lineam versus equinoctialem ⁊ scdam sequentem versus polum quam inter secdā et tercīā et maior inter has q̃ inter terciam ⁊ quartam. ⁊ sic de aliis semper minorādo quia oīa climata non sunt equalis latitudinis vt statim patebit. ¶ Notādum etiam q̃ cum pars nostre quarte temperate habitabilis sit vnū totū ⁊ continuū: in quolibet puncto eius potest signari principium ⁊ finis climatis dūmodo inter ipsum ⁊ aliquod aliud punctum esset tantum spacium terre quantum requiritur ad clima vt statim dicetur. astrologi tamen vt certam terre habitabilis descriptionem haberent determinata puncta huius partis principia et fines climatum notauerunt vt videbitur.

Diffinitio climatis.

Dicitur autem clima certum spacium terre habitabilis et temperate: inter cuius principium versus equinoctialem ⁊ finē versus polum prolixioris diei vel noctis quantitas per mediam horam variatur. Idem nāq; dies estiuus aliquantus qui est in vna regione: sensibiliter est minor in regione propinquiori austro. spacium igitur tantum quantum incipit dies maxima sensibiliter variari dicitur clima. neq; est idem horologium aut eedē hore talis diei in principio ⁊ fine huius spacii.

Primū clima

Medium igitur primi climatis est vbi maxima diei prolixitas est. 13. horarum. et eleuatio poli mūdi supra horizontē graduum. 16. et dicitur clima diameroes. Initium eius est vbi diei maioris prolixitas est. 12. horarum ⁊ trium quartarū vnius hore. et eleuatur polus supra horizontem gradibus. 12. et minutis. 45. Et extēditur eius latitudo vsq; ad locum vbi longitudo prolixioris diei est. 13. horarum et quarte vnius. et eleuatur polus supra horizontem gradibus. 20. ⁊ minutis. 30. q̃d spacium terre est. 440. miliaria.

Scōm clima.

Medium autē secundi climatis est vbi maior dies est. 13. horarum et dimidie. et eleuatio poli supra horizontem. 24. graduū et. 15. minutorum. et dicitur clima diasienes. Latitudo vero eius est ex termio primi climatis vsq; ad locum vbi fit dies prolixior. 13. horarum ⁊ trium quartarum hore. et eleuatur polus. 27. gradibus et. 30. minutis. et hoc spacium terre est 400. miliariorū.

Terciū clima

Medium tercii climatis est vbi fit longitudo prolixioris diei 14. horarum. et eleuatio poli supra horizontem. 30. graduū et. 45. minutorū. et dicitur clima dialexandrios. Latitudo eius est ex termino secundi climatis vsq; vbi prolixior dies est. 14. horarum ⁊ quarte partis vnius hore. et altitudo poli est. 33. graduū et. 40. minutorū. quod spacium terre est. 350. miliariorū.

Quartum clima.

Medium quarti climatis est vbi maioris diei plixitas est. 14. horarū et dimidie. ⁊ axis altitudo. 36. graduū ⁊. 24. minutorū. ⁊ dr̃ clima diarbodos Latitudo vero eius est ex termino tercii climatis vsq; vbi plixitas maioris diei est. 14. horarū ⁊ triū quartarū vni⁹ hore. eleuatio aūt poli. 39. graduū. q̃d

Quītū clima

spaciū terre est. 300. miliariorū. Mediū q̃nti climatis est vbi maior dies est. 15 horarū. ⁊ eleuatio poli. 41. gradus ⁊. 20. minutorū. ⁊ dicit clima diaromes. Latitudo eius est ex termino quarti climatis vsq; vbi plixitas maioris diei fit. 15. horarum ⁊ quarte vnius. et eleuatio axis. 43. graduum et. 30. minutorum. quod spacium terre est. 255. miliariorū.

Sextū clima

Medium sexti climatis est vbi prolixior dies est. 15. horarum et dimidie. et eleuatur polus supra horizontem. 45. gradibus et. 24. minutis: et dicitur clima diaboristenes. Latitudo vero eius est ex terio quinti climatis vsq; vbi lōgitudo diei plixior est. 15. horarū ⁊

trium quartarum vnius hore. et aris eleuatio. 47. graduũ et. 15. minutorũ. que distancia terre est. 212. miliariorꝫ. Medium aũt septimi climatis est vbi maior prolixitas diei est. 16. horarũ. et eleuatio poli supra horizõtem. 48. graduũ et. 40. minutorꝫ. et dicitur clima diaripheos. Latitudo vero eius est ex termino sexti climatis vsqꝫ vbi maxima dies est. 16. horarũ et quarte vnius. et eleuatur polus mundi supra horizontem. 50. gradibus et. 30. minutis. qõ spacium terre est. 185. miliariorꝫ. Vltra aũt huius septimi climatis terminũ/ et ante primi initiũ licet plures sint insule et hoim habitationes: quicquid tamẽ sit qm̃ praue sunt habitationes: sub climate non computãtur. Omnis itaqꝫ inter terminũ initialem climatum/ et finalẽ eorũdem diuersitas est triũ horarum et dimidie. et ex eleuatione poli supra horizontem fere. 38. graduũ. Sicigitur pz vniuscuiusqꝫ climatis latitudo a principio ipsius versus equinoctialem vsqꝫ in finem eiusdem versus polum arcticum. et quod primi cli/ matis latitudo est maior latitudine secundi. et sic deinceps. Lõgitudo aũt climatis potest appellari linea ducta ab oriẽte in occidentem equidistans ab equinoctiali. vnde longitudo primi climatis maior est longitudine scõi ⁊ sic deinceps. quod contingit propter angustiam sphere.

Septimum clima

Notabile

Epilogus

Quid latitudo climatis.

Quid ẽ climatis lõgitudo

¶ Secũda particula hui⁹ partis determinat de climatibus in speciali. et primo dicit de vno quoqꝫ climate notando situm ⁊ quãtitatẽ eius. deinde ponit quedã notabilia ibi. vltra autẽ. quãtum ad primũ duo facit. primo ponit diffinitionem climatis ⁊ ipam declarat. scõ dicit de quolibet climate in speciali ibi. mediũ igitur. Diffinitio climatis scõm astrologos hec est. Clima est certũ spacium terre habitabilis ⁊ temperate a duabus lineis equinoctiali paralellis interceptum inter cuius principium quod est versus equinoctialem ⁊ finem versus polũ arcticum diei vel noctis maioris tocius anni quãtitas per mediam horam variatur. Et declarat hanc diffinitionem sic videm⁹ em̃ quãdo dies sunt maiores noctibus in vere ⁊ estate ꝙ eadez dies numero non est equalis in oĩbus regionibus sed est maior in regionibus septẽtrionalib⁹ q̃ in australibus id est propinquis equinoctiali. cuius diuersitatis ratio supra in parte secũda habita est. si ergo capiam⁹ diẽ solsticij estiualis quelibet due ciuitates distabũt adinuicẽ per vnũ clima scõm latitudinez: in quarum vna hec dies fuerit prolixior aut breuior media hora q̃ in alia. similiter intelligatur de nocte prolixiore. ¶ Textus. Mediuz igitur. Determinat de quolibet climate in speciali ⁊ diuiditur hec pars in septem partes que patebunt in ꝓcessu Sed aduertendũ ꝙ in quolibet climate notat sitũ/ ⁊ quãtitatẽ eius. similiter ⁊ durationẽ prolixiozis diei in eo/ atqꝫ nomen climatis apponit qõ a principaliori eius aut vrbe aut fluuio aut mõte derriuatum est. Primo tamẽ media climatũ q̃ principia aut fines declarat: eo ꝙ astrologi tabulas suas cõmuniter ad media climatum dirigunt. quia habita computatione pro medietatibus climatum habetur etiam ⁊ pro extremis considerando scz differẽtiam inter tabulas vnius climatis et tabulas alterius sibi proximi. Medium igitur primi climatis est in illa regione vbi maxima dies anni est. 13. horarum ⁊ eleuatur polus super horizontem gradibus 16. et dicitur clima diameroes a Meroe ciuitate africe que est principalior atqꝫ famosior in medio primi climatis. Principium huius climatis est vbi maxima dies anni est. 12. horarum et trium quartarum vnius hore. et eleuatur polus supra horizontem gradibus. 12. et minutis. 45. Finis autem eius est vbi maxima dies fit. 13. horarum et vnius quarte hore. et eleuatur polus supra horizontem gradibus. 20. et minutis. 30. et hoc spacium terre est. 440. miliariorum in sua latitudine. vnde patet clare ꝙ hic non sequitur auctor regulam mensurationis terre supra in fine primi capituli positam: scz dando cuilibet gradui. 700. stadia sz hic sequitur Alphraganũ. In hoc autem climate sunt iste prouincie. libia interior/ pars ethyopie/ sub egypto/ mare rubrum/ pars arabie felicis/ pars vtriusqꝫ indie intra ⁊ extra gangẽ fluuiũ/ sinarum regio. ¶ Textus. Medium aũt scõi. Dicit de situ secundi climatis. ⁊ littera clara est

ad instar precedētis dūmō sit correcta. Dicitur aūt hoc clima diasiene a siene ciuitate egypti que prouincie thebaydos principiū est. In hoc climate sunt iste ꝓuincie. pars vtriusq; mauritanie ⁊ tinganice ⁊ cesariēsis. getulia. ⁊ deserta libia. pars africe minoris. pars numydie. cirene. et marmarice. fere tota egyptus. et pars libie interioris. arabie felicis. et carmanie. gedrosia. ⁊ maior pars vtriusq; indie. ⁊ regionis sinaꝝ. ¶ Textus. Medium tercij. Littera clara est. sed dicit hoc clima dialexandrios ab Alexādria insigni vrbe africe que est metropolis egypti ab Alexandro cōdita. In hoc climate sunt iste regiones. maior pars vtriusq; mauritanie/pars etiā africe minoris/⁊ numydie/⁊ cirene/⁊ marmarice/aliqua etiā pars egypti/ et libie interioris/pars cipri insule/⁊ sirie/tota fere iudea/arabia petrea/arabia deserta/ꝑs babilonie/susiane/persidis carmanie/⁊ arie/paropanisi/tota drangiana/aracosia/et ꝑs vtriusq; indie ⁊ regionis sinarū. ¶ Textus. Mediū autē quarti. Littera clara est. dicit autē hoc clima diarhodos a rhodo asie minoris insula vbi etiā preclara ciuitas eiusdem nois sita est. In hoc climate est fere totū mare mediterraneū cū suis insulis et regionibus ei collateralibus. scz parte hyspanie que dicitur betica/⁊ alia que dicit tarraconensis/⁊ parte vtriusq; mauritanie/numidie/africe minoris/marmarice/parte etiā illiridis/⁊ italie/ cū fere tota sardinia/ sicilia/epyro/achaia/macedonia/euboya/ cum ꝑte peloponesi/ ⁊ creta insula/ pars asie minoris/licie/galacie/capadocie/vtriusq; armenie scz maioris ⁊ minoris/tota pamphilia/ ⁊ cilicia/rhod⁹ ⁊ cypr⁹ insule/pars sirie/mesopotanie/arabie deserte/babilonie/tota assiria/ꝑs medie/susiane/ꝑs persidis/tota parthia/aria ⁊ paropanisus/pars hircanie/margiane/bactriane/⁊ scithie que est extra himaum montē/ꝑs serice regionis/atq; vtriusq; indie. ¶ Tex. Mediū quīti climatis. Littera clara est. dī aūt hoc clima diaromes a Roma notissima vrbe europe que olim dña gētiū nūc aūt sedes sūmi sacerdotis est. In hoc climate sunt ꝓuincie sequētes. fere tota hyspania/pars gallie narbonensis/panonie/illiridis/dalmacia/magna ꝑs ytalie/dacie/misie inferioris/tota misia superior/tracia/chersonesus/pars macedonie/peloponesi/crete/pontus/ et bithinia/ pars asie minoris/galiacie/capadocie/armenie vtriusq;/ medie/hircanie/tota fere margiana/bactriana/pars godiāe/⁊ vtriusq; scithie/sachaꝝ regio atq; pars regionis serice. ¶ Textus. Mediū sexti climatis. Littera clara est. dicit autē hoc clima diaboristenes a boristene magno sarmacie ⁊ scitaꝝ fluuio qui est quartus ab istro. In ꝗ climate sunt iste ꝓuincie: pars hyspanie tarraconēsis que dicit ꝓuincia sancti Jacobi/asturie/nauarra/⁊ galconia/tota fere gallia narbonensis/⁊ pars aquitanie/⁊ gallie lugdunēsis pars germanie/⁊ italie/rethia/vindelicia/noricum/panonia superior/ et ꝑs inferioris panonie/illiridis/vtraq; sarmacia/taurica/iasiges/dacia/misia inferior/pars asie minoris/ galathie/tota colchis/ iberia/ albania/ pars armenie maioris/mesopotanie/ bactriane/godiane/ vtriusq; scithie/⁊ serice. ¶ Text⁹. Mediū aūt septimi. Littera clara est vt in ꝑcedētib⁹. dī aūt hoc clima diaripheos a mōtibus ripheis in sarmacia europe insignib⁹ atq; perpetua niue candentibus. Regiones hui⁹ climatis sunt tota fere gallia quadripartita magna germania/pars capadocie/sarmacie/asie minoris/⁊ vtriusq; scithie atq; serice regionis. ¶ Textus Ultra aūt. Ponit tria notabilia primū est respōsiuū ad tacitā dubitationē. dixisset enī aliq; q̄ preter regiones ⁊ climata noiata sunt multe alie habitationes hoīm scz ⁊ ante ꝑmū clima et post septimū: ideo videt q̄ insufficiēter climata sint diuisa. Ad hoc respondet q̄ licet extra septē climata plures sunt insule ⁊ hoīm habitationes qr tñ itēperate sūt aut ꝓpter nimiū calorem/aut excessiuā frigiditatē: sub climate non merētur cōputari. quapropter particulā illā habitabilis ⁊ tēperate diffinitioni climatis ab auctore posite addidim⁹. Verūtamē moderni astrologi ex germania ⁊ anglia octauū clima addiderūt ne regiones ille extra climata remanerēt. Et regiones ante primū clima sunt iste. pars ethyopie que est sub egypto et arabie felicis. et libie interioris. ⁊ tota ethiopia interior. pars vtriusq; indie. aurea chersonesus. pars regionis sinarum. et taprobana insula. Regiones autē vltra septimū clima sūt iste. hibernia insula. albion insula vbi et anglia et scocia ⁊ plures alie prouincie site sunt. magna pars sarmacie europe. et sarmacie asiatice. hyperborei montes et ꝑs ymai mōtis ⁊ serice regionis. dacia. suecia. lubeca. dantiscum. gellādia. holandia. tile insula. orchades. et islandia. gothia.

Capitulum tertium.

¶ Textus. Ois itaq; Ponit scōm notabile recolligēs totā diuersitatē horaꝝ ⁊ eleuationis poli inter principiū p̄mi climatis ⁊ finē septimi. qz tota diuersitas horaꝝ in ꝗtitate maxīe diei ānī sunt tres hore cū media. ⁊ in eleuatione poli tota diuersitas sunt fere. 38. grad⁹ celi. ¶ Text⁹. Sic igit. Tertiū notabile de lōgitudine ⁊ latitudine climatū est ꝙ latitudo climatis dī distācia eius ꝓcedendo ab equinoctiali versus polū. vñ pz scōm p̄dicta ꝙ latitudo p̄mi climatis est maior latitudine scōi ⁊ scōi ꝗ tercij. ⁊ sic deinceps. Lōgitudo aūt climatis est distancia eius ab oriēte in occidentē. ⁊ lōgitudo p̄mi climatis est maior lōgitudine scōi ⁊ scōi ꝗ tercij ⁊ sic deinceps qd cōtingit ꝓpterea qz cōtinue acceditur ad polum p minores circulos. semicirculus eñ quartam habitabilem includēs facit angustiam sphere versus polum. quāto enim magis receditur a centro circuli tanto breuiores sunt corde nunc autem climata sunt velut corde in dicto semicirculo.

¶ Reuerendissimi domini Petri de aliaco cardinalis et episcopi cameracensis doctorisq; celebratissimi questio tercia

QUeritur tercio vtrū solū vna quartaꝝ septētrionaliū sit habitabilis. et arguit ꝙ nō p̄mo qz alique ꝑtes terre meridionales sunt habitabiles ꝯ non solū vna quartaꝝ ⁊c. ꝗna tenet aīs ꝓbat ꝑ auctorē in fine scōi capl̄i vbi postꝗ diuisit celum in. ſ. zonas et proportionabiliter terrā in. ſ. plagas illis quinq; zonis corñdentes: dicit ꝙ de illis. ſ. plagis due sunt habitabiles scz vna supposita zone celi inter tropicū estiualem ⁊ circulum arcticū alia est que est supposita zone celi inter tropicum hyemalē et circulum antarcticum. scōo pz idem aīs per Ouidiū scōo methamorphoseos hoc expresse ponentē ⁊ etiam illud videt dīe Aristoteles p̄mo metheororꝝ. ¶ Scōo sic p̄ncipalit qz sol ⁊ alij planete ꝗsiliter aspiciūt ꝑtes terre meridionales ⁊ ecia septētrionales lz tp̄ibus cōuersis seu euersis ꝯ sicut sunt alique ꝑtes septētrionales habitabiles ita erūt alique meridionales. ꝗna tz qz ꝑs terre reddit habitabilis vel inhabitabilis scōm ꝙ sol ⁊ alij planete agūt ꝑ suos aspect⁹ in illā ꝑtem. ꝓbatur aīs quia sicut se habet sol in estate ad ꝑtes septētrionales ita se hz ad ꝑtes meridionales in hyeme ⁊ ecōtra. ⁊ hoc loquēdo de estate ⁊ hyeme respectiue ad septētrionales. ¶ Tercio sic qz sunt alique ꝑtes terre habitabiles quaꝝ zenit est inter tropicū cācri ⁊ eq̄nottialē ꝯ nō solum vna quartarū ⁊c. aīs pz auctoritate Pali abēragelī suo libro de iudiciis octo ꝑtitū capitulo tertio vbi dicit ꝙ due sunt ciuitates diuersaꝝ longitudinū quarū vtriusq; zenit distat ab eq̄noctiali ꝑ. 23. gradus. ꝯ cū distācia tropici ab eq̄noctiali sit. 23. graduū et. ſ1. minutoꝝ sequit ꝙ tales ciuitates sunt vltra tropicū. ¶ Quarto sic qz nulla q̄rtaꝝ terre est habitabilis ꝯ questio falsa. ꝗna est nota. et ꝓbat aīs auctoritate Albathegni in tractatu de motu sydeꝝ capitulo sexto ponētis ꝙ solū tricesima ꝑs tre est habitabilis. ¶ Quīto sic qz sub equinoctiali est terra habitabilis ꝯ nō solū vna ⁊c. ꝗna est nota ꝓbat aīs qz sub eq̄noctiali est optimū tēperamētū quatuor q̄litatū p̄maꝝ ꝯ ibi est terra habitabilis. ꝗna est nota qz si nō hoc esset ꝓpt distētē periē aīs ꝓbat qz ꝗtinue ibidē est eq̄noctiū ꝯ videt ꝙ ibi sit tale tēperamētū sēp q̄le habem⁹ in vere ⁊ autūpno. ¶ Sexto sic qz vtraq; quartaꝝ septētrionaliū est habitabilis ꝯ nō solum vna quartaꝝ ⁊c. ꝗna est nota aīs pz qz vna quarta est habitabilis vt pz ꝑ oēs astrologos ꝯ cōsile est de alia qz sol ⁊ planete cōsilr vident influere in aliā ⁊ tūc videt etiā ꝙ alia sit habitabilis ꝯ ⁊c. ¶ In oppositū arguit ꝑ auctorē in textu vbi ponit ꝙ de quartis septētrionalib⁹ solū habitabilis est vna. et ecia hoc pz ꝑ Ptholemeū ponētē ꝙ de totali terra solum vna quarta est habitabilis. In questione erūt tres articuli. In primo videbit de plaga terre supposita zone celi que est inter tropicū capricorni ⁊ circulum antarcticū scz vtrum sit habitabilis vel nō Et in scōo videbit de plaga terre supposita zone que est ītер duos tropicos. i. sub eq̄noctiali. Et in tertio respondebit ad quesitū. ¶ Quātū ad primū notandū est ꝙ celum ymaginat diuidi in quinq; zonas vna est a polo antarctico vsq; ad circulum antarcticum. secūda est a circulo antarctico vsq; ad tropicum capricorni. tercia est inter duos tropicos quam scindit equinoctialis per medium. quarta est a tropico cancri vsq; ad circulum arcticum. quinta est a circulo arctico vsq; ad polum arcticum. Et proportionabiliter ymaginatur terra diuidi in quinq; plagas illis quinq; zonis suppositas. Et hic videdū est de plaga supposita scōe zone. Pro quo notādū est i scōo ꝙ de hoc sunt due opiniones. Prima opio videt esse Aristotelis/Ouidij

Primus articulus

Prima opio.

scdo methamorphoseos ⁊ auctoris in terru vbi prius allegabat ⁊ mouebat ad hoc p primam et scdam rones ante oppositu. Sz illa opio vt ee ptra Ptholemeu ⁊ astrologos qb⁹ in tali matia est crededu q tenet oppositu scz q talis plaga no est habitabilis. Et ad hoc pbandu supponeda sunt aliq. pmo supponit q sol mouet in suo eccetrico scz p medietate ani vsus auge mouedo ita q in fine geminor est in auge sui eccetrici. ⁊ p alia medietate mouet ad oppositu augis sic q in fine sagittarij est in oppito augis. ista suppo pz p demostratoez qua ponit Ptholeme⁹ in tercia dictoe almagesti. Scdo supponit q cetru eccetrici solis distat a cetro mundi p duas ptes cu dimidia illar ptium quar semidiamet eccetrici hz sexaginta. suppo pz p Ptholemeu in almagesti dictoe tertia vbi pz⁹. Ex qua suppoe sequit tcia scz qn sol est in opposito augis sui eccetrici ppinqor est cetro tre q du est in auge p qnqs ptiu pdictar scz quar semidyameter eccetrici hz sexaginta. pz suppo qz sol in opposito augis est ppinqor centro mudi et sic pz q sol ppinqor est multo tre in hyeme q in estate ⁊ in auge. Quarto suppoit q quato aliqd luminosu ppinqus est alicui obiecto tato ipm fortius illumiat ⁊ calefacit. pz suppo per perspectiuos. Ultimo supponit q si sint aliqui habitates in illa plaga terre de qua videdu e hic tuc du illis e estas nobis est hyes ⁊ ecotra. suppo est nota. Tuc istis suppositis pbat q tal plaga non sit habitabilis qz in ista plaga no est tepametu queniens p habitatoe humana ergo conclusio vera. cna est nota ans pbat qz in estate illius plage viget nimis excessiua caliditas et ibide in hyeme viget nimis excessiua frigiditas. g cna est nota ans pbat p prima pte quia in estate illius plage sol est in opposito augis sui eccetrici p prima suppoem g per scdam ⁊ tertia sol est in illo tunc valde ppinquior terre. mo du habem⁹ estate cu difficultate possumus durare ppter calore excessiuu g a fortiori tales non pnt durare qz habent solem ppinquiorem in estate. Similiter pbat scda pe antis qz in hyeme sua sol est in eccetrici sui auge g multum distat a terra mo dum habemus hyeme cu difficultate duramus ppter nimis excessuu frigus ergo a fortiori neqs illi poterunt durare. cna tenet qz tales hnt frigus propinqui⁹ ⁊ sole remotiorem qua nos habem⁹ ⁊ sic coior opinio est q illa plaga est inhabitabilis. ¶ Quatu ad scdz notadu est q de habitatione terre supposita equoctiali sunt due opiniones. Prima fuit q talis plaga non est habitabilis ppter distperie aeris in illa plaga quia ibi viget calor nimis excessiuus. Et ista opinione ponit Ouidius scdo methamorphoseos ⁊ etia Aristoteles in scdo metheororr vn dicunt ptem terre equinoctiali supposita esse torida ⁊ adustam ppter perpendicularitate radiorr solis ibi incidentiu. Et ad hoc ar guit sic rone quia quato plus fit appropinquatio a medio quarti climatis eu do versus equoctialez tato reperit terra min⁹ queniens habitationi humane i tm q repiunt ibi isti ethicpes tanto q no pnt diu in bona dispone viuere ergo procededo vltra vsqs ad equinoctiale reperiret terra inhabitabilis quia sol ibidem tra sit bis in anno per zenit capitis eorum. Sed est alia opinio tenes oppositu predicte scz q sub equinoctiali est terra habitabilis. et ad hoc adducit aliquas auctoritates et postea ratioes. Prima auctoritas est Jsidorij in pmo ethimologiarr ponentis q in paradiso terrestri est loc⁹ versus orete situat⁹ multu appropinquas ad globu lune sub equoctiali delectabilissim⁹ tepatissim⁹ ⁊ amenissim⁹. Scda auctoritas est illi⁹ de quo legitur scz de quoda hoie in aglia q recitat se vidisse in suo tpe de quoda incatatore qui arte magica recluserat quedam spm malignu qui quide spiritus vt posset euadere ⁊ exire promittebat sibi dare in qualibet die anni fruct⁹ maturos ⁊ altero petente ab eo vbi caperet. Respondebat q in quodam loco qu tab hominibus reputabatur inhabitabilis qui tamen est delectabilissimus ⁊ amenissimus scz paradisus terrestris: Sed postea sunt alique psuasiones qbus aliqui nitutur psuadere illa plaga esse habitabilem ⁊ hoc q tum est ex teperamento aeris. Prima psuasio est qz in illa plaga est ptinue equinoctiu ⁊ frigiditas noctis sufficiter oprperat caliditate diei ⁊ ecotra. ⁊ ita videt q ibi frigiditas sufficiter obtperet caliditate qua alii ponut nimiam. qz ptinue dies ⁊ noctes int se sut eqles ibio Scda psuasio e ad ostededu ibi no ee calore nimis excessiuu. na lz sol bis in ano trasiat p zenit capitis. tn sol trasit in duob⁹ puctis. s. i pncio arietis ⁊ ipncipio libre ⁊ in oib⁹ aliis tporib⁹ declinat ad aliqua pte ⁊ no trasit⁹ solis p zenit no arguit inhitatione plage Tercia psuasio eiqz planete frige factiui ⁊ humefactiui. s. satn⁹ mercuri⁹ ⁊ luna maxie vigent in illa plaga ita q sp de directo aspiciut illa plaga ergo sufficiter obtperant calorem solis

Scda opinio
Prima suppo
Scda suppo
Tercia suppo
Quarta suppositio.
Quita suppo
Conclusio responsalis
Secundus articulus.
Prima opio
Scda opinio
Jsidorus
Prima ratio
Scda ratio
Tertia ratio

Capitulum tertium.

Quarta ratio

Quarta psuasio qz inter equinoctialē ⁊ tropicū est terra habitabilis ꝗ a fortiori sub equinoctiali ꝓña tz. qz inter equinoctialē ⁊ tropicū sol trāsit per zenit capitis ⁊ diu morat̄ super horizontem ꝗ a fortiori ibidē debet esse terra ĩhabitabilis q̄ sub equinoctiali cum sub equinoctiali non diu maneat sol. añs pz per Alphraganū ponētem primū clima ⁊ medietatē secundi esse vltra tropicū scz inter tropicum ⁊ equinoctialē. ¶ Sed tūc ad rationē alteri⁹ opinionis respondetur dicendo q̄ bene stat q̄ alicubi inter nos ⁊ equinoctialē sit terra inhabitabilis p nimiū calorē ⁊ tñ sub equinoctiali esse habitabilē ⁊ tēperatā regionē. et ratio est qz iuxta tropicum sol qñq̄ peruenit ad zenit capitis ⁊ illo tūc est ibidē dies longissima ⁊ sic sol valde diu morat̄ sup horizontē ⁊ perpēdiculariter radiat quare tm̄ calefacit q̄ frigiditas nichil pōt eo q̄ talis nox est breuis. sed sub equinoctiali non tm̄ diu sol morat̄ sup horizontez sed precise p 12. horas. ¶ Tñ illarz opinionū nulla est demōstrabilis sed q̄tū est ex his q̄ pñt concludi ex dictis antiquorz astrologorz lz ibi sit regio tēperata tñ ibi nō habitant aliqui hoīes. et hoc ponit expresse Albathēi in suo tractatu de motu syderum.

