̄z arguebat ex puris affirmatiuis. iō ait (Lōtingit aut̄ quosdā nō sillogistice d̄re p̄pter id q̄ accipiūt iheretiā v̄trifq̄). i. q̄z arguunt ex v̄trifq̄z inherētibus hoc est ex v̄trifq̄z affirmatiuis su. in sc̄da figura (vt scenes facit q̄ ignis sit). i. gn̄at (in multiplicata analogia) bec conelo quā itēdebat p̄bare (et̄ nā q̄ ignis cito generat̄ sicut dicit) bec est minor (et̄ bec analogia). i. analogia ē bec siue est hoc. i. est id qd̄ cito gn̄at. bec est maior v̄z q̄ multiplicata analogia est hoc. i. generat̄ cito. ignis generat̄ cito. q̄ et̄. et̄ subdit q̄ (aliq̄n qd̄ ē igif sillogizare nō et̄tingit ex acceptis aliq̄n cōtingit s̄z nō v̄l). i. nō fit euidēs sillus q̄z nō seruat̄ ibi forma sillogistica. ¶ Notādū aut̄ q̄ scenes fuit deceptus arguēdo ex puris affirmatiuis nō tñ sp̄ i tali argumētatiōe fit deceptio s̄z aliq̄n fit ibi deceptio. aliq̄n nō. et̄ aliq̄n fit ibi sillus aliq̄n nō. nā q̄n arguimus i mā conuertibili fit ibi sillus et̄ nō decipimur. s̄z q̄n nō arguimus i conuertibilibus decipimur et̄ nō fit ibi sillogismus. ¶ Notandū etiā q̄ generat̄ in multiplicata analogia siue in multiplicata p̄portōe est q̄ et̄itas generata excedat et̄tate corruptā. et̄ q̄z ignis ē rarissimū corpoz. ideo sp̄ generat̄ multiplicata analogia. ¶ Dubitaret forte aliq̄s v̄z qd̄ generat̄ i multiplicata analogia generat̄ cito. Dicēdū q̄ id qd̄ generat̄ i multiplicata analogia ē magis formale. nam elementa magis mālia plus habēt de mā et̄ minus de forma. v̄n minus

habēt de dimētionibus terminatis et̄ minus occupant de loco. elementa v̄o formalia magis habēt de forma et̄ plus de loco et̄ plus habēt de dimētionibus terminatis et̄ q̄z et̄to i maiori et̄tate est agēs et̄ magis formale tāto plus agit et̄ velocius ouertit et̄ et̄to i minori et̄tate ē paties et̄ et̄to ē magis māle tāto et̄ magis subycit̄ actiōi agētis et̄ citius cōuertit̄ i ipm̄ et̄ accipit formā eius. et̄ q̄z generatū i multiplicata analogia est i maiori et̄tate et̄ magis formale. illud v̄o ex quo generatur est in minori et̄tate et̄ magis māle. ideo i talibus est gn̄atio veloci et̄ cito q̄z tota cā velocitatis intrāsmutatōibus ē ex d̄nio agētis supra paties et̄ q̄z i talibus passū mltū subycitur dominio agentis eo q̄ i eo sit mālitās et̄ paucitas. i. agentē vero formalitas et̄ excessus. iō est ibi generatio cito nisi p̄ccidens ipediā. ¶ Ulterius forte dubitaret aliq̄s v̄z talis argumentatio sit i mā cōuertibili vt v̄z conuertant̄ bec ad inuicē q̄ id q̄ generat̄ multiplicata analogia vt in multiplicata p̄portione generat̄ cito et̄ eo? ¶ Dicendū q̄ i talibus hoc est p̄ se q̄ generatio cito fiat ex d̄nio agentis supra passum. sed h̄z dominū pōt contere nō solū ex multiplicata analogia ad passus sed etiā ex remissione qualitātū actiuaz̄ et̄ passiuarū ipsius passi et̄ ex aere sit cito generatio et̄ aer cito corūp̄itur vt generat̄ ide cito aliquid. q̄z h̄z multū remissas q̄litates actias et̄ passinas. d̄cipiebat̄ ḡscenes q̄z arguebat ex puris affirmatiuis i mā nō cōuertibili. potest. n. p̄pter numiam passibilitates aeris ex aere cito generari aqua q̄ aqua gn̄ata ad aerem corūp̄tum nō se habet̄ in p̄portōe multiplicata sed magis in diminuta q̄z ex de cē pugillis aeris gn̄abit̄ v̄ntis pugillus aq̄. ¶ Ulterius forte dubitaret aliq̄s de eo qd̄ p̄s inuit q̄ in conuertibilibus fiat sillus sed nō videt̄. Dicendū q̄ si fiat sillus ex puris affirmatiuis in sc̄da figura nō est ibi forma sillogistica s̄z est reducibilis ad for̄az̄ q̄z si ouertat̄ maior et̄ cōuertat̄ v̄l qd̄ poterit fieri p̄ conuertibilitatē terioz̄. v̄l s̄. n. affirmatiua pōt cōuertit̄ i v̄lem affirmatiuā gr̄a materie vt q̄n sunt termini cōuertibiles. cōuersa ergo maiori stati erit sillus i mō et̄ figura q̄z erit i p̄mo p̄ se. sillus ergo factus ex puris affirmatiuis i sc̄da figura si sint termini cōuertibiles dicitur eē sillus q̄z de facili pōt reduci ad formā sillogisticā dicit̄ tñ apparere et̄ nō videri q̄z res appet̄ et̄ videt̄ et̄ manifestat̄ eē talis p̄ formā suā. ergo q̄z ibi nō reseruat̄ forma sillogistica nō appet̄ eē sillus. ¶ Deinde cū dicit (Si aut̄ eēt ipofe) ost̄dit q̄ in doctrinalibus nō accidat talis deceptio q̄z arguunt cōuertibil̄. p̄pter qd̄ sciendū q̄ doctrinales sc̄te et̄tus ad p̄s spectat̄ tripl̄ arguunt cōuertibil̄. videlicet ex pte cāe. ex pte v̄tatis et̄ falsitatis p̄positionū. et̄ ex pte terminorū Ex pte cause arguunt cōuertibil̄ q̄z arguūt ex causa equata. nō. n. habēt nisi v̄nū mediū ad v̄nā et̄lonē et̄ nō est nisi vna et̄clo v̄nius med̄y qd̄ nō eēt nisi mediū illud esset cā equata cōclonis que cā equata de necitate ouertitur cū suo cāto. Sc̄do arguūt cōuertibil̄ ex pte v̄tatis et̄ falsitatis p̄positionū nā demonstratiua sciētia tales p̄missas assumit q̄ si sunt vere de necitate est vera et̄clo et̄ conuerso et̄ si sunt false de necessitate est falsa conelo et̄ conuerso. Tertio arguūt cōuertibil̄ ex pte terminorū q̄z accipiūt terminos conuertibiles. i. potissima. n. demōstratiōe oēs termini sunt conuertibiles. Tria ergo facit p̄s fm̄ q̄z tripl̄ ost̄dit q̄ dem̄ratiue sc̄te arguūt cōuertibil̄. nā p̄mo ost̄dit hoc ex pte veritatis et̄ falsitatis p̄pōnū. 2. ex pte terminorū. 3. ex pte et̄tōis cause. sc̄da ibi (ouertitur aut̄) tertiā ibi (augētur at̄.) Lōtinnetur at̄ sic. p̄pter arguere ex puris affirmatiuis i sc̄da figura

Liber

accidit deceptio qz nō uertitur pmissis cū dclōne pna
uitatē ⁊ falsitatē qz pnt esse pmissis false ⁊ dclō vera (si
aut esset ipose ex falsis mōstrare verū facile vtiq; esset
resoluere) su. dclōne in sua pncipia sine deceptioe (cō
uertere) .n. ex necessitate) su. conclō cū pmissis q̄tū ad
ueritatē ⁊ falsitatem quod declarat in terminis. d. (si
.n. a. esse). i. sit ista cōclō qz ponat. a. esse su. cōclō p. b.
(hoc aut cū sit ea vtiq; sūt q̄ noui qm̄ sunt). i. sūt pmissis
que debent mibi esse note (vt. b.) q. d. qz si est conclusio
vt si est. a. sunt pmissis vt est. b. p qd̄ dclō est. a. ideo ait
qz (ex his). i. ex. b. siue ex pmissis (mōstrabo qm̄ ē illud)
.i. qm̄ est. a. siue qm̄ est dclō ⁊ sic sit. nō accidit deceptio.
¶ Notādū aut qz in demonstratiuis est cōuertibilitas
pmissis ad dclōne ita qz si pmissis sūt vere ⁊ dclō ⁊ ecō
uerso. ibi. n. ex falsis nō pōt sequi vtz ideo in doctrina/
libus nō possumus decipi arguendo ex affirmatiuis in
scda figura. ¶ Notādū etiā qz pmissis debent eē magis
note q̄ dclō. ideo phus supponēdo ueritatē dclōnis
ad pmissas vtiq; hoc mō loquendi qz si est. a. i. si est dclō
sunt q̄ noui qm̄ sunt. i. sunt pmissis q̄ debēt eē mibi note
qz sint. Si ergo est. a. sunt pmissis siue est illud p qd̄ con
cludit. a. vtpota est. b. si p. b. dclō dicit. a. ¶ Dubitaret for
te aliq; quō hz vītātē qd̄ hic phs inuit. v3. qz si ex falsis
nō posset mōstrari vtz nō possemus decipi arguendo
ex affirmatiuis i scda figura. Dicēdū qz si fiat talis sils
hō est aial. asinus est aial. ergo asinus est hō. ideo p̄git
deceptio qz sic se hz hō ad aial qz pōt eē falsū qz sit hō. ⁊
tñ erit vtz qz sit aial. vt falsū est de asino qz sit hō ⁊ tñ ē
vtz qz sit aial. s3 si de quocūq; eēt falsū qz eēt hō eēt fal
sum qz eēt aial nunq; accideret talis deceptio. eēt eis
termini uertibiles. i. terminis ergo nō cōuertibilibus
si seruet forma sillogistica ⁊ fiat sils ex puris affirma
tiuis i scda figura. ⁊ ex veris sequitur falsū vt p3 i sillo nūc
facto. si aut seruet forma sillogistica ex falsis sequit vtz
sic. ois hō est aial ois asinus est homo ergo ois asinus ē
aial. eadē. n. cā est quare ex veris sequit falsum si nō ser
uet forma sillogistica. ⁊ ex falsis vtz si seruetur hō for
ma. si ergo ex falsis nō posset sequi vtz sp eēt termini
uertibiles ⁊ nunq; accideret deceptio. s3 si sic dicimus
icidimus i quādā vītātē s3 non ppter hoc hēmus recte
mentē ⁊ itentionē phi. vult. n. phs qz si ex falsis nō pos
set sequi vtz qz nunq; accideret deceptio arguendo ex
puris affirmatiuis i scda figura. hoc ergo declaref quō
sit. ppter qd̄ sciendū qz si non posset ex falsis seq vtz sp
eēt bonus sils ex puris affirmatiuis in scda figura. ⁊
ideo nunq; decipemur. hoc. n. posito nō possent eē pze
misse vere nisi eēt dclō vera. qz si tu dicas qz i scda figu
ra arguēdo ex affirmatiuis pnt esse pmissis vere ⁊ dclō
falsa. statim pcedis qz ex falsis possit seq vtz. i. quacūq;
.n. mā arguēdo ex affirmatiuis i scda figura ex veris se
quit falsū i illa mā arguēdo fm̄ formā sillogisticam ex
falsis sequitur vtz. qz si accipiat dclō falsa cū maior ⁊ cō
cludat minor erit forma sillogistica. vt si dicat. ois hō ē
aial. ois asinus est aial. ergo ois asinus est hō. hic ex ve
ris sequit falsū ⁊ accidit deceptio i scda figura i his ter
minis positus ex gbus veris cōcludit falsū nō sillogisti
cē ex falsis dclōdet verū sillogistice accipiet dclō falsa
cū maiori dclōdet minor que est vera sic. ois hō est aial
ois asinus est hō. ergo ois asinus est aial nō ergo ex fal
sis posset seq vtz ex puris affirmatiuis i prima figura
vbi sic arguere est bñ sillogizare nunq; ex veris posset
sequi falsū ex puris affirmatiuis in scda figura. hoc ē
ergo qd̄ phs ait qz nisi ex falsis posset seq verū resolu
ret cōclusio in pmissis sine deceptōe. hoc enī posito nō