Tertius articulus

¶ Quantū ad terciū notandū est q̄ lz multis modis terra possit fieri inhabitabilis. s. vel ꝓpter aquas/ vel ꝓpt̄ mōtes/ tñ hic intelligit̄ de habitatione terre rōne tēperamēti in qualitatibus p̄mis ꝓueniētib⁹ ꝓplexioni humane. et dr̄ tēperamētū regionis alicui⁹ ꝓueniēs ꝓplexioni humane qñ in illa regione homo pōt viuere in bona dispositōe ꝓpter tēp⁹ debitū ꝓplexioni hūane vel satis prope.

Prima ꝓclo.

¶ Tūc sit hec prima ꝓclusio q̄ solū vna quartarz septētrionaliū est habitabilis itelligēdo de habitatōe terre que pōt reperiri ab astrologis. ꝓbat̄ ꝓclo p̄mo auctoritate Ptholemei p̄ma dictione almagesti capitulo p̄mo. Scd̄o sic rōe qz si aliqua esset habitabilis vel esset illa que est sub eq̄noctiali ⁊ hoc nō qz ibi nulli hoīes habitant vt dicūt astrologi. vel illa que est supposita zone celi inter tropicū capricorni ⁊ circulū antarcticū ⁊ hoc nō vt ꝓbatū est in primo articulo. nec quarte supposite zonis que sunt inter polos ⁊ circulos polares pz qz in illis viget nimia frigiditas ꝓpt̄ nimiā distanciā a sole ⁊ sic relinquitur q̄ solū illa quarta que est supposita zone celi inter tropicū cancri ⁊ circulū arcticū est habitabilis.

Scd̄a conclo

¶ Scd̄a ꝓclusio nō totalis illa quarta ē habitabilis. ꝓclo pz p Albatheni in tractatu de motu sydez vbi ponit q̄ solū duodecima ps terre est habitabilis mō illa quarta est plus q̄ duodecima ps illi⁹.

Ad rationes questionis.

¶ Ad p̄mā rōez negat̄ hoc ad ꝓbationē per Ouidiū ⁊ alios dicūt q̄dā q̄ magis est credendū astrologis qui circa hoc magis laborauerūt q̄ Aristoteles ⁊ Ouidius. Ad scd̄az negat̄ hoc ĩmo dictū est in p̄mo articulo q̄ sol in hyeme illius regionis nimis distat a terra qz est in auge sui eccētrici: ⁊ in estate est nimis ꝓpin⁹ qu qz est in opposito augis. Ad tercia sunt alique ꝓtes ⁊c. hoc pōt negari. et cū probat̄ p hali abēragel ⁊c. dr̄ q̄ ipe nō ponebat assertiue sed solū loquebat̄ ad ymagiationē acsi aliqui tales essent. Ad quartā dr̄ q̄ bene ꝓbat q̄ nulla quarta totaliter est habitabilis ⁊ hoc est p scd̄a cōclusione. Ad q̄ntam negat̄ hoc/ ad ꝓbationē qz sicut dū habem⁹ eq̄noctium ⁊c. dicit̄ q̄ nō est simile qz dū habem⁹ eq̄noctiū sol nō trāsit ad zenit capitis nostri sed ibidē trāsit vsq̄ ad zenit capitis eorz. Ad vltimā negat̄ añs ad ꝓbationē dicitur q̄ non est simile quia sol nimis distat a quarta que est inter polum ⁊ circulum arcticū. Et hec de questione.

¶ Capitulum quartum de circulis eccentricis ⁊ epiciclis planetarum. de propriis motibus tam eorum/ q̄ octaue sphere/ ac etiam none. et de causis eclipsium luminariū ⁊ aliorum planetarum. habet tres partes. prima est de circulis eccentricis et epiciclis planetarum.

otu primi mobilis diffusius pertractato de propriis motibus inferiorz sphe rarz iā speculandū est. in quo a circulis planetarz exordiri oportet

Orbes sphere solis

Sphera igit̄ solis i tres orbes sibi ꝓtiguos tota diuisa est. quorz duo extremi (qui deferētes augē eccētrici dicūt) orbes difformes sūt: scd̄z quid tñ mundo cōcentrici. verū semp subtilior pars superioris est supra crassiorē inferioris et ecōtra. Terci⁹ aūt orbis in horum medio locat⁹ orbis vniformis est: mundo

tamen simpliciter eccentricus. Huic aũt corpus solare infixũ est ⁊ deferens solem vel eccẽtricus solis appellatur. Similiter ⁊ triũ superiorũ planetarũ atq; veneris sphere singule ex tribus orbibus sicut sphera solis integrãtur. In orbe tñ medio (qui eccẽtricus simpliciter est) quilibet eorum spherulam (que dicitur epiciclus) imersam habet. in cuius epicicli vna extremitate corpus illius planete fixum est. Sed sphera lune quatuor orbes habet. tres quidem cum epiciclo sicut alii planete. super hos aũt orbẽ aliũ mũdo simpliciter concentricũ (qui deferẽs caput draconis nũcupatur) ⁊ tres p̃dictos ambientem gerit. In mercurio aũt quinq; orbes cum epiciclo assignãtur. duo quidem extremi similes duobus extremis sphere solis. et hii deferentes augem equantis dicuntur. intra quos etiam sunt alii duo similiter difformis crassitudinis/et corpulentie/et eodem modo adinuicem se habentes qui deferentes augem eccentrici nominantur. horum autem medius ponitur eccentricꝰ orbis cum suo epiciclo.

Orbes trium superiorũ planetarum ⁊ veneris.

Orbes sphere lune

Orbes sphere mercurij

¶ Istud est capitulum quartũ ⁊ vltimũ in quo principaliter agitur de motib⁹ inferiorũ sphera ⁊ de causis eclipsium habet tres ptes. prima est de orbibus eccẽtricis et epiciclis septẽ planetarũ. Scõa que incipit ibi. mouẽtur aũt. est de proprijs motibus septẽ planetarum ⁊ octaue sphere ac etiã none. Tercia que incipit ibi. ex hiis igitur est de causis eclipsiũ. Prima pars habet quatuor particulas prima est de orbibus sphere solis. Scõa ibi. similiter. est de orbibus aliarũ quatuor sphararũ scz triũ superiorũ planetarũ et veneris. Tercia ibi. sed sphera. est de orbibus sphere lune. Quarta ibi. in mercurio. est de orbibus sphere mercurij. ¶ Sphera igit̃ solis scõm astrologos sic dicit̃ esse facta. qz tota eius corpulẽtia aut crassitudo ex tribus orbibus sibi iuicẽ supositis ⁊ ꝓtiguis integratur. sicut si corpus aliqd̃ rotũdũ ⁊ cõcauũ ex tribus pellibus aut tunicis esset cõfectũ velut est cepe si cõcauũ esset. Est tñ dr̃a in figura istorũ triũ orbiũ sphere solis: qz duo extremi scz suprem⁹ ⁊ infimus sunt orbes difformes et inequalis crassitudinis in oĩbus ptibus. nã quilibz ipsorũ in pte est spissior in pte vero subtilior vt pz ex diffinitione orbis difformis supra capitulo p̃mo posita. Habẽt se tamen hij duo orbes extremi taliter adiuicẽ q̃ semper latior pars vnius est in directo subtilioris ptis alteri⁹ et ecõtra. hij aũt duo orbes scõm q̃d id est q̃tũ ad aliquã supficiẽ mũdo cõcẽtrici sunt id est centrum eorũ est cẽtrũ toti⁹ mũdi scz quãtũ ad supficiẽ cõuexã suprem̃i ⁊ ꝓcauã infimi. Unde cũ tota sphera solis ad has duas supficies terminet: scõm se totã est mũdo cõcẽtrica licet aliquе ptes eius sint eccẽtrice. Sed quãtũ ad alias duas supficies scz ꝓcauã suprem̃i orbis ⁊ ꝓuexã infimi hij duo orbes sunt eccẽtrici mũdo id est habẽtes aliud centrũ extra centrũ mũdi ⁊ ideo sunt eccẽtrici scõm quid. Vocãtur aũt p̃dicti duo orbes ab astrologis deferẽtes augem id est eleuationẽ eccẽtrici id est orbis medij. qui ꝓpter difformẽ crassitudinẽ duorũ extremorũ non potest esse mũdo concẽtricus sed eleuatur ⁊ fit eccẽtricus. ideo p̃mi duo orbes qz causant eccentricitatẽ alterius dicũtur deferẽtes augẽ eccentrici. Sed orbis medius qui simpliciter id est quãtũ ad vtrãq; suã supficiẽ est mũdo eccẽtricus orbis vniformis est ⁊ equalis crassitudinis in oĩbus suis ptibus. licz em̃ due eius supficies scz cõcaua ⁊ cõuexa sint mũdo eccẽtrice:

sibi ipsis in

Capitulum quartum

¶ Hec est tercia particula huius scde ptis de ymaginatione quarundam supficiez vel circulorz in spheris planetarz q̃ demonstrationib9 astrologicis multum ꝓferunt. ⁊ primo dicit de hiis circul' in coi scdo descendit specialit ad singulos planetas ibi. Sol igit. quantum ad primum tria facit scdm q triplices circulos docet ymaginari scda ibi. Equans aut. tercia ibi. Epiciclus vo. Dicit q astrologi pter orbes corporeos q vere ⁊ reales ptes celorz sunt: adhuc loquunt in suis demonstrationib9 de quibusdam aliis circulis q nõ sunt nisi supficies quadam ymaginarie intersecantes spheras celestes sicut etiam geometre circulos intersecantes sphera ymaginant vt supra dixim9. hii aut circuli ab strologis ymaginati sunt triplices scz circuli eccentrici vel deferentes. circuli equantes ⁊ circuli epicicli. Circulus igit eccentric9 vel deferens in quolz planeta sic ymaginat. ducat linea recta a centro orbis eccentrici vsq ad centrum solis vel ad centrum epicicli in aliis q linea admotum orbis eccentrici i circuitu ducta vna reuolutione ꝓpleta fluxu suo supficiem quandam circularem describit q sphera planete ymaginabiliter p medium diuidit transiens per centrum mundi. ⁊ tal' circulus d' circulus eccentric9 vel deferens illi9 planete noiat' eim noibus orbis eccentrici. hec aut huius circuli ymaginatio multum ꝓfert ad cognoscendum motum planete. centrum eim solis vel epicicli sp intelligit discurrere in circumferentia huius circuli eccentrici ⁊ cum in illa circumferentia nulla sit latitudo. ideo sol vel epicicl9 ab eadem via in motu suo nusq deuiat. ¶ Tex. Equans aut. Docet ymaginari circulum equantem qz eim dictum est q orbes eccentrici aliorz sex planetarz a sole super ppzio centro irregulariter mouentur/nec de circumferentia sui circuli in temporibus equalibus equales arcus ptranseunt: ideo oportuit signare aliud centrum sup quo orbis eccentricus regulariter mouet' ⁊ alium circulum de cui9 circumferentia in tporibus equalib9 eqles arc9 abscindant. talis aut circul9 appellat equans eo q in eo inuenit eqnalitas ⁊ regularitas mot9 orbis eccentrici et centrum huius circuli equantis vocat centrum regularitatis illi9 mot9. Circul9 igit equans sic describit ptrahat linea recta a centro regularitatis mot9 eccentrici vsq ad centrum epicicli: illa linea vnica reuolutione describit quendam circulum pcise eqlem circulo eccentrico qui d' equans. Sic igit pz quare ymaginatur circuli equantes in planetis qz scz ad habendam regularitatem mot9 eccentrici. ¶ Tex. Epicicl9 vero. Dat ymagination circuli epicicli que talis est. ptrahatur linea recta a centro corporis epicicli vsq ad centrum corporis planete illa vna reuolutione ꝓpleta supficiem quandam circularem describit q diuidit epiciclum per medium et hec vocat circulus epiciclus. i. circulus paruus supra circulum qz epicicl9 vt infra apparebit est in circumferentia circuli eccentrici. hic etiam epiciclus ostendit nobis viam mot9 planete a qua nullatenus deuiat. ¶ Tex. Sol igit. Determinat specialiter de circulis ymaginariis in qualz sphera planetarz. ⁊ primo circa solem. scdo circa alios planetas ibi. Quilz aut. quantum ad solem sic pcedit primo dicit de circulo eccentrico solis. scdo notat quedam pncta in eo ibi. Dui9 autez. quantum ad primum duo facit. primo ostendit situz circuli eccentrici solis. scdo exponit illum terminum eccentricus ibi. Eccentricus. qz ergo supra dictum est q sol nõ hz epiciclum ⁊ mot9 orbis eccentrici ei9 sup ppzio centro regularis est: ideo in sphera solis nec opz ymaginari epiciclum nec equantem. vnde textus illatiue dicit sol igit vnicum circulum ymaginarium hz q vocat circulus eccentricus solis ⁊ hic taliter situs est in sua sphera quod semp est in superficie linee ecliptice. Ubi notandum q si octauam sphera per lineam ecliptica eius vsq ad centrum mundi diuiderem9 ex vtraq pte appareret vna supficies plana sicut apparet cum pomum in duo media diuidimus. talis igitur superficies plana quam astrologi ymaginant in octaua sphera d' superficies ecliptice qz eius terminus est linea ecliptica. hec etiam supficies ymaginabiliter transiens p sphera solis imbibit in se circulum eccentricum solis ymaginarium. vnde circulus ille d' esse in supficie ecliptice vel pars supficiei ecliptice. ideo aut iste circulus ymaginat in superficie ecliptice vt insinuet nobis q sol (cuius centrum sp est in circumferentia circuli eccentrici) semp discurrit sub ecliptica nũq ab ea deuians. ¶ Tex. Eccentric9. Ponit diffinitionem huius termini eccentricus est eim eccentricus circulus quidam ymaginabiliter transiens p centrum terre diuidens eam in duo equalia sed centrum eius est aliud a centro mundi ⁊ talis est iste circulus solis ⁊ etiam circuli aliorz planetarz. ¶ Tex. Huius aut. Notat quatuor pncta principalia i circulo eccentrico solis ⁊ ex ꝓnti cuiuslz planete q sunt aux/oppositum/⁊ due lõgitudines medie. ille quidem pnctus circuli eccentrici qui maxime remot9 est a centro mundi ⁊ maxime ppinquus octaue sphere que d'

firmamētū: appellat aux. i. eleuatio. punctus vero dymetraliter ei oppositus in cētrico dr oppositū augis q̄ scz maxīe cētro mūdi ppinquus est z a firmamēto remotus. duo aūt alia pūcta eccētrici mediocriter a cētro mūdi z a firmamēto distātia dicunt lōgitudīes medie. z hec sūt duo pūcta opposita inter augē z oppositū eius nō tñ oīa inter media sed solū illa q̄ medio mō distāt a cētro mūdi medietate ꝓportionali. In sole q̄dem z luna ꝓportionalitate geometrica sed in aliis planetis ꝓportionalitate arismetica. vñ in eccētrico solis ista q̄tuor puncta sunt termini duaꝝ lineaꝝ sup centrū mūdi ortogonaliter se secātiū. silr in eccētrico lune. sed in aliis eccentricis p̄dicte due linee hec quatuor pūcta ostēdentes in cētro eccētrici ortogonalit̄ ꝓcurrūt. ¶ Tex. Quilz aūt planeta. Deterīnat de circulis ymaginatis in spheris aliorꝝ sex planetaꝝ. z p̄mo de equāte z deferēte seu eccētrico scōo de epiciclo ibi. Epicicl⁹ aūt. prima ps itez diuidit qa p̄mo dicit de eccētrico z equāte in sphera lune scōo de eisdem in aliis q̄nq̄ planetis ibi. Et ē sciēdū. Circa p̄mū tria facit. p̄mo dicit de equāte lune scōo de ei⁹ eccētrico ibi. Eius vo deferēs. tercio ꝓparat vtrūq̄ ibi. Et intersecat. premittit ḡ q̄ q̄lz alius planeta a sole hz tres circulos ymaginarios scz eccētricū equātem z epiciclū. cui⁹ rō est qz vt supra dixi⁹ oēs planete p̄ter solē hnt aliū motū maifestū p̄ter motū eccētrici orbis. nulli⁹ etiā illoꝝ eccentricoꝝ orbiū sup ꝓpio centro regulariter mouet sed sup alio cētro ymaginato. oportuit ḡ in aliis sex planetis duos alios circulos ymaginari plus q̄ in sole. Sed equās lune est ꝓcentricus mūdo z in supficie ecliptice qz orbis eccentric⁹ lune sup cētro mūdi regularitē mouet in tp̄ibus equalibus equales angulos faciēs. ideo centrū mūdi dr centrū equalitatis illi⁹ motus z circulus sup hoc centro equalis deferēti ymaginat⁹ dr equās lune. Id tñ q̄ auctor adiūgit et est in supficie ecliptice nō inuenio ab alio dictū esse q̄ ab isto. ideo credo q̄ sit mere volūtarium z q̄ nō oporteat circulū e quātē lune esse in alia supficie a suo eccētrico vel deferente. sic em̄ linee recte a centro mūdi ad centrū epicicli ꝓtracte melius regularitatē motus orbis eccētrici mōstrabūt in equāte quā si equās esset in alia supficie. ¶ Tex. Eius vero. Dicit de situ deferentis vel eccētrici lune. est em̄ circulus eccētricus mūdo z nō est in superficie ecliptice sed intersecat ipam z vna ps ei⁹ declinat ab ea versus septētrionē altera versus austrum sub zodiaco. ¶ Tex. Et intersecat: Cōpat eccētricū circulū adequātem vel potius ad supficiē ecliptice dicens q̄ qz eccētric⁹ lune intersecat supficiē ecliptice, z p ꝓnēs circulū equātem qui in illa est: ex hiis duobus circulis sic se intersecātib⁹ fit vna figura que ab astrologis appellat draco eo q̄ sicut draco hz ventrē latū caput vero z caudā angusta: sic figura istorum circuloꝝ lata est in medio vbi scz est maxīa deuiatio eccētrici lune ab ecliptica: angusta vero ad fines q̄ sunt intersectiōes eius cū ecliptica. z illaꝝ ītersectionū illa ad quā epicicl⁹ cū lune venit trāsit a pte australi zodiaci ad ptē septētrionalē dr caput draconis forte ꝓpter ea qz tūc luna accedit versus caput nrm reliq̄ vo intersectio p quā luna trāsit a septētrione in austrum sub zodiaco dr cauda draconis p oppositum ad caput. hee tñ due intersectiōes eccētrici lune cū ecliptica nō sp sub eodē gradu zodiaci manēt vt dixim⁹ sz mouētur ꝓtra sucessionē signoꝝ q̄ mot⁹ ꝓuenit ab illo quarto orbe ꝓcētrico sphere lune q̄ oēs tres alios orbes quos ābit circūducit. ¶ Tex. Et est sciēdū. Dicit de circul' eccētricis z equātib⁹ alioꝝ q̄nq̄ planetaꝝ silr sūt em̄ tā eccētricus q̄ equās cuiuslz illoꝝ mūdo eccētrici z supficiē ecliptice intersecāt illi tñ duo circuli sūt in eadē supficie z nō deuiat vn⁹ ab alio scōm latitudinē licet vn⁹ sit altior alio. ¶ Tex. Epicicl⁹ vero. Dicit de epiciclis ī oīb⁹ sex planetis z p̄mo facit hoc scōo notat q̄dā circa quēlz epiciclū ibi. Et si due linee. Epiciclus igit̄ cuiuslz planete est q̄dā puus circul⁹ vt dictū est z hz cētrū suū in circūferētia deferētis z corp⁹ planete hz centrū suū in circunferētia epicicli. ¶ Tex. Et si due. Notat q̄dā pūcta in epiciclo cuiuslz planete dicēs q̄ si ꝓtrahant̄ due linee recte a cētro mundi vsq̄ ad epiciclū vna ex pte orientis alia ex pte occidētis quarum vtraq̄ tāgit ipm in pūcto illa duo pūcta dicunt̄ due stationes. z pūct⁹ ꝓtactus ex pte orētis dr statio p̄ma ali⁹ vero ex pte occidētis dr statio scōa. z arc⁹ supior circūferētie epicicli inter duas stationes dr directio. arcus vero inferior inter easdem dr retrogradatio. haꝝ tñ denominationū cāz paulo post mōstrabim⁹. ¶ Notādū q̄ arc⁹ directionū z retrogradationū ī epiciclis planetaꝝ q̄nq̄ sūt maiores q̄nq̄ minores. silr pūcta ꝓtactuū q̄ dicunt stationes q̄nq̄ sunt magis ꝓpinq̄ q̄nq̄ magis remota ab auge vel oppo
sito augis epicicli. pz p̄mo hoc ꝓpārādo vnum

epiciclū ad aliū quāto eñ epiciclus est maior tāto maiorē hz arcū directionis ⁊ tanto minorē arcū retrogradationis. qr due stationes sunt ꝓpinqores opposito augis q̄ augi epicicli. vñ inter oēs planetas mars ⁊ ven⁹ maiores habēt epiciclos ꝓtingit eñ quēlibet istoꝝ planetaꝝ qñq̄ per annū integrū ⁊ eo plus esse directū. pz idem scdo loquēdo de eodē epiciclo in diūsis tp̄ibus idem eñ epiciclus tanto maiorē arcū directionis hz tātoq̄ minorē arcū retrogradationis quanto fuerit ꝓpinquior opposito augis eccentrici ⁊ puncta stationū tāto ꝓpinqora sunt opposito augis epicicli vñ idez planeta vna vice diutius manet directus q̄ alia.

¶ Accidūt aūt planetis ꝓprietates ⁊ passiones diuerse. Quedā in epiciclis scz stacio/directio/⁊ retrogradatio. Planeta dicit directus qñ est in superiore parte epicicli: eo q̄ linea veri motus eius scdm sucessionē signoꝝ ꝓgredit. Retrogradus vero qñ in inferiore: ⁊ tunc linea veri motus eius contra sucessionē ꝓcedit. Stacionarius aūt qñ est in alterutro punctoꝝ contactus ⁊ tūc linea veri motus eius stare videt. Lune tñ quāq̄ epicicluz hēat sicut aliis quiq̄ stacio/directio/⁊ retrogradacio nō accidūt. vnde nō dicit luna stacionaria/directa/vel retrograda ꝓpter velocitatē mot⁹ orbis eccentrici eius. verūtamē dum in superiore medietate epicicli fuerit tarda: in inferiore aūt velox cursu fieri dicit. Alie sunt passiones planetaꝝ in eccentricis orbibus scz velocitas/⁊ tarditas augmentatio ⁊ diminutio cursus. tardi dicuntur planete ⁊ minuti cursu qñ linea veri motus tardius q̄ linea medii motus vel contra sucessionem signoꝝ incedit. veloces vero et aucti cursu qñ velocius linea veri motus q̄ linea medii aut scdm sucessionē mouetur. Alie passiones atribuūtur planetis in ordine ad equinoctialem ⁊ zodiacuz scz declinatio ⁊ latitudo. Declinatio est distantia planete ab equinoctiali. ⁊ cōputatur in circulo coluro per polos mūdi et verū locū planete transeunte. Latitudo aūt est distancia eius a linea ecliptica. et cōputat in circulo magno per polos zodiaci ⁊ locū planete eunte. Sol quidē nullā hz latitudinem licet declinationem habeat. alii vero sex et latitudinē et declinationē hñt. Alie sunt ꝓprietates planetaꝝ in ordine ad solem scz augmentatio ⁊ diminutio luminis/orientalitas ⁊ occidentalitas/ortus ⁊ occāsus matutinus ⁊ vespertin⁹. Aucti lumine dicūtur planete cum recedunt a sole vel sol ab eis. Minuti vero luie qñ accedūt ad solē vel sol ad eos. Orientales ⁊ matutini dicunt cū oriuntur ante solē. Occidentales vero ⁊ vespertini cum occidunt post solē. Orientes ortu matutino sūt q̄ de sub radiis solis ereūtes ꝓpter remotionez eoꝝ a sole mane ante ortū solis apparere incipiūt. Oriētes aūt ortu vespertino sunt q̄ de sub radius solis ereūtes ꝓpter remotionē eoꝝ a sole vesperi post solis occāsū incipiūt apparere. Occidentes occāsu matutino sunt q̄ cum mane añ ortū solis viderent: radios ei⁹ ingrediunt ⁊ occultari incipiūt. Occidentes vero occāsu vesptino q̄ cū vesperi post solis occāsū apparerēt: radios ei⁹ ingrediunt ⁊ occultari incipiūt. Qñ aūt sub radiis solis sunt cōbusti dicūtur. Alie sunt planetaꝝ passiones in cōparatione ad seipos q̄ dicūtur aspectus. ⁊ sūt q̄nq̄ scz cōiunctio/oppositio/sextilis/quartus/⁊ trinus aspectus. Cōiunctio planetaꝝ est qñ sub eodē gradu ⁊ minuto zodiaci plures planete reperiunt. Oppositio vero qñ in oppositis. Sextilis aspectus dicit qñ loca plane

Planeta directus
Retrograd⁹.
Stacionari⁹.
Luna tarda ⁊ velox
Plāeta tard⁹
Velox
Declinatio
Latitudo
Planete aucti lumine.
Minuti
Orientales
Occidētales.
Oriētes ortu matutino
Vespertino
Occidētes occāsu matutio.
Vespertino
Combusti
Quiq̄ aspectus planetaꝝ
Coniunctio.
Oppositio
Sextilis

Quartus.
Trinus
Aspectus medius
Verus
Visibilis

tax p duo signa distiterint. Quart⁹ vero cū per tria signa. Trin⁹ aūt cū per quatuor signa fuerit eox elōgatio. Et quilz box aspectuū medius/verus/z visibilis dicit. Aspectus medius p lineas mediox motuū. Xus p lineas verox. Visibilis aūt per lineas ab oculo nostro p corpora stellax vsqz ad firmamētum ptractas deteriat. z aspectus verus qñqz pcedit mediū aut visibilez qñqz seqtur qñqz aūt simul fiūt. Si eñ vera coniunctio luiariū fuerit inter gradū ecliptice ascendētē z gradū medii celi: visibilis eox coniūctio verā precessit. si aūt inter gradū medii celi vgradū ecliptice occidētez fuerit: visibilis verā seqtur. sz si i eodē gradu medii celi acciderit: tūc simul visibilis cōiunctio cū vera fiet nullaqz diuersitas aspect⁹ in lōgitudine cōtinget. Diuersitas aspect⁹ est distātia inter vex z apparētem aut visum locū stelle. Hec aūt duplex est altera in lōgitudine altera in latitudie. Diuersitas aspect⁹ astri in longitudine est arcus ecliptice inter duos circulos magnos interceptus quox vn⁹ p polos ecliptice z locū verū pcedit: alter aūt per eosdem polos z locū astri visum. Diuersitas aspect⁹ astri in latitudie ē arc⁹ circuli magni p polos zodiaci z locū astri vex aut visum trāseūtis interceptus a duob⁹ circulis ecliptice paralellis: quox vnus p locū astri verū pgredit/alter p locuz eius visum. Quāto quidē planeta viciniox centro mundi z horizonti fuerit: tanto maiorē diuersitatē aspectus hz. vñ hec in luna maxima est in marte vero iam nō bene pceptibilis. Diuersitas aspectus lune ad solem est excessus diuersitatis aspect⁹ lune super diuersitatem aspectus solis

Diuersitas aspect⁹ duplex.