Primus

decipemur arguēdo ex puris affirmatiuis i scda figura.
tunc enim conuerteretur qz essent termini conuertibi
les quod patet. nam hoc posito valeret. si pmissis sunt
conclusio est ⁊ si conclusio est pmissis sunt. quia si pos
set conclusio esse absque eo qz essent pmissis possent
esse pmissis false ⁊ cōclō vera. ergo ex falsis posset sequi
vtz. quod est cōtra ypothesim. hac ergo ypotesi stante
ex cōclōne inferrentur pmissis ⁊ ex pmissis conclusio.
quod nō posset eē nisi eēt termini uertibiles. vt si ex
hoies ifers aial. qz valet. hō ḡ aial. si ex aial posset ifer
re hoies ⁊ valeret aial ergo hō de nccitate hō ⁊ aial eēt
termini cōuertibiles. ¶ Deide cū dicit. (Cōuertūt aut)
oñdit qz in mathematicis nō est deceptio qz arguūt ex
terminis uertibilibus. iō ait (Cōuertunt ergo magis q̄
sunt in mathematicis qm̄ nullū accidēs recipiūt). q. d.
qz mathematice magis arguūt in terminis cōuertibili
bus qz recipiunt ea que sunt p se ⁊ nō ea que sunt p acci
dēs. ⁊ subdit qz (i b̄ differūt ab his que sūt in dyalogis)
.i. in dyalecticis qz su. dyalectica accipit multoties q̄ sūt p
accidēs. mathematica vero nō (s3 diffinitōes) q̄ sūt p
se. ¶ Notādū aut qz hoc 2^m dcm̄ est redditūū cause
primi dicti. nā si dicat hō est aial. hic ex falsis pōt sequi
vtz. qz pōt eē aliquid qz nō sit hō. ⁊ tñ sit aial. s3 si acci
piat diffinitio hoies ⁊ dicat. aial rōnale est hō. hic ex fal
sis nunq; pōt sequi vtz. qz nihil pōt eē aial rōnale qd̄ nō
sit hō nec ecōuerso. demonstrator ergo qz accipit ea q̄ sūt
p se ⁊ accipit diffinitōes iō nō accidit ei deceptio qz ar
guūt i mā uertibili. Rursus nō accidit ei deceptio qz nū
q; sic arguendo ex falsis cōcludet vtz ex puris affirma
tiuis in pma figura. nec ex veris falsū ex puris affirma
tiuis i scda figura. In pma ergo pte oñdebat qz doctri
nalis non decipit arguēdo ex puris affirmatiuis i scda
figura pp cōuertibilitatē veritatis ⁊ falsitatis pmissarū
ad dclōne. hic aut oñdit qz nō decipit ppter uertibili
tatē terminorū vt qz accipit diffinitiones ⁊ ea que sunt
p se nō aut ea q̄ sunt p accidēs. vna tñ uertibilitas argu
it aliā ⁊ vna declarat aliā. ¶ Deide cū dicit. (Augentur
aut) oñdit qz i doctrinalibus nō accidit deceptio qz ar
guunt ex adaequatione cause. itēdit enī talē rōne. rōnes
ille q̄ augētur nō p media s3 ipost assumēdo ⁊ i latus il
le arguūt ex adaequōe cause ⁊ i eis nō accidit deceptio si
arguat ex ipis affirmatiuis i scda figura. demonstratōes
sunt hō. ergo tē. hec aut rō fūdāta est sup his ppōibus
qz rōes demonstratiue augent nō p media s3 ipost assu
mēdo ⁊ i latus. Duo ergo facit qz pmo pponit qz demō
stratōes augētur nō p meda. ⁊ declarat quō augētur in
post assumēdo. ⁊ declarat quō augent in latus ibi (⁊
in latus) Cōtinuetur aut sic. dcm̄ est qz i demōstratiōibus
nō accidit deceptio. tū qz arguūt ex uertibilitate pze
missis ad cōclōne. tū ē qz arguūt ex uertibilitate ter
minor. B̄ etiā p3 qz arguūt ex cōuertibilitate cause ad
effctm̄. demonstratiōes ergo potissime semp arguūt ex
cā eq̄ta. i. talibus. n. nō est nisi vnū mediū ad vnā dclō
ne. qd̄ p3 qz (augent aut) su. demonstratiōes (non per
media s3 ipost assumēdo vt. si. a. de. b. B̄ aut de. c. idē B̄
de. d. ⁊ B̄ in ifinitū). i. isto mō pcedūt demōstratiōes in ifi
nitū. ¶ Dubitaret forte aliq; quō augent demōstratiōes
in post assumēdo in ifinitū. Dicendū qz augere demō
stratiōes in post assumēdo potest intelligi triplr primo ac
cipiēdo subiectū sub subiecto. ⁊ accipiēdo subm̄ post
subiectū. ⁊ accipiēdo passionē post passionē. P̄imus
sic p3. si b̄re tres cōpetit triāgulo. ⁊ sub triāgulo sumat
ysocheles. ⁊ sub ysocheli sumat triāgulus. qui est i semi
circulo. vnū aut est mediuz ad pbādū b̄re tres. v3. b̄re

Posteriorum

angulū extrinsecū ita q̄ nō augent̄ p̄ media demōstrati
ones sed augentur in post assumēdo vt accipiēdo subm̄
sub subo vt accipiēdo ysochelē sub triāgulo. nā si triā/
gulus h̄z tres ⁊ ysochelis est triāgulus ysocheles h̄z tres
iterū poterimus multiplicare h̄z demōstrationes acci/
piendo sub ysochelis triāgulū qui est in semicirculo. nā
si ysocheles h̄z tres triāgulus i semicirculo ē ysochelis
seq̄t̄ q̄ habeat tres. si ergo. a. dicit̄ de. b. i. h̄re tres d. b. i.
h̄re tres de triāgulo ⁊. b. de. c. i. triāgulus de ysochele. et
.c. de. d. i. ysocheles de triāgulo q̄ est in semicirculo. a. i.
h̄re tres dicit̄ de oibus istis. totiens ergo multiplicabū
tur demōstrationes in post assumēdo quotiens ⁊tingit
accipe subm̄ sub subiecto. exponemus ergo q̄ demōstrati/
ones in post assumēdo vadunt in ifinitū. i. vadūt totiēs
quotiens cōtingit accipe subiectū sub subiecto. erit ergo
talis p̄cessus ⁊ talis multiplicatio demōstrationū in ifi/
nitū. i. non finiet̄ nisi finiat̄ descensus ⁊ nisi finiat̄ acce/
ptio subiecti sub subo. ⁊? mō pōt̄ exponi accipiēdo subz
post subz. pbabimus. n. q̄ vnitas est ps aliquota ois nu/
meri qz aliquotiens sumpta reddit oem numerū. vnū ē
ergo mediū ad pbandū q̄ vnitas sit sp̄ aliquota ps ois
numeri qz aliquotiens supra reddit oem numez. multi/
plicabunt ergo hic oēs demōstratiōes non p̄ mediū qz
vnū est mediū ad hāc cōclusionē sed multiplicabunt in
post assumēdo. i. in assumēdo numez post numez. sic
vnitas est ps aliquota ois numeri. binarius ē numerus
ergo est ps aliquota binary. trinaris ē numerus. ergo
ē ps aliquota trinary. ⁊ hoc mō i post assumēdo ad ifaz
vadunt demōstrationes in ifinitū qz in ifinitū multipli/
cant̄ sp̄s numeroz. Assumere ergo post potest̄ intelligi
dupl̄r. vel fm̄ ordinē predicati vel fm̄ ordinē cōstituen/
ti sad constitutū fm̄ ordinē predicati sic accipit̄ post cū
accipit̄ subiectū sub subiecto. qz in ordine p̄dicari subie/
cta sunt post p̄dicata. ⁊ inferiora sunt sub superioribus. s̄z
accipiēdo post fm̄ ordinē constituentis ad p̄stitutū sic
accipit̄ post cū accipitur numerus post numerū qz nūe/
rus prior est p̄stitutiuus nūeri posterioris ⁊ est ps eius.
Si ergo. a. est constitutiuum de. b. vt binarius constitu/
tiuus trinary. et. b. de. c. vt trinaris constitutiuus qua/
ternary. ⁊ sic in ifinitum multiplicatur demōstratio
3? modo potest̄ exponi accipiēdo passionem post pas/
sionem. nam a subiecto fluunt passionēs vna mediante
alia vt habere tres fluit a triangulo per habere angulū
extrinsecum per lineam cadentem eque distantem ter/
tio lateri. augentur ergo demōstrationes non per me/
dia quia ad vnam conclusionem est vnum medium et
ad habere tres est vnum medium videlicet habere an/
gulum ⁊ ad habere angulum vnum medium videlicet
linea cadens. est ergo augmentū demōstrationū nō per
mediū s̄z in post assumēdo qz pbabit̄ passio seq̄ns p̄ pas/
sionē p̄cedentē ⁊ iterū alia seq̄ns p̄ p̄cedentē ⁊ hoc in i/
finitū. i. hoc nō finiet̄ donec finiat̄ ordo passionū. si ergo
.a. est cā de. b. vt linea cadēs de h̄re angulū ⁊. b. de. c. vt
h̄re angulūz de habere tres ⁊. c. de. d. vt habere tres for/
te est cā alterius passionis sēper vna passio pbabit̄ aliaz
passionē de subo ⁊ augebunt̄ demōstratiōes i post assumē/
do. i. in assumēdo passionē post passionē. Aduertendū
tamen q̄ hi duo modi augendi demōstrationes vider/
licet accipiēdo subz sub subo ⁊ passionē post passionēz
sunt magis directe ad sc̄m̄. nā alius modus icidit̄ i mo/
dū illū quo augmētāt̄ demōstratiōes i latūs. ¶ Deide
cū dicit̄ (Et in latūs) ostendit̄ quō augētur demōstratiōes
in latūs. d. (Et i latūs) augent̄ demōstrationes (vt. a.)
.i. hec passio. a. (de. c. ⁊ de. e.). i. pbabit̄ de. c. ⁊ de. e. (vt ē

numerus q̄stus) q̄ su. est (finitus aut ifinitus, hoc aut in
quo sit. a.). i. ista passio finitus aut ifinitus q̄ debet p̄/
bari de numero q̄sto itelligat̄ p. a. (⁊ ipar numerus q̄/
tus). i. ipar est numerus q̄stus (in quo. b.). i. q̄stus itelli/
gat̄ p. b. (ipar numerus i quo. c.). i. ipar numerus itelli/
gat̄ per. c. (est itaqz. a. de. c.) pbatū est ergo. a. de. c. vult
etiā pbare. a. de. e. dices (⁊ par numerus q̄stus i quo sit
d.). q. d. q̄ par est numerus q̄stus ⁊ q̄stus qd̄ p̄dicat̄ de
pari itelligat̄ p. d. variat aut̄ hic terminos qz p̄us q̄stus
itellexit p. b. est ergo vt ait q̄stus i quo. d. (par numerus
i quo est. e. est ergo. a. de. e.) ¶ Notādū aut̄ q̄ finitus ⁊
ifinitus est passio numeri ⁊ est vnū mediū ad pbādū
passionē hāc de numero. v3. eē numez q̄stū qz rō finiti
⁊ ifiniti q̄stati p̄gruit. hic ergo augent̄ demōstratiōes nō
p̄ media s̄z p̄nt̄ augeri i latūs. nam si diuidat̄ numerus
ex vno latere caderet par ⁊ ex alio ipar. par ergo ⁊ ipar
nō se h̄nt̄ i post assumēdo s̄z se h̄nt̄ i latūs qz vnū cadit
ex vno latere ⁊ aliud ex alio. hoc mō multiplicabuntur
hic demōstratiōes i latūs qz pbabit̄ hec passio finitum
aut ifinitū de pari ⁊ de ipari. Disponemus aut̄ hoc i ter/
minis hoc mō sit hec passio finitū aut ifinitū. a. ipar nu/
merus. c. par. e. pbabit̄. a. de. c. ⁊ de. e. p̄ numez q̄stū ⁊ fi/
ent̄ ide duo silli ita q̄ i p̄mo sillo numerus q̄stus signi/
ficabit̄ p. b. sic. omne. b. est. a. i. ois numerus q̄stus est fi/
nitus aut ifinitus. omne. c. est. b. i. ois ipar numerus est
numerus q̄stus. ergo omne. c. est. a. i. ois numerus ipar
est finitus aut ifinitus. pbatū est ergo. a. de. c. i. finitum
aut ifinitū de ipari. pbabit̄. a. de. e. i. finitū aut ifinitū
de pari p̄ idē mediūz. v3. p̄ eē numez q̄stū. verūtū hoc
mediū qd̄ p̄us significabat̄ p. b. mō significabitur p. d.
dicemus. n. q̄ omne. d. est. a. i. ois numerus q̄stus est fi/
nitus aut ifinitus. omne. e. est. d. i. ois numerus par est
numerus q̄stus. ergo omne. e. est. a. pbatū est ergo. a. i.
finitū aut ifinitum de. c. ⁊ de. e. i. de pari ⁊ de impari ⁊
augmētate sunt demōstrationes nō p̄ media s̄z assumē/
do in latūs. ¶ Notādū aut̄ q̄ sp̄s numeroz vt binari/
us trinaris ⁊ sic de alijs s̄z sint in latūs q̄stū ad lineam
p̄dicamentale qz si ordinare p̄dicamētū q̄statis oia
ista caderēt ex latere i eadē linea. sunt tamē hec in post
assumēdo fm̄ rationē p̄stitutētis ⁊ p̄stitutū qz vnū istozū
se h̄z vt prius ⁊ vt p̄stitutēs vt numerus vnitati p̄pingo/
ri. aliud vt posterius ⁊ vt cōstitutū vt numerus ab vni/
tate remotior. tñ de pari ⁊ ipari nō possumus hoc dice/
re. hec. n. nullo mō se h̄nt̄ i post assumēdo s̄z solū se h̄nt̄
ex parte numeri tāqz cadētes ex latere. ¶ Notādū etiā
q̄ siue augeatur demōstratiōes i post assumēdo vt cū acci/
pit̄ subm̄ sub subo vt passio post passionē vel cōstitutū
post p̄stitutēs sic cū accipit̄ numerus posterior post nu/
merū p̄orē siue augeatur demōstratiōes i latūs vt cū angē/
tur p̄ sp̄s cadētes ex latere ⁊ ex eq̄ didētes genus erit
vnū mediū potissimū ad vna passionē vt ad h̄re tres n̄
ē mediū potissimū nisi h̄re āglūz. ⁊ ad h̄re āglū n̄ ē me/
diū potissimū nisi linea cadēs eq̄ distās ⁊ ad pbādū nu/
merū eē finitū aut ifinitū n̄ ē mediū nisi nūerus q̄stus
q̄ si accipet̄ aliud mediū. vt si ad h̄re tres accipet̄ p̄ me/
dio triāglū n̄ accipet̄ mediū potissimū. triāglū. n. n̄ ē
p̄pe mediū s̄z s̄z. imo n̄ solū n̄ ē nisi vnū mediū potissi/
mū ad vna passionē. s̄z et̄ n̄ ē nisi vnū s̄z potissimū vni/
us passiois. nā ⁊ si mlte passiones p̄nt̄ eē eiusdē subo s̄z
q̄ndā ordinē qz vna erit p̄ alia nūqz tñ erunt mlta suba
potissima. eiusdē passiois. s̄z d̄ bis oibus i ⁊? dicit̄ plēius

¶ Ed differt quia ⁊ propter.
¶ Dec pars. diuidebat̄ p̄ totū p̄cedēs. dicebatur

enī q̄ p̄hs p̄mo determinabat d̄ demonstratiōe in se et absolute. 2.º determinabat de ea p̄parando vnā demōstrationē ad aliā. 3.º q̄ p̄t patere ex dictis quō accipiēda sunt capitula i p̄cedētibz 7 quot 7 que facit p̄hs i de terminādo de demōstratiōe f̄m se. volumus aut̄ totum residuū huius p̄mi libri distinguere i sua capitula 7 ord̄dere que 7 quot facit p̄hs in determinādo d̄ demōstratiōe p̄parando vnā ad aliā. Diuidit̄ aut̄ totus iste sequens liber i sex capitula siue i sex p̄ncipales p̄tes. q̄ p̄ p̄pāda est demōstratiō p̄pter qd̄ ad demōstrationem q̄ vt eligamus nobis demōstrationē p̄pter qd̄ que maxime facit scire. 2.º quia non suffic̄ scire quō se h̄z p̄pter qd̄ 7 quia. nec sufficit scire quō p̄pter qd̄ maxime fac̄ ad scias vbi sciuerimus i qua figura ordināda ē demōstratiō p̄pter qd̄ vt maxime h̄at hunc effectū 7 maxime facit scire. est. n. ordinanda in p̄ma figura. q̄ p̄ illam maxime p̄tingit scire. 3.º nō sufficit scire qd̄ est demōstratiō p̄pter quid q̄ maxime facit scire nec sufficit scire i qua figura ē ordināda talis demōstratiō vt maxime facit scire s̄ ne deuenimus a scia 7 a scire oz nos scire 7 cognoscere oppositū demōstrationis. v̄z. sil lum ignorātie q̄ habet nos decipere 7 facit nos nescire 7 ignorare. nō. n. bñ pōt scire vnūz oppositūz ignorato reliquo. nō q̄ bene pōt sciri demōstratiō q̄ est sillogismus scie ignorato sillo opposito q̄ ē sil lus ignorātie. 4.º dato q̄ sciuerimus oia ista adhuc possumus credere q̄ ista eēt impossibilia 7 q̄ impossibile eēt scire eo q̄ nō eēt status nec i p̄dicamēt̄ nec i causis iō sicut ne decipemur 7 ne deuiaremus a scire oz potuit determinare de sillo ignorātie. sic ne reputaremus q̄ impossibile eēt scire oportuit determinare de statu p̄dicamēt̄oz 7 cāz 7 q̄ nō sit in talibus i infinitū abire. 5.º q̄ demōstratiō nō solum diuidit̄ in demōstratiōez q̄a 7 p̄pter qd̄. sed etiā in demōstratiōez vlem 7 p̄ticularēz affirmatiuā 7 negatiuā oñsiuā 7 ad impossibile iō n̄ suffic̄ p̄parasse demōstrationē quia ad demōstratiōez p̄pter qd̄ nisi ēt p̄p̄entur omnes h̄e demōstratiōez adinuicē. 6.º quia oia ista sunt p̄pter scire. ideo nō sufficit de omnibus his tractasse nisi cōparent̄ ipsa scire 7 ipse scie adinuicem. ergo iste p̄mus liber sequēs diuidit̄ q̄si in sex capitula vel i sex partes p̄ncipales. nā in p̄mo cōparat demōstrationē p̄pter qd̄. ad demōstrationē q̄. vt eligat sibi demōstrationē p̄pter qd̄ que maxime facit scire. 2.º ostēdit in qua figura est ordinanda talis demōstratiō vt maxime facit scire. 3.º determinat de opposito demōstratiōis. i. de sillo ignorātie ne p̄tingat nos decipi et ne deuiemus a scire. 4.º p̄bat q̄ ē status in p̄dicamēt̄is 7 in causis ne credamus q̄ sit impole scire. 5.º q̄ determinauerat de demōstratiōe quia et p̄pter qd̄. determinat de demōstratione particulari 7 v̄li. vel affirmatiua 7 negatiua. oñsiua 7 ad ipole. vt doceat nos oēs mōs demōstrandi per quos aliquo mō cōtingit scire. 6. 7 vltimo q̄ oia ista sunt p̄pter scire cōparat ipas scias adinuicē 7 determinat de ipō scire. secunda ibi. (Figurā aut̄ magis faciens scire) tertia ibi (Ignorātia aut̄ nō f̄m negationē) quarta ibi (Est aut̄ sillogismus ois p̄ tres terminos) quinta ibi (Lū aut̄ sit demōstratiō alia qd̄ p̄ticularis) sexta ibi (Certior at̄ est scia 7 p̄oz) Qd̄ si cure ē nobis semp̄ bimē b̄z diuisionē facere vt has partes magis artificiali sumamus. dicemus q̄ postq̄ auctor determinauit de demōstratiōe in se. In parte ista determinat de demōstratiōe p̄parado vnā ad aliā. Circa qd̄ duo facit. q̄ p̄mo cōparat demōstrationē ad aliā. 2.º cōparat sciam ad scientiam ibi. (certior aut̄ est scia 7 p̄oz). Circa p̄mū duo facit q̄a p̄mo cōparat demōstrationē q̄ ad p̄pter quid vt eligat sibi

demōstrationēz illam que magis facit scire. 2.º p̄bat q̄ sit status in p̄dicamēt̄is 7 in causis ostendens q̄ in talibus nō est in infinitū abire ne credat̄ q̄ impossibile sit scire ibi (est aut̄ omnis sil lus p̄ tres terminos). Circa p̄mū duo facit quia p̄mo facit quod dictum est. determinat. n. de demōstratiōe q̄ 7 de demōstratione p̄pter qd̄ q̄ maxime facit scire. 2.º determinat de opposito demōstrationis v̄z de sillo ignorātie ne cōtingat nos decipi 7 ne p̄ ignorātia deuiemus a scire ibi. (ignorātia nō nō ēz negationē) Circa p̄mū duo facit q̄ vt dictū est p̄mo cōparat demōstrationē quia ad demōstrationē p̄pter qd̄ vt eligat demōstrationē p̄pter qd̄. que maxime facit scire. 2.º ostendit i qua figura est ordināda talis demōstratiō vt maxime facit scire ibi. (Figurā aut̄ magis faciens scire). Intentio ḡ p̄me p̄tis est cōparare demōstrationē q̄ ad demōstrationē p̄pter qd̄ vt doceat nos quō p̄ hanc demōstratiōem 7 p̄ illā cōtingit scire Circa qd̄ duo facit q̄ p̄mo p̄parat demōstratiōez q̄ ad demōstratiōem p̄pter qd̄ in eadez scia. 2.º in diuersis scientiis ibi. (alio aut̄ mō differt p̄pter qd̄) Circa p̄mū duo facit q̄ p̄mo cōparat demōstrationem quia ad demōstrationem p̄pter quid 7 dat diuersos modos demōstratiōis q̄. 2.º exeḡt de modis illis ibi. (q̄ p̄pe sint planete.) Circa p̄mūz duo facit f̄m q̄ dupl̄r distinguit q̄a p̄pter qd̄ ibi (Alio vero modo.) Dicit ḡ. (Sed differt scire quia 7 p̄pter quid p̄mū qd̄ in eadē scia 7 in hac). i. 7 in eadē scia (dupl̄r) su. sumit̄ hec tria (vno qd̄ mō si nō p̄ nō mediū). i. p̄ cām imediatā. (fiat sil lus. nō. n. accipit cā p̄ma) .i. cā p̄p̄ia 7 imediatā. (S̄z scia q̄ est p̄pter qd̄ ē f̄m p̄mā cām). i. f̄m cām p̄ximā 7 imediatā. q̄si dicat q̄ vno mō differt quia a p̄pter qd̄ si fiat demōstratiō nō p̄ cās imediatā sed remotā. talis enīz scia nō est p̄pter quid. sed scia que est p̄pter quid est per cās p̄mā. i. per causāz imediatā que p̄mo. i. p̄ximo attingit effectū. ¶ Deinde cū dicit. (Alio vō mō) dat aliā triam inter quia 7 p̄pter qd̄. dicens (Alio vero mō differt.) su. q̄a p̄pter qd̄ (p̄ nō media qd̄. sed p̄ non cām. q̄si dicat q̄ vno mō differt q̄a p̄pter qd̄ q̄si vtrāq̄ accipit cām. sed qd̄ accipit cām imediatā. p̄pter quid vero imediatā. Alio vero mō d̄t̄ quia a p̄pter qd̄ nō p̄mediatū 7 imediatū sed p̄cām 7 n̄ cām. vt si quia arguat non p̄ cām sed per effectū. p̄pter qd̄ aut̄ arguat p̄ cām. (sed p̄ cōuertēt̄iā 7 p̄ notius). q. c. q̄ l̄z quia arguat p̄ nō cām. q̄ arguit p̄ effectū pōt t̄n̄ a 7 guere p̄uertēt̄iā 7 p̄ notius. q̄ effectus pōt eē cōuertibilis cū cā 7 pōt eē nobis notioz q̄ cā. iō subdit q̄ (p̄hibet. n. nihil eque p̄ntiū). i. ouertibiliū (notius aliq̄n eē nō cās). i. effectū su. q̄ cā (q̄re p̄ h̄c). i. p̄ h̄ nō cās vel p̄ h̄ effectū notiozē (erit). i. eē poterit (demōstratiō). ¶ Notādū at̄ q̄ ad bñ facere oia debēt̄ p̄currere ad deficere aut̄ nō oz in oibus deficere sed defectū ē aliqd̄ si solū in vno defic̄ s̄z t̄ ē maḡ defectiū q̄ i oibus defic̄. Ad demōstratiōez p̄pter qd̄ duo requirunt̄ 7 oz ambo illa concurrere. v̄z. q̄ tal̄ demōstratiō sit per cās 7 q̄ sit p̄ causam imediatā. i. p̄p̄ia 7 ouertibilē. igit̄ erit demōstratiō q̄. vel si nō est p̄ cām sed per effectūz vel si est per causam nō t̄n̄ p̄ cām imediatā 7 ouertibilē. p̄osset etiā eē 7 tertius modus quia vt si deficeret i vtr̄sq̄ q̄ nec sit p̄ cās s̄z p̄ effectū nec sit p̄ effectū p̄p̄iūz cōuertibilē. omnis ergo demōstratiō vel est p̄ cām vel est p̄ effectū. p̄ cām dupl̄r. vel p̄mediatā vel p̄ imediatā. 7 p̄ effectū dupl̄r. vel p̄ effectū p̄p̄iūz 7 ouertibilē vel per effectum non p̄p̄iūz 7 nō ouertibilē. cum ergo quatuor modis possit esse demōstratiō vno mō est demōstratiō p̄pter quid cuz est demōstratiō per cās imediatam tribus alijs modis