¶ Quarta pticula de diuersis accidētibus z pprietatib⁹ planetax. hz qnqz ptes scōm q qn tuplices passiones planetax assignat partes patebūt in pcessu. quedā g pprietates ꝯueniūt planetis in epiciclis z sunt tres scz statio directio z retrogradatio: pmo tñ declarat has ppetates scdo facit exceptionē de luna ibi. Lune tñ. Dicit g planeta direct⁹ qñ est in arcu supiori epicicli qz tūc linea veri motus eius scōm sucessionē signox pcedit. sucessio aūt signox est ab occidēte p meridiē in orientē. si eñ aries esset in occidēte taurus esset modicū supra ppinqor orienti z gemini ppinquiores oriēti q taurus z sic de aliis versus orientez Retrogradus dr planeta qñ est in iferiore arcu epicicli qz tūc linea veri motus eius ꝯtra sucessionē z ordinem signox scz ab oriente in occidentez pcedit. sed stationarius dr qñ est in alterutro dictox punctox ꝯtactuū qz tūc linea veri mot⁹ eius neutro mō videt pcedere z ideo stare videt. verūtñ illax duax stationū illa q est ex parte orientis dr statio pma: altera vero ex parte occidentis statio scda: qz prius intelligim⁹ planetā esse directū q retrogradū a directione aūt ad retrogradationē p stationem orientalē trāsit sed a retrogradatione ad directionē per stationē occidentalē. quid aūt intelligam⁹ per lineā veri mot⁹ planete paulo post apparebit. ¶ Tex. Lune tñ. Excipit lunā a predictis passionib⁹ licet eñ ipa epiciclū habeat nūq tñ dr stacionaria directa vel retrograda. z hoc ppter velocitatē motus orbis eccētrici eius: qz in quolz die maiorē arcū zodiaci ptransit orbis eccentricus scōm sucessionē signox quā epiciclus possit retrocedere ꝯtra sucessionē eorūdē. vnde nūq luna iuenit retro grada nec stacionaria z p ꝯñs neqz directa. v.g. si hodie luna esset in. 20. gradu tauri cras aut alia die sequēti nūq reperiet in. 15 vel. 10. gradu eiusdē sed sp vltra q pus inuenieť. alii aūt qnqz planete aliqñ retrocedūt. verū tñ licet lune nō ꝯueniāt pdicte passiones in epiciclo ꝯueniūt tñ ei alique alie istis ppoꝛtionabiles. qz dū in supiori pte epicicli fuerit tarda dr in inferiori aūt velox. z huius rō est qz vt dicit⁹ epiciclus lune opposito modo mouet oibus aliis z sic in parte supiori dr tarda qz tūc linea veri motus eius ꝯtra sucessionem signorum pcedit vnde epiciclus diminuit motum eccentrici. sed in inferiori parte epicicli linea veri motus eius scōm sucessionē signox pcedit et sic epiciclus auget motū eccētrici z dr velox. ¶ Tex. Alie passiones ponit alias passiones planetax

Quidsucessio signorum

in eccẽtricis que sunt tarditas ⁊ velocitas/augmẽtatio ⁊ diminutio cursus. tardi dicũtur pla
nete ⁊ minuti cursu qñ linea veri motus eorꝫ tardius mouet q̃ linea medii motus aut qñ ꝓtra
sucessionem signorꝫ ꝓcedit. sed veloces ⁊ aucti cursu qñ linea veri motꝰ velocius q̃ linea me
dii motus aut scõm sucessionẽ signorꝫ ꝓcedit. ¶ Notãdum q̃ linea veri motus planete est illa
que a centro mũdi per centrũ corporis planete vsqꝫ ad zodiacũ extendit. sed linea medii mo
tus est que a centro mũdi vsqꝫ ad zodiacum aliqualiter distans a linea veri motus extẽditur.
et hec in zodiaco regulariter mouetur. motus eñ veri planetarꝫ ꝓpter eccentricos orbes vt
diximus nõ possunt esse regulres ⁊ vniformes in zodiaco ⁊ ideo linea veri motꝰ cuiuslz plane
te aliqñ velocius aliqñ tardius in zodiaco discurrit. ad habendũ ḡ regulã aliquã certã de mo
tu ipsiꝰ planete oportuit aliquã lineã inuenire aut ymaginari q̃ a centro mũdi p aliquam ptẽ
sphere illius planete vsqꝫ ad zodiacum extensa in zodiaco regulariter ⁊ vniformit̃ moueret
⁊ hec dr̃ linea medii motus. qꝛ motus illius linee cum sit certus est medium ad inueniendum
motũ linee veri motus qui irregularis est. Arcus aũt zodiaci a principio arietis vsqꝫ ad lineã
medii motus planete scõm sucessionem signorꝫ dr̃ medius motus illiꝰ. similiter arcus ab eod̃
principio arietis vsqꝫ ad lineã veri motus scõm sucessionẽ dr̃ verus motus planete. pars aũt
zodiaci lineis medii motus et veri interiacens dr̃ equatio motus planete. hec aũt equatio ad
mediũ motũ addita vel ab eo subtracta verũ motũ planete ostẽdit. qñ aũt equatio est adden
da aut minuenda a medio motu canones tabularꝫ alphõsi monstrant. ¶ Tex. Alie passiões
Ponit alias ꝓprietates planetarꝫ in comparatione ad circulꝫ equinoctialem et ad lineam
ecliptica ꝫ que sunt declinatio ⁊ latitudo. declinatio planete est distantia eius ab equinoctiali
et cognoscitur per circulum colurũ transeũtem ab vno polo mũdi per verum locum planete
vsqꝫ ad alium polũ. qꝛ gradus huius circuli intercepti inter equinoctialem ⁊ circulũ sibi pa
ralellum transeuntẽ per verum locum planete dr̃ declinatio illius. sed latitudo planete est di
stancia eius a linea ecliptica ⁊ hec est portio circuli magni ab vno polo zodiaci per verũ locũ
planete vsqꝫ ad alium polum transeuntis intercepta inter lineam eclipticam ⁊ circulum sibi
paralellum per verũ locum planete euntem. Hee aũt due passiones sic distribuunt̃ planetis
sol quidem nũq̃ habet latitudinẽ sepius tamẽ habet declinationem. alii vero sex planete fre
quenter habent latitudinem et declinationẽ cuius ratio est qꝛ vt supra capitulo scõo dictum
est: sol semp decurrit sub ecliptica omnes vero alii planete sepius deuiant ab ea. ⁊ in hoc q̃r
to capitulo dictũ est q̃ circulus eccẽtricus solis est in superficie linee ecliptice: sed intersecat
superficiem equinoctialis. eccentrici vero aliorꝫ sex planetarum intersecant superficiẽ eclip
tice ⁊ etiam equinoctialis. ¶ Tex. Alie sunt. Ponit alias passiones planetarꝫ in comparati
one ad solem que sunt augmentatio ⁊ diminutio luminis/orientalitas ⁊ occidentalitas/ortꝰ
et occasus matutinus aut vespertinꝰ. Aucti lumine dicunt̃ planete quãdo sũt remoti a sole
minuti vero lumie quãdo ei appropinquãt. sol eñ vt supra dictũ est capitulo tercio sua presẽ
cia ⁊ luminositate stellas sibi ꝓximas videri non permittit quare consueuit dici q̃ in presen=
tia maioris lux cessat minoris. ⁊ ideo candela ad solem posita minuta lumine apparet: quia
flãma eius nõ beneuidetur. Orientales ⁊ matutini dicunt̃ planete quando de mane oriuntur
supra horizontem ante solis ortũ. Occidentales vero et vespertini sunt quando post solis oc
casum vesperi circa occidentem apparent. Orientes ortu matutino dicunt̃ qui prius erãt sub
radiis solis ⁊ nõ videbantur postea vero ꝓpter remotionẽ eorꝫ a sole vel solis ab illis mane
ante ortum solis supra orientem incipiũt apparere ⁊ hoc quinqꝫ planetis a luminaribꝰ ⁊ mul
tis stellis fixis accidit. Orientes ortu vespertino sunt qui cum prius essent sub radiis solis et
non viderentur iam remoti a sole vesperi post solis occasum circa occidentem apparere in ci
piunt. ⁊ hii sunt solum tres planete inferiores. Occidentes occasu matutino sunt planete q̃
prius videbantur de mane circa orientem ante solis ortum sed iam radios solis ingrediuntur
et occultari incipiunt ⁊ hii etiam sunt soli tres planete inferiores. Occidentes aũt occasu ve
spertino sunt qui prius videbantur circa occidentem post solis occasum sed iam radios solis
ingrediuntur et occultari incipiunt ⁊ hii sunt quinqꝫ planete a luminaribus ⁊ multe stelle fixe
¶ Textus. Alie sunt. Ponit alias passiones planetarꝫ in comparatione ad se ipsos que dicũ
tur aspectus ⁊ primo facit hoc secũdo ostendit multiplicitatem vel multiplicem acceptionez

De lineis veri ⁊ medij motꝰ

Equacio

aspectum ibi. Et quelibet. Aspectus ꝯ planetarꝫ sunt quinq; scz cõiũctio oppositio sextilis quartus ⁊ trinus largo modo loquendo de aspectu prout se extendit etiã ad coniunctionem que ꝓprie non est aspectus cũ non sit distancia stellarꝫ. Coniũctio ergo planetarꝫ est quando plures planete sub eodem gradu vel minuto zodiaci reperiũtur. Oppositio vero quãdo in oppositis gradibus vt si vnus planeta esset in principio tauri alius vero in principio scorpionis. Sextilis aspectus dicit quãdo loca planetarꝫ per duo signa zodiaci distãt que est sexta ꝑs circuli. Quartus vero aspectus dꝯ quando loca planetarꝫ per tria signa distant que est quarta pars circuli. Trinus aũt aspectus est quãdo loca planetarꝫ per quatuor signa distant que est tercia ꝑs zodiaci. ¶ Tex. Et quilibet. Ponit multiplicem acceptionẽ horum aspectuum. et primo facit hoc scõdo determinat de diuersitate aspectus ibi. diuersitas. ꝗtum ad primum ad huc duo facit. primo ponit multiplicitatem aspectuum secũdo signat ordinez inter diuersas acceptiones aspectuum ibi. et aspectus. Dicit ergo ꝙ quilibet predictorꝫ quinq; aspectuum potest tripliciter accipi vt. v. g aspectus trinus potest accipi verus medius et visibilis seu apparens. Aspectus medius accipitur scõm ꝙ distant linee mediorꝫ motuũ. ⁊ sic dicim⁹ mediã coniũctionẽ aut oppositionem aut quadraturam mediez solis et lune vel aliorꝫ planetarum. Aspectus verus ex distantia linearꝫ verorꝫ motuũ accipit. ⁊ sic dicim⁹ veram coniũctionem aut oppositionẽ. sed aspectus visibilis vel apparẽs attenditur penes lineas visibiles que scz ab oculis nostris per corpora planetarꝫ vsq; ad firmamentũ ymaginabiliter ꝓtrahunt ⁊ sic dicim⁹ coniunctionẽ aut trinũ aspectu visibilem scõm ꝙ dicte linee visuales adinuicem distiterint. ¶ Tex. Et aspectus. Ponit ordinẽ inter diuersas acceptiones aspectus dicens ꝙ aspectus verus qñq; fit prius ꝯ medius aut visibilis qñq; posterius qñq; aũt simul cũ aliquo illorꝫ. ⁊ ponitur exemplũ de coniũctione solis ⁊ lune si eñ hodie debeat fieri coniũctio luminariũ ⁊ illa fiat inter angulũ orientis ⁊ angulũ meridiei tũc visibilis ꝯiunctio eorꝫ est prior ꝯ vera. sed si dicta ꝯiunctio fiat inter angulũ meridiei ⁊ angulũ occidentis ecõtrario accidit tũc eñ vera coniunctio est ꝑor et visibilis sequit. sed si coniũctio fieret in angulo meridiei precise tunc simul fierent visibilis ⁊ vera coniũctio. comparatio aũt inter coniunctionẽ verã ⁊ mediã non hz ita certã regulam sed rationem ⁊ proportionẽ motuum sequit. sive eñ coniunctio luminarium fiat in vna parte celi sive in alia possibile est ꝙ linee mediorum motuum prius currunt ꝯ linee verorum ⁊ possibile est oppositum ⁊ possibile est etiam ꝙ simul. ¶ Notãdum ꝙ omnes sphere inferiores motu primi mobilis equali tẽpore reuoluuntur sed motibus ꝓpriis in diuersis spaciis temporum vt iam dictum est. coniũctiones ergo et alii aspectus planetarꝫ ex ꝓpriis motibus causantur. sic igitur in coniunctione luminarium luna ab occidente scõm ꝓprium motum velocius sole currens solem attingit et ei coniũgitur. quando autem coniunctio fit inter meridiem ⁊ orientem linea veri motus solis est ꝓpinquior orienti ꝯ linea nostra visualis ab oculo ad solem ⁊ sic luna ab occidente veniens prius tangit lineam visualem ꝯ lineam veri motus solis et fit prius coniunctio visibilis ꝯ vera. sed quando coniunctio fit inter meridiẽ et occidentem linea veri motus solis est ꝓpinquior occidenti ꝯ linea nostra visualis et sic luna prius tangit lineam veri motus ꝯ visualem et fit prius coniunctio vera ꝯ visibilis. quando autem coniunctio est in angulo meridiei tunc predicte due linee equaliter distant ab oriente ⁊ occidente ⁊ sic luna simul eas tangit ⁊ simul fit coniunctio visibilis et vera. ⁊ quia cõiunctio visibilis luminariuz est eclipsis solis vt postea videbitur. sequitur ꝙ eclipsis solis ante meridiana precedit veram coniunctionem luminariũ sed post meridiana sequitur eaz. meridiana autez eclipsis est in puncto vere cõiunctionis. ¶ Tex. Diuersitas aspectus deteriat ô diuersitate aspect⁹ quia eñ dixerat coniunctiones et alios aspectus quandoq; esse veros quãdoq; medios quandoq; visibiles: dixerat etiam ꝙ aspectus verus quandoq; precedit et quandoq; subsequitur visibilem et tunc est diuersitas inter vtrunq;. ⁊ hec diuersitas dicitur diuersitas aspectus: quandoq; autem aspectus verus ⁊ visibilis simul sunt ⁊ tũc nulla est diuersitas aspectus in longitudine: ideo conueniens est determinare de diuersitate aspectus. Circa hoc aũt duo facit ꝑmo dicit de diuersitate aspect⁹ in cõi ⁊ absolute scõdo ĩ speciali ⁊ ꝓprie ibi. ꝗto q̃dẽ. ꝑma ꝑs diuidit ĩ duas ꝑmo põit diffinitionẽ diũsitatis aspect⁹ icõdo diuisiõez ibi. hec aũt. Diuersitas ꝯ aspectus est distãcia celi inter locũ verũ planete ⁊ locũ eiꝰ visuz seu

apparētē. hoc est distātia inter duo pūcta celi que sunt extremitates duaꝝ lineaꝝ scz linee vi motus planete ⁊ linee visualis p cētrū planete aut stelle ꝓtracte. ⁊ tanta est dſa inter aspectum verū ⁊ visibilē q̄ta fuerit predicta distancia. ¶ Textus. Nec aūt. Ponit diuisionē diuersitatis aspectus ⁊ mēbra declarat. est eñ duplex diuersitas aspectus quedā in longitudine altera in latitudine. Diuersitas aspectus in longitudine est qñ linea visibilis terminatur ꝓpinquius aut oriēti aut occidēti q̄ linea veri motus vel cū planetā ꝓpinquiorē oriēti aut occidēti q̄ sit iudicamus. ⁊ hec diuersitas cōputatur in linea ecliptica vel alio circulo sibi paralello p locum visuz stelle transeūte. si eñ ꝓtrahant duo circuli magni ab vno polo zodiaci vsq̄ ad alterum quoꝝ vnus p locū verū alter p locum stelle visum ꝓcedat: arcus linee ecliptice vel circuli sibi paralelli inter eos interceptus dicit diuersitas aspectus in longitudine. Diuersitas aspectus in latitudine est qñ stellā remotiorē aut ꝓpinquiorē ecliptice quā sit iudicamus, vel qñ linea visualis ꝓpinqui⁹ aut remotius ab ecliptica q̄ linea veri mot⁹ terminat. ⁊ hec diuersitas cōputat in circulo magno ab vno polo zodiaci vsq̄ ad alteꝝ p locum visum stelle transeunte. arcus eñ ei⁹ inter duos circulos paralellos ecliptice (quoꝝ vn⁹ p locū veꝝ ali⁹ p locū visum stelle ꝓcedit) interceptus dicit diuersitas aspect⁹ in latitudine. ¶ Notandū q diuersitas aspectus in longitudine bene causat q nō in eodē instāti fiat aspect⁹ verus cū visibili: sed diuersitas aspect⁹ in latitudine hoc nō facit ideo notāter dixit text⁹ supra q qñ cōiūctio fit in angulo meridiei nulla est diuersitas aspectus in longitudine inter coniūctionem veram et visibilem non autē negauit quin posset esse diuersitas aspectus in latitudine. ¶ Textus. Quāto quidem. Dicit de diuersitate aspectus in speciali ⁊ comparatiue ⁊ primo faciendo comparationem inter quoslibet planetas. secūdo specialiter ⁊ pticulariter inter solem ⁊ lunam ibi. diuersitas. dictum eñ est quomodo cōtingant diuersitates aspectuū tam in longitudine q̄ in latitudine nunc autē sciendū q vtraq̄ istarū diuersitatum qñq̄ maior qñq̄ minor in eodē vel in diuersis planetis reperitur. quanto eñ aliquis planeta est inferior alio tāto maiorē diuersitatem aspectus ⁊ in longitudine ⁊ in latitudine facit q̄ planeta superior ⁊ a centro mūdi remotior. vnde diuersitas aspectus in luna maxima est sed in tribus planetis superioribus iam non bene perceptibilis. Et item q̄to idem planeta fuerit propinquior horizonti tanto maiorem diuersitatem aspectus habet q̄ si circa medium celi esset in eodem die ⁊ sic luna maiorez diuersitatem aspectus habet circa ortum aut occasum existens q̄ circa medium celi similiter et sol maiorem mane ⁊ vesperi q̄ in meridie ¶ Textus. Diuersitas. Comparat diuersitatem aspectus lune ad diuersitatem aspectus solis quia hoc maxime notatur in eclipsibus solis de quibus immediate sumus acturi. Dictum eñ erat q planeta inferior habet maiorem diuersitatem aspectus q̄ superior sic igitur excessus diuersitatis aspectus lune super diuersitatē aspectus solis dicitur ab astrologis diuersitas aspectus lune ad solem.

¶ Tertia pars de eclipsibus luminariū et aliorum planetarum.

Ex hiis igitur eclipses planetarum facile cognoscētur. Ubi notandum q cum sol sit maior tota terra: necesse est q medietas terre ad min⁹ semper a sole illuminetur. ⁊ vmbra terre in aere piramidaliter extensa minuatur cōtinue in rotunditate, donec deficiat. dyameter autez vmbre semper est in superficie ecliptice circuli signoꝝ. et conus vmbre inseparabilis est a nadir solis. qui est pūctus celi directe oppositi⁹ loco solis. Unde cū in plenilunio luna fuerit in capite vel i cauda draconis sub nadir solis: tūc terra diametraliter iterponet soli ⁊ lune, ⁊ con⁹ vmbre terre cadet sup corpus lune, et sic cū luna lumē non habeat nisi a sole: in rei

Quotuplex ē

veritate eclipsabitur / ⁊ deficiet a lumine. Est aūt duplex eclipsis lune altera totalis: scz cum luna fuerit in capite vel cauda draconis directe. altera vero partialis cum scz luna fuerit prope caput vel caudam: infra tamen metas determinatas eclipsi.

Correlarium.

Vnde cuz in qualibet oppositione seu plenilunio non sit luna in capite vel in cauda draconis aut prope / nec supposita nadir solis: nō est necesse in qualibet oppositione lunā pati eclipsim.

Quomō fit eclipsis solis.

Cum autē fuerit luna in capite vel in cauda draconis vel prope scz infra metas supra dictas / ⁊ in cōiunctione cū sole: tūc corpus lune interponetur inter aspectū nostrū ⁊ corpus solare. vnde obūbrabit nobis claritatē solis: ⁊ ita sol patietur eclipsim. nō q̄ deficiat lume: sz deficit nobis ppter interpositionē lune aspectui nostro ⁊ soli. Est ēt duplex eclipsis solis: totalis scz ⁊ partialis vt de eclipsi lune dictū est. Et partialis q̄ñq̄ est septētrionalis et apparet maior in regionibus septentrionalibus q̄ in australibus / tātoq̄ maior quāto regio fuerit septētrionalior. Q̄ñq̄ vero est eclipsis meridionalis: ⁊ hec apparet maior australibus q̄ septētrionalibus / tātoq̄ maior q̄to regio fuerit australior.

Correlarium.

Ex hiis pz quare nō in oi cōiūctione aut nouilunio est eclipsis solis.

Cōparatio vtriusq̄ eclipsis

Notandum autem q̄ quando est eclipsis lune est eclipsis generalis in omni terra: sed quando est eclipsis solis nequaq̄. imo in vna regione est eclipsis in alia non. quod contingit propter diuersitatez aspectus in diuersis climatibus. Item eclipsis solis incipit a parte occidentali corporis solis: sed eclipsis lune a parte orientali sui corporis.

Virgilius.

Virgilius autem elegātissime naturas vtriusq̄ eclipsis sub compendio tetigit dicens.

Deffectus lune varios solisq̄ labores. *

Hec est tercia ⁊ vltima pars principalis de causis eclipsiū solis lune ⁊ alioꝝ planetarum. habet tres pticulas. p̄ma est de eclipsib⁹ luminariū. secūda que incipit ibi. et notādū q̄ null⁹. est de eclipsibus alioꝝ q̄nq̄ planetaꝝ. tercia que incipit ibi. ex p̄dictis pz. dirigit totū opus hoc ⁊ specialiter hāc terciā ptē hui⁹ capl'i in honorē ⁊ laudē dei. Prima pticula diuidit in duas ptes p̄ms est de causis eclipsiū solis ⁊ lune. scōa que incipit ibi. digiti ecliptici. est quorundam terminoꝝ de q̄ntitate ⁊ duratiōe eclipsiū expositiua. Prima pars etiā diuidit in tres. qz primo dat causas eclipsis lune. scōo cās eclipsis solis ibi. cū aūt fuerit. tertio cōparat vtrāq̄ eclipsiz ad inuicē penes dfam ibi. notādū aūt. Quātū ad eclipsiz lune duo facit p̄mo p̄mittit quoddā notabile de vmbra tre. scōo dat cās eclipsis lune. ibi vñ cuz. Pro noticia igit eclipsis lune notādū est ⁊ supponēdū ex pspectiua q̄ oē corp⁹ opacū in pñtia corpis luīosi vmbrā p̄icit. terra g̃ in pñtia solis ꝓtinue exñs p medietate a sole semp illuīat. ex alia vo pte vmbram facit. vmbra aūt tre directe porrigit ad oppositā ptem cōtra nadir solis ⁊ est figure pyramidalis que ꝓtinuo minuitur ad acutiem ⁊ angulū. Extēditur tamen sic vmbra terre vt dyameter eius que est linea centralis semper sit in supficie ymaginaria ecliptice zodiaci octaue sphere. ¶ Notandum q̄ secundum perspectiuos vmbra corporis opaci semper extenditur directe in oppositam partem corpori luminoso. vmbra igitur terre que est in centro mundi semper dirigitur seu extenditur ad nadir solis qui est punctus oppositus soli in celo. et cum centrum solis semper moueatur in superficie linee ecliptice octaue sphere vt dictum est necesse est q̄ dyameter vmbre terre per eandē superficiem ad ptem oppositam dirigatur ⁊ conus vmbre tāgat precise nadir solis in celo. vmbra aūt terre scōz astrologos ptingit fere vsq̄ ad ꝓuexum

Nadir solis

Dominicæ passionis tempore, non nihil relatu esse literarū monumētis, cum alia, tum Plinij ⁊ naturalis historiæ sui scribentis Maximus terræ memoria mortaliū, extitit motus Tyberij Cæsaris principatu duodecim urbibus Asiæ una nocte prostratis. Phlegon quoque olympiadū suppulator libro tertio decimo consentaneū huic testimoniū perhibet. Huius ce rei, insuper apud alios authores ethnicos, mentionem factam testatur Eusebius. Constat autem certo certius, quo tempore Tyberius Cæsar Imperabat, baptizatum ac crucifixū fuisse.