Posteriorum

erit demonstratio quia. ¶ Notandum etiā qd cū plūs assignauerit duos modos i ill' duobus modis pphēdit tertius. nā si ē vnus modus quia qd nō accipit immediatū ē alius modus quia. qui nō accipit cām. o3 qd sit tertius modus qz. qui deficit in vtrifqz. i. qui nō accipit cām nec immediatū. ¶ Dubitaret forte aliqs vtz demonstratio qz faciat scire. vtz qd nō. qz scire est ex primis vis immediat' causisqz cōclonis. cū qd demonstratio qz. non habeat has cōditiones videt qd nō faciat scire. ¶ In cōtrariū ē pbs qd distinguit scire qz. a scire ppter qd. ¶ Dicendus qd demonstratio qz. facit scire. s3 illud scire nō ē scire potissimū et iō nō o3 qd habeat oēs cōditiōes s3 sufficit qd aliq' mō picipet cōditiōes illas q' requirunt ad scire. nāz scire p effectū immediatū z cōuertibile ē scire aliquo mō ex vis z immediat' z ex pōribus z notioribus z ex cāis cōclonis. demonstrā. n. p effectū p puz demonstrat ex vis qz verus ē talē effectū eē. z demonstrat ex immediatis qz ex q' effcūs ē p puz h3 se imediate ad cām. demonstrat ex pōribus z notioribus nō simplr s3 quo ad nos. nūq' ē. n. dmfatō p effectus nisi effectus illi sint pōres z notiores nobis. demonstratio qd ppter qd. demonstrat p puzia z notioza simplr. dmfatio aut qz p puzia z notioza nobis. In mathematicis aut vbi cāe ēt sunt quo ad nos notiores effectibus nulla demonstratio ē p effectus. nulla. n. est demonstratio p bare bfe angulū extriscū p bfe tres. nam hoc est. n. demonstrare. v3. patefacere z declarare. nullo aut mō patefacit nec declarat qd nō est notius simplr z quo ad nos. iō in mathematicis demonstratōe ostētiua p effectū nō demonstrat cā. i. nālibus aut hnt locū tales demonstratiōes vbi vtrplurimuz effectus sunt notiores cāis. demonstrare qd effectū p puz cām p puz vel imediate ē demfate ex veris z immediatis z ex pōribus z notioribus quo ad nos. ēt b demonstrare ē ex causis cōclonis nō ex causis i eēdo s3 ex causis i ferēdo. effcūs. n. nō ē cā qd cā sit s3 pōt eē cā qd cā iferat z cōcludat. ostensuz est qd quo demonstratio p effectū p uertibile facit scire ex pōribus z notioribus. demonstratiōes vō qz p cām remota vel p effectū nō cōuertibile nō faciunt scire affirmatiue z qd hoc sit. s3 negatiue. z qd hoc nō sit. tñ eo ipso qd aliq' mō faciūt scire aliqd picipāt de p ditiōibus q' requirūt ad sciēdū z s3 p pnt dici dmfatiōes nō simplr s3 qd ¶ Deinde cū dicit. (Ut qd ppe sint planete) exequit de oibus his modis fm quos differt quia. a ppter qd. Circa quod tria facit fm qd tribus modis pot fieri demonstratio quia. nā pmo determinat de demfatione quia qd sit p effcūs p uertibile. 2. de ea qd sit p effcūs nō cōuertibile. 3. de ea qd sit p cām remota. secūda ibi (In qbus at media) tertia ibi (Simplius in qbus mediū) Circa p mū duo facit fm qd vno exēpla adducit ad ppositū. secūda ibi (Itē sic lunā) Circa p mū tria facit. nā pmo ponit huius demfationē quia. 2. ostēdit qd talis demfatio nō ē ppter qd. 3. docet eā reducere ad ppter qd. secūda ibi (Dic igit' fillus) tertia ibi (Contingit aut' alterū) Dicit qd (Ut qd ppe sint planete ppter id qd nō scitillāt) su. ē demonstratio quia. exponit at hāc demfationē in terminis dicēs (sit in quo. c. planete). i. planete sit minor extremitas (in quo. b. non scitillare). i. nō scitillare sit mediū terminus (in quo. a. ppe eē). i. ppe eē sit maior extremitas (vex q' erit dicere. b.). i. nō scitillare (de. c.). i. de planetis (planete. n. nō scitillant) hec est minor (sed. a.). i. nō scitillare (de. b.). i. de ppe eē su. p dicit (nō scitillās enī ppe eē) su. ostēdit. hec ē maior. z subdit (hec aut' maior. i. p dicit p ductionē aut p sensuz) q' accepta z cōcessa (nec ē g. a.). i. ppe esse (in esse ipf. c.). i. plane-

tis. (quare demfatiō ē q' erratice). i. planete (ppe sunt) ista est conclo. formet q' sillogismus sic. oē. b. ē. a. oē non scitillās ppe est. oē. c. est. b. i. oēs planete nō scitillant g' omne. c. est. a. i. oēs planete ppe sunt. ¶ Notādū at qd qto res remotior ē tāto minus pōt ibi figi visus. stelle g' fixe qz sunt remotiores q' planete nō vtr nobis q' planete scitillāt sicut stelle fixe. Qd. n. corpus aliqd scitillet pōt cōtingere duplr. vel s3 vitatē qz aliq' scintille fluūt ab illo corpore sicut appet in igne. vel fm apparet tūc nō erit ppter defluxū corpis. erit g' ppter defluxū visus. visus igit' defluit z non bene figuratur in illo corpore et iō dicitur. videtur qd scintillet. Aduertendū tñ qd d' visus nō figi i corpore nō qz radū exeat a visu z attigāt corpus z illi radū sint instabiles. s3 qz spēs multiplicat a corpore z recipiūt i visu z spēs illa recepta nō h3 tātā fixationē i oculo si deriuēt a re remota q' tū h3 si deriuēt a re p pinq'ua. ¶ Notādū ēt qd temp' debemus arguere a notis. si g' arguimus a cā ad effectū arguimus a notis simplr. aut quando econuerfo o3 qd arguamus a notis fm nos. nota aut' fm nos sunt accepta p ductiones vel p sensuz z qz i p dictione fillo vbi pbamus ppe eē de plāctis p nō scitillare arguimus ab effectū ad cām o3 qd maior. v3. qd omne nō scitillās sit ppe in q' stat tota virtus fillo sit nota nobis z sit accepta p ductiones vt qd i mult' picularibus hoc fit. iō arguamus hoc eē simplr vel o3 qd sit accepta p sensuz qd sentiamus sic eē. p pōnes enīz note nobis aliq' ff' accepte p sēū vt qd eclipsat sol qz videmus ipz sē sibilr eclipsari. aliq' ff' accepte p ductiones vt qd aialia modicū viuētia sūt colica qz vidēus i mlt' sic eē. ¶ Notādū etiā qd id quod semp' mouetur vno motu est regulare. id aut' quod mouet diuersis motibus est q' si irregulare. pōt ergo dici irregulare in motu quod nō sequit' vnū modū mouēdi. vlt' pōt dici irregulare i motu id quod mouet p pte ab eo quod est regula ois motus. planete g' dicunt' erratice q' tum ad motuz. vel qz mouent' diuersis motibus. vel qz mouētur motu d'io motui p mī mobilis. qui motus p mī mobilis ē rō z regula omnis motus. ¶ Deinde cū dicit (Dic igit' fillus) ostēdit talem fillm nō eē ppter quid. qz nō est per cām sed p effectum dicēs. (Dic igit' fillus nō est ppter qd s3 qz. nō. n. ex eo qd nō scitillāt ppe sunt) su. planete. i. nō scitillare non est causa de ppe eē. (sed ppter id qd ppe sunt nō scitillāt). i. ppe eē est cā de nō scitillare. ¶ Deinde cum dicit (Contingit aut' alterū). docet reducere hanc demfationē quia. ad ppter qd. demonstrat. n. ibi cā p effectū. z iō est demfatio qz. p uertat' ergo z demonstrat' alterū p alterum. i. effcūs p cām z erit ppter quid. iō ait. (Contingit aut' mōstrare alterū p alterū). q. d. qd nō solū mōstratur cā p effectū sed etiā ptingit mōstrare altez p alteruz. i. effectū p cām. (z tunc erit ppter quid demonstratio vt sit in. c. erratice). i. erratice siue planete sit minor extremitas (in quo. b. ppe eē). i. ppe eē sit mediū terminus. (in quo. a. nō scitillare). i. non scitillare sit maior extremitas (est igit' b.). i. ppe eē (in. c.). i. in planetis. ista est minor q' planete ppe sunt. z (quare z in. c.). i. i planetis (est. a.) hoc ē nō scitillare. hec ē cōclusio (z in. b.). i. i ppe eē (est. a. qd est nō scitillare) ista ē maior. (z erit ppter qd fillus. accepta est igit' pma z imediata cā) ¶ Formet' g' sic fillus. omne. b. est. a. id est oē qd ppe eē nō scitillāt. c. est. b. id est planete ppe sūt. g. c. est. a. id est planete non scitillant. ¶ Deinde cum dicit. (Item sic lunā) adducit aliud exēplū ad ppositū. Circa qd tria facit. quia pmo ponit huius exēplū ostēdēs qd ibi ē demonstratio quia. 2. docet reducere demonstratiōē quia. ad ppter

qd. 3. que dixerat de demfatioe qz. exponit in terminis. scda ibi. (ecouerfo ergo posito) tertia ibi. (fit igit luna i quo. c.) ¶ Dicit g. (3te sic) .i. p demfatioez qz (demonstrat luna q fit circulari p icremeta). .i. ppter icremeta vt qz crescit z augmentat i lumine circulariter (sic qui de igit) su. faciendo demfatioez de luna (factus e fillus) .i. facta est demoftratio (ipfius qz) no aut su. ppter qd. ¶ Deinde cu dicit. (Ecouerfo aut posito) docet reduce re hanc demoftratione qz. ad ppter qd. d. (Ecouerfo ar posito medio ipfius ppter qd) fit su. demoftratio. q. d. qz si nos demoftramus de luna circulari p hoc mediu qz auget circulariter i lumie facimus demoftrationez qz. fz si econuerfo accipemus mediu vt q demfationez de luna augmetari in lumie circulariter qz est circulari faciemus demoftratioez ppter qd cuius ca est. na (no. n. ppter augmeta circularis est). .i. non qz augmeta luna i lumine circulariter io circulari est. fz econuerfo. io ait. (fz qz circularis est recipit augmeta h3). .i. augmetatur i lumie circulariter. cu g esse circulari fit ca receptiois luminis circulariter. si volumus facere demoftratioez ppter qd o3 qz pbemus augmetu circulari luis d luna p hoc qz est circularis. ¶ Deide cu dicit (Sit luna i quo. c.) exponit hac demfatione i terminis fz non exponit ea vt est demfatio ppter qd fz vt est qz. ideo ait (fit luna i quo. c.) .i. fit minor extremitas (augmetari in lumie circulariter in quo. b.) .i. fit medius terminus (circulari fit i quo. a.) .i. fit maior extremitas. Formet aut sic fillus. omne. b. est. a. i. omne qd augmeta i lumie circulariter est circulari. c. est. b. i. luna augmeta i lumie circulariter. ergo. c. est. a. i. luna est circularis. hecaut est demoftratio qz. demoftraf. n. ca p effon. ¶ Dubitaret forte aliq vtz circularitas luminis arguat circularitate corpis. z videf q no. qz si sint foramina i aliq domo z p foramina illa itret lux solis fz foramina no sint circularia lux tn solis intras p forame h3bit forma circulari ergo p forame no circulari igredit lumie circulari h3s figura vt pfectius pbat. ergo sicut circularitas luis no arguit circularitatem foraminis i quo recipit sic videf qz i luna recipit lumie circulariter non ppter hoc arguit q ipsa fit circularis. Dicendū q oē qd recipit i aliquo recipit p modū rei recipietis vt aqua recepta i vase h3 forma vasis i quo recipit nec eēt pole q aqua recipit i loco circulari z no h3ret forma circulari. o3. n. tale forma h3e locatū qlē h3 locus z econuerfo. qd aut fit ca huius vtū qz locus est talis forme vel econuerfo i bñ terminabilibus termino ppzio qlē est locatū talis est locus. i. fixibilibus aut qlis est locus tale est locatū. z qz accūs n h3 p se eē nisi i subiecto o3 qz accipiat modū subit vt tm fit accūs qstū ē subm z illius figure fit accūs cuius ē subm vt qsta est superficies tāta ē albedo. z illius figure cuius est superficies. qstū ergo est corpus illuminatū tāta erit lux recepta i corpe. z io illius figure cuius ē corpus illuiatū erit lux recepta i eo. ¶ Sed forte dices i superficie circulari pōt eē albedo no circularis. quod si ptingeret no tota superficies eēt subiectū albedinis. hoc ergo ptingere posset si in superficie circulari posset accipi pars qdrata i q fundaret albedo quo posito albedinis qdrate p se eēt subiectū superficies qdrata no circularis Semp ergo vtz ē q qstū ē subiectuz albedinis tanta ē albedo z qstū ē corpus quod subiecti receptioi luminis tantū ē lumie receptū i ipso. z cuiuscūqz figure est vnum z aliud. cuz g corpus circulari habeat no solū totā superficiē circulari. fz etiā qlibz pars superficies habeat circularitatem z fit ps circularitōis o3 qz corpus circulari quod

recipit lumen q recipiat ipz circulariter. z si augmeta in tali receptione qz augmentet mō circulari. erit g demoftratio ppter qd. si ex circularitōe corpis arguimus circularitōez receptionis luminis. z erit qz. si econuerfo. ifallibilr aut possumus tā ex circularitōe corpis arguere circularitōe receptionis luminis qz econuerfo. cu vo dī de pfectiuo dīci debet qz in ipso foramine nō rotundo recipit lumie fm forma foramis qd p3 qz si ppe rotamē ponat obstaculū faciet lumie fm forma foramis. vnde z pfectiuus vult qz no sit lumie rotundū p forame non rotundū nisi a remotis. i ipso g receptiuo recipit lumen fm forma recipietis. qz g luna est rotūda recipit i ea lumie fm forma rotūda. a posteriori g z pfectiuo ex rotūditate receptionis luis possumus arguere rotūditatez corpis lune. ca aut qre a remotis p forame no rotūdū appet forma luminis rotūda pōt lumi ex pte corpis luminosi. nam qz corpus luminosum rotundū est licet a ppiquo foramis teneat lumie forma foramis. a remotis vo redit sicut possibile est ad formaz corpōis a quo pcedit. pfectiuus nō videf hoc attribuere perfectioni luminis vt qstū est pole lux rōne sue pfectōis i formaz pfectā. .i. i circulari tēdat. Sed siqz pferat qliter fiūt emissiones radiozum a rotundo corpore videbit qz angulositas foraminis non impedit. qz lumen emissum a non rotundo corpore a remotis ad rotūditatem redeat. licet a modica distantia possit ab hoc impediri. ¶ Deide cu dicit. (In qbus aut mediū) determinat de demfatioe quia. facta per effectū nō puerbilē. v. (In qbus aut media nō couertūtur) cu extremis (z ē notius quod nō ē ca) su. qz ca si fiat demfatio p tale nō cam magis notā siue p tale effectū magis notū (quia qdē demoftraf sed ppter qd nō.) ¶ Notādū aut qz i demoftratioe facta p effectū effectus ē ibi tanqz mediū. si g talis effectus accipiat trāscendens z nō puerbilis cu extremis erit ibi demoftratio quia. non ppter quid. ¶ Dubitaret forte aliq quō effectus pōt eē nō puerbilis cu causa z quō p effectū possumus arguere tā qz p mediū trāscēdens. Dicendū qz vnus effectus pōt seq ex multis causis vtputa desiccare pōt eē effectus solis z ignis. talis g effectus qui efficitur ex multis causis excedit qualibet illaz caz. z si fit talis effectus notior sua causa. vt si notius est mihi qz aliqd fit desiccatiū qz qz fit ignis poterimus arguere a tali effectū ad suā cam nō affirmatiue. qz ē trāscēdens sed negatiue. dicemus enīz. qz qd nō desiccatur nō ē ignis. hoc nō desiccatur. g zc. ¶ Deide cu dicit. (Amplius i qbus mediū.) determinat de demoftratioe qz q fit p caz remotā. Circa qd tria fac qz pōndit quo fit at demfatio qa. z? qdā qd supposuerat pbat. z? oñdit quō ordināda sit talis demfatio fz forma sillogisticaz secūda ibi (Si. n. h no respirādi) tertia ibi. (Sillus aut fit) Dicit g (i qbus mediū eē ponit) .i. āplius i qbus ca accipit p medio z istō mediū ponit eē. qz accipit causa trāscēdens (z i his ipfius qz. nō ppqd. demfatio ē. nō. n. dī ca.) su. ppzia nō trāscēdens. (vt) si dicat. (qre nō respirat paries) z reddif ca (qz nō ē aial) nō eē aial ē ca remota nō respirādi. io si fiat talis demfatio p caz remotā erit qz nō ppqd. ¶ Deide cu dicit. (Si. n. h) pbat qd supposuerat. supposuerat enī qz i talibus nō reddif ca adeqta z ppa fz remota z trāscēdens qd pbat. d. (Si. n. h) .i. si nō eē aial (nō respirādi ca ē o3 aial eē ca respirandi vt si negatio ē ca ipfius nō eē affirmatio ē) ca ipfius (esse sicut esse sine mensura frigida z calida est causa non sanandi tūc esse cū h3 mensura est ca sanādi. g si negatio est causa negationis z affirmatio affirmationis. (Sillr

Posteriorum

aut est) su. e. cōuerso (si affirmatio) est cā (ipsius esse). i. ipsius affirmationis. (negatio) est cā (ipsius nō esse). i. negatiōis. et subdit. (si his at sic demōstratis) v3 cū demōstramus p cāz remotā et cū pbamus parietē nō respirare qz nō ē aīal (nō ptingit quod dictū est) naz si nō aīal esset p se cā respirandi. omne aīal g respiraret. quod falsus ē. bene g dictū est q in talibus nō contingit quod demōstrat est videlicet q negatio sit causa negatiōis et affirmatio affirmatiōis quia (nō enī oē quod respirat aīal) su. est. ¶ Dubitaret forte aliq vtrū affirmatio sit cā affirmatiōis et negatio sit causa negatiōis. videt q nō. qz qdēz p se est q oē albū disgregat nō tñ p se est q oē nō albū cōgreget. ¶ Dicendū q q̄lis est effectus talis est causa. effectus g positiuus habet cām positiuam. et negatiuus negatiuā. Si ergo affirmatio p se est causa affirmatiōis vbi cūq non erit affirmatio erit negatio cause. vbi cūq que est negatio cāe si est cā p se ē negatio effectus. g sic ad cāz. seqt effectus ita ad negatiōē cāe i his que sunt cāe p se seqt negatio effectus. In talibus g sicut positio cāe est cā positiois effectus. vel sicut affirmatio est cā affirmatiōis. sic negatio cāe erit cā negatiōis effectus. Aduertendū tñ q negatio effectus o3 accipi p portioaliter negatiōi cause. nā si albū disgregat non o3 q non albū cōgreget qz albū et nō albū se habent i plus q3; cōgregare et disgregare. si g albū est cā disgregatiōis et o3 accipi oppositū cāe vt oppositū albi. et oppositū effectus vt oppositū disgregatiōis o3 q sicut albū cōuertit cū disgregare sic oppositū albi cōuertat cūz oppositū eius quod est cōgregare. alr nō accipietur p portioalr negatiōi negatiōi sicut affirmatiōi hec aut p portio est accipiēda fm idē genus oppōnis. Dicimus g q si albū disgregat nigr cōgregat qz sicut albus et nigr opponunt dīe sic cōgregare et disgregare dīe opponunt. sic etiaz dicimus q si ē p se q albū disgregat p se etiā erit q nō albū nō disgregat qz eodem genere oppōnis opponūt albus et nō albū et disgregare et nō disgregare. non tñ valeret si album disgregat q nō albū cōgregat qz tunc chymera cōgregaret. causa aut qre nō valet est. ga albū et nō albū nō opponūtur eodē genere oppōnis quo opponunt cōgregare et disgregare. ¶ Deinde cū dicit (Sillus at sit) docet ordinare hō demōstratiōez fm forma sillogisticā Circa quod tria facit. quia primo facit qd dictus ē. scō ostendit qūo i talibus demōstrationibus cāe cōpēntur ad suos effectus. tertio epilogat circa determinata. scōa ibi. (Cōparant hō cāz). tertia ibi (fm qdē igit). Dic ergo (Sillus aut hō sit esse). i. cōtingit esse (i media figura) q. d. q demōstratio p cām remotā cū ordiat sillogisticē debet fieri i media figura (vt sit. a. aīal). i. aīal sit medius terminus (i quo. v. respirare). i. respirare sit maior extremitas (in quo. c. paries) id est paries sit minor extremitas. (in quo quidez. b. igit omni). i. in oī quod respirat (in est. a). i. inest aīal (oē. n. respirans aīal est) hec est maior (in quo. c. aut nullo). i. in nullo. c. hoc est i nullo pariete su. iest aīal. hec est minor (quare nec. b). i. nec respirans (i nullo. c). i. i nullo pariete (non igit respirat paries) hec est cōclusio. ¶ Notandū aut q in secunda figura medius terminus semp predicat. medius ergo terminus est supra maiorem et minorem extremitatez ideo intelligit per. a. medius terminus. per. b. vero itelligitur maior extremitas. per. c. vero minor. Formetur ergo sic sillogis. omne. b. est. a. i. omne respirans est aīal nullū. c. est. a. i. nullus paries est animal. ergo nullum. c. est. b. i. nullus paries respirat. probatum est ergo parietem nō respirare p hoc q nō est aīal. que pbatio est per