Quoniam ad ea dictis patet, quod quū Solis esset in passione quo, & eadem passio esset in lumio .i. in oppositione, illa non fuit naturalis, sed miraculosa et contraria rei; quia eclipsis Solis in lumio .i. coniunctione, vel id tempus accidit naturaliter ordine. Quare legimus Dionysium Areopagitam (summum Theologum) in Heliopoli .i. Solis constitutū rei miraculosæ notū dixisse. Aut dī natura patitur, aut mundi machina dissoluitur. Lege epistolam Polycarpi.

super terræmotu quoque uerba me cōmouent in

celi mercurij. Sed circa hoc aduertēdū est q̃ triplex pōt esse vmbra alicui⁹ corporis scz pyramidalis colūpnaris ⁊ obtusa. qñ eñ corpus luīosuz est maius corpore opaco illuīat plus q̃ ei⁹ medietatem cōtra se positā ⁊ fit vmbra pyramidalis cōtinue minorata ⁊ tendēs ad acutiem. quādo autē corpus luminosum est equale corpori opaco illuminat precise eius medietatem ⁊ fit vmbra columpnaris eque latitudinis in principio medio ⁊ fine. sed qñ corpus luminosum est minus corpore opaco tunc illuminat minus medietate eius ⁊ fit vmbra obtusa que scz continue dilatatur. Dictū est aūt supra q̃ sol est maior terra centies sexagesies sexies vmbra igit terre pyramidalis rotūda erit ⁊ cōtinue minorabitur donec tandē deficiet. ¶ Text⁹. Unde cum. Assignat causas eclipsis lune et p̄mo dat modū ⁊ diffinitionē eclipsis. scō ei⁹ diuisionē ibi. est aūt duplex. tertio infert vnū correlariū ibi. vñ cū. luna igit sic eclipsat si eñ tpe pleni lunij quando scz sol ⁊ luna sunt in oppositōe: luna reperiatur in capite vel in cauda draconis hoc est in superficie ecliptice ⁊ in nadir solis. tunc terra dyametraliter interponet soli ⁊ lune ita q̃ eadē dyameter sphere tāgeret tria centra solis terre ⁊ lune. et tūc vmbra terre cadet super corp⁹ lune ⁊ (cum luna ex se nullū lumen habeat nisi inquantū illuminatur a sole quia vt Aristoteles dicit ⁊ experientia pz luna nūq̃ lucet nisi versus solem) tunc perdet lumen suū ⁊ patietur eclipsiz. eclipsis eñ grece defectus est latine. ¶ Notādū q̃ in oī mēse luna est semel in coniūctione ⁊ semel in oppositione cū sole scōm longitudinē zodiaci cōputando: nō tamen quolibet mēse sunt sol ⁊ luna in coniūctione aut oppositione scōm latitudinē. qz licet sol semper sit sub linea ecliptica luna tñ nō in oī cōiūctione vel oppositione est sub ecliptica sed sepi⁹ deuiat ad latera zodiaci ⁊ tunc vmbra terre non tangit lunā propter eius latitudinem. due igitur cause concurrūt ad eclipsim lune que in textu tangūtur prima est q̃ luna sit in aspectu oppositionis ad solem. secūda est q̃ tunc sit luna directe sub ecliptica aut valde prope quod non fit nisi ipsa existente in capite vel in cauda draconis aut prope ¶ Textus. Et est duplex. Ponit diuisionem eclipsis lune. est eñ duplex vna totalis alia partialis. totalis eclipsis lune est quando totum corpus eius obscuratur ⁊ luce priuatur ⁊ tūc luna est fere precise in capite vel in cauda draconis sub ecliptica ⁊ dyametraliter opposita soli. eclipsis lune partialis est quando non totum corpus lune sed pars eius eclipsatur et hoc contingit quando tempore oppositionis luna non est precise in capite vel in cauda draconis sub ecliptica sed prope tamen infra metas aut terminos eclipsis qui sunt duodecim gradus ante ⁊ post caput vel caudam draconis secundum longitudinem. ¶ Notandum q̃ siue magna siue parua corporis lune pars siue etiam totum corpus eclipsetur est eclipsis generalis in omni terra quia vndecūq̃ luna tūc aspiciatur videbitur sub vmbra terre ⁊ carere luīe solis. ideo incōuenienter dicebatur in textu auctoris q̃ aliquādo est eclipsis lune generalis aliquādo particularis. sed potius sicut adiecimus dicendum erat totalis ⁊ partialis. ⁊ hoc idem visus est corrigere auctor infra cum ponit differētiam eclipsis lune ad eclipsim solis. ¶ Textus. Unde cum. Infert correlariū cuiusdā tacite dubitationis solutiuū. dubitaret eñ aliquis si eclipsis lune fit in oppositiōe luminariū cū in quolibet mēse sit oppositio talis quare nō in quolibet mēse est eclipsis lune. Respondet q̃ licet in oī mēse luna sit soli opposita nō tñ in omī oppositione luna est in capite vel in cauda draconis qd requirit ad eclipsiz. vnde nō in quolibet mēse accidit eclipsis lune sed solum qñ predicte due cause concurrūt. duabus eñ existētibus causis partialibus alicuius effectus si vna deficiat altera se sola nō ꝓducet effectum: vnde dubitatio predicta est similis isti quare si duo hoīes trahunt lapidem vnus eoz solus cum vult nō trahit ipm. ¶ Text⁹. Cū aūt fuerit Assignat causas eclipsis solis ⁊ p̄mo dat modū seu descriptionē eclipsis. scō diuisionē ibi. ē etiā. tertio infert correlariū ibi. ex hiis patet. Eclipsis solis hoc mō cōtingit. qñ eñ fuerit luna in cōiūctione cum sole si tūc reperiat in capite vel in cauda draconis sub ecliptica aut ꝓpe scz infra terminos eclipsis tunc luna interponetur soli ⁊ nobis. et cum luna sit corpus densū aut opacum proiciet vmbram versus nos ⁊ obumbrabit nobis claritatem solis ⁊ ita sol eclipsabitur. non quidem qz deficiat lumine sicut nomen eclipsis sonat sed qz nobis deficit ei⁹ claritas propter lune interpositionem. Due igitur cause partiales concurrunt ad eclipsim solis sicut ad eclipsim lune quarū vna deficiēte impossibile est secūdum naturam solem eclipsari prima est coniunctio solis et lune in eodem loco zodiaci. secunda est situs lune sub ecliptica in

Triplices sūt vmbre.

Due cause cōcurrunt ad eclipsiz lune

Termini eclipsis.

capite scz vel in cauda draconis aut ppe. vñ in eclipsi sol ⁊ luna taliter se habēt q̃ in eadē dy ametro zodiaci cōtinetur cētrū vtriusq̃. ¶ Notādū q̃ cū luna sit corp⁹ dēsum ⁊ opacū in presentia solis vmbrā proiicit. ⁊ qr ipsa est minor sole ideo semp ad minus medietas eius illuminatur a sole. vmbra aūt lune ex alia parte velut piramis rotunda efficitur continue tendens ad acutiem sic igitur luna soli ⁊ nobis interposita vmbram suaz ad nos proiicit ⁊ claritatem solis nobis obumbrat. ¶ Textus. Est etiā. Ponit diuisionē eclipsis solis ⁊ primo facit hoc. scōo subdiuidit vnū membrū diuisionis ibi. ⁊ partialis. diuisio hec est q̃ duplex est eclipsis solis scz totalis ⁊ partialis sicut etiā de eclipsi lune dictum est. eclipsis solis totalis est quando totum corpus solare nobis obumbratur. et hoc cōtingit quando luna in coniūctione solis fuerit in capite vel in cauda draconis precise sub ecliptica. Partialis vero eclipsis est quādo solum aliqua pars solis nobis obumbratur ⁊ hoc cōtingit quādo tēpore coniūctionis luna aliq̃ tulum distat a capite vel cauda draconis tamē infra terminos eclipsis supra dictos. ¶ Text⁹ Et partialis. Ponit subdiuisionē secūdi mēbri cui⁹ etiam ptes declarat. Eclipsis ergo solis partialis duplex est quedā septētrionalis alia vero meridionalis. Septētrionalis eclipsis est quādo ps solis que est versus polum septentrionalē eclipsatur. ⁊ hec apparet maior in regionibus septētrionalibus q̃ in australibus ⁊ tāto maior apparet quāto regio fuerit septentrionalior tātoq̃ minor q̃to australior. Meridionalis eclipsis est quādo ps solis que est versus polum meridianū eclipsatur ⁊ hec maior apparet in regionibus australibus q̃ in septētrionalibus et tāto maior q̃to regio fuerit australior tātoq̃ minor q̃to septētrionalior. Similis etiaz diuisio dari potuisset de eclipsi partiali lune verūtamē illa nō maior in vna q̃ in alia regione apparet siue septētrionalis fuerit siue meridionalis cuius cām supra tetigimus. ¶ Notādū q̃ regio aliqua in proposito non dicit australis ex eo q̃ sit inter equinoctialem ⁊ polum australem. sed ad sensum Ptholemei in p̄ma pte quadripartiti vbi oēs regiones inter equinoctialē et mediū quarti climatis vocat australes. ceteras vero ab illo loco vsq̃ ad finē habitationis versus polum arcticū vocat septētrionales. ¶ Text⁹. Ex hiis pz. Infert correlariū etiā dubitatōis solutiuū quare scz cū in oī mense sit luminariū cōiūctio nō quolibet mēse est eclipsis solis. ⁊ respōdet vt prius q̃ cū due cause partiales req̃rant ad eclipsiz solis qualibet earū deficiēte nō fit eclipsis naturaliter nūc aūt in plurib⁹ coniūctionibus luna nō est in capite vel in cauda draconis sub ecliptica sed raro ⁊ ideo raro accidūt eclipses solis. ¶ Text⁹. Notanduz aūt. Comparat eclipsim solis ad eclipsim lune penes duas dras prima est q̃ eclipsis lune siue totalis siue partialis fuerit est generalis in oī terra qr oibus simul luna apparet eclipsata. si eiñ aliquod corpus vel in toto vel in parte obscurum aut denigratū fuerit vndecūq̃ aspiciat semper tale videbitur. Sed eclipsis solis non sic est generalis nec omnib⁹ simul apparet sed dum hii solem eclipsatum percipiunt: illi luce solis fruūtur. quia sol in eclipsi vt dictū est non perdit lucem suam sed obumbratur claritas eius ex interpositione lune. potest autē quibusdam obumbrari alitis autē nō. quod contingit tum quia cum luna sit minor terra vmbra eius non potest totam terram cooperire. tum propter diuersitatē aspectuū in diuersis regionib⁹. Hec autē variatio dupliciter attēdi potest primo in regionibus eiusdē climatis quia licet q̃n eclipsatur sol in vna pte alicuius climatis in oibus aliis etiā eclipsetur nō tamē simul sicut si occidētalib⁹ sol hora meridiana eclipsatus apparet: orientalibus vero nō tūc sed post aliquot horas eclipsabitur. aliomodo ⁊ forte magis ad intentionem textus quantum ad regiones diuersorum climatum quando eiñ eclipsis solis est partialis potest esse tam parua q̃ in vno climate apparebit ⁊ in alio non. et licet in vtroq̃ illorum climatum appareat nō tamen equalis sed maior in vno climate q̃ in alio vt dictum est. Secunda differentia est quia eclipsis solis incipit a parte occidentali corporis eius eo q̃ luna per proprium motum quo solem superat ad coniunctionem eius venit ab occidente. sed eclipsis lune primo incipit a parte orientali corporis eius eo q̃ ipsa proprio motu ab occidente veniens intrat vmbram terre q̃ primo tangit in parte sui corporis orientali veruntamen prius partem vmbre occidentalem ingredit ¶ Deiñ ibi. Virgilius aūt. cōfirmat ea q̃ dicta sunt de eclipsib⁹ luiariū auctoritate Virgilij in georgicis qui vnico vsu vtrāq̃ eclipsiz velut breui capto ꝓphēditcū inq̃t. defect⁹ lune varios solisq̃ labores. vbi eclipsiz lune vocat defectum qr luna in rei veritate deficit lumīe cum

Que habitatiōes sunt australes et que septētriōales

eclipsatur. id eñ q̃ greci eclipsim dicũt nos defectum nominam⁹. Sed eclipsim solis vocant laborez eo q̃ tunc sol laborare aut egrotare videatur quasi eñ impotens factus radios suos ad nos non mittit. ¶ Sed circa predicta cõueniens videt cãm cremẽti ⁊ decrementi lune inquirere. vbi aduertendũ q̃ cum luna lumen nõ habeat ex se nisi qõ recipit a sole ratio cremẽti ⁊ decrementi lune ex diuersa eius a sole illuminatione accipitur. nõ eñ crescit aut decrescit corpus lune sed lux eius. cum autẽ sol sit multo maior luna semper medietatem eius ⁊ eo amplius illuminat excepto tempore eclipsis lune. non tamen semper eadem lune medietas illuminatur sed lumẽ ab vna medietate in aliam permutatur. quãdo eñ est luna soli cõiuncta superior eius medietas que est versus astra illuminata est inferior vero medietas versus terrã obscura est ⁊ vmbram proiicit et tũc dicitur luna neomenia. Deinde vero cum luna motu suo velocior a sole incipit recedere: incipit etiam lux a superiore medietate lune ad inferiorẽ permutari ⁊ incipit tunc nobis aliqua lux apparere in nostra medietate quia videtur luna bicornis ⁊ dicitur monoides aut luna noua vsq̃ ad̃ septimũ diem quando est quart⁹ aspectus lune ad solem et finitur prima quarta mensis lunaris. et tunc qz luna magis distat a sole maior pe nostre medietatis scz medietas circuli eius illuminata est et tũc dicitur dicotomos. Trãseũte vero luna vlterius post quartũ aspectũ ante tamẽ oppositionẽ maior adhuc pars nostre medietatis illuminatur cõtinue ⁊ tunc dicitur luna amphitrios. Quãdo autẽ luna iam est in oppositione solis tota inferior medietas illuminata est ⁊ tota superior obscura et vmbram iacit versus astra ⁊ tunc dicitur luna panselinos ⁊ ibi finita est medietas mẽsis lunaris. In alia vo medietate lumen cõtinue permutatur a pte inferiore lune ad ptem superiorẽ ⁊ eisdẽ noĩbus luna nominatur sicut in prima medietate ordine tamẽ conuerso.

Quare luna crescit et decrescit.

¶ Reuerendissimi domini Petri de aliaco cardinalis et episcopi cameracensis doctorisq̃ celebratissimi questio secunda.

Queritur secũdo vtrũ possibile sit solem ⁊ lunã eclipsari. Et arguit primo q̃ nõ: ⁊ primo de luna quia si luna posset eclipsari hoc esset per defectũ luminis sed hoc nõ igit. ꝓña est nota maior etiã probatur minor dupliciter. Primo qz luna nunq̃ deficit a lumine g̃ non eclipsatur per defectũ luminis ꝓña tenet. añs pz per Ptholemeũ in secũdo quadripartiti vbi docet ex colorib̃ lune tẽpore eclipsis prenosticare de effectib̃ cõsequẽtib⁹ ex eclipsib⁹ mõ color lune nõ est sine lumine g̃ nũq̃ deficit a lumine. Secundo ꝓbat minor qz si luna eclipsaretur ex defectu luminis sequeret q̃ luna semp esset eclipsata ꝓñs est falsum. ⁊ pz ꝓña qz semper vna pars ipsius lune caret lumine scz illa pars que nõ est obiecta soli quare sequitur q̃ luna semp eclipsaret quãtum ad aliquã eius ptem. ¶ Secũdo sic qz si luna possit eclipsari hoc esset ꝓpter interpositionẽ terre inter solem ⁊ lunã sed hoc nõ g̃. ꝓña est nota maior pz per auctorẽ in textu ꝓbatur minor qz si ꝓpter interpositionẽ terre inter solẽ ⁊ lunã luna eclipsaretur tũc ꝓpter interpositionẽ veneris inter solẽ ⁊ lunã luna eclipsaret ꝓñs est falsum ⁊ cõtra oĩs astrologos qz̃ nõ est visum. et pz ꝓña qz venus est maior q̃ sit terra g̃ sequit q̃ eius vmbra melius põt obumbrare lunã q̃ vmbra terre. Et confirmatur qz si sic sequeret q̃ luna exñte equali ⁊ sole exñte in eodẽ loco oĩs eclipses deberẽt esse equales. ꝓña tenet qz vmbra terre esset equalis ⁊ sic eclipsis equalis sed ꝓñs est falsum. ĩmo illis obseruatis visum est vnã eclipsiz diuti⁹ durasse q̃ aliã. ¶ Tertio sic qz si sic sequeret q̃ terra esset maior sole ꝓñs est contra Ptholemeũ tercia dictõe almagesti, sed pz ꝓña qz si terra esset minor q̃ sol per aduersarium tũc eius vmbra vadit ꝓtinue diminuẽdo vt pz p perspectiuos mõ luna est maior q̃ sit terra g̃ vmbra terre nõ põt eclipsare lunam vel oportet q̃ sol sit minor terra. sed q̃ luna sit maior q̃ terra pz qz luna maior est q̃ aliqua stella fixa vt pz ad sensum mõ quelz stella fixa maior est q̃ sit terra vt pz per Alphraganũ quare sequit q̃ luna est maior q̃ terra. ¶ Quarto sic qz si sic sequeret q̃ etiã vmbra terre põt eclipsare mercuriũ ꝓñs est falsum qz nõ est reptum apud astrologos q̃ mercurius eclipsetur. ⁊ pz ꝓsequentia qz vmbra terre ꝓtenditur vsq̃ ad spheram mercurij vt ponit Campanus in sua theorica. ¶ Quinto sic qz si sic maxime esset in oppositione, ꝓsequentia tenet per auctorem. Sed ꝓsequens est falsum quod patet quia si solum esset eclipsis in oppositione tunc sequitur q̃ nunq̃ possemus videre lunam eclipsari sole existente supra horizontem consequẽtia tenet quia in oppositione si sol sit supra horizontem

luna est sub ⁊ ecōtra sed ꝓñs est falsum imo alias sol videbatur supra horizontē ⁊ luna eclipsata vt recitat Plinius in libro de mirabilibus mūdi. Deinde arguit de sole qz sol nō pōt priuari luce igit ꝓña tz qz eclipsis dicit priuatio luis/añs pz qz sol habet lumē ex se nec pōt ab aliquo ipediri. Scdo si sic qz sic hoc esset ꝓpter lunā interpositā inter solē ⁊ terrā et ꝓhibētem lumē solis mō luna cū sit minor sole nō pōt ꝓhibere eius lumē. eciā si luna eclipsaret solē essz fortior sole. ¶ In oppositū arguit p auctorē in lra ⁊ p Ptholemeū in sexta dictiōe almagesti et p oēs astrologos. In q̄stione erūt duo articuli primꝰ erit de eclipsi lūe. scdꝰ de eclipsi solis

Primus articulus

¶ Quantū ad primū supponēda sunt aliqua primo supponit q luna nō hz ex se illud intensū lumē p qd ita notabiliter ⁊ sensibiliter illuiat ista inferiora/imo hz illud lumen a sole ⁊ ipm reflectit versus trā sicut reflectereť a speculo polito. suppō pz scdo celi/pz etiā p Ptholemeuz quarta dictiōe minoris almagesti in quadā suppōne qua ꝓponit lunā habere suū lumē a sole

Primaſuppō

Scda suppō.

¶ Scdo supponit q vmbrosuz sphericum minꝰ luminoso cui obicit cāt in pte opposita luioso vmbrā conalē ad modū piramidis rotūde cuius conus est in pte opposita luminoso ⁊ basis est circulus minor in vmbroso pz per pspectiuos. Sz vmbrosum equale luioso causaret vmbraz colūnparē ad modū colūpne rotūde. sz vmbrosū maius luioso cāret vmbrā ad modū piramidis euerse rotūde. ¶ Tercio supponit q sol est maior q̄ sit terra. suppō pz p Ptholemeum tercia dictōe almagesti vbi proponit q sol est maior terra cēties sexagesies sexies ⁊ amplius Ex hac suppōe sequit corrlarie ⁊ pcedenti etiā q terra cū sit obiecta soli cāt in opposita pte eius vmbrā conalē ad modū piramidis rotūde. ⁊ illiꝰ piramidis conus ꝓtendit p magnā distanciā vltra ꝓcauū orbis lune vt demōstrat Ptholemeꝰ in q̄nta dictōe almagesti ⁊ Cāpanus in sua theorica. ¶ Quarto supponēdū est q corpꝰ planete politū ⁊ sufficiēter dēsuz obiectū luioso eiꝰ lumē incorpat ⁊ reflectit pz suppō p experientiā de speculo. Ex quo sequit q luna cū sit valde polita ⁊ sufficiēter dēsa (qz dēsior ps sui orbis vt dicit ꝓmētator) ipa fortiter incorporat lumē solis ⁊ reflectit versus terrā. et est illud lumē primariū lūe ꝓpter cuiꝰ defectū dr luna eclipsari ⁊ nō solū intelligit de luce scdario. qz luna nūq̄ deficit ab eo sed de luce pmario et recto. ⁊ intelligēdo de ipa luna quātū ad ptes eiꝰ directe oppositas ipi soli. ¶ Quinto supponēdū est q luna mouet in suo orbe eccētrico q̄ orbis eccētricꝰ deuiat ab ecliptica intersecādo lineā ecliptica in duobꝰ pūctis et illaꝝ duaꝝ intersecationū vna vocat cauda draconis et alia caput draconis. et inde est q luna deuiat ab ecliptica sz eccētricꝰ deferēs solē nūq̄ deuiat ab ecliptica et inde est q sol semp est sub ecliptica. Ex suppōe sequūtur corrlaria/pmū est q sole exñte in cauda draconis ⁊ luna in capite vel ecōtra tūc sol ⁊ luna diametraliter opponūt. Pz corrlariū qz illo tūc sol ⁊ luna sunt ābo sub ecliptica ⁊ in pūctis oppositis mō q̄cūq̄ duo pūcta opposita ecliptice diametralit opponūtur cū eiꝰ cētrū sit cētrū mūdi/ Scdo seqt q nūq̄ sol ⁊ luna opponūtur diametraliter nisi vno exñte in cauda draconis ⁊ alio in capite. pz qz sol semp est sub ecliptica luna aūt nō semp vt pz p quintā suppōem nisi quādo est in capite vl in cauda draconis. solum g̃ tunc opponūtur diametraliter solet luna tēpore oppositionis ipa existente in cauda draconis ⁊ sole in capite vel ecōtra. ⁊ sic sequit q luna ⁊ sol nūq̄ diametraliter opponūtur nisi in illo casu. ꝓña tenet quia nichil opponitur soli diametraliter nisi sit sub ecliptica. ¶ Ex istis suppositionibꝰ infertur respōsio ad quesitū pro isto articulo q luna pōt eclipsari pz quia possibile est vmbrā terre de directo peruenire ad corpus lune g̃ ꝓclusio vera ꝓsequēcia est nota añs pz quia vmbra terre de directo multiplicat ⁊ ꝓtenditur ad oppositū solis vltra orbē lune. modo possibile est corpus lune q̄nq̄ esse diametraliter oppositū ipsi soli ergo illo tunc vmbra terre obumbrabit lunā. Ex ista ꝓclusione sequit q solum in oppositiōe potest esse eclipsis lune pz qz solum in oppositione sol ⁊ luna diametraliter opponūtur. Secundo sequitur q nō in qualibet oppositione debet esse eclipsis lune pz quia non in qualibet oppositione sol est in cauda draconis ⁊ luna in capite vel ecōtra. imo illud cōtingit vt in pauciorib̄us. Tercio sequit q stat bene q mediū tp̄s eclipsis nō sit in vera oppositione/pz qz bñ stat q oppositio sit modicum ante introitū lune in cauda ⁊ solis in capite vel ecōtra ⁊ tūc medium eclipsis statiz post oppositionē esset. Et hec de articulo primo. ¶ Quantū ad scdm adueretendum est q q̄uis quelz eclipsis tā solis q̄ lune sit defectꝰ luminis: in aliquo tñ differentia est inter eclipsiz solis ⁊ lune. qz eclipsis lune est defectꝰ luis solis in ipa luna ꝓpt vmbram

Primū corrlarium

Scdm corrlarium

Conclusio responsalis

Primū corrlarium

Secundū.

Tertium

Secundus articulus

terre. Videm

sibi ipsis tamē concentrice sunt ⁊ sic orbē vniformē ꝓtinēt. In hor aūt orbe medio corp⁹ sola re qō sphericū est imersum et infixū manet: taliter ꝙ corp⁹ solis adequat corpulentiā et crassitudinē eius ex neutra videlz superficie huius orbis excedens ⁊ versus nullā partem orbis supereminens. habet eñ se sol in hoc orbe sicut nodus in aliquo ligno quia sicut phūs dicit in ꝓmo metheoron stella est pars densior sui orbis. Et orbis iste medius eccētricus solis vel deferens solē appellatur: qr ad motū eius sol sibi infixus mouet ⁊ deferet. ¶ Tex. Similit. Scēa pticula de orbibus aliaꝝ quatuor sphera ꝝ scz triū supiorꝝ planetaꝝ saturni/iouis et martis ⁊ etiam veneris qui ē vn⁹ de inferioribus planetis. ⁊ dispositio cuiuslz sphere horum planetaꝝ hec est. hz eñ tres orbes eodē modo ordinatos/figuratos/⁊ noiatos sicut sphera solis. sed tñ vltra hoc in orbe medio qui eccētric⁹ vel deferēs planete dr quelz haꝝ sphera ꝝ habet epiciclū q̄ ē vna pua sphera orbi eccentrico imersa sicut de corpore solis dictum est. in hoc aūt epiciclo corpus planete fixū est non q̄dem in centro epicicli sed versus supficiem ei⁹ taliter ꝙ non exit supficiem. epiciclus aūt in sua concauitate ꝓpriū motū hz ⁊ planetā secuz defert. sol tñ in sua cōcauitate nō mouet. ¶ Tex. Sed sphera lune. Tercia pticula de orbibus sphere lune. ⁊ hec spera prepter orbes in p̄dictis spheris assignatos quos eodē modo dispositos/figuratos/⁊ noiatos hz sicut alie sphere: orbē aliū mūdo simpliciter. i. scōz vtrāq ꝓ superficiē concētricū hz qui oēs alios tres ambit. ⁊ hic orbis vniformis est ⁊ vocat deferens caput drachonis qr ad motū hui⁹ variat caput ⁊ cauda drachonis vt postea videbit. ¶ Tex. In mercurio. Quarta pticula de orbibus sphere mercurij: qr scōm astrologos sphera mercurij dr habere q̄nq̄ orbes cum epiciclo. duo q̄dem extremi scz suprem⁹ ⁊ infim⁹ scōm quid mūdo cōcentrici sunt scz quo ad supficiem cōuexam superioris ⁊ cōcauam inferioris quo ad alias aūt duas supficies sunt mūdo eccentrici sēp tñ ad inuicē taliter se habent ꝙ spissior ps vnius est in directo subtilioris partis alterius ⁊ econtra. ⁊ vocant orbes deferentes augem id est eleuatiōem equātis. quid aūt sit equans paulo post apparebit. Intra hos aūt sunt alii duo orbes sitr difformes tñ simpliciter eccētrici id est q̄tum ad oēs suas supficies et latior ps vnius semp est cum subtilioze alterius ⁊ ecōtra. hii aūt duo orbes deferētes augem id est eleuationē eccentrici vocant qr orbis eccentricus mercurii intra hos duos locatus ꝓpter diuersam horꝝ dispositionē eleuat ⁊ centrū eius a cētro mūdi distat. in hoc aūt orbe eccentrico est epiciclus ⁊ in hoc epiciclo corpus mercurij vt in supioribus dictū est. ¶ Circa istā ꝑmā ptē dubitat quō coguite sunt horꝝ orbiū planetaꝝ diuersitates. ⁊ vtrū luīe naturali seclusa omī reuelatione hoc potuerit sciri. Dicendū ꝙ ad saluandū diuersitates q̄ in moribus planetaꝝ apparēt: rō naturalis coegit orbes eccētricos ⁊ epiciclos ponere. Ubi notādum ē ꝙ q̄dā sūt diuersitates q̄ coiter apparēt in oibus planetis sicut motus ab occidēte in orientem. ⁊ ꝙ quilz planeta citius vnū signū zodiaci q̄ aliud pertrāsit cū tñ oia signa sint equalia ⁊ motus planetaꝝ sint regulares. in hoc eñ drñt motus grauiū ⁊ leuiū a moribꝰ celorꝝ vt Aristoteles dicit in duodecimo methafisice ⁊ in scōo celi qr illi qñq̄ velociores qñq̄ tardiores sunt hij vero sp vniformes. Alie aūt diuersitates apparent specialiter in q̄busdaz planetis ⁊ nō in aliis sicut deuiationes ab ecliptica linea apparent in sex planetis non autem in sole. Item directiones et retrogradationes non apparent in sole et luna: sed solum in aliis quinq̄ Et intersectiones eccentricorum cum ecliptica in omnibus planetis preterquam in sole apparent. sed in quinq̄ planetis ille intersectiones fixe vident in luna autem sensibiliter monēter vt ex eclipsibus est manifestū. Itē auges eccētricorꝝ planetaꝝ in oibus sp eodem modo distant a cētro terre ꝓterq̄ in mercurio cui⁹ eccētric⁹ qñq̄ magis qñq̄ min⁹ eleuat supra cētrū terre. ¶ Ad saluādū igit ꝑmā diuersitatē oēs phi ꝓcordant ꝙ oportet ponere alios polos ꝑter polos motus ꝑmi mobilis ⁊ aliū circulū ꝑter eq̄noctialem ꝑ quē fiat motus sphera ꝝ inferior ab occidente in orientem. nam super eosdem polos/⁊ p eūdem circulū incōpossibiles fuissent eidez corpori motus ab oriente ⁊ motus ad orientē. posita aūt diuersitate poloꝝ ⁊ circuloꝝ illi motus sunt sibi cōpossibiles. ⁊ hoc in sphera materiali quā iohānes de mōte regio docet cōficere clare videri potest. qm̄ in eodem instrumento ponit octaua vel nona sphera intra ꝑmuūmobile. sed axis eq̄noctialis non ponitur in illa sphera sicut coiter solet fieri in aliis sed ponitur axis zodiaci ⁊ in eo figitur spherula terre cuius axis zodiaci due extremitates adhereut pol

Oprima questio.

Solutio

Quot diuersitates apparēt in motib⁹ planetarum

Quomō saluant astrologi dictas diuersitates

De prima

Instrumentū bonū ad hoc

zodiaci primi mobilis. et circa illos polos et axem reuoluit sphera interior. De axe autem equinoctialis solum ponunt due extremitates que sunt duo circuli parui in polis equinoctialis primi mobilis super quos pmũ mobile reuoluit. in clauiculo aut australi ponitur manubrium ligneũ instrumẽti. In illi igit sphera materiali apparet q̃ sphera interior sit ab oriente in occidentẽ et ab occidẽte in orientẽ mouet scz sup diuersos polos et axes et per diuersos circulos. et sicut intelligim⁹ de octaua vel nona sphera in illo instrumento posita intra pmum mobile sic intelligere poterimus de omnibus spheris planetarũ: in qualz eñ eas ponim⁹ polos equinoctialis et polos zodiaci et oẽs circulos sphere materialis vt supra diximus in capitulo scdo

De secunda. ¶ Ad saluandũ aut scdam diuersitatẽ cur scz idẽ planeta citius vnũ signũ q̃ aliud ptranseat:

Pictagoras. fuerũt multe opiniones hoim. pictagoras eñ et multi antiquorũ eccẽtricos orbes et epiciclos

Calipus (licet forte nõ tales quales diximus) ponebãt in spheris planetarũ. Astrologi vero q̃ fuerunt

Odosius tpe aristotelis scz calipus et odosius et multi alij post ipos putãtes positionẽ eccentricorum et epiciclorũ esse impossibilẽ scdm naturã (qz scz vel oporteret dari rarũ et densum aut ruptu ram aut penetracionẽ dimẽsionũ in celestibus: q̃ oia scdm phiam sũt impossibilia. astrologia autem phice subalternet si vera est nichil repugnãs pncipiis naturalib⁹ debet asserere) ideo aliter senserũt circa hoc dicẽtes scz q̃ eadẽ sphera alicuius planete ex pluribus orbibus cõponit oẽs tñ illi sunt vniformis spissitudinis scdm oẽs suas partes et cõcentrici mundo. vnde aristoteles refert q̃ calippus in septẽ spheris planetarũ. ss. orbes posuit. odosius vero. 49.

Ptholeme⁹ Post hos aut oẽs supuenit Ptholemeus egiptius q̃ videns horũ positionẽ nõ plene saluare apparentiã in motibus planetarũ per orbes illos concẽtricos: videns etiã q̃ positio pictagore si recte inspiciatur nullũ pdictorũ impossibiliũ implicat et cũ pauciorib⁹ orbib⁹ oia saluat et diuersitates motuũ planetarũ melius et ꝓbabilius per eccentricos orbes et epiciclos q̃ per orbes oino cõcẽtricos saluant: ideo pdictã pictagore positionẽ iterũ approbauit declarauit et ꝓfirmauit. per hoc eñ q̃ ille orbis medius in quo planeta deferẽ est eccẽtricus in parte ꝓpinquor in parte vero a terra remotior: sequitur q̃ stãte eqlitate signorũ et regularitate motuũ planetarũ idem planeta citius vnũ signũ zodiaci q̃ aliud debet ptransire. ptracris eñ quotidie lineis rectis a cẽtro mũdi vsq̃ ad centrũ solis licet sol in sua sphera in tpibus equalibus equalia spacia ptranseat: tñ ppter inequalẽ eius a centro mundi distanciã inequales fiũt anguli dictarũ linearũ sup centro mũdi. eadem eñ vel equalis basis (vt geometre et perspectiui dicũt) maiorẽ angulũ de ꝓpe q̃ de longe facit. vnde et ꝓpinquiora maiora vident qz scz maior est angulus piramidis radiose in oculo a breuiori spacio q̃ a lõgiori. si igitur dicte linee inequales angulos super centro mũdi facientes vsq̃ ad zodiacũ circulũ (qui mũdo cõcentricus ẽ) extendãtur: inequales eius arc⁹ intercipient. eodẽ etiã modo in aliis planetis intelligere oz si pdicte linee a centro mũdi vsq̃ ad centrũ epicicli ptrahant. Sic igitur pz q̃ admissa pdicta orbiũ eccentricorũ positione in planetis necessario concludit illa diuersitas scda que apparet in motib⁹ illorũ. sed hos orbes negãtib⁹ difficile est pdictã diuersitatem saluare stantibus suppositionibus predictis. Ad hoc aut vt in spera cuiusl z planete aliquis orbis sit eccẽtricus simpliciter et q̃ nullũ pdictorũ impossibiliũ naturaliter sequatur: necesse est q̃ in predicta sphera sint alij duo orbes ipm ambientes difformis crassitudinis et eccentrici secũdum qd orbis vero medius sit vniformis et eccentricus simplr. vnde patet q̃ Auerois ꝓmẽtator voluit in vebere in Ptholemeũ magis q̃ veritatem dicere cum ipse negauerit hos circulos et tñ nullum modum saluãdi apparentiã potuit inuenire.

De tercia ¶ Ad saluandũ autez deuiationẽ sex planetarũ a linea ecliptica oportet ponere polos suorũ eccentricorũ orbium aliquantulum distantes in vtrãq̃ partem a polis zodiaci et axes eorũ axem zodiaci secantes in sole autẽ quia

De quarta nõ deuiat ab ecliptica hoc non oportuit ponere ¶ Ad saluandũ aut directiones et retrogradationes quinq̃ planetarũ et velocitatem et tarditatem lune (que sub eodem signo qualibet vice nõ equaliter durat sed citius vna vice ipm q̃ alia pertransit) oportuit ponere aliquod corpus paruum rotundum in eccentrico orbe quod dicitur epiciclus in quo planeta sub vno signo integram reuolutionem posset facere et modo contra orientem modo contra occidentem moueret et aliquãdo in maiori tempore aliquando in minori idem planeta idem signum pertransiret. sed epiciclis negatis difficile est predictas varietates saluare. Epicicli etiã eo

modo quo ponuntur orbibus eccentricis immersi nullum impossibile naturaliter implicant ¶ Ad saluandũ autẽ illam notabilem motionẽ intersectionũ vie lune cum ecliptica linea que in aliis planetis fixe videtur manere: oportuit in sphera lune aliquẽ aliũ orbem a ꝑdictis tribus ponere ad cuius motũ predicta variatio cõtingat q̃ in aliis planetis nõ oportet. ¶ Sed quia aux eccẽtrici mercurij non semper equaliter distat a centro mũdi sed aliqñ propinquior aliqñ remotior ab eo inuenta est: ideo ad hoc saluandũ preter duos extremos orbes sphere mercurij oportuit alios duos similiter difformes ⁊ orbem eccentricũ ambientes intra duos primos collocare. propter quor motũ centrũ eccentrici orbis nũc magis nũc minus distet a centro mũdi: et orbis ipse eccẽtricus magis ⁊ minus eleuetur in sua sphera, put nũc ptes laciores duor orbiũ secundor iungũtur ptib⁹ laciorib⁹ duor primor nũc vero subtilioribus vt satis plane demõstrat purbachius in suis theoricis. Multe alie diuersitates preter has in planetis apparẽt ad quas saluãdas astrologi quedã alia ymaginãtur que nũc causa breuitatis õmittim⁹ ⁊ ad theoricas purbachij quas in addition ib⁹ hui⁹ quarti capl̃i insequimur uos remittimus. Sic igit̃ pz ex ꝑdictis q̃ viri perspicaces ingenio quales fuerunt Ptholemeus Thebit Alphraganus Alphonsus Purbachius Johãnes de mõte regio ⁊ plerior alij nulla facta reuelatione sed solo lumine naturali predicta oia cognouerunt.

De quinta

De sexta.

¶ Reuerendissimi domini Petri de aliaco cardinalis et episcopi cameracensis doctorisq̃ celebratissimi questio prima.

Queritur primo circa quartũ capl̃m vtrũ ad saluandũ apparẽtias in motibus planetarum oporteat ponere eccẽtricos circulos ⁊ epiciclos. Et arguit̃ ꝑmo q̃ nõ qꝛ si sic sequẽt̃ q̃ celi ⁊ mũdi essent diuersa centra ꝓña tenet qꝛ tales eccẽtrici haberẽt alia cẽtra a cẽtro mũdi sed ꝓns est falsum. et probat̃ falsitas qꝛ si celi ⁊ mũdi essent plura centra seq̃ret̃ q̃ grauia naturalia nõ possent naturaliter moueri ꝓns est falsuz ⁊ pz ꝓña: qꝛ ens naturale non dicitur moueri naturaliter nisi moueat̃ ad suũ locum naturalẽ tãq̃ ad terminũ ad quem mõ naturalia grauia haberẽt duo loca naturalia eo q̃ quodlz centrũ essz locus naturalis grauiũ g̃ moueretur ad duo loca qõ est impossibile vel ad neutrũ ⁊ sic haberet̃ intentũ. Scõo sic qꝛ si essent ponẽdi eccẽtrici sequeret̃ q̃ nõ esset terra in medio mũdi. ꝓns est contra auctorem probat̃ ꝓña qꝛ terra nõ esset in medio sphere celi igitur. Tercio sic si essent ponẽdi eccentrici sequeret̃ q̃ vel in celo fieret rarefactio vel cõdensacio aut vacuũ aut penetratio dimensionũ ꝓns est falsum. primo q̃tum est de rarefactione ⁊ condensatione per Aristotelẽ scõo celi ⁊ de aliis per eũdem quarto phisicor. sed pz ꝓña supponẽdo q̃ eccẽtricor aliquo ptes sunt spissiores aliquo strictiores. vltra supponit̃ q̃ tales eccẽtrici diuersis motibus mouẽtur. Tunc arguitur sic qꝛ signata pte spissa alicuius eccẽtrici tũc talis pars aliquãdo peruenit ad locum vbi est pars stricta ⁊ ecõtra. et tunc queritur quid replebit locum vbi prius erat illa ps spissa vel ergo remanebit vacuũ ⁊ habetur vnũ de illatis. ⁊ etiam queritur vbi recipietur illa pars spissa non in illo loco in quo erat pars stricta quia tũc ibidem esset penetratio dimẽsionũ vel condensacio et habetur totum ꝓns illatũ. Quarto sic qꝛ si sic seq̃ret̃ q̃ planete aliqñ ascenderẽt ⁊ postea descẽderẽt ꝓns est falsum qꝛ tũc eidẽ deberẽtur plures motus simplices scõz naturam eius propriam. sed probatur ꝓña quia dum planeta mouetur in eccentrico ab auge ad oppositum augis tunc descenderet qꝛ appropinquaret ad centrũ mũdi. ⁊ vũ ecõtra ascenderet qꝛ tunc elongaret̃ a centro mũdi. Quinto sic ⁊ specialiter de epiciclis quia luna non habz epiciclum g̃ non est necesse ⁊ cetera. antecedẽs probatur quia si sic sequeretur q̃ ymago que apparet in luna aliquãdo deberet apparere euersa. cõsequẽs est falsum ⁊ contra experiẽtiã sed probatur ꝓsequẽtia ⁊ ponatur q̃ illa ymago habeat mõ pedes in opposito augis epicicli scz versus terram tunc per motum illius epicicli talis pars veniet aliquãdo ad augem epicicli et sic essent euersi quod est propositum. Sexto sic quia omnia possunt saluari sine positione hujusmodi eccentricorum et epiciclorum ergo frustra ponerentur consequentia est nota. antecedens patet per Eudoxium ⁊ Calipum qui fuerunt contempanei Aristotelis quos allegat cõmentator duodecimo methaphisice pro sua opinione. Et cõfirmatur auctoritate cõmentatoris in secundo celi vbi ponit in pluribus cõmentis q̃ opinio mathematicorum de eccentricis et epicicliis est impossibilis. ¶ In oppositum arguitur per auctorem in principio

capituli quarti ⁊ per Ptholemeum in almagesti ⁊ per omnes astrologos. In questione erũt duo articuli in primo declarabũtur termini. in secũdo narrabũtur quedã opiniones ⁊ soluetur questio secundum cõmunes astrologos. ¶ Quantum ad primũ notandum est ꝙ astrologi aliquos orbes posuerũt eccentricos et alios concentricos vnde orbis concẽtricus dicitur orbis sub vtraq; eius superficie continens centrum mũdi ⁊ habens eius centrum cum cẽtro mundi. istomodo primum mobile est orbis concentricus ⁊ generaliter quilibet orbis totalis est concentricus. ⁊ ibi capitur orbis totalis pro aggregato ex omnibus orbibus requisitis ad saluandum motum totalem vnius planete/ eodẽmodo scz quo ponũtur nouem sphere. Sed orbis eccentricus dicitur orbis sub vtraq; eius superficie continens centrum mundi habens tamen centrum suũ extra centrum mundi. Et duplex est talis eccentricus nam. q̃dã est eccẽtricus simpliciter alter vero secũdum quid. vnde orbis eccentricus simpliciter dicitur ille orbis cuius centrum quo ad vtramq; superficiem tam concauam ꝙ conuexam est extra centrũ mundi. Sed eccentricus secũdum quid dicitur ille orbis qui quantum ad vnam superficiem habet suũ centrum cum centro mundi ⁊ quantũ ad aliam superficiem extra centrum mundi. Et talis est duplex/ quia quidam est concentricus quantũ ad superficiem concauam ⁊ eccentricus quantum ad conuexã/ aliꝰ e ꝓuerso ¶ Scõo notãdum est ꝙ eccẽtrici scõm quid scz solũ quantum ad vnam superficiem sunt spissiores in vna parte ⁊ strictiores in alia. et eccentricꝰ simpliciter scz quo ad vtrãq; superficiem vz qui inter illos mediat/ est regularis spissitudinis et dum isti orbes mouentur semper pars stricta vnius est cum parte spissa alterius et ecõtra Et per hoc solutũ ratio cõmentatoris scz de vacuo ⁊ cetera ¶ Tertio notandũ est ꝙ ad cuiuslibet planete motum saluandũ/ ymaginantur astrologi in totali orbe illiꝰ planete tres orbes eccentricos. quorum duo sunt eccentrici secundũ quid scz quo ad vnam superficiem solum scz vnus superior ⁊ alter inferior. superior est eccentricus quantũ ad vnam superficiem solũ scz concauam/ inferior est eccentricus quantum ad conuexam solum: et inter illos duos mediat eccentricus simpliciter qui apud astrologos vocatur orbis deferens eo ꝙ defert corpꝰ planete ¶ Quarto notandũ est ꝙ in isto deferente astrologi ymaginantur quatuor pũcta quorũ vnũ vocatur aux et est punctum in illo deferente qõ magis distat a centro mundi scz quod est iuxta partem strictiorem superioris eccentrici. Et aliud punctum vocatur oppositum augis et est illud pũctum quod propinquius est centro mundi scz iuxta partem spissiorem eccentrici superioris. Sed sunt alia duo puncta equaliter distancia ab illis duobus signatis scz ab auge ⁊ opposito augis et vocantur longitudines medie. Ex isto potest inferri ꝙ sol aliquãdo est propinquior terre ⁊ aliquando remotior/ scz propinquior dum est in opposito augis ⁊ remotior dum est in auge. ¶ Quinto notãdũ est ꝙ epiciclus apud astrologos vocatur quidam parvus circulus in superficie orbis deferentis existens non continens infra se centrum mundi ⁊ corpus planete ymaginatur esse in eo. Et iste epiciclus ponitur esse contiguus eccentrico deferenti ⁊ non continuus quia mouetur alio motu q̃ ad motũ eccentrici deferentis. ¶ Sexto notandũ est ꝙ in isto epiciclo ymaginantur quatuor puncta sicut in eccentrico vnuz vocatur aux epicicli. et est punctum in epiciclo magis remotum seu distans a centro mundi. aliud vocatur oppositum augis epicicli/ scz illud punctum in epiciclo quod minꝰ distat a centro mundi et sunt alia duo puncta equaliter distancia ab illis ⁊ vocantur stationes. ¶ Pro quo notandum est vlterius ꝙ in planetis seu in motibꝰ eorum reperitur retrogradatio statio ⁊ directio scz ꝙ planeta aliquando est retrogradarius aliquando directꝰ ⁊ aliquando stationariꝰ. vnde planeta dum est in auge sui epicicli dicitur directus. et causa est quia illo tunc velocius mouetur sub orbe signorum scz sub zodiaco propter hoc ꝙ mouetur ad motum epicicli et eccẽtrici deferentis simul. Sed dum planeta est in opposito augis sui epicicli est retrogradus ex eo ꝙ tunc tardius mouetur sub orbe signorum propter ea ꝙ mouetur ad motum epicicli contra motum deferentis. Dum autem planeta est in aliqua stacionũ dicitur stacionarius eo ꝙ tunc medio modo mouetur sub orbe signorum propter hoc ꝙ illo tunc ad motum epicicli non mo

Primus articulus

Orbis cõcentricus.

Orbis eccentricus.

De epiciclo.

uetur contra motum deferentis nec cum eo ita q̃ non retardatur nec velocitatur ille motus. Et hec de primo articulo. Hec omnia possunt in superius posita figura euidēter ⁊ sufficienter videri siue percipi ab oibus eam intuentibus. ¶ Quantum ad secundum aduertendum est q̃ illud dicitur esse ponendū ad saluandū apparētias in motibus planetarū per quod sine impossibili ⁊ absq̃ hoc q̃ sit contra phiam naturalē ⁊ cōes astrologos possunt saluari oēs apparentie in motibus planetarū. hoc pz per Ptholemeum in tertia dictione almagesti. Et ibidem ponit tres modos quib⁹ ymaginabile est tales apparentias posse saluari. Prim⁹ est ponendo planetā habere eccētricū sine epiciclo. Scōs est ponēdo planetā habere epiciclū sine eccētrico. Tertius modus est ponēdo habere vtrūq̃. ¶ Scōo notādū est q̃ fuerunt aliq̃ qui hmōi apparētias voluerūt saluare sine eccētricis ⁊ sine epiciclis scz per incurtationē orbium planetarū istomō q̃ ponebāt orbes planetarū nō moueri ab occidēte in orientē sed solum ab oriente in occidentē motu diurno incurtādo tñ sic q̃ in die naturali nō cōplerēt vnā diurnam reuolutionē cōpletā sed modicū retardātur ⁊ p hoc saluant quomō planete sunt cōtinue sub alia ⁊ alia pte zodiaci. Sed breuiter lz isti possent saluare aliquas apparētias non tñ possent saluare principales ⁊ difficiles ad saluandū sicut sunt maior appropinquatio solis ad centrū mūdi in vno tpe q̃ in alio ⁊ sicut sunt eclipses. ¶ Alij aūt voluerūt oia saluare per motū terre. vñ ponebāt q̃ terra moueť appropinquādo ad celū ex vna pte terre. Sz istud est simpliciter impossibile qz de duobus planetis versus eandē ptē celi reperitur q̃ vnus magis distat a terra q̃ ante faciebat ⁊ alter est propinquior. etiā in stellis fixis reperiret talis appropinquatio ⁊ elongatio maior in vno tpe q̃ in alio qd tamē nō ponūt astrologi nec aliqui phi. ¶ Item alii sicut cōmentator negauerūt simpliciter hmōi eccentricos ⁊ epiciclos dicētes ad hoc seq̃ impossibile. sed de mō saluādi apparētias nullum dederūt modū. ¶ Quart⁹ modus saluādi apparentias est per eccentricos ⁊ epiciclos q̃ est magis cōis. Pro cuius declaratione suppo nuntur aliqua. Primo q̃ celum non est condēpsabile nec rarefactibile pz per phm scōo celi. ⁊ ex alio qz celum non est alterabile vt habeť primo celi g̃. antecedēs notum est in primo celi. Secūdo supponitur q̃ non est possibilis penetratio demensionū ⁊c. nec vacuū esse pz quarto philicorū. Tertio supponitur q̃ sol non mouetur in suo orbe sicut piscis in aqua nec aliqs alter planeta. pz per phm secūdo celi ⁊c. quia tūc sol diuideret celū sicut piscis diuidit aquā quod est contra phm in fine primi celi. Quarto supponitur q̃ sol in vno tēpore est propinqor terre ⁊ in alio remotior. pz quia sol remotior est a terra dum est in fine geminorū ⁊ propinqor dum est in fine sagittarij. hoc etiam pz qz stante equali serenitate aeris sol apparet maior in vno tpe q̃ in alio ⁊ cum nō ita sit realiter oportet q̃ hoc sit ꝓpter hoc qd est aliqñ propinqor terre ⁊ aliquādo remotior. ¶ Istis notatis ponūtur ꝛclones. Prima est q̃ ad saluandū apparentias in motu solis non est necesse ponere eccentricū sine epiciclo nec est necesse ponere epiciclum sine eccentrico. ꝛclusio pz qz per vtrūq̃ illorū possunt apparēcie ⁊ saluari: g̃ conclusio vera ꝛña est nota. añs pz expresse per Ptholemeū in dictione tercia almagesti vbi ponit q̃ p vtrūq̃ possunt saluari. ¶ Scōa ꝛclusio ad saluandū apparētias in motu solis oportet ponere eccētricū sine epiciclo vel epiciclū sine eccētrico. pz ꝛclusio qz sol ꝓpiquior est terre in vno tpe q̃ in alio per vnā suppositionē. et hoc non pōt saluari nisi ponēdo eccētricū vel epiciclū in orbe solis g̃ ꝛclusio vera. maior est vera per suppositionē minor pz qz illud nō posset saluari p rarefactionē vel cōdensationē orbis solis p vnā suppositionē: nec ponendo totalē orbem solis appropinqre ad terrā qz tūc fieret vacuū ⁊ penetratio dimēsionū cōtra vnā suppositionem: nec pōt saluari ponēdo solē mouerī in suo orbe sicut piscis in aqua p aliā suppositionem ergo necesse est ponere eccentricū vel epiciclū. scōo pz ꝛclusio p inequalitatē mot⁹ solis sub zodiaco. vnde ibi reperiť maior inequalitas q̃ esset ex pte obliqtatis zodiaci solum. tercio pz conclusio ex parte eclipsis qz nō qñcunq̃ est dyametralis interpositio terre inter solē ⁊ lunā est eclipsis lune ⁊ hoc ꝓuenit ex eo q̃ dū sol nimis distat a terra eius vmbra non potest peruenire vsq̃ ad lunam. Sed dubiū est per quid melius possunt saluari apparencie in motu solis vel per eccētricū vel per epiciclum. Ad quod respōddetur q̃ ꝓuenięt⁹ est ponere solē habere eccētricū sine epiciclo. cā est qz si sol haberet epiciclū oppteret q̃ sol qñq̃ esset retrograd⁹ qñq̃ directus qñq̃ stacionarius qd nō ponit ab astrologis. ¶ Tercia ꝛclo est ad saluandum

Secundus articulus

Ptholemeus

Prima opio

Reprobatio.

Scōa opinio.

Reprobatio

Tercia opio cōmētatoris

Quarta opio

Prima cōclo

Scōa conclo.

Tercia ꝛclo

apparētias ī motu lune necesse est ponere lunā habere eccētricū ⁊ epiciclū. pz ꝛcl̄o primo de epiciclo qz luna qñqz est retrograda ⁊ qñqz directa qñqz stacionaria. mō ista nō pñt saluari p eccētricū qz rōe eccētrici nulla est retrogradatio. sz pz de eccētrico qz lūa qñqz est ꝓpiq̄or tre ipsa exñte in opposito augis epicicli qñqz remotior ⁊ ideo p epiciclū solū nō posset saluari illa apparētia. vñ dū luna est in opposito augis epicicli ⁊ in opposito augis eccētrici tūc est ꝓpinquior terre q̄ possit esse ⁊ dū est in auge epicicli ⁊ eccētrici tūc est remotior a terra q̄ possit esse. Itē ꝛcl̄o pz qz luna qñqz deuiat ab eclipticā. et hoc est ꝓpter eccētricū ⁊ epiciclū simul ⁊ sicut dictū est de luna ita dicēdum est de aliis q̄nqz planetis erraticis. Et hec de articulo scdo

Ad rationes questionis

¶ Ad rationes. Ad primā dicit q negat ꝛñia qz illud vocat solū cētrū mūdi qd̄ est cētrū totalis orbis ⁊ ad ipm habēt inclinationē grauia naturaliter. Ad scdam negat ꝛñia. ad ꝓbationē dicit q est in medio orbis solis totalis sed bene ꝛcedit q nō est in medio orbis deferentis nec illud req̄ritur. Ad terciā negat ꝛñia. vnde illa rō supponit vnū falsum scz q tales eccētrici nō mouētur vniformiter sic q dū ps spissa vni⁹ mouet versus vnā ptem ps alteri⁹ eccentrici mouet ecōtra. Ad quartā dr q ꝛñia nō valz qz nō quodlibz ad terrā appropīquare est descēdere nisi sit in sphera gñabiliū et corruptibiliū nec quodlz elōgare sed econtra ꝛc. Ad q̄ntā negat añs. ad ꝓbationē dicit q ꝛñia nō vz vnde luna ad hoc ponit moueri vno motu in suo epiciclo per quem saluatur illa difficultas. Ad sextā negat antecedēs. ad ꝓbationē dicitur q nō sunt tenendi nec cōmentatores etiam. Et hec de questio.

¶ Secunda pars de propriis motibus tam planetarum q̄ octaue sphere ac etiam none.

Motus primi mobilis

Mouentur aūt oēs sphere inferiores (vt sepe dictū est) primo quidē ab orīte per meridiē in occidētem super polis equinoctialis circuli a primo mobili circūducte qui mot⁹ diurn⁹ est. Deinde vero ab occidēte p meridiē in orīētē

Motus none sphere

sup polis zodiaci nona sphera (que scd̄m mobile dicitur) secū octauā sphe-ram ⁊ oēs orbes deferētes auges eccētricorū planetarū preter q̄ lune rapiens in. 49000. ānis vna reuolutione cōpleta mouetur. percurritqz in quibuslibz ducētis ānis gradū vnū ⁊ fere. 28. minuta zodiaci primi mobilis. ⁊ hic mot⁹

Mot⁹ octaue

augiū ⁊ stellarū fixarum in tabulis notatur. Sed octaua sphera preter hos duos motus aliū habet sibi ꝓpriū. et fit super principia arietis ⁊ libre zodiaci none sphere in quibusdā paruis circulis p motū ⁊ reuolutionē capitum arietis ⁊ libre none descriptis. ita vt in quibuslibet. 7000. annis quilibet dictorū pūctorū octaue sphere sui circuli peripheriā describat. et in quibuslibet fere 20. annis gradū vnū eiusdē circuli ptrāseat. Hoc etiā motu oēs orbes deferētes auges eccentricorū planetarū ꝓter q̄ lune rapiūtur. ⁊ hic motus trepidationis vel accessus ⁊ recessus octaue sp̄e in tabulis dicit. Cū igit̄ totalis mot⁹

Primū correlarium

octaue sp̄e triplicē motū ptialē cōplectat: pz q stelle fixe qñqz directe qñqz retrograde qñqz stacionarie nūc q̄dē veloces nūc autē tarde apparebūt sub zodiaco primi mobilis. Itqz ꝓpter deuiationē capitū arietis et libre octaue sphe-

Scōm correlarium

re a principiis arietis ⁊ libre none in suis paruis circulis eq̄noctia similiter ⁊ solsticia variari cōtinget. ita vt nūc in principiis arietis ⁊ libre cancri ⁊ capricorni primi mobilis / nūc ante / nūc post sole exñte accidant.