causam remotam. esse enī aīal ē remota cā respiratiōis s3 hōe sanguinē et pulmonez est causa ppinqua. i. omne habēs sanguinē et pulmonē respirat. nō aut omne aīal. ¶ Deinde cū dicit. (Cōparant hō cārū) ondit quō in talibus demōstratiōibus cause cōparant ad effectus. d. q (Cōparant fm excellētiā). i. fm trāscendētiā. qz sunt cause trāscendentes et remote. id aut q (hō causaz). i. cause q sunt de numero hō cārū (cōparant dictiōis) su. effectibus (fm excellētiā). i. fm trāscendētiā. (hoc aut est dicere mediū plurimū distare) vel vt habēt aliq textus. plurimū distās. q. d. q hoc mō demōstrare est accipere causā p medio que multū distat et est multū remota ab effectu. sicut est illud quod anatarfides su. dixit. vel (sicut est illud dictū anatarfides. q i sitbis nō sunt sibilatores. neq. n. vites) voluit anatarfides reddere causaz quare sithe. i. qre illi boies qui morant in sitbia nō sibilant. dixit. n. q hoc ideo erat quia non habebant vites causa. n. bec assignata est valde remota. nā vites sunt cā vini. vinum causa potationis. potatio causa gaudij. gaudiū causa sibilatiōis. ergo de pmo ad vltimū vites sunt causa sibilatiōis. s3 hō est arguere per cām valde remotā. ¶ Deinde cum dicit (Secundū quidez igitur) epilogat circa determinata dicēs. (Secundū qdem eandem sciētiā et fm pōnē eorū dē terminoz). i. fm ordinē eorū dē terminoz p tinentiū ad eandē sciām (he sunt dīe ipsius quia. ad eum sillum qui est ppter quid). i. his oibus modis differt demōstratio quia. a demōstratiōe ppter qd. nam demōstratio ppter quid. fit vno solo modo. videlicet per cām ppiā et ade q̄tā. et demōstratio quia vero tribus modis videlicet p cām remotā. per effectū ade quatum. et per effectum trāscendentem et.

a **Alio vero modo differt**

te vt dicebatur determinat p̄s de dīa demōstratiōis quia. ad propter quid in diuersis scientijs. Circa quod duo facit. quia primo proponit quod intendit. secundo exequitur de intento ibi (Quinimodi autem sunt) Dic ergo (Alio vero modo differt propter quid. ab ipso qz. quod est). i. quia est (speculari vtrunq; per aliā sciāz). i. per diuersas scientias. q. d. q non solum differt demōstratio ppter quid. ad demōstratiōē quia prout vtraz sit in eadem sciā. sed etiā differt prout cōtingit vtrūq; speculari. vel vtrunq; considerare per aliam et alia; scientiam ita q vna scientia considerabit propter quid. et alia qz. ¶ Deinde cū dicit. (Hō at sit) exequit de intento. pp qd sciēdiū q ad hō vna sciā dicat qd et alia qz. pōt trip̄l̄r cōtingere. p si vna sciā subalternat simplr alij scie sic musica simplr subalternat arismetrice. et id de mult dīe musicus qz. de qbus dicit arismetricus pp qd. et pōt hō cōtingere si sciā simplr si subalternat scie s3 subalternat ei q̄tū ad aliq̄ptē sic nālis phia subalternat p̄spectiōē si simplr s3 q̄tū ad illā p̄tē q̄ ē de iride. et ideo in multis q̄tūz ad ea que spectant ad iridem vel ad arcum celestem dicit naturalis quia. de quibus dicit perspectiuus propter quid. Tertio hoc potest contingere si scientia nō subalternetur sciētiē nec simpliciter nec quantum ad aliquā partem sed solum hoc est quia vtitur aliqua propōitione de qua dicit quia. circa quam alia scientia dicit ppter quid. vt patet i medicina cirurgica et geometria. medicina enīz cirurgica nec simplr nec fm aliquā sui partē subalternat geometrie. medicus tñ cirurgicus dicit d ali quo qz. de q̄ spectat ad geometriā dicere ppter qd. Dic enī cirurgicus qz vñera circularia tardius sanant. de hō aut diceret geometra ppter quid. videlicet qz i circulo nō

vulneris circularis pp earum distantiā tardius coniu-
gunt. et p consequens talia vulnera tardius sanantur
Tria g̃ facit h̃z q̃ tripl̃ ostendit quomō qz. r ppter qd.
p̃siderant̃ in diuersis scientijs. nā p̃mo hoc ostendit q̃ñ
scia vna subalternat̃ alteri scie simpl̃. 2º quādo nō sub/
alternat̃ ei simpl̃ sed q̃tū ad aliquā partem. 3º q̃ñ nec
simpl̃ nec q̃tū ad aliquā partem subalternat̃ vna scia
aly sed solū hoc p̃tingit circa aliquā particularē pp̃nē
de qua vna scientia dicit qz. r alia ppter quid. secunda
ibi (habet autem se ad speculatiuam.) tertia ibi (multe
vero r nō subinuitē). Circa p̃mum duo facit. quia p̃mo
exēplificat de scientijs simpl̃ subalternatis quō ille vi-
cunt quia. r subalternates ppter quid. 2º dat conueni-
entiā r vtiā iter h̃z scias ibi (Sere aut̃ vniuoce) Cōti-
nuef̃ aut̃ sic. Dicit̃ est q̃ quia. r ppter quid aliquando
p̃siderant̃ in diuersis sciētys (h̃z aut̃ sunt quecunq̃ sic
se h̃nt adiuicē q̃ alterū sub altero est) q̃ñ dicit q̃ ille
scie q̃ sic se h̃nt adiuicēz q̃ altera ē sub altera et q̃ vna
subalternat̃ alteri in illis hoc verificat̃ q̃ vna dicit qz.
r alia ppter qd (vt se habet (speculatiua). i. p̃spectiua
(ad geometriam. r machinatiua). i. que erigit edificia.
(ad steriometriā). i. ad scias q̃ ē de mensuris corporum
(r armoniaca). i. musica se h̃z isto mō (ad arismetria r
apparētia). i. naualis se habz isto mō (ad astronomiā).
¶ Notādū aut̃ q̃ in oibis istis sciētys subiectū est sub
subiecto. nā sūtm̃ speculatiue. i. p̃spectiue est sub subo
geometrie. nā p̃spectiua cōsiderat de linea visuali. geo-
metria vō de linea simpl̃. linea. n. simpl̃ ē ps subiecti
geometrie. p̃siderat. n. geometria de quātitate cōtinua
quātitas aut̃ cōtinua diuidit̃ i lineā superficiē r corpus.
ipsius g̃ quātitatis p̃tinue h̃z se est ps linea simpliciter.
qz g̃ linea visualis est sub linea simpl̃ id qd cōsiderat
p̃spectiuus est sub eo quod cōsiderat geometria. isto ē
mō se h̃z machinatiua ad steriometriā. nā machinatio
est de mensuris edificiorū. steriometriā de mēsuris vlr̃
corporū. corpus. n. quod est edificium est sub corpore vlr̃
sumpto. sic enī dicere possumus q̃ armoniaca se h̃z ad
arismetria. nā arismetria ē de numero simpl̃. armo-
niaca. i. musica est de numero relato ad sonū. numerus
aut̃ q̃ reperitur in sonis est sub numero simpl̃. hoc ē mō
se h̃z apparentia. i. naualis ad astrologiā. nā astrologia
cōsiderat motus astroz simpl̃. naualis vero cōsiderat
h̃z motus p̃ quāsdā apparētias r p̃ qdā signa sensibilia.
cōsiderat. n. hoc mō motū astroz put̃ deseruit ad artes
nauigandi. vñ hec scia dicta est apparentia qz p̃ quedā
signa appentia r sensibilia idicat motus astroz vt de-
seruit ad artē nauigādi. motus aut̃ astroz sic sumptus ē
sub motu astroz sūpto simpl̃. ¶ Dubitaret forte aliq̃
vtrū steriometriā sit eadē scia cū geometria. r vñ q̃ sic
qz. de mensuris corporūz itromittit se geometria. sterio-
metria g̃ vlr̃ erit geometria vel ps geometrie. ¶ Dicedū
q̃ ad hoc dixerunt qdā q̃ steriometriā de qua hic loq̃
p̃hs est ipse vndecimus vel duodecimus geometrie in
quo agit de solidis r corporibus. possumus tñ dicere q̃
steriometriā q̃ dicit ppter qd. eius q̃ machinatiua dicit̃
qz est subalternata geometrie nec est eadez scia cū geo-
metria. nā geometria est valde abstracta. machinatiua
aut̃ mechanica q̃ erigit edificia ē valde sensibilis r val-
de mālis. nō aut̃ eēt facile a scia ista abstracta r cōside-
rāte cās sic vles cuiusmōdi ē geometria descēdere i scias
sic sensibilē r mālem cuiusmodi ē machinatiua mecha-
nica. S̃z inter geometriā r machinatiuā ē scia media q̃
d̃ steriometriā. nāz illas cās quas cōsiderat geometria
vlr̃ cōsiderat steriometriā applicādo ad mēsuras corpo-

rū. ex pp̃oibus. n. r ex pp̃ortioibus g̃nāl̃ sumptis descē-
dit steriometriā ad cōsiderandū de quibz corporibus
sensibilibus quō se habeat ad inicē r in qua pp̃ortione.
steriometriā igit̃ supponit pp̃ones geometricas r ē q̃ñ
qdā practica geometrie. nā ex pp̃oibus geometricis
multas sensibiles passiones pbat de corporibus ad q̃s
pbādas nō descenderet gemetra qui est artifex magis
abstractus r eleuatus. steriometriā g̃ accipit a geome-
tra tāq̃ artifex sensibilis ab abstracto. machinatiua aut̃
accipit a steriometriā tanq̃ magi sensibilis a minus sen-
sibili. ¶ Deinde cū dicit. (Sere aut̃ vniuoce) dat pueni-
entiā r vtiā inter h̃z scias. Circa quod duo facit. qz p̃
ostendit quō tales scie cōueniunt. 2º quō differunt ibi.
(hec enim) pueniētia aut̃ inter has scias subalternates
r subalternatas est quia qdā h̃z sciaz subalternaz
sunt q̃ñ vniuoce ad scias subalternates. sunt idē g̃nē r
vere idē spē. id aut̃ (Sere aut̃ quedā h̃z sciaz) su. subal-
ternaz (sūt fere vniuoce) ad scias su. subalternates (vt
astrologia mathematica r naualis) sup. est q̃ñ vniuoce
vna alteri (r armoniaca. i. musica (mathematica) r mu-
sica (que est fm̃ auditū) sunt su. vere vniuoce. ¶ Notā-
dū aut̃ q̃ de serenitate r de tēpestate p̃siderat astrolo-
gus r naualis. sed astrologus considerat de talibus fm̃
cās. qz p̃siderat motus r situs astroz a gbus causant̃ se-
renitas r tēpestas. naualis aut̃ p̃siderat de talibus fm̃
qdā signa sensibilia r fm̃ quāsdā apparētias. ¶ Notan-
dū q̃ astrologia ē duplex. vna q̃ p̃siderat solū motus et
situs astroz. alia practica r iudicialis que fm̃ motus
astroz iudicat serenitates r tēpestates r alia q̃ hic infe-
rius accidūt. Ista aut̃ astronomia iudicialis est q̃ñ vni-
uoca ad naualē. qz id qd p̃siderat naualis modo grosso
r sensibili r p̃ qdā signa apparētia. vtr̃puta qz luna facit
circulū vel qz rubet celū. astrologia iudicialis p̃siderat
modo subtiliori. vt p̃ motus r situs astroz. vt qz tales
planete adiuicē cōiungent̃. vel qz talis planeta erit in
tali puncto ideo B r B eueniet. ¶ Notādū etiā q̃ musi-
ca fm̃ auditū pōt dici musica istralis. vtr̃puta ars viellā-
di r citariādi. hec aut̃ fere est vniuoce cū musica ma-
thematica. nā illas easdē pp̃oes quas p̃siderat musica
mathematica mō magis subtili cōsiderat viellator r ci-
tariātor mō magis grosso r sensibili. ¶ Dubitaret for-
te aliq̃ quō i talibus dicunt̃ fere vniuoce scie subalter-
nates r subalternate. Dicedū q̃ vniuoce sunt quozuz
nom̃ cōe est r rō substātie eadē. rō aut̃ sumit̃ ex forma. r
qz illā eadē formā quā considerat scia supior modo ab-
stracto cōsiderat scia inferior r subalternate mō sensibi-
li r p̃ applicationē ad mām. id vna est fere vniuoce alte-
ri. scia. n. naualis qdā astrologia ē. qz p̃ ea q̃ videt̃ i astris
iudicat de tēpestate r serenitate astroz. g̃ astrologia na-
ualis r astrologia mathematica pueniūt in noie. qz q̃ñ
bet ē astrologia r musica mathematica. r fm̃ auditū cō-
ueniūt i noie. qz q̃libet ē musica. r cōueniunt etiā i rōne
qz p̃ eadē astra iudicat de serenitate r tēpestate astrono-
mia naualis p̃ que iudicat astronomia mathematica. n̄
tñ ē simpl̃ r p̃pe vniuoce hec r illa qz nō iudicat eodē
mō. nā astronomus mathematicus r maxime iudicial
iudicabit de serenitate r tēpestate p̃siderando situs et
cursus astrozuz. astronomus aut̃ naualis cōsiderabit p̃
astra serenitatē r tēpestatē cōsiderādo aliq̃ signa appē-
tia i astris. vtr̃puta qz luna facit circulū vlr̃ qz mars orit̃ ni-
mis rubicūdus. r qd̃ de n̄ ē d̄ astronomia mathematica
r nauali itelligēdū ē d̄ musica mathematica r q̃ ē h̃z au-
ditū. ¶ Uterius forte dubitaret aliq̃ vtr̃ astronomus
iudicial̃ possit iudicare d̄ serenitate r tēpestate r d̄ his q̃