¶ Secunda pars principalis de motib⁹ propriis nouem inferiorum sphararum. habet quatuor particulas. prima est de motibus none et octaue sphere. Secunda de motibus propriis septem planetarum ibi. sphere vero. Tercia de ymaginatiōe quorūdam circulorum in sphe-ris planetarum ibi. ymaginamur tamen. Quarta est de diuersis planetarum ꝓprietatibus et passionibus ibi. accidunt autem. Prima particula iterum diuiditur quia primo dicit de mo

tu cõi omnibus spheris inferioribus. secũdo de motu ꝓprio none sphere ibi. Deinde. tercio de motu ꝓprio octaue ibi. Sz octaua. cõis motus oim sphera⁊ orbiũ inferiorũ est motus ꝑmi mobilis qui dr̃ motꝰ diurnꝰ qz vt supra dictũ est ꝑmũ mobile oẽs alias sphera secũ impetu suo rapit ⁊ fit motus iste sup polos eq̃noctialis circuli ab oriẽte p meridiẽ in occidentez a quo iterũ p angulũ medie noctis fit recursus in oriẽtẽ ⁊ hoc in spacio diei naturalis scilz in .24. horis ⁊ hoc sepiꝰ dictũ est. ¶ Tex. Deiñ vero. dicit de motu ꝓpo none sphere q̃ fit ab occidẽte p meridiẽ in oriẽtẽ a quo p angulũ medie noctis reuertit in occidentẽ ⁊ fit iste motꝰ sup polos zodiaci p lineã ecliptica regularissime ita vt in q̃buslz ducẽtis ãnis ꝑncipiũ arietis zodiaci none spere gradũ vnum ⁊ .28. minuta fere de zodiaco ꝑmi mobilis ꝑtrãseat atq̃ hoc modo revolutio integra in .49000. ãnis cõpleta esset. Hoc aũt motu rapit̃ ist̃ octaua sphera et orbes deferẽtes auges eccẽtricorum planetarũ ꝑterq̃ orbes sphere lune ⁊ duo scõi orbes sphere mercurii q̃m illi vt infra apparebit aliũ motũ habẽt. Iste aũt motꝰ ꝓpus none sphere in tabulis Alphõsi motꝰ augiũ ⁊ stellarũ fixarũ noãtur. quõ aũt iste motꝰ ⁊ etiã motus ꝓpus octaue spe cogniti sũt ab astrologis supra ĩ capitulo ꝑmo habũ de dictũ ẽ. ¶ Tex. Sz octaua Dicit de ꝓpo motu octaue sphere. ⁊ ꝑmo ostẽdit q̃liter fiat scõo infert q̃dam correlaria ibi. Cũ igit̃. motꝰ igitur ꝓpus octaue sphere nõ fit sup polos zodiaci aut eq̃noctialis nec directe ad orientẽ vel ad occidẽtẽ: sed fit hoc mõ qz ꝑncipia arietis ⁊ libre zodiaci octaue sphere circũ voluunt̃ circa ꝑncipia arietis ⁊ libre zodiaci none duos paruos circulos describẽdo quorũ centra sunt ꝑncipia arietis ⁊ libre none sphere. q̃lz tñ dictorũ pũctorũ octaue sphere circũferentiã sui pui circuli in .7000. ãnis rr̃aliter ꝑficit. ⁊ in q̃buslz fere .20. ãnis vnũ gradum talis circũferẽtie ꝑtrãsit. hoc etiã motu rapiũtur oẽs orbes deferẽtes auges eccẽtricorũ planetarũ ⁊ hic motus ĩ tabulis Alphõsi motꝰ accessus et recessus vel motus trepidatiõis octaue sphere noãtur. Cũ ꝑ hũc motũ ꝓtingit vt ecliptica zodiaci octaue sphere non sp̃ sit sub ecliptica zodiaci none sic̃ ecliptica none sp̃ est sub ecliptica ꝑmi mobilis. qz q̃n capita arietis ⁊ libre mouent̃ in suis pris circulis versus septẽtrionẽ vel versus austrũ a capitib⁹ arietis ⁊ libre none sphere recedẽcia: tũc ecliptica octaue sphere intersecabit ecliptica none sub capitibus cãcri ⁊ capricorni none sphere. q̃n aũt capita arietis ⁊ libre octaue sphere fuerint in ꝓtractib⁹ parvorũ circulorũ cũ ecliptica none sphere: tũc ecliptica octaue stabit directe sub ecliptica none nusq̃ ab ea declinãs. Ad hunc aũt motũ plane capiendũ oz sphera materiale ꝓficere qualez docuit iohãnes de mõte regio in qua scz octaua sphera ꝓtineat̃ intra nonã taliter q̃ ei adhereat nõ p aliquã arem sed in ꝑcipiis arietis ⁊ libre vbi sint duo parui circuli in quorũ cẽtris capita arietis ⁊ libre none sphere fixa sint in circũferẽtiis vero capita arietis ⁊ libre octaue que taliter circũuoluãtur vt cũ caput arietis fuerit in medietate sui pui circuli septẽtrionali sb ecliptica none: caput libre sit ꝓportionalit̃ motũ ĩ mediate sui pui circuli australi ⁊ ecõtra Poli aũt zodiaci octaue sphere mobiles relinquãtur ita q̃ nõ adhereant per aliquẽ arẽ pol̃ zodiaci none. ¶ Tex. Cum igit̃. Infert duo correlaria ad maiorẽ hui⁹ motꝰ exp̃ssionẽ. ꝑmuz q̃ ꝓpter dictã motuũ pluralitatẽ ĩ octaua sphera. seqnit̃ q̃ motus eiꝰ sub zodiaco ꝑmi mobil̃ nõ sp̃ ad eãdẽ ptez vniũsi appeat. sz stelle fixe mõ directe/mõ retrograde/modo etiam stationarie videant̃. nũc q̃dẽ tarde versus oriẽtez aut occidentẽ/nũc aũt veloces in motu suo. Sicut em̃ in planetis totalis motꝰ planete ex motu orbis eccẽtrici ⁊ ex motu epicicli collectus planetã directũ/retrogradũ/⁊ stationariũ/velocẽ/⁊ tardũ/ĩ motu suo facit (q̃uis motꝰ eccẽtrici sp̃ ad eandẽ ptẽ ⁊ eandẽ velocitate fiat sil̃r ⁊ motꝰ epicicli vt videbit̃) sic etiã motꝰ none sphere cũ ꝓprio motu octaue stellas fixas q̃nq̃ ad oriẽtẽ q̃nq̃ ad occidẽtem q̃nq̃ aũt neutro mõ. i. stationarias q̃nq̃ veloces q̃nq̃ tardas in motu suo facit apparere q̃uis q̃lz istorũ motuũ p se sẽp ad eandẽ ptẽ ⁊ simili velocitate fiat. ¶ Tex. Atq̃ propter. Ponit scõm correlarium q̃ scz propter dictas circuitiones capitum arietis ⁊ libre octaue sphere in suis paruis circul̃ contingit q̃ equinoctia et solsticia varientur. ita vt non semper cum sol fuerit in principiis arietis et libre primi mobilis sint equinoctia. nec in principiis cancri et capricorni primi mobilis sint solsticia. sed quandoq̃ ante quandoq̃ post quandoq̃ vero in eisdẽ. eo q̃ propter deuiationes ecliptice octaue sphere ab eclipsica none et ꝑmi mobilis: nõ semp tangit ecliptica octaue sphere eq̃noctialẽ ꝑmi mobilis in ꝑncipijs arietis ⁊ libre ꝑmi mobilis: sed q̃nq̃ ante

Correlariũ

Instrumentũ bonũ ad hoc

qñq; post. similiter ꝓpter easdem deuiationes nõ semp pars ecliptice octaue sphere que est sub ꝓncipio cancri vel capricorni primi mobilis maxime distat ab equinoctiali eiusdem ꝓmi mobilis sed qñq; aliqua pars ꝓcedens qñq; vero aliqua subsequẽs. vnde cũ sol sp moueatur sub ecliptica octaue sphere vt dictũ est et adhuc magis videbitur seqũtur q̃ non semp qñ sol fuerit sub ꝓdictis quatuor punctis zodiaci ꝓmi mobilis ꝓtingent equinoctia aut solsticia sed qñq; ante qñq; post. Ex hiis igitur duobus correlariis apparet que fuerit causa tante diuersitatis inter astrologos circa motũ octaue sphere. cuz eñ vt dictũ est mot⁹ totaꝰ octaue sphere in zodiaco ꝓmi mobilis sit irregularis (licet vterq; partialiũ sit regularis) pz q̃ tp̃e quorũdam astrologoꝝ stelle fixe erãt directe ⁊ veloces cursu. ⁊ ideo tales dixerũt q̃ stelle fixe mouebantur versus orientem semp in. 66. annis gradu vno. sed tempore alioꝝ astrologoꝝ stelle fixe erant directe ⁊ tarde in motu suo ⁊ sic illi dixerũt q̃ mouebãtur stelle semper versus orientẽ in centum annis gradu vno. tempore aũt alioꝝ stelle fixe erant retrograde ⁊ illi putauerunt q̃ ꝓprius motus stellaꝝ fixaꝝ esset contra occidentẽ. Si aũt iste triplex motus octaue sphere negaretur difficile esset haꝝ diuersitatuz assignare rõem. sic igitur pz cũ hec oĩa per naturam sint possibilia q̃ ꝓbabilius est ⁊ ad saluãdũ apparentia aptius ponere triplicẽ motum octaue sphere et ex consequenti decem spheras mobiles vt moderni sabtiliter ymaginati sunt q̃ ponere solas nouem spheras mobiles et duplicem tantuz motum octaue sphere vt antiqui astrologi putabant

Correlarium

Mot⁹ orbiuz eccẽtricorum planetarum.

Sphere vero septẽ planetaꝝ q̃tum ad orbes eccẽtricos aut deferentes planetaꝝ omnes ab occidente in orientẽ sup axes ⁊ polos suos ꝓpriis motibus in diuersis spaciis temporum zodiacum primi mobilis percurrunt. saturnus quidem in. 30. annis fere. iupiter in. 12. mars in duobus. sol venus ⁊ mercurius in. 365. diebus ⁊ fere sex horis preter rem modicam que nullius est sensibilitatis. luna in. 27. diebus et octo horis. Sed axis orbis eccentrici solis axi ecliptice equidistat ⁊ motus eius super ꝓprio centro regularis est. axes vero eccentricoꝝ alioꝝ sex planetaꝝ axem zodiaci extra centrum mũdi intersecant ⁊ poli illoꝝ a polis zodiaci inequaliter distant. motusq; horum orbiuz super ꝓprio centro irregularis est. Sed epiciclus cuius lz planete intra suaz cõcauitatem corpus stelle circulariter deferendo mouet. veruntamẽ in luna ab oriente versus occidentẽ pars superior epicicli ⁊ in aliis aũt quinq; versus orientẽ reuoluit. pars aũt inferior ad partem oppositã. Orbes aũt deferẽtes auges eccentricoꝝ planetaꝝ motibus none ⁊ octaue sphere vt dictũ est rapiuntur. Orbes tamen augem eccẽtrici lune deferentes sup polis suis a polis zodiaci in vtrãq; partem gradibus quinq; se motis ab oriente in occidentez omni die naturali gradibus vndecim ⁊ minutis duodeci fere mouet. Similiter ⁊ orbis quartus concẽtricus sphere ipsius super polis zodiaci ab oriẽte in occidentẽ quolibet die naturali tribus minutis fere caput ⁊ caudã dracho nis lune deferens mouet. Orbes aũt deferentes augem eccentrici mercurii super polos zodiaci ab oriente in occidentem quolz die naturali quadragita nouem minutis et octo secundis regulariter mouentur.

Mot⁹ orbiuz eccẽtricorum

Cõpatio eccẽtricoꝝ

Motus epiciclorum plãetaꝝ

Mot⁹ orbiuz auges deferẽcium

¶ Secunda particula de ꝓpriis motibus septem planetaꝝ. ⁊ primo q̃tum ad orbes eccentricos. scõdo q̃tum ad epiciclos ibi. Sed epiciclus. tercio q̃tũ ad orbes deferẽtes auges eccẽtricoꝝ ibi. Orbes aũt. q̃tum ad orbes eccentricos duo facit ꝓmo ostẽdit in quo ꝓueniũt oẽs orbes eccẽtrici planetaꝝ scõdo id in quo dñt ibi. Sz axis. ꝓueniũt igit oẽs orbes eccẽtrici oĩz septẽ planetaꝝ ĩ hoc q̃ mot⁹ ꝓpius cuiuslz eoꝝ fit sup ꝓprio cẽtro axe atq; polis ab occidẽte per meridiẽ in orientẽ a quo per angulũ medie noctis reuertitur in occidentem. veruntamen non omnes illi orbes reuolutionem vnã in equali tp̃e ꝓficiunt sed in diuersis spaciis tẽporuz

Capitulum quartum

(vt etiã supra capitulo ꝑmo dictũ est) zodiacũ ꝑmi mobilis metiũtur. qz orbis eccentricus saturni in triginta annis fere. eccẽtricus iouis in. 12. orbis martis in duobus. sed orbis eccentricus solis aut veneris aut mercurii in vno anno scz in. 365. dieb⁹ et fere sex horis excepta modica re que nullius est sensibilitatis. deficiunt eñ scõm tabulas alfonsi fere vndecim minuta hore. sed orbis lune in. 27. diebus ⁊ octo horis zodiacũ circuit. ¶ Tex. Sz axis. Ponit illud in quo differũt eccentrici orbes septẽ planetarꝫ ⁊ tangit duplex dfa. Prima est ꝙ nõ oẽes illi orbes mouẽtur sup eosdem polos aut axes neq; ꝑ eundem circulum. sed axis orbis eccẽtrici solis est linea recta ymaginabiliter transiens per cẽtrum ꝓpriũ illius orbis equaliter distãs in oĩbus partibus axi ecliptice octaue sphere. vnde et poli illius axis a polis ecliptice equaliter distant. ex quo sequitur ꝙ centrum corporis solis semper mouetur sub linea ecliptica zodiaci. motus eñ quorꝫ axes sunt equidistantes per eundem circulum fiunt in celestibus. Sed axes aliorum sex eccentricorꝫ sunt linee per ꝓpria centra eorum transeũtes ⁊ axem zodiaci extra centrum mũdi intersecantes vnde ⁊ poli illorꝫ a polis zodiaci vtrinq; inequaliter distabunt. ex quo sequitur ꝙ centrum cuiuslibet illorum sex epiciclorꝫ non per ecliptica sed per alium circulum intersecantem ecliptica mouetur cuius circuli vna medietas declinet ab ecliptica versus septemtrionem altera versus austrum. non tamẽ ꝙ egrediatur latitudinem zodiaci. verum in quibusdam planetis huius circuli maxima deuiatio ab ecliptica maior est q̃ in aliis. Intersectiones autem due in quibus dictus circulus ecliptica intersecat caput ⁊ cauda draconis dicuntur de quibus postea fiet sermo. Secunda differencia est ꝙ orbis eccẽtricus solis super suo centro regulariter mouetur. ꝓtractis eñ singulis diebus lineis rectis a centro huius orbis vsq; ad centrum corporis solis omnes ille equales angulos faciũt in eodem centro eccentrici ⁊ de circunferentia illius orbis equales arcus intercipiunt. sed nullus aliorꝫ sex orbium eccentricorꝫ super ꝓprio centro regulariter mouetur. quia in quibuscunq; temporibus equalibus linee recte ꝓtrahantur a cẽtro illius orbis vsq; ad centrum epicicli non semp equales anguli sup centrũ eccentrici fient aut equales arcus eiusdẽ circunferẽtie intercipientur ¶ Notandum ꝙ in ꝓposito linea ecliptica accipitur non in octaua sphera sed in sphera planete. ⁊ est quedam linea ymaginabiliter descripta in superficie conuexa illius sphere directe supposita linee ecliptice octaue sphere (vt eñ supra capitulo secundo dictum est omẽs circuli sphere materialis licet ꝑncipaliter in ꝑmo mobili ymaginentur: tamen in oĩbus spheris celestibus possunt ymaginari) Similiter etiã polos zodiaci vel ecliptice in sphera planete debemus intelligere puncta scz duo directe supposita duobus polis zodiaci octaue sphere. ¶ Notandum etiã ꝙ spacia temporum (quibus orbes eccentrici planetarꝫ dicũt zodiacum circuire) in textu posita nõ sunt precise accipienda sed adiecta particula fere sũt moderanda. quia secundum tabulas Alphonsi eccentricus saturni in. 29. annis ⁊ decẽ mensibus ⁊ aliquibus diebus vltra reuertitur ⁊ non ꝑcise in. 30. annis. sic̃r neq; eccentric⁹ iouis pertingit ad ꝯplementũ duodecimi anni ⁊ ita de aliis. ¶ Notãdũ vlteri⁹ ꝙ illud qd̃ dr de motu eccentrici solis (scz ꝙ fit in. 365. diebus et sex horis preter rem modicã q̃ nulli⁹ est sensibilitatis) est intelligẽdũ in paucis ãnis. in multis tñ res illa valde sensibilis reddit. vt eñ dr in ꝑmo de celo puus error in ꝑncipio martii⁹ est in fine ⁊ in q̃nto libro de repu. puũ erratũ in ꝓcipio correspõdẽe est ad singulas ꝑtes. Sic igit̃ licet error ille in vno ãno ĩsensibilis sit (qz nõ sũt nisi. 11. minuta hore) tñ post quatuor ãnos iã est error triũ quartarꝫ fere vni⁹ hore. ⁊ ex cõsequẽti in q̃buslibz. 120. ãnis fere ẽ error vni⁹ diei naturalis. q̃lz eñ ãnus roman⁹ quo ecclia vtit̃ est maior q̃libz ãno solari in illis. 11. minutis hore. ⁊ q̃tuor ãni romani sũt maiores q̃tuor annis solaribus in tribus quartis vnius hore. ⁊. 120. anni romani excedunt totidem annos solares fere in vna die naturali quia annus romanus accipit sex horas completas vltra. 365. dies. Ex hoc etiã seq̃tur aliud scz ꝙ introit⁹ solis in duodecĩ signa ꝛtinue variet̃ in kalẽdario romano. i. qd̃ nõ eisdẽ dieb⁹ mẽsiũ sol ꝑ intret duodecĩ signa zodiaci. vñ etiã ꝑz ꝙ nec eq̃noctia nec solsticia sunt nostris tẽporibus eisdẽ diebus mensiũ q̃bus erãt tẽpe natiuitatis xpi: qz eq̃noctiũ vernale. i. introit⁹ solis in arietẽ tẽpe xpi fiebat. 25. die martii q̃ ẽ dies ãnũciatiõis sũti carnationis xpi. nũc aũt fit idẽ eq̃noctiũ vndecĩa diei martii. Itẽ solsticiũ estiuale tunc

De illa qua re q̃ nulli⁹ est sẽsibilitatis.

C orrelarium

Correlariũ de variatione eq̃noctiorꝫ ⁊ solsticiorum

fiebat .24. die iunii scz in die natiuitatis scti iohānis baptiste nūc aūt fit fere vndecīa die eiusd̄ mensis. similiter solsticum hyemale tunc fiebat .25. die decembris q̄ est dies natiuitatis xp̄i nūc aūt fit duodecima die eiusdem. Et cum obseruatio festiuitatis pascalis ⁊ aliorū festorū mobiliū in ecclesia xp̄iana (que kalendario romano vtit) attendat in ordine ad equinoctiū vernale vt cōpotiste tradūt (qz vt habet exodi.12. quinta decīa die mēsis p̄mi debebat pasca celebrari. ⁊ statutū eccl̄ie in ꝯcilio niceno vt beda dicit est q̄ dn̄ica primo sequēte quintā decīam diem predictam fiat festiuitas pascalis. ⁊ mensis iste p̄mus de quo textus exodi loquitur est mensis p̄mus lunaris. dz aūt vnus mensis lunaris in ꝓposito tp̄s ab vna cōiūctione solis et lune ad aliam primā sequētem. p̄mus aūt mēsis lunaris incipit a p̄ma ꝯiūctione luminariū totius anni que scz fit iuxta diem eq̄noctii vernalis. vnde q̄nta decima dies post illam p̄mam ꝯiūctionē erat i antiq̄ lege dies pascalis sed in ecclesia xp̄i dn̄ica primo succedēs) ideo etiā seq̄tur ex eodem p̄ncipio q̄ festiuitas pascalis ⁊ alia festa mobilia nō eisdem dieb⁹ mēsiū quibus iam p̄dem in eccl̄ia dei debeant celebrari: sed ad variationē dicti eq̄noctii debeant variari si statutum p̄mū eccl̄ie circa hoc nō fit abrogatū (qz quīta decīa dies mensis primi iam fit p̄us q̄ fiebat antiquit⁹ ꝓpter scz anticipationē dicti eq̄noctii in kalēdario eccl̄esie. Verum qz cōpotus dionisii abbatis (quo ecclesia in obseruatiōe festorū mobiliū vtitur) p̄supponit equinoctiū vernale sp̄ fieri .21. die marcii sicut suo tp̄e fiebat q̄n statutū consilii factum est. ideo secundū vsum eccl̄ie festiuitas pascalis ⁊ alia festa mobilia eodem mō nūc sicut ⁊ tūc celebrāt nec est cura aliqua de predicta eq̄noctii anticipatione. Et quo seq̄tur q̄ scōm dyonisii ꝯputationē sepius lunatio scōa in anno dicat p̄ma ⁊ sic festū pascale q̄nq̄ per mensem a vera cōputatione (q̄ deberet fieri scōm p̄mariā ecclesie institutionē) retardatur ⁊ post ponit. ꝯpotus ē̄ dyonisii licet p̄mo esset ꝯformis statuto ecclesie: tn̄ ꝓpter dictam cām iam est factus disformis.

¶ Quereret tn̄ aliq̄s quare vsus ecclesie sic discrepat a vera cōputatione. et quare ecclesia moderna nō celebrat festiuitatem pascalem scōm tenorē statuti concilii gn̄alis scz q̄ dn̄ica p̄ primo sequēte quintā decimā diem mēsis p̄mi fiat pasca. Dicit fortasse q̄ ecclesia ad confusionē tollendā computationē dyonisii (que notabiliter errat vt ostendim⁹) tollerare vult ⁊ scōz ipsam festa mobilia quolibet ān̄o celebrat. esset ē̄ magna ꝯfusio in ecclesia si hec ꝯputatio iam diu p oēs cristianos dispersa ⁊ visitata toleret ⁊ alia noua introduceret. qz transirēt multi anni anteqū noua talis ꝯputatio ad oēs eccl̄ias pueniret. vnde statutū illud ꝯcilii p ꝯtrariū vsum vniuersalis ecclesie videt esse abrogatum. Et sic pz quosdam temere ⁊ stulte dixisse q̄ eccl̄ia in obseruatione festorū mobiliū errat: tum qz error ignorātia est eccl̄ia aūt nō ignorat statutū ꝯcilii licet ꝓpter malū ꝯfussionis vitandū eo non vtat. tum qz preceptū dn̄i q̄ ponit exodi duodecimo est vnū cerimoniale antiquis patribus veteris legis datū precepta aūt cerimonialia euacuata sūt ⁊ nō obligant xp̄ianos. statutū etiam ꝯcilii gn̄alis ecclesie vnum positiuum est mere humanū q̄ potuit ab ecclesia abrogari. Si tn̄ ecclesia primeuo statuto nūc vellet ꝯformari hac via facile posset. quia ē̄ a tēpore dyonisii vsq̄ ad nos equinoctium vernale decem diebus anticipatum est. si in aliquo mense anni decem dies naturales in kalēdario nō computarentur sed fieret saltus per omnes illos dies iterū equinoctium fieret .21. die marcii sicut tempore dyonisii fiebat: ⁊ tūc in centum ⁊ viginti annis iterum deberet dimicti vna dies in kalendario. ⁊ sic posset perpetuari equinoctiū in eodem die mensis: ⁊ per consequēs ꝯputatio pascalis a dyonisio tradita sine errore sensibili. qz q̄n pl⁹ nō esset error nisi vnius diei. Vel posset aliter sic fieri q̄ decem p̄mi bissexti sequētes non fierent ita q̄ in .40. annis nō ꝯputarentur nisi .365. dies p quolibet anno ⁊ tunc equinoctium reuerteret ad .21. diem marcii. deinde in quibuslibet .120. annis dimitteret vnus bissextus ⁊ esset computatio dyonisii in eternū sine errore sensibili ⁊ obseruaret statutū generalis consilii adv̄nguē Nisi etiam impediret error lunationū que singule in quibuslibet .76. annis p sex horas anticipātur contra quem errorē multi diuersa cogitarūt remedia sed aliis oīb̄us melior est mod⁹ lin̄ contēntis quē etiā inseqūtur dn̄s petr⁹ de aliaco ī suis tractatib⁹ de correctīoe kalēdarii ⁊ de vo ciclo lunari. ¶ Tex. Sz expicicl⁹. dicit de motib⁹ epicicloꝝ plāetarū q̄ q̄lz epicicl⁹ hz ꝓpū motū circularē ītra suā ꝯcauitatē ⁊ scōz illū motū deferet corp⁹ plāete sibi ī fixū: sed ē dfa qz epicicl⁹ lūe ī pte supiore mouet ab oriēte vsus occidētē in īferiore vo ecōtra: sz epicicli aliorū

Correlarium De variatiōe festorum mobilium

Quare ecclia non variat dicta festa

Qd̄ comput⁹ dyonisij iā nō caret erroze

Questio.

Solucio.

Correlariū cōtra quosdam.