Posteriozum

hic aguntur. ¶ Dicendum q̄ ptolemus i centilogo suo duas additiones dat iudicio astronomozum. vna ē q̄ de bent astronomozum iudicia esse i vniuersali non in particulari. alia est q̄ talia iudicia sunt media inter pole & ne ciū. vt hoc adaptemus ad ppositum dicimus q̄ ea q̄ hic inferius agunt vel dependēt ex libero arbitrio vel nō. q̄ si nō dependēt sicut tēpestas. serenitas. vbertas. sterilitas. de talibus poterunt iudicare astronomi ita tñ q̄ eoz iudiciū erit plus q̄ pole qd̄ est ad vtrūlibet & minus q̄ necessariū qd̄ ē semp. nā motus celi p̄suppōit dispōne māe ita q̄ ex eodē situ sydez nō semp p̄tingit idē effectus si mā non sit eodē mō disposita. & q̄ pōt pp̄ idispōitōez māe impediri talis effectus ex motu celi nō est necessariū iudiciū de effectibus istoz inferioz. q̄re si dicat q̄ ipsa dispositio māe depēdet ex motu celi ita q̄ redeuntibus syderibus ad eundē p̄ctū redibit eadez dispō māe & p̄ nō idē effcū. dici d̄z q̄ nō o3 dare tantā eq̄litate nectantā vniiformitatē i effectibus q̄tam da/ mus i causis. vñ nō o3 semp si i tāto tpe ē talis p̄iunctio sydez q̄ semp i illo tpe redeat talis dispō māe. Si aut̄ q̄ hic inferius agunt dependēt ex libero arbitrio tūc ibi ē adhibēda sc̄da p̄ditio. v3. q̄ iudicia astronomozum sūt in vli & nō i particulari. nā liberū arbitriū motui corporum celestiu directe subditū eē nō pōt. iō nō d̄z esse tale iudiciū i particulari. vtputa sigs p̄astrologiā cerneret q̄ d̄beret eē copia vini iō nō deberet iudicare q̄ petrus vel iannes erūt ebry q̄ p̄ liberū arbitriū possent ab ebrieta te cauere. Sz i vli verius iudiciū darēt dicendo q̄ plures erunt ebry h̄āno p̄pter copiā vini. Si aut̄ deicen/ derēt ad p̄sonas sp̄ales possēt eis accidere maior dece/ ptio. ¶ Deinde cū dicit. (Doc. n. ipm qz.) dat d̄fiaz iter scias subalternates & subalternatas & q̄ttuo3 facit s3 q̄ q̄druplicē d̄fam assignat. vna. n. d̄fia est ex mō sciendi. nā modus sciendi scie subalternate ē scire qz. subalter/ natis aut̄ p̄pter qd̄. sc̄da d̄fia ē ex parte rei scite. nā mul/ totiēs ipm qz. ē scitū i scia subalternata qd̄ nō est scitus i subalternate. tertia d̄fia est ex pre scie subalternate qz ē mālioz & sensibilioz q̄ subalternans. q̄rta aut̄ ē ex pre scie subalternatis qz est formalioz & abstractioz q̄ sub/ alternata. sc̄da ibi. (& multotiēs). tertia ibi. (sūt at̄ hec) q̄rta ibi. (mathematice. n.) Dic̄ ḡ q̄ (hoc. n. ipm qz scire est sensibiliū). i. sciarū subalternatarū. (sed pp̄ qd̄ scire est mathematicozū). i. sciarū subalternantiuz (bi. n.). i. mathematici siue scie subalternates (habēt demōstra/ tōes carū). i. p̄ cās. q. d. q̄ d̄r scia subalternans a subal/ ternata i mō sciēdi qz vnius ē scire qz. alterius pp̄ quid. ¶ Deinde cū dicit. (Et multotiēs) dat sc̄dam d̄fiam sū/ ptam ex parte rei scite. o. (Et multotiēs) su. ip̄e scie sub/ alternates (nesciunt ipm quia) su. qd̄ sciūt scie subalter/ nate (sicut p̄siderates v3 multotiēs nesciūt qd̄ de nu/ mero singulariū p̄pter id qd̄ nō intēdūt). i. qd̄ nō aduer/ tunt nec p̄siderāt. q̄cūq̄. n. scit aliqd̄ i vli & in suis p̄nci/ pys nō o3 q̄ sciat illud i p̄pa forma. sciētie ḡ subalternā/ tes p̄pter sui altitudinē p̄siderates v3 cās l3 sciat pp̄ qd̄. ignorāt tñ multos effectus & multa quia. q̄ nō igno/ rāt scie sensibiles & subalternate. Est ḡ hic d̄fia inter sci/ entia subalternatā & subalternatē q̄tū ad ipsam rē. qz ip̄z quia. pōt esse scitū in scia subalternata qd̄ nō ē scitū i subalternate. ¶ Notādū aut̄ q̄ geometra nesciret qz vulnera circularia tardius sanant. & tñ scit cām huius. scit. n. q̄ circulus nō h3 angulū. hoc at̄ ē scire cām quare circulare vulnus sanat tardius. nā vbi sit angulus p̄tes appropinquant magis. iō vulnera angularia p̄pter pp̄i/ q̄tatē partiū citius sanant. qz citius p̄iungunt partes ad

inuicē. circularia at̄ tardius. carere angulo ḡ est pp̄ qd̄ circulare vulnus tardius sanat. scit ḡ geometra istd̄ pp̄ qd̄. qz scit circuli carere angulo. multi tñ geometre sūt a qbus si q̄reret vtrū circularia vulnera tardius sanēt q̄ dicerent se nescire. ¶ Deinde cū dicit. (Sūt aut̄ hec) dat tertiā d̄fiaz sumptā ex p̄te scie subalternate que est mālioz o. (Sūt aut̄ hec). i. sunt scie subalternate (q̄ qd̄ sūt qd̄dā altez fm substātiā vel fm subm) alteritas. n. & diuersitas sciaz subalternatarū ad scias subalternates sumit fm substātiā & fm subm. i. fm māz ad quā appli/ cant. vnde tales scie (vtunt sp̄ibus). i. vtunt forma su. applicata ad materias. est ergo hec d̄fntia ex parte scie subalternate. que est quid alterum et quid diuersum a subalternate rōne subiecti & māe ad quā applicatur.

¶ Deinde cū dicit. (Mathematice enim). Dat quartaz d̄fam sumptā ex p̄te scie subalternatis. nā tales sciētie differunt a subalternatis. qz sunt circa sp̄es & sūt forma/ liozes illis. iō ait q̄ (mathematice. n.). i. scie subalternā/ tes (sunt circa sp̄es) & circa formā (nō. n. sunt de aliquo subiecto). i. de aliq̄ mā sp̄ali. l3. n. ea q̄ cōsiderat geome/ tra sint in aliquo subiecto. ipse tñ p̄siderat ea vt nō sint i subiecto. iō ait (si eni geometrica sūt de aliq̄ subiecto) .i. de aliq̄ sp̄ali mā (sed nō) su. p̄siderant talia a geome/ tra (fm q̄ sunt de subiecto. p̄siderat. n. geometra lineā q̄ nō est sine ligno vel sine lapide vel sine aliq̄ materia: ipse tñ p̄siderat ea vt nō ē i aliqua mā. est ḡ hec quarta d̄fia ex pre scie subalternantis qz in hoc differt a subal/ ternata qz est circa sp̄em & ē magis formalis. ¶ Dubita/ ret forte aliq̄s quō geometra pōt p̄siderare lineā que ē in mā & q̄ d̄r de aliquo subiecto vt nō est i mā & vt nō vi/ cit de aliquo subiecto. ¶ Dicendū q̄ mathematicus nō abstrahit a mā simplr s3 a mā sensibili. quātitas autēz p̄tinua quā p̄siderat mathematicus nāliter h3 eē i mā. & sine mā nō pōt itelligi q̄ habeat nāle eē. impossibile est enim q̄ mathematicus abstrahat a mā simplr s3 ab/ strahit a mā sensibili. nā virtutes actiue & passiue cuius modi sūt q̄litates p̄me & q̄litates sc̄de q̄ deriuant a q̄li/ tatibus p̄mis faciūt rē quācūq̄ eē sensibiles. materia ḡ sensibilis ē mā q̄lis. & qz q̄titas ē p̄oz q̄litate qz q̄titas ē acc̄s qd̄ p̄mo inest substantie vt vult p̄metator in. iz. metha. poterit itelligi mā q̄ta nō intellecta mā q̄li licet q̄titas sit cuz q̄litate & habeat eē in mā quali tñ qz pōt itelligi q̄titas q̄ est i mā quali nō intellecta mā quali. hñ ergo dictū est q̄ geometrica sunt in aliquo subiecto. i. i aliq̄ mā q̄li fm se aut̄ p̄siderant a geometra nō i subo/ & s3 q̄ nō dicūt de subo. i. fm q̄ nō sūt i mā q̄li & vt non dicuntur de mā q̄li sed vt sunt abstracta a materia tali

¶ Tūc sequitur illa pars. (Habet aut̄ se) que ē secūda p̄ p̄ncipalis huius lectionis. in qua postq̄s auctor ostendit quō p̄pter qd̄. & quia. cōparant ad diuersas scias q̄ru3 vna alteri simplr subalternat. ostēdit quō cōparant ad diuersas scias. q̄rū vna nō subalternat alteri simplr s3 fm aliq̄ partē dicēs q̄ (Habet aut̄ ad sp̄enlatiūā). i. ad p̄spectiūā (sicut hec ad geometriā. alia ad istaz). q. d. q̄ alia scia vtputa nālis se h3 ad istā. Lad p̄spectiūaz sicut hec. i. sicut p̄spectiua ad geometriā. nam de aliquo dicit nālis quia. de quo dicit p̄spectiūus p̄pter quid. sicut de aliquo dicit p̄spectiūus quia. de quo geometra dicit p̄/ p̄ter quid. (vt est id quod ē de yride) quasi dicat q̄ quā/ tuz ad illam partem que est de yride p̄physicus subalter/ natus p̄spectiūo sicut p̄spectiūus geometre. quan/ tum ergo est ad id quod est de yride (p̄physici ē scire qz. sed propter quid p̄spectiūi aut simpliciter aut fm do/ ctrinam) qd̄ quō intelligendū sit i dubitatiōe dicetur.