Quomō posset corrigi cōputus dyonisij abbatis

Capitulum quartum

quinq; planetarū in pte superiori ab occidēte versus orientē in inferiori vero ecōtra mouentur Tempus tñ reuolutionis in oibus epiciclis nō idem est qz epicicli triū superiorū planetarū scz saturni iouis z martis ab vna cōiūctione solis z planete vsq; ad aliā primo sequentē vnā pficiunt reuolutionē. sed epiciclus veneris in. 19. mēsibus solaribus semel circuit. epiciclus aūt mercurij in quatuor mēsibus solaribus. epiciclus vero lune quolz mēse semel reuoluit. corpus eñ lune quolz die fere. 13. gradus de circūferētia sui epicicli pcurrit. ¶ Text⁹. Orbes autē. Dicit de motu orbiū deferentiū auges eccentricorū in spheris planetarū z primo dat modū generalē motus orbiū istorū. scdo facit quasdā exceptōes ibi. orbes tamē. Modus generalis est q; orbes extremi in qualibet sphera planetarū qui dicūtur deferētes augē eccētrici nō habent aliū motū ppriū preter motū triplicē assignatū in octaua sphera quorū vnus est proprius primo mobili alius none sphere z alius pprius octaue. Quilibet tamē duo illorū orbium sibi inuicē in motu taliter proporcionant vt semp strictior pars vnius sit cū laciore alterius z ecōtra. alias sequeretur pentracio dimensionū vel vacuū aut rarū et dēsum in celestibus vt cōmētator z alij cōtra Ptholemeū nitūtur arguere. z tñ hoc posito nichil tale sequit. ¶ Tex. Orbes tamen. Facit duas exceptiones prima est de orbibus sphere lune. secunda de orbib⁹ sphere mercurij ibi. orbes autem. Circa spheram lune duo facit primo dicit de motu orbium deferentium augem eccentrici. secundo de motu orbis deferentis caput draconis ibi. similiter. Orbes ergo deferentes augē eccentrici lune a predicta regula aliorum excipiuntur quia neq; motu proprio none neq; octaue sphere rapiuntur sed proprius motus eorum est ab oriente per meridiem in occidentem quolibet die gradibus vndecim z minutis duodecim fere. hic tamen motus q̄uis sit ab oriente in occidentem non tamen fit per circulum equinoctialē aut super polos motus primi mobilis: sed fit per zodiacum circulum nō tñ precise per lineam eclipticam aut super polos eius: sed poli motus istius distāt a polis eclipticē vnus ex vna parte alius ex alia gradibus quinq;. et axis motus istius axem ecliptice in centro mundi intersecat. vnde et circulus per quem fit iste motus intersecat lineam eclipticam in duobus punctis oppositis. et vna eius medietas declinat ab ea versus septētrionem altera versus austrum. non tamen exit iste circulus latitudinem zodiaci sed eius maxima ab ecliptica deuiatio est q̄n q; graduum. ¶ Textus. Similiter. Ponit motum illius quarti orbis supremi in sphera lune qui simpliciter et quo ad vtrāq; superficiem mundo concentricus est. mouetur eñ ab oriente per meridiem in occidentem quolibet die naturali trib⁹ minutis fere secum alios tres orbes circūducens. neq; fit iste motus per equinoctialem sed per eclipticam lineam precise quia poli et axis eius sunt poli et axis ecliptice. et hoc motu contingit variatio capitis z caude draconis lune. vt eñ supra diximus ad hoc ponitur iste orbis vt per ipsum astrologi saluent motū duarum intersectionū cicrculi eccentrici lune cum superficie ecliptice que dicuntur caput et cauda draconis: quia ex eo q; iste orbis rapit motu suo orbem eccentricum lune prouenit q; superficies ymaginaria eccentrici lune non intersecet superficiem ymaginariam ecliptice semper in eisdem punctis eius sed continue in diuersis. et fit ista variatio versus occidētem. quomodo autem ymaginari oporteat huiusmodi superficies z quomodo fiant dicte intersectiones in tercia particula sequente videbitur. Motus tamen earum sic intelligitur quia si verbi gratia hodie caput draconis est sub decimo gradu arietis. post viginti dies iam erit sub nono gradu et post alios viginti sub octauo et sic deinceps. viderunt nanq; astrologi q; quando luna transit ab vno latere zodiaci ad aliud sub ecliptica non est semper in eodem gradu zodiaci: sed isto mēse in vno gradu illo vero in alio. quando autem luna sic transit sub ecliptica est in dictis intersectionibus. eadem experiencia clarius habetur ex eclipsibus solis et lune que non semper in eisdem zodiaci partibus fiūt. ¶ Textus. Orbes autem. Ponit exceptionem de orbibus sphere mercurij. sed aduertendum q; cum quatuor sint orbes deferentes augē in mercurio vt supra dictū est: duo quidē extremi qui dicunt deferētes augē equātis mouentur motib⁹ none z octaue spe sicut deferētes auges eccētricorū aliorū planetarū ideo de illis nō ē exceptio. sz alij duo orbes ītra istos q̄ dicūt deferētes augē eccētrici z ipz orbē eccētricū īmediate ptīgūt: ñ sic mouēt z de hiis ītelligit exceptio. mouēt eñ ab orīēte p meridiē ī occidētē

non quidem per equinoctialē sed per zodiacum ⁊ lineā ecliptica ptrāseūtq; in quolibet die ns turali fere gradū vnū zodiaci primi mobilis ꝓtra successionē ⁊ ordinē signoꝝ: ⁊ sic in vno āno solari eoꝝ reuolutio integra fit. axis tñ motus istius est modicū separat⁹ sed equidistans axi ecliptice vnde ⁊ poli illi⁹ a polis ecliptice paulisper distabūt. Isti orbes (vt supra diximus) positi sunt ad saluandū diuersitatē que apparet in auge eccētrici mercurij. illa eñ aliqñ ꝓpinquior aliqñ remotior est a cētro mūdi qd nō ꝓtingit in augibus alioꝝ eccētricoꝝ. vñ p motum hoꝝ orbiū eccētricus orbis ab eis inclusus eleuat ⁊ deprimit in diuersis anni tp̄ibus ⁊ modo distācior mō ꝓpinquior est superficiei ꝓcaue sphere mercurij. qñ eñ late ptes hoꝝ duoꝝ orbiū sunt in directo latioꝝ ptiū alioꝝ duoꝝ: orbis eccētric⁹ est nimis eleuat⁹. qñ aūt in directo sub tilioꝝ ptiū: orbis eccētricus est nimis depssus. ⁊ qñ mediocriter situant: eleuat aut deprimit eccētric⁹ ꝓpter aliū ⁊ aliū sitū pdictaꝝ ptiū. sz hoc in theoricis laci⁹ hz videri.

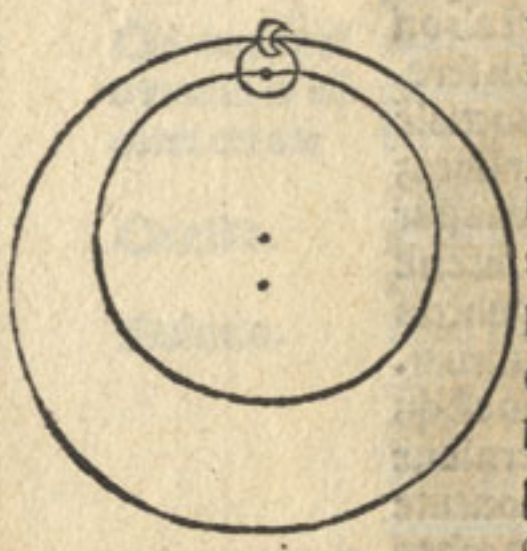
Triplices circuli ymaginarij

Eccētricus circulus

Equans circulus

Epiciclus circulus

¶ Ymaginamur tamē preter orbes supradictos in planetis circulos eccētricos/ equātes/ et epiciclos. Eccētricus quidē circulus per lineā a cētro orbis eccētrici planete vsq; ad eiusdē vel sui epicicli centrū protractā vna reuolutione cōpleta describit. Equans aūt circulus super cētro regularitatis motus orbis eccētrici ad quantitatē circuli eccētrici simili linea describit. Epiciclus vero est circulus per lineā a cētro corporis epicicli vsq; ad centrum corporis planete protractā vna reuolutione descriptus. Sol igit habet vnicū circulū per quē mouet in superficie linee ecliptice/ et est eccētric⁹ Eccentricus qdem circul⁹ dicit qui diuidēs terrā in duas ptes equales nō habet centrū suū cū cētro mūdi sed extra. Hui⁹ aūt circuli ptes aux/ oppositū augis/ ⁊ longitudines medie notātur. punctus eñ eccētrici qui maxime recedit a terra accedit q; ad firmamētū: appelat aux quod interpretatur eleuatio. pūctus vero oppositus qui maxime remotionis est a firmamēto/ et maxime ꝓpinquitatis ad terrā: dicit oppositum augis. sed lōgitudines medie sunt duo pūcta opposita inter augē ⁊ oppositū mediocriter a firmamēto ⁊ a terra distācia. Quilibet autē planeta preter solē tres habet circulos sz equātē/ deferentē/ ⁊ epiciclū



Duo circuli lune.

Equans quidem lune est circulus concētricus terre ⁊ in superficie ecliptice: Eius vero deferēs est circulus eccētricus terre/ nec est in superficie ecliptice imo vna eius medietas declinat versus septētrionē altera versus austrum ab ecliptica. Et intersecat deferens equantē in duobus locis/ ⁊ figura intersectionis appellatur dracho: qñ lata est in medio et angustior versus fines Intersectio autē illa p quā mouetur luna ab austro in aquilonē appellat caput draconis. cauda vero reliqua. Et est sciēdū q; tā deferēs q̄ equans saturni/ iouis/ martis/ veneris/ ⁊ mercurii sunt eccētrici ⁊ extra superficiem ecliptice. illi tñ duo sūt in eadē supficie. Epicicl⁹ aūt est circulus paru⁹ per cui⁹ circūferētiā defertur corpus planete. et cētrū epicicli semp defertur in circūferētia deferētis. Et si duc linee ducant a cētro terre ita q; includāt epiciclū alicuius planete vna ex pte oriētis reliqua ex pte occidētis: duo puncta contactuū dicūtur stationes. punctus quidem cōtactus ex parte oriētis dicitur stacio prima. punctus vero cōtactus ex pte occidētis dicitur stacio secunda. arcus autem epicicli superior inter duas stationes dicitur directio. arcus vero inferior inter easdem dicitur retrogradatio.

Cōparatio eorum.

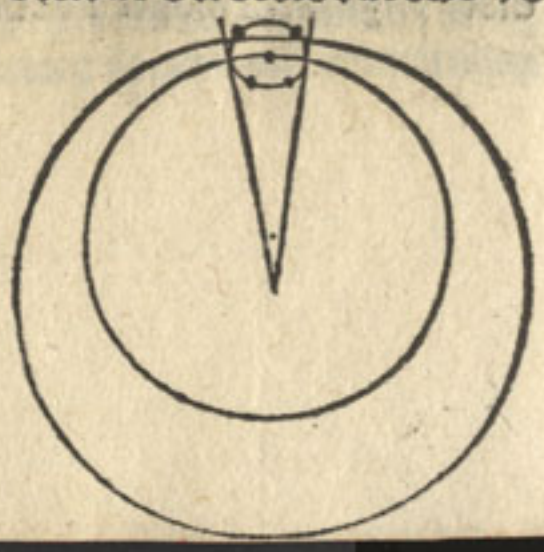
Dracho

Capud

Cauda

Circuli aliorū quinq; planetarum.

Notabile



terre. Sed eclipsis solis nõ est defectus luis in ipso sole qz semp hz lumẽ cũ habeat lumen ex se: sed est defectus luis in aliqua pte terre ꝓpter interpositionẽ alicuius vmbrosi obũbrantis terrã in aliq̃ pte. ¶ Pro quo est aduertẽdũ scõo ꝙ dupliciter accipit eclipsis solis. vnomodo ꝓprie ꝑ defectu luis solis in aliqua pte terre ꝓpter lunã interpositã z obũbrantẽ illã ptem terre. aliomõ capit large ꝑ defectu luis solis in aliqua pte terre ꝓpter aliqõ obstaculũ obumbrans illam ptem terre quodcũq̃ sit illud. Et istomõ nubes cãnt eclipsim solis/z etiã in cauernis clausis in celariis z sic de aliis. ¶ Tercio notãdũ est et supponẽdũ ꝙ luna est minoz q̃ sit terra pz ꝑ astrologos. Ex qua suppõe sequunt correlaria. primo ꝙ non stat vmbrã lune obũbrare cõtinoẽ trã. pz qz vmbra lune cũ luna sit minoz sole ꝛtinue vadit diminuẽdo z acuendo ad modũ piramidis g̃ cũ talis vmbra sit vbiq̃ minoz q̃ luna z luna minoz q̃ terra sequit ꝙ talis vmbra vbiq̃ minoz est q̃ terra z sic nõ potest obũbrare totã terrã. Scõo sequit ꝙ nõ pot esse eclipsis solis vlis. pz qz si sic tũc vmbra lune obũbraret totã terrã qõ nõ est possibile vt dictũ ẽ Tercio sequit ꝙ possibile est esse duos vicinos quoꝝ vn⁹ habet eclipsiz solis z alter nõ. pz ex quo vmbra lune nõ obũbrat totã terrã stat ꝙ aliq̃s sit in vmbra lune z alter nõ adhuc satis ꝑ pinq̃. ¶ Istis suppositis ponunt ꝛcloes. prima est ꝙ possibile ẽ solẽ eclipsari scõo mõ. s. large ꝛclo nota ẽ de se. ¶ Scõa ꝛclo z rñsalis ꝑ isto articulo est/possibile est solẽ eclipsari ꝓprie. s. primomõ pz qz possibile est lunã esse diametraliter interpositã inter solẽ z terrã z tũc vmbra lune pringet ad aliquã ptẽ terre. Sequitur correlarie ꝙ nõ est possibilis eclipsis solis nisi in ꝛiũctione sicut nec eclipsis lune nisi in oppõne/pz qz nõ est possibile lunã interponi inter solẽ et terrã nisi tp̃e ꝛiũctionis sicut nec est possibile terrã interponi inter solẽ z lunam nisi tp̃e oppositiõis. Et si querat g̃ quare nõ fit eclipsis solis in qualz ꝛiunctione. Rñdetur ꝙ solum fit eclipsis solis qñ luna est in ꝛiũctione in cauda vel in capite draconis. et cã est qz si fiat ꝛiũctio luna extãte alibi tũc vmbra ei⁹ de directo nõ ꝓtendit versus terrã sed lateraliter solũ z ideo non fit eclipsis solis. ¶ Scõo sequit ꝙ illa eclipsis que fuit tp̃e passionis xpi nõ fuit naturalis imo miraculosa qz fiebat versus oppositionẽ. Et illud pz ꝑ auctorẽ in fine hui⁹ tractatus vbi allegat sanctum Dyonisium qz illo tũc erat paganus z magnus astrologus. Qui dixit sic aut deus nature patitur aut totalis mundi machina destruitur. ¶ Sz dubitatur quare vna eclipsis lune diutius durat q̃ alia. Respondetur ꝙ causa est qz dũ eclipsis lune fit ipsa extãte in opposito augis sui eccentrici et sole etiam tũc fit magna eclipsis z diu durat. cui⁹ causa est quia quanto sol z luna sunt propinquiores ipsi terre tãto vmbra terre latior est infra lunam ergo/ tãto luna pl⁹ appõit ad trãseũdũ illã vmbrã. sed si sol fuerit in auge eccẽtrici z luna etiã q̃ in islu na sit in cauda vel in capite drachonis tñ nulla eclipsis fit. ¶ Scõo dubitat de augmẽto z decremẽto lune/ Respõdet ꝙ luna nõ hz lumẽ nisi a sole z ideo tp̃e ꝛiũctõis ꝑs lune q̃ nõ est nobis obiecta ẽ illuiata z ideo nõ ꝓcipim⁹ lunã/sz qñ incipit recedere a sole tunc paulati aliqua pars q̃ est nobis obiecta icipit illuiari z incipit nobis apparere lũa bicornis. et illo tũc qñ incipit sic apparere dicim⁹ eẽ nouiluniũ. Et illa figura quã luna videt hẽre a nouilunio vsq̃ ad ꝑncipiũ scõe quarte dr monoydes grece. i. bicornis latine scõm tñ magis z minus In ꝑncipio scõe quarte lũa apparet ad modum semicirculi. hoc est quia medietas partis nobis obiecte est illuiata. et ista figura vocat dycothomos/ Et postea a ꝑncipio scõe q̃rte vsq̃ ad oppositionẽ luna apparet nobis gilbosa ad modũ porciõis maioris circuli z illa figura vocat amphitrios Et tũc cũ luna puenit ad oppositionẽ apparet nobis oio ꝓfecta z illuiata ad modũ circuli Cã est qz ꝑs nobis obiecta z etiã obiecta soli illuiatur z ista figura vocat panselinos/z iteruz post oppõez incipit luna diminui sicut ꝑus augebat z eodẽ mõ vocãt figure. ¶ Ad ꝑmã rõez qñ dr ꝛc. ꝛcedit maior z negat minor. z ad ꝑmã ꝓbatõez dr ꝙ verũ est a luie scõario sed bñ defit a luie ꝑmario z respectu illius dr luna eclipsari. Ad scõam ꝓbationẽ negat ꝛña quia eclipsis lune capit ꝑ ob vmbratiõe lune ꝓpt terrã interpositã. Ad scõaz rõem negat minor ad ꝓbationẽ negat ꝛña. z duplex assignat cã. vna qz ven⁹ est nimis rara z iõ nõ impedit radios solares. alia cã est qz venus ẽ nimis ꝓpinqua soli z lune ideo radii solares incidẽtes sup ei⁹ terminos causãt tñ lumẽ scõariũ ꝙ quasi apparet ꝑmariũ. Ad ꝛfirmationẽ dr ꝙ verũ est si lũa et sol eẽnt inequalib⁹ ꝓpinq̃tatib⁹ et distãtiis a terra z etiã in cauda vel in capite draconis. Ad terciã rationẽ negat ꝛña ad ꝓbationẽ dr ꝙ luna nõ est maior q̃ terra. ad ꝓbationẽ negat

Prima cõclo
Scõa concl'o.
Primũ correlarium
Scõz correlarium
Prim dubiũ.
Nota diligenter
Nõ fit eclipsis lunae quando
Scõm dubiũ
Ad ratiões questionis

minorimo luna est minor qualz stella fixa. et cū ꝓbatur dr q̃ si appareat maior hoc est ꝓpt nimiā propinqtatē. Ad quartā negat ꝓna ad ꝓbationē dr q̃ verū est sed nūq̃ puenit ad corpus planete qz mercurius nunq̃ opponit soli. Ad qntam ꝓcedit maior ⁊ negat minor ad probationē dicit q̃ verū est. et cū dr q̃ alias visum est. dico q̃ sol illo tūc erat ad huc sub horizonte sed apparebat nobis ꝓpter vapores interpositos inter nos ⁊ solē et hoc p fractionē radiorū ¶ Ad alias rōes ad primā dicit q̃ verū est nec deffectum luis in sole vocamus eclipsim solis Secūda ratio arguit de eclipsi ī ꝓpria. Ad terciā verū est sed hoc nō negat. ad probationē negatur ꝓna vnde bene impedit lumen solis ne ꝓueniat ad aliquē certū locū determinatū sed non ꝓpter hoc sequit q̃ sit fortior. Et hec de q̃stione et p ꝓns de totali tractatu de sphera.

¶ Et sic est finis questionū subtilissimarum reuerendissimi dñi Petri de aliaco doctoris parisiensis super etherea nori.

Pūcta eclipsis

¶ Digiti ecliptici dicūtur duodecie dyametri corporis solaris aut lūaris eclipsate. ⁊ cognoscuntur per argumentum latitudinis lune verum.

Minuta casū

Minuta casus in eclipsi lunari sunt minuta zodiaci que luna perambulat solem superando a principio eclipsis vsque ad medium eius si partialis fuerit / aut totalis sine mora. vel a principio eclipsis vsque ad inicium totalis obscurationis si totalis cum mora fuerit.

Minuta more

Minuta more dimidie sunt minuta zodiaci que luna solem superādo a principio totalis obscurationis vsq̃ ad mediū eclipsis perambulat.

Quō scit duratio eclipsis

Minuta casus in eclipsi solari sūt minuta zodiaci que luna a principio eclipsis vsq̃ ad mediū superatiōe sua perficit. Vnde si minuta ista per superationē lune in hora diuidant: tempus quo ea pertrāsit eueniet.

Dyameter visualis solis.

Dyameter visualis solis in auge eccētrici. 31. minuta chordat. sed in opposito augis. 34. sēper tamē que est ꝓportio. 5. ad. 66. ea est motus solis in hora ad diametrum suam visualē.

Dyameter lune visualis

Sed dyameter visualis lune in auge eccētrici et epicicli. 29. minuta chordat. in auge vero eccentrici et opposito augis epicicli. 36. semp tamen que est ꝓportio. 48. ad. 47. ea est motus lune in hora ad dyametrum suam visualem.

Correlarium

Quare sequitur q̃ possibile est vt quando q̃ eclipsis solis accidat totalis.

Diuersitates vmbre terre.

Dum sol in auge sui eccetrici fuerit: dyameter vmbre in loco trāsitus lune se habet ad dyametrum lune visualem sicut 13. ad quinq̃. excessus autem dyametri eius dum sol est in auge super eandē dum sol alibi fuerit in eccentrico decuplus ē ad differētiam motuum solis in hora quibus dum est in auge atq̃ illo alio loco mouetur.

Eclipses aliorū q̃nq̃ planetarū

Et notandum q̃ nullus alius planeta a luna vmbram terre intrare potest. Eclipsantur tamen omnes alii planete et multe stelle fixe per interpositionem.

Deuotissimū correlariū

Ex predictis patet q̃ cum eclipsis solis esset in passione domini: et eadem passio esset in plenilunio: illa eclipsis non fuit naturalis / sed miraculosa / et supra naturā. qz eclipsis solis vt dictum est in nouilunio vel circa debet contingere. Propter quod legitur dyonisium ariopagitam in eadem passiōe dixisse. Aut deus nature patitur: aut mundi machina disoluitur.

¶ Hec ē scda ps ꝑme ꝑticlē q̃ dicit de terīs ꝑtinētib⁹ ad q̃titatē ⁊ durationē eclpsiū. ⁊ ꝑo de hiis q̃ ꝑtinēt ad q̃titatē eclipsiū scdo de ꝑtinētib⁹ ad durationē ibi. minuta casū. ꝓ declaratione ꝑmi sciēdū ē q̃ lz corpa solis et lune spherica sint et rotūda: ex distācia tamē maxīa nobis

apparent plana vt etiam supra capitulo primo dictũ est vnde in materia eclipsiũ de eis sicut de circulis planis raciocinamur. ⁊ sic dyameter solis aut lune velut dyameter cuiusdam circuli plani ab astrologis existimat. q̃titatẽ aũt eclipsis sol' aut lũe qñ partialis est p dyametri partes significãt astrologi. ⁊ sic totam dyametrũ in duodecim partes equales (quas digitos aut puncta vocant) ymaginabiliter diuidũt. quot ergo ex hiis digitis aut punctis eclipsãtur totam partẽ illius luãris dicũt esse eclipsatã. vt si sex digiti dyametri lune intrarent vmbrã terre diceret medietas lune eclipsata. si aũt octo: due tercie partes lune ⁊ sic de aliis silr ⁊ de sole. ¶ Quõ aũt cognoscantur digiti ecliptici in qualz eclipsi subiũgit textus q̃ per argumẽtum latitudinis lune verũ. dr aũt argumẽtũ latitudinis lune distancia lune a capite draconis scõm longitudinem zodiaci. que si vsq̃ ad lineam medii motus lune accipiatur scõm sucessionẽ signorũ argumẽtũ latitudinis lune medium dicitur. si vero vsq̃ ab lineã veri motus lune ⁊ scõm sucessionem signorũ: argumẽtum latitudinis lune verũ. ⁊ per hoc argumẽtũ potest haberi q̃tum distat centrũ lune ab ecliptica hora eclipsis ⁊ per ꝓñs quota ps dyametri solis aut lune eclipsabit. ¶ Tex. Minuta casus. Exponit terminos pertinentes ad durationez eclipsis apud astrologos vsitatos. et ꝑmo terminos durationis simpliciter scõo terios de diuersitate durationũ specialiter ibi. Dyameter solis. q̃tum ad ꝑmum duo facit. primo exponit terminos pertinẽtes ad durationẽ eclipsis lune scõo pertinẽtes ad durationẽ eclipsis solis ibi. Minuta casus. Circa eclipsim lune duos terminos exponit scõm ibi. Minuta more. ꝑmus g̃ terminus est minuta casus in eclipsi lunari per hoc enim astrologi intelligũt minuta zodiaci q̃bus motus lune superat motũ solis in eo tp̃e quod est a ꝑncipio eclipsis (qñ scz luna incipit intrare vmbrã) vsq̃ ad mediũ eclipsis si eclipsis illa partialis fuerit aut totalis sine mora. vel a principio eclipsis vsq̃ ad inicium totalis obscurationis si eclipsis totalis et cum mora fuerit ¶ Notãdum q̃ mediũ eclipsis dr qñ centrũ lune pertingit dyametrũ lõgitudis vmbre vel ẽ in directo eius. ⁊ tũc corpus lune est tantũ eclipsatũ q̃tum est possibile illa vice. Inicium aũt totalis obscurationis est qñ iam totum corpus lune primo incipit esse sub vmbra Casus vero est tpũs quo luminare cadit in eclipsim. s. a ꝑncio eclipsis vsq̃ ad medum sed tẽpus a medio eclipsis vsq̃ ad finem dici põt euasio. ¶ Notandũ etiã q̃ cum vmbra terre vt diximus semp terminet ad nadir solis: necesse est q̃ tm̃ precise moueat conus vmbre in celo sicut centrũ solis: cũ igitur luna appropiquat vmbre oportet ꝓparare motũ lune ad motũ vmbre. ideo astrologi inuestigãt tunc excessum motus lune sup motũ solis qui etiaz est motus vmbre ad cognoscendũ certuz tẽpus ⁊ durationẽ eclipsis. si enim vmbra non moueret luna citiꝰ perueniret ad eclipsim minusq̃ duraret eclipsis. silr etiam opz intelligere circa eclipsim solis q̃ oz ꝓparare motum lune ad motũ solis. ¶ Textus. Minuta more. Exponit scõm terminũ pertinentem ad durationẽ eclipsis lune scz minuta more dimidie significat enim apud astrologos minuta zodiaci q̃bus motus lune supat motũ solis in eo tp̃e quod est a ꝑncipio totalis obscuratiõis vsq̃ ad mediũ eclipsis iam dictum mora aũt significat tp̃s totalis obscuratiõis lune. i. q̃diu tota luna est in vmbra quõ aũt perista minuta casus aut more duratio eclipsis cognoscatur paulo post apparebit. ¶ Tex. Minuta casus. Declarat vnicũ terminũ pertinentem ad durationẽ eclipsis solis scz minuta casus in eclipsi solari. sunt enim minuta zodiaci quibus motus lune superat motũ solis a ꝑncipio eclipsis vsq̃ ad mediũ eius quod est qñ cẽtrum lune peuenit ad centrũ solis vel in eius directũ. In sole aũt nõ assignãtur minuta more qz eclipsis vel nullam vel admodũ puã morulam hz. cũ enim sol sit multo maior luna vix potest luna totũ solez obũbrare ⁊ ideo qñ totũ eclipsat nõ potest diu durare totalis illla solis occultatio supra lunaz sed q̃cito totus sol eclipsatus est tamcito incipit aliqua pars eiꝰ aparere. ¶ Deinde ibi. Unde si. Ondit quõ per supradicta minuta casus aut more cognoscant duration es eclipsiũ solis ⁊ lũe. cognoscitur enim tp̃s talis duratiõis hoc modo accipiat motus lune in hora p suam tabulã ⁊ sit. v. g. 32. minuta cũ medio accipiat etiam motus solis in hora tp̃e eclipsis per suam quoq̃ tabulaz et sit. 2. minuta cum medio. ⁊ qz motus solis est minor subtrahat a motu lune ⁊ remanebunt triginta minuta que dicuntur superatio lune in hora et iste numerus scilicet triginta sit diuisor. accipiantur etiam minuta casus in eclipsi lunari aut solari vel etiam minuta more vt. v. g. minuta casus in aliqua eclipsi lune sint. 50. et sit numerus diuidẽdus. tunc minuta

quid argumẽtũ latitudinis lune.