¶ Notandū autē q̄ nālis p̄bia sine p̄bica nō subalternat̄ p̄spectie simplr̄ s̄ q̄tū ad aliquā p̄tē v̄tputa q̄tū ad id q̄d est de yride igit̄ quando p̄pter qd̄ z qz cōparant̄ ad tales scias diuersas cuiusmodi sūt p̄spectiua z p̄hica tal̄ cōparatio nō ē fm̄ q̄ vna scia subalternat̄ alteri simplr̄ sed fm̄ q̄ subalternat̄ ei q̄tū ad aliquā p̄tē. ¶ Dubitat̄ ret forte aliq̄s q̄o de yride dicit̄ p̄b̄s qz. p̄spectiuus aut̄ p̄pter qd̄. aut simpliciter aut fm̄ doctrinā. ¶ Dicendus q̄ ois ex his q̄ dicuntur de linea visuali circa quā lineaz negociat̄ p̄spectiua dicere p̄pter qd̄ eoz q̄ apparent in iride. ea aut̄ q̄ dicunt̄ de linea visuali v̄t p̄tēt̄ ip̄i linee fm̄ se z illa accipit̄ p̄spectiuus a geometra. naz ad geometraz p̄tinet̄ determinare de linea z de his q̄ linee in sunt p̄ se. si vero ea q̄ dicitur de linea visuali nō cōpētāt̄ linee fm̄ q̄ linea s̄ fm̄ q̄ visualis talia dicitur eē p̄spectiua simplr̄. talia. n. nō accipit̄ p̄spectiuus ab alio. quia q̄ ad dicendū p̄pter qd̄ de yride aliq̄ sumūt̄ de linea visuali q̄ p̄tēt̄ ei fm̄ q̄ visualis. aliq̄ v̄o fm̄ q̄ linea iō p̄pter qd̄ de yride dicit̄ p̄spectiua simpliciter z s̄ se z dicit̄ p̄spectiua nō fm̄ se s̄ v̄t accipit̄ ea a sup̄iori scia. de yride q̄ qz aut̄ fm̄ doctrinā. sed p̄pter qd̄ dicit̄ p̄spectiuus aut simplr̄ aut fm̄ doctrinā sū. sup̄iorē. i. fm̄ q̄ accipit̄ a geometra. hoc. n. cōcordat̄ cū alia translatōe vbi dicitur q̄ de yride p̄hici est scire qz. s̄ p̄p̄ qd̄ p̄spectiui. aut simplr̄ aut eius q̄ ē s̄ metaphica. eū at̄ q̄ ē s̄ mathematica ap̄pellat̄ geometra. de yride q̄ p̄p̄ qd̄ vel dicit̄ p̄spectiuus simplr̄ q̄tū ad ea q̄ s̄t̄ linee visualis vel dicit̄ hic ille q̄ ē s̄ mathematica. i. geometra siue p̄spectiuus. v̄t accipit̄ a geometra q̄tū ad ea q̄ sunt ip̄sius linee. ¶ Tunc seq̄t̄ illa pars. (¶ Dicit̄ v̄o.) q̄ est tertia ps̄ p̄ncipalis lectiōis huius i qua ostēditur quō p̄pter qd̄. z qz. cōparatur ad diuersas scias quaz vna non subalternatur alteri nec simplr̄ nec fm̄ partē s̄ hoc est solū fm̄ aliquā p̄pōnem de qua vna scia dicit̄ qz alia p̄pter qd̄. iō ait̄ q̄. (¶ In te v̄o sciaz.) i. de numero sciaz. (nō subinnicē.) i. quaruz vna nō subalternatur alteri nec simplr̄ nec fm̄ aliq̄ p̄tem (se habent sic). i. q̄ vna dicit̄ qz z alia p̄pter qd̄ (v̄t medicina). i. cirurgica (ad geometriā q̄. n. vulnera circularia tardius sanant̄ qz ē scire medici). i. cirurgici. (p̄pter qd̄ aut̄ geometre) ¶ Notandū at̄ q̄ medicina cirurgica q̄ ē curatrix vulnerū nec simplr̄ nec fm̄ p̄tem subalternat̄ geometrie. tamē de aliq̄ p̄pōe v̄t q̄ circularia vulnera sanant̄ traditus dicit̄ talis medicina qz. de quo geometra diceret̄ p̄p̄ quid. ¶ Notandus etiā q̄ isto mō quo dicit̄ medicina qz. z geometra p̄p̄ quid nō ē qz vna subalternet̄ alteri s̄ fm̄ aliquā p̄pōnem sic se habent et̄ geometria z nālis p̄bia geometria. n. nec simplr̄ nec s̄ aliquā p̄tem subalternat̄ nāli p̄hie attamen de aliqua p̄pōne dicit̄ geometra qz. v̄tputa qz s̄ de puncto ad punctum rectam lineā ducere. de quo dicit̄ p̄hicus p̄p̄ quid. p̄bat̄. n. i. s̄ p̄hycōz q̄ iter q̄ s̄ duo p̄ucta ē dare lineā mediā.

¶ Figurarum autem magis.

¶ Postq̄ p̄b̄s p̄p̄avit dem̄stratōez p̄pter qd̄. ad dem̄stratōez quia. v̄t eligeret̄ sibi dem̄strationē p̄pter qd̄. q̄ magis facit̄ scire. In parte ista cōparat̄ figuras fillogismoz ad se inuicē v̄t eligat̄ sibi figurā illā que magis facit̄ ad scire. Circa quod duo facit̄. qz p̄mo facit̄ dictū est. z qz mentionē fecerat̄ de p̄pōitōe imediata affirmatiua ne aliq̄s crederet̄ q̄ ois p̄pō imediata eēt̄ affirmatiua z q̄ nulla eēt̄ talis negatiua ostēdit̄ quōd habeat̄ fieri p̄pō imediata negatiua ibi (Sicut̄ aut̄ eē a. in b.) Prop̄ter p̄mū sciendū q̄ figura illa que magis facit̄ scire est̄ p̄ma figura. Circa quod tria facit̄ in p̄ma parte.

nā p̄mo p̄ponit̄ hāc veritatē. q̄ p̄ma figura magis facit̄ scire. z qd̄ hoc p̄bandū adducit̄ multiplicē rōnē. 3. ep̄i logat̄ circa determinata. secūda ibi. (Mathematice. n.) tertia ibi (Manifestū est igit̄) Dicit̄ q̄ q̄. (Figurarum aut̄ magis faciēs scire). i. inter figuras fillogismoz illa que est̄ magis idonea ad generandū scias (maxime ē) su. p̄ma figura. ¶ Deinde cū dicit̄. (Mathematice. n.) probat̄ quod dixerat̄. Circa qd̄ q̄tuor facit̄ fm̄ q̄ q̄tuor rōnes adducit̄ ad. p̄pōitū. sc̄da ibi (Et fere d̄c̄ est.) tertia ibi (Et postea ip̄ius.) quarta ibi (Amplius hoc illis) p̄ma est̄ rō a signo. nā signū est̄ q̄ p̄ma figura magis facit̄ scire. qz mathematice scie que sunt certissime z que maxime faciunt̄ scire potissime v̄tunt̄ hāc figurā. iō ait̄ q̄. (Mathematice. n. sciaz) p̄ hāc p̄mā figurā ferunt̄ de mōstratōes. v̄t arismetica z geometria z p̄spectiua) tē est̄ q̄ sup̄plēda rō q̄ cū sic sit̄ signū est̄ q̄ p̄ma figura magis facit̄ scire. ¶ Dubitaret̄ forte aliq̄s v̄t z mathematice sint certissime z maxime faciāt̄ scire. Dicēdū q̄ ista certitudo vel pōt̄ accipi ex parte rei. vel ex p̄te materie. si ex parte rei q̄to scia est̄ de simplicioribus tāto est̄ certior. z ideo metaphica ē certissima sciaz vbi agit̄ de dō z substātus sepatis q̄ simplicitate excedit̄ cetera entia s̄z in cōpatione ad nos talia nō sunt certissima qz non sunt p̄portionata intellectui n̄ro. z nō nisi a posteriori possumus deuenire i cognē ip̄soz. de talibus enī possumus scire qz sunt z qz intelligunt̄. Sed qualis est̄ eozuz eē. z qualis ē suoz intellē balbutiēdo p̄ferimus z balbutiēdo de ip̄is loquētes nō qd̄ sunt sed quid nō sunt sci mus i tellectū eēt̄niali sube sepate a nobis itelligi nō p̄nt. Mathematica q̄ qz sunt magis p̄portionata intellectui n̄ro. nō qz cognitio nostra i mathematicis fm̄ cōmē. in p̄. p̄h̄y. incipit̄ a p̄oibus z p̄cās in eis deuenimus in cognitionē effectū. i. p̄p̄atōe q̄ ad nos tales scie sunt certissime. v̄t de z cōmē. i. z meta. ait̄ q̄ dem̄stratōes mathematice sūt i p̄mo ordine certitudinis. z subdit̄ q̄ de mōstratōes nāles sequunt̄ eas in hoc. dicamus q̄ q̄ cū triplex sit̄ modus essentialis p̄h̄ic p̄hicus mathematicus z diuisus. dem̄stratōes mathematice sunt certiores dem̄strationibus nālibus z rōe rei. qz res mathematice sunt magis abstracte. z rōne n̄ri. qz cognitio n̄ra i mathematicis incipit̄ a p̄oibus. in nālibus aut̄ incipit̄ ab effectibus z a posteriori. prius. n. p̄h̄i fuerūt admirati effectū. v̄t lunā eclipsari z postea inuestigauerūt eē cāz iter p̄dōez terre. s̄z v̄t ps̄ sciētibus p̄ geometriā pus scit̄ q̄ trianglis habeat̄ angulū extrinsecū q̄ habeat̄ tres z tñ habere anguluz ē pus z ē causa eius quod ē h̄re tres sed ip̄a mathematica ē metaphica certior nō rōne rei sed rōne n̄ri v̄t ē p̄habita declaratū. ¶ Alterius forte dubitaret̄ aliq̄s v̄t tres iste scie de quibus facit̄ mētionē. v̄z. arismetica geometria. z p̄spectiua sint eque certe. ¶ Dicendū q̄ iste tres scie se h̄nt p̄ordinē i certitudine. nā v̄t p̄bat̄ i p̄mo metha. scia q̄ ē de re q̄ se habet p̄ additionē ad re aliā de qua ē scia alia ē minus certa q̄ illa scia qz ē de re minus simplici. z qz p̄uctus se h̄z p̄ additōez ad vnitatē qz p̄uctus ē sūba posita. v̄t qz p̄uctus ē vnitatis p̄ōnē h̄ns iō arismetica q̄ ē de vnitatē ē certior geometria q̄ ē de p̄ucto. Rursus linea visualis se h̄z p̄ additōez ad lineā simplr̄. geometria igit̄ q̄ ē de linea simplr̄ ē certior p̄spectiua q̄ ē de linea visuali. ¶ Deī cū dicit̄. (Et fere d̄c̄) ad dūc̄ f̄az rōnē. sumit̄ at̄ hec rō ex ip̄a cā siue ex ip̄o p̄p̄ qd̄. iō ait̄ q̄. (z fere ē d̄c̄ q̄ q̄cūq̄ faciūt̄ spectatōez). i. d̄m̄stratōez (p̄p̄ qd̄). i. p̄cās (aut̄ oio aut̄ sic frequētius z i p̄libz p̄ hāc figurā). i. p̄ p̄mā (fit̄ fillo) q̄ ē p̄p̄ qd̄. i. p̄cās (q̄re faciēs sc̄i spectari p̄p̄ qd̄ maxie erit̄ p̄ hāc figurā). i. p̄ p̄mā