Quod est mediũ eclipsis

Quare eclipsis solis nõ hz moram

ista casus scōm artem algorismi per superationē lune in hora scilicet per.30.minuta diuidāt et numerus quotiens inde ꝓueniens sunt hore. ⁊ ꝑ q diuidendo.50. per.30.numerus quotiens est vnitas.i.vna hora.deinde residuū ex diuisione scz.20.minuta multiplicent per.60. et ꝓuenient.1200.qui nūerus iterū diuidatur p supationem lune in hora scz per 30.⁊ nūerus quotiens inde ꝓueniens scz. 40.erunt minuta hore. Et si aliquid ex hac diuisione fuerit residuum iterū multiplicetur per.60.⁊ numerus inde ꝓueniēs iterū diuidat per supationē lune in hora ⁊ numerus quotiēs erūt scōa horaꝝ ⁊ sic apparebit duratio eclipsis per horas ⁊ minuta ⁊ scōa. Si aūt minuta casus essent ita pauca q̃ non possent diuidi p superationem lune in hora multiplicentur per.60.⁊ ꝓductū diuidatur per supationē lune in hora ⁊ nūer⁹ quotiens erūt minuta horaꝝ ⁊ tūc duratio illius eclipsis nullā haberet horas sed minuta ⁊ alias fractiōes sequētes. Et eodēmō esset operādū in minutis more eclipsis lune ⁊ in minutis cas⁹ eclipsis solis ad habēdam durationē more lune sub vmbra ⁊ durationem eclipsis solis ¶ Sz circa hoc aduertēdū q̃ astrologi solum accipiūt minuta casus ⁊ minuta more dimidie nō aūt minuta euasionis aut alterius medietatis more: qz in quolibet toto oēs partes eiusdē denoīationis sunt equales ⁊ scita q̃titate vnius scit q̃titas cuiuslz alterius. casus aūt ⁊ euasio sunt partes eiusdem denoīationis in duratione eclipsis scz medietates. similiter etiā due dimidie more sunt partes eiusdē denominationis in duratione totalis obscurationis. ⁊ ideo habitis minutis casus habent ⁊ minuta euasionis ⁊ habitis minutis dimidie more habētur ⁊ minute alterius dimidie. vnde etiam scita duratione casus scitur ⁊ duratio euasionis ⁊ scita dimidia mora scitur et alia dimidia. vnde per operationē supra dictam non haberentur nisi hore et minuta medietatis eclipsis vel medietatis more scz a principio eclipsis vsq̃ ad mediū ei⁹ vel a principio more vsq̃ ad mediū eius. illo aūt tēpore duplato haberet tempus toci⁹ eclipsis. qn̄ aūt eclipsis lune est totalis ⁊ cum mora tūc casus ⁊ dimidia mora sunt medietas eclipsis sed in eclipsi lunari sine mora ⁊ etiā in eclipsi solari sol⁹ casus ē medietas eclipsis. ¶ Tex. Dyameter solis. Exponit alios terminos pertinentes ad diuersitates durationū eclipsium vbi notandum est q̃ eclipsis totalis lune cū mora ⁊ etiam eclipsis totalis solis aliqn̄ maioris aliqn̄ minoris sunt durationis. ⁊ etiam eclipsis solis totalis aliqn̄ obscurior aliqn̄ minus obscura est ⁊ hoc est ꝓpter maiorem vel minorem solis aut lune a terra remotionem in suis orbibus eccentricis. ꝑmo g̃ exponit terminos pertinētes ad diuersitatem durationis eclipsis solis scōo pertinentes ad diuersitatem durationis eclipsis lune ibi. Dum sol. q̃tum ad ꝑmū duo facit qz ꝑmo exponit dictos terminos scōo infert vnū correlarium ibi. Quare sequitur. Circa ꝑmum exponit duos terminos scōm ibi. Sed dyameter. Primus g̃ terminus est dyameter solis visualis. est enīm illa dyameter circuli solaris que nobis q̃titatem solis visualem mensurat. et hec sole exn̄te in auge sui eccentrici.31.minuta ecliptice chordat.i.apparet illa dyameter solis tanta q̃ta est corda vnius arcus ecliptice.31.minutoꝝ que sūt fere medietas vnius gradus. Sed qn̄ sol est in opposito augis eccētrici dyameter visualis solis est sicut corda arcus ecliptice.34.minutoꝝ quia tūc sol maior apparet cū sit nobis ꝓpinquior. Qn̄ aūt sol in aliis locis sui eccentrici fuerit: hec est regula inueniēdi dyametrū solis visualez. querat tunc motus solis in hora hoc est minuta zodiaci que sol ꝑtransit in vna hora qn̄ est in tali situ ⁊ ille arcus ecliptice se hz ad arcū quē chordat dyameter visualis solis in eodē situ in ꝓportione sicut q̃nq̃ ad.66.que est sub tredecupla sesquiq̃nta vt.v.g. si sol esset in longitudine media sui eccētrici ⁊ motus eius in hora esset.2.minuta cū medio dyameter visualis eius chordaret fere.33.minuta. ¶ Tex. Sz dyameter. Exponit terciū terminū scz q̃d ē dyamet lune visualis ⁊ quō variat. vbi notādū est q̃ in omni ꝓiunctione solis et lune sil'r ⁊ in omni oppositione epiciclus lune ē in auge sui eccentrici. q̃ g̃ in vna eclipsi solis sit luna ꝓpinquior aut remotior a nobis q̃ in alia non ꝓuenit nisi ex parte epicicli lune. sic ergo dicit q̃ dyameter visualis lune (que quātitatem apparentē lune nobis mensurat) luna exn̄te in auge eccentrici ⁊ epicicli.29.minuta ecliptice chordat.i.apparet corda arcus.29.minutoꝝ ecliptice. Sed qn̄ luna est in auge eccentrici ⁊ in opposito augis epicicli tunc dyameter visualis eius.36.minuta ecliptice cordat quia tunc luna apparet maior et est terre ꝓpinquior. In aliis autem locis epicicli luna exn̄te si epiciclus in auge eccentrici fuerit hec est regula dyametri visualis eius

Quod astrologi solā dimidiam durationē eclipsis cōputant.

qm̃ motꝰ lune in hora in tali situ epicicli se hꝫ ad arcum quem chordat dyameter visualis eiꝰ in eodem situ sicut.48.ad.47.hoc est in ꝓportione sesquiquadragesima septima vt.v.g. si luna esset in auge eccẽtrici ⁊ in longitudine media epicicli ⁊ motus eius in hora esset.31.minuta zodiaci tunc dyameter visualis eius.30.minuta ⁊.22.scꝑa chordaret. ¶ Tex. Quare sequitur. Infert vnũ pulchrum correlariũ cuiusdẽ cõmunis dubitationis solutiuũ quomodo scꝫ cum luna sit multo minor sole potest ipsum totum eclipsare ita vt aliquãdo per interpositionem lune eclipsis solis fiat totalis. Et respõdet q̃ ex predictis pꝫ hoc esse possibile dictuꝫ est eim̃ q̃ dyameter visualis lune aliquãdo est equalis aut maior q̃ dyameter visualis solis q̃ possibile est lunã totũ solem nobis ocultare. eclipsis eim̃ solis vt dictum est nõ est priuatio luis in sole sed sola obumbratio que non fit nisi ad apparentiam aspectuũ nostrorum. si ergo quãtitas visibilis lune aliquãdo maior est quantitate visibili solis poterit nobis totũ solem occultare. Et confirmatur hoc qꝛ scõm perspectiuos vt supra capitulo primo diximus radii visuales solis veniũt ad nos pyramidaliter et ad angulũ concurrentes. cũ ergo luna sit nobis valde ꝓpinqua occurrẽs angustie pyramidis quãdoq̃ occupat totam latitudinem pyramidis ⁊ sic occultat totam basim. sicut etiam quãdoq̃ videmus q̃ vnus homo ante nos positus occultat nobis magnum montem propter eandem causam. ¶ Textus. Dum sol in auge. Exponit alium terminum pertinentem ad diuersitatem durationis eclipsis lune qui est dyameter vmbre. vbi notandum est q̃ quando est eclipsis totalis lune ⁊ cum mora aliquãdo est maior aliquando minor duratio eclipsis: etiam existente luna in eodeꝫ loco epicicli ⁊ eccẽtrici q̃ non nisi ꝓpter crementum ⁊ decrementũ vmbre terre potest cõtingere. Declarat ergo quomodo pyramis vmbre aliquando est latior aliquãdo vero subtilior dicens q̃ quando sol est in auge suiorbis eccentrici vmbra terre est latior quia minor portio terre tũc illuminatur q̃ sole alibi exãte ꝓpter maiorem scꝫ a terra distanciam. sicut etiam perspectiui dicũt q̃ maior pars lune illuminat in coniũctione q̃ in oppositione eiꝰ ad solem ꝓpter maiorem ꝓpinq̃tatem. Dyameter ergo trãsuersalis vmbre (que scꝫ mẽsurat latitudinem pyramidis in loco transitus lũe) quando sol est in auge eccentrici sui se habet ad dyametrum visualem lune sicut.13.ad.5.hoc est in ꝓportione dupla super tripartiente quĩtas. Sed quãdo sol est in aliis locis eccẽtrici dicta dyameter vmbre in eodeꝫ loco est minor. quãta aũt sit hoc modo iueniet accipiatur motus solis in hora dum sol est in auge vt.v.g. duo minuta et.20.scꝑa accipiatur iterũ motus solis in hora quando sol est in alio loco eccentrici scꝫ ad mediam longitudinem et sit.2.minuta et.30.scꝑa. excessus vnius motus ad alterũ est.10.scꝑa iste aũt excessus decupletur ⁊ fient.100.scꝑa. tunc capiatur corda arcus ecliptice.100.secũdoꝝ et tanto maior est dyameter vmbre quãdo sol est in auge eccentrici quã dyameter vmbre dum sol est in longitudine media q̃ta est illa corda arcus predicti. ¶ Tex. Et notãdum. Hec est scꝑa particula huius partis in qua determinatur de eclipsibus aliorꝝ quinq̃ planetarꝝ a luminaribus ⁊ determinatio sua facilis habet duas partes. prima est q̃ nullus aliorꝝ quĩq̃ planetarꝝ potest eclipsari eomodo quo luna eclipsatur scꝫ per casum in vmbram terre. scꝑa pars est q̃ oẽs alii planete a luna ⁊ etiã multe stelle fixe q̃ scꝫ sunt in zodiaco vel ꝓpe possunt eclipsari eo modo quo sol eclipsatur scꝫ per interpositionẽ lune vel alterius planete. Prima pars pꝫ qꝛ nulla stella siue erratica siue fixa supra solem potest intrare vmbrã terre qꝛ illa nõ pertingit nisi vsq̃ ad celũ mercurii. Sed de venere ⁊ mercurio ꝓbat qꝛ vmbra terre vt dictũ est semp dirigitur ad nadir solis. hii aũt duo planete nõ tm̃ recedunt a sole vt veniant aliq̃ ad oppositionẽ eius. qm̃ venus q̃ plus distat a sole est per duo signa. mercurius aũt nũq̃ vltra vgnũ signũ. vnde hii duo coiter dicuntur satallites solis. Scꝑa ps ꝓbata est supra cũ de ordine celorꝝ inq̃rere mus oĩs eim̃ stella inferior potest superiorẽ sub zodiaco eclipsare. ¶ Sꝫ circa hoc hoc dubitatur qꝛ cum luna vt dictũ ẽ vmbrã iaciat in presencia solis: videt q̃ planete superiores possint intrare vmbrã lune ⁊ eclipsari. Et item venus et mercurius cum sint inferiores sole deberẽt aliq̃ ipsũ eclipsare sicut luna facit q̃ tm̃ nunq̃ videmus. Ad primũ dubiũ dr q̃ tres planete superiores nõ possunt intrare vmbrã lune. quia cũ luna sit multo minor terra ⁊ multo propiquior soli: multo etiã minorẽ habebit vmbrã. vnde nõ poterit pertingere vsq̃ ad celũ martis maior eim̃ distancia est a luna vsq̃ ad martem plusq̃ in decuplo q̃ a terra vsq̃ ad mercurium

Due dubitationes

Ad primum.

vbi terminatur vmbra terre. Venus etiā et mercurius nō possunt intrare vmbrā lune qr vmbra illa nō recte sursum porrigit nisi qñ luna est in oppositione solis ad quaz oppositionē isti planete nūq̄ puenīūt vt dixim⁹ qz semp stant iuxta solem. Luna aūt qñ est iuxta solē scz in p̄mis et in vltimis saptē diebus mēsis lunaris vmbrā suam neqz directe sursum neqz directe deorsū ad terrā sed lateraliter extra terrā subcōcauo orbis lūe porrigit. sic igit nullus planetaz preter lunā pōt eclipsari ꝓpter casum eoz in vmbraz. nisi forte quis vellet dicere q̄ alii planete q̄nqz vmbras ꝓiciūt in pñcia solis ⁊ seipos eclipsant qd tñ nō est ꝓbabile cum sint corpora dyaphana.. ¶ Ad scōm dubiū dr q̄ mercurius est multo minor luna atqz a terra remotior. ideo nec totā pyramidē solis nec partē notabilē ei⁹ occupat ⁊ sic qñ mercurius ē sub centro solis dyametraliter in p̄ceptibilis reddit ⁊ nichil sensibile de sole eclipsat. Devenere aūt idē dicēdū est licet eñ ipsa sit modico maior luna tñ multo distantior a terra est q̄ luna vñ pyramis radiosa solis in celo veneris latissima est ⁊ nō posset venus sensibilē ptem ei⁹ īpedire nec solē sensibiliter eclipsare. vel dicendū vt prius q̄ isti duo planete nō sūt corpora opaca ⁊ vmbrosa sed perusia ⁊ perspicua ideo nō obūbrāt nobis claritatem solis. ⁊ dato q̄ essent corpora vmbrosa dr q̄ vmbre eoz nō ꝓtingūt vsqz ad nos propter causam dictā scz qz multo anteq̄ ad terrā pertingāt terminātur ⁊ nō apparēt sic vmbra lune. veruntñ si quis artificiose hora ꝓiūctionis solis ⁊ horū duoz planetaz corpus solare posset intueri forte punctura aliquā nigrā in circulo solari notare posset. ¶ Tex. Ex p̄dictis pz. Hec est tercia pticula huius partis in qua ex hiis que dicta sunt circa eclipsim solis auctor tanq̄ vir catholicus ⁊ ver⁹ christicola infert deuotissimū cortelariū quo totū opus suum ⁊ precipue hanc terciā partem hui⁹ quarti capituli ordinat ⁊ dirigit in cultū obsequiū ⁊ honorē dei. Ubi notādū est q̄ licet astrologia a multis satis incōsiderate iudicet supsticiosa ⁊ dāpnanda velut falsa ⁊ sacre doctrine a diuersa. tū si vt Ptholemeus dicit in p̄ncipio quadripriti ipsam via phica ⁊ modo naturali velim⁹ accipere non supersticiosa aut vana sed dignissima doctrina ⁊ inter sacre sapientie ancillas precipua apparebit. vñ qui oī supersticione dimissa eā voluerit perscrutari multa et magna diuineqz sciencie subseruiēria ⁊ q̄ in maiestatis diuine ad mirationē inducūt ex ea poterit elicere. vt eñ iuxta p̄ncipiū huius libri dixim⁹ de nullo magis saptām potenciā ⁊ bonitatē dei ad miramur quam de celoz ⁊ astroz ornatissima ꝓpage que astrologie theorematib⁹ cognoscit. Inter cetera aūt in q̄bus liberalissima hec doctrina imperiali sue dñe sacre sciēcie inseruit potissimū est q̄ circa maximū miraculoz rp̄e passiōis christi factū ⁊ docet ⁊ mōstrat. tūc eñ vt hystoria tradit euāgelista cunctis stupētib⁹ ab hora sexta vsqz ad horā nonā sol obscuratus est ⁊ tenebre facte sunt sup vniuersam terrā. dies aūt passionis xp̄i erat luna q̄nta decima scz dies oppositionis luiariū. qz vt euāgeliste dicūt xp̄s p̄ma die azimoz passus est. s. in die sancto pasche q̄ exodi. 12. quīta decīa die mensis p̄mi iussum est celebrari. cum igitur supra astrologia nos docuerit eclipsim vel obscurationē solis naturaliter nō posse fieri nisi ī nouilunio scz p̄ma die lune cū ipa soli ꝓiūcta est: seq̄tur necessario q̄ illa eclipsis solis nō fuit naturalis sed pure miraculosa ⁊ supra naturā. Et q̄dem si bene inspiciam⁹ quinqz maxīa miracula fuerūt in hac eclipsi. Primū fuit ex parte tp̄is ⁊ hoc etiā tangit textus qz scz illa erat dies plenilunii ⁊ nō noui lunii vt ꝓtingit in aliis eclipsib⁹. Scōz miraculū fuit ex cursu lune q̄ naturaliter motu ꝓprio ab occidente in orientem ꝓgredit. in hac aūt eclipsi visa fuit a dyonisio vt infra ꝓbabitur citissime venīēs ab oriente versus meridiē vsqz dū stetit sub sole. vbi per tres horas q̄euit ⁊ claritatē solis hoibus obumbrauit. posteavero ad ꝓpriū locū versus orientem fere in īstanti regressa est. ⁊ sic hora sexta ⁊ hora nona visa fuit sub sole. sed vesperi sole occidente ipsa in oriēte apparuit soli opposita. Terciū miraculū fuit ex parte aqua incepit eclipsis. qz vt supra dictū est oīs eclipsis naturalis solis īcipit apte occidētali corporis sol sed tunc illa eclipsis incepit a parte solis orientali. vt enim diximus luna retrocessit ab oriente versus meridiem et sic primo tetigit solem ex parte orientali. Quartum miraculum fuit ex parte a qua sol lucere incepit post eclipsim quia in aliis eclipsibus pars solis que primo occultatur primo apparet post medium eclipsis. sed in hac eclipsi pars occidentalis solis que postremo fuit eclipsata primo detecta fuit. contra vero de parte orientali. eo q̄ lūa nō pertransiuit solem sed stetit sub eo ⁊ postea retrocessit. Quintū miraculum fuit ex duratiōe

Ad secūdam.

Quod astrologia valde seruit theologie.

Quinqz miracula eclipsis solis in passione dñi. primū

Scōm

Tercium

Quartum

Quintum

eclipsis. qꝛvt dictum est supra eclipsis solis que naturaliter fit aut nullam aut parvulaz habz
mozam sed in hac eclipsi vt euãgeliste dicũt fuit moza triũ hozaꝝ naturaliũ scz ab hoza sexta
vsqꝫ ad hozã nonam. Aliud miraculũ ponit hyezonim⁹ qꝛ scz sol non modo ex interpositione — Aliud miraculum
lune obscuratus est sed ipe radios suos retraxit vt vel dñm pendẽtez in cruce nõ videret vel
ne crucifigẽtes ⁊ blasphemãtes christũ sua luce fruerenť. ¶ Si aũt aliq̃s querat cur de tam — Questio
hozrenda tãqꝫ mirabili eclipsi astrologi aut phi illius tempozis nullã reliquerunt memozia z
in libzis suis. Ad hoc dicit Origenes ꝙ hec eclipsis nõ apparuit nisi in terra inda in qua xps — Solutio origenis
omnia sua miracula voluit ostendere. ⁊ hoc vult dicere textus euãgelicus cum ait super vniuersam terrã scz inda. qõ a simili ꝓfirmat ꝑ illud quod dr̃ tercio regũ viuit dñs deus tuus si ẽ gens aut regnũ vbi nõ miserit me dñs meus querere te: vbi intelligit de gẽtibus que sunt circa inda. Alii tñ doctozes dicunt ꝙ illa eclipsis apparuit in vniuersa terra habitabili super cuius hemisperiũ tunc erat sol. verũtñ astrologi illius tempozis nõ aduertebant nec putabant — Alia solutio
ꝙ in tali die deberet fieri eclipsis solis cũ esset luminariũ oppositio ideo forte putauerunt ꝙ hec solis obscuratio esset ex aliqua nube spissa soli supposita ⁊ neglexerũt ampli⁹ aduertere Sed cum in egipto nulle vn q̃ fiant nubes ideo phi ⁊ astrologi qui tũc illic aderãt hoc tã grã de portẽtũ notaueft ⁊ in scriptis suis memoriã ei⁹ relinq̃rũt. vñ Eusebi⁹ refert ꝙ flegon q̃ oli — Eusebius
piadũ egregi⁹ supputator fuit libzo. 13. de hac eclipsi sic ait olinpiade. 202. magna ⁊ excellẽs inter oẽs q̃ ante eã acciderãt defectio sol' facta dies hoza sexta ita in tenebzosã noctẽ versus vt stelle in celo vise sint terreqꝫ mot⁹ in bitinia nicene vzbis multas edes subuerterit Sed vt Origenes dicit hic flegon declarauit hoc factũ fuisse sub tiberio cesare. nõ tñ expressit tũc fuisse oppositionẽ luiarium Dyonisius etiã de quo textus mencionẽ facit ⁊ qui tunc erat in egipto nõ athenis vt quidã putant in epla ad policarpũ dicit se hãc eclipsim solis vidisse ⁊ miracula iam notata per ozdinẽ narrat. ait enim in opinabiliter soli lunã incidentẽ videbam⁹ in egipto exñtes. Unde tanto ꝓdigio stupefactus ad eos qui secũ aderant dixit Aut de⁹ nature patitur aut mũdi machina disoluitur. quia fide quadaz occulta seu instinctu spũs sancti redemptiõis nostre ⁊ fructifere christi passionis misteriũ cognouit: qua delicta nostra pertulit et paradisi portas illucvsqꝫ clausas aperuit vnigenitus dei filius. quo nos perducere dignet̃ ille ĩ cuius noĩe omne genus flectat̃ ⁊ sine fine viuit ⁊ regnat deus vnus. Amen. — Beatus dyonisius galiaꝝ apostolus

¶ Et sic est finis huius egzegii tractatus de sphera mũdi Johannis de sacro busto anglici et doctozis parisiensis. Una cum textualibus optimisqꝫ additionib⁹ ac vberrimo ꝓmentario Petri ciruelli daroceñ ex ea pte Tarraconeñ Hispanie quã aragoniã ⁊ celtiberiã dicũt oriundi. Atqꝫ insertis ꝑ subtilib⁹ q̃stionibus reuerẽdissimi dñi cardinalis Petri de aliaco ingeniosissimi doctozis quoqꝫ parisiensis. Impressum est hoc opusculum anno dñice nativitatis 1498. in mense febzuarii parisius in campo gallardo oppera atqꝫ impensis magistri guidonis mercatozis.

1498

Dialogus disputatorius.

P.C.D. In additiones immutationesq; opusculi de sphera mundi nuper editas disputatorius dyalogus Interlocutores Daroceusis et Burgensis

MAgna pfecto est quorũdam hominum vesania: qui indignum et crudele putant antiquorũ dicta (et si ad maiorẽ veritatis elucidationem id fiat) quempiam aut corrigere aut immutare. quasi eorum hoc pacto nomia denigrentur in eternum vel alias per mansura deleantur. Nec ea nempe paucos ad modum fefellit opinio. neminem certe videas qui equo animo et non quasi sub iratus veterum auctorum monumenta quoquõ verti aut reprehendi audiat Sed nec me hoc a spherici opusculi additionũ, ac textus quarũdam imutationum editione deterrebit communi vtilitati p virili mea satisfacere studentem tam et si quamplurimos esse sciam et quidem amicissimos qui me temeritatis arguant ⁊ levitatem impingant. Sed quis hic est quẽ michi obuiũ conspicio, pcedẽtem. Meus forte gunsalus est. et certe is ipsus est nisi fallor. Nescio quid aim eius angit aut qua sollicitudine vexatur. video lentum incessum defixosq; humi oculos ⁊ incomposite vestis in curiam? Ibo ⁊ eirem hanc aperiam consilium super ea petiturus. ingeniosus nanq; est et liberalibus disciplinis apprime eruditus. Saluus sis mi gunsale. Burgeñ. Tu quoq; suauissime petre saluete. Quid hic labentis secane fluxus spectans agebas? An reflexos occũbentis solis radios speculabare? Expertus ne es in concursu radii cum catheco ymaginem appere vti pspectiuã communem explanans nobis demonstrasti? D. Id ipm. Sed tuq̃d michi sab tristis veniens videbare? B. Non possum tibi mentem meam non apperire. Audiui ⁊ certo scio te preclaras commentationes in spheram Johannis de sacro busto (viri sentẽcia mea in astronomia peritissimi vt eius plura demonstant scripta) edidisse. D. Noui quorsum istec. B. Sed audi obsecro rem totam. D. Fare vt lubet. me tibi faciles prestare aures decet qui id a te potissimũ optez. B. Nec id tibi satis visum est nisi auctoris etiam ipsius (quem nec iniuria multa ante nos secula coluerunt) textum plerisq; in locis immutares atq; vt ita dixerim innouares. D. Et tu haud quaq̃ hoc recte factum arbitraris? B. Recte? D. Quid ni? B. Quid? quod virum tam multa etate pbatum nequaq̃ sine de decore a quopiam incusari posse existimo. D. Nosti philosophorum ingenia qui vt veritatem semper in honore ceteris ante ferrent: vetustissimis auctoribus ac preceptoribus carissimis contradicere non erubuerũt. Reprehendit enim Platonẽ omnesq; pene maiores suos Aristoteles. B. Et multis ob hoc temporib⁹ cachodemõ habitus apud Athenas ⁊ post mortem omnium fere ore vocatus. D. Ah ha. vulgus hec o amice existimauit non docti non boni non deniq; sapientes. qui eum cunctis et preteritis ⁊ futuris facile anteferendum iudicarunt et philosophorum principem constituerũt Nondum hieronimum legisti mira de eius laudibus scribentem. B. Recte ais. Monstrum ei nomen indidit. D. Facetus es. Sz missa istec ridicula facias. cuius queso phisolophorum doctrinam tan multi coluere mortales? cuius vnq̃ scripta tandiu integra et in corrupta manere? B. Nullius. Nec tñ eo illi gloria parta est q̃ platonis doctissimi ac sanctissimi preceptoris sentencie fuerit obuius. sed q̃ vt quidam ex nostris ait. ꝫ oim figmẽta perosus. Lincea in ethereos attollens luia vult⁹. Vidit in hac vnũ mundi testudine numen. ⁊ oim peue generũ dogmata calluit q̃ diuino quodã stillo posteris scripta reliq̃t. D. Et tu mecũ letis. Nec eñ nobis ideo nomẽ aliqõ speram⁹ (si tñ q̃rend⁹ honos est) q̃ tanti auctoris verba nõnunq̃ et sentencias immutauerimus. sed q̃ veritatem (vti domin⁹ concessit) plene patefacere anhelantes ea inseruimus que nobis necessaria visa sunt ex egregiis sapientum virorũ monumẽtis excerpta. sed vt pleniusti bi satisfaciam nõne Paulus apostolorũ principem Petrum reprehendit? B. Quia scz vbi scandali periculũ imminebat ei parcendõ nõ putauit. D. Audi etiam et alios. que cedo etas Origenis laudes nõ celebrabit? aut que nãvirum aliquem vnquam habuit origene doctrina clariorem? B. Multa eius scripta nequaq̃ fidei veritati consonant. D. Pleraq; tamen diuine scripsit. verum nec ei in errore vel minimo deprehenso parcit Augustinus. qui Cipianum etiam martyrii laures iamiam donatum in multis carpsit. sed satis fuerit Hieronimus ⁊ Aug⁹ sacrorũ doctorũ precipui sese mutua rephẽsione (vbi op⁹ erat) prosecuti. quid hic dicas? quid ꝓtrahere poteris? iam superest, vt mecum sentias et in hac

Plato
Aristoteles

Babtista mãtuanus

Petrus
Paulus
Origenes

Cipianus
Augustinus
Hieronym⁹

editione michi adiutor sis. quid enim respondere valeas tantorum virorum exemplis adductis quib⁹ id me honeste facere posse monstraui? B. Subcumbam tandem vt video. sed nichil hucusq; actum putes. multa enim clarissimis illis viris licuere: que nos honeste agere nequimus. aliorum tibi argumento opus est ad hanc rem clarius cōmonstrandam. D. Bonam de te spem concipio. sed quoniam alios petis dabūtur et alij. B. Est etiam aliud quod te ab hoc opere potissimū arceat et tu ipse cum noueris facile acquiesces. D. Et quidnam illud est? B. Scies postea. inceptum nunc sequere. D. Truncato capite oriri capita video. faciundum tamen est quod postulas. sed dic oro quid id est? B. Id quod infelicem codrum perdidisse satyricus narrat. sed tu tempus assidua interrogatione protrahens alios coniectare quos in mediū afferas D. Haud recte concipis. tanta enim turba est vt non facile vel paucissimos commemorare valeam. B. Callid⁹ certe es. nouo adhuc prohemio veteris narrationem spectans. inuocastin? D. Te non ab re semper amaui qui michi ita iucundus sis. sed nūq; me hodie nisi contentis deseres. B. At qui hoc vel maxime opto. D. Ausculta igitur paucis. Nosti quāto in honore Petri lombardi doctrina semper habita sit cui⁹ sentencias theologi omnes quasi textum cōminiscuntur. nec ideo tamen indubie ei in omnibus dictis credendum censent verum ipsum in plerisq; contempnunt. Thomas etiam solempnis doctor preceptores suos in multis arguit. tota quoq; Johannis scoti doctirna confutationibus dictorū Thome et aliorum referta est. demū qui secuti sunt solertissimi Nominales acerrima in vtrūq; spicula contorquent. nec ob id tamen eorum aliquem minor fama sequitur. Adessent nobis multi alij auocati quos eternitatis laurea dotat mutius inter se altercationibus dissidentes clarissime propositum ostēsuri. Est enim animi ingenui alios si vsq; vt homines errauerūt pie aut interpretari/ aut corrigere/ semperq; veritatem pro viribⁿ tueri. Nec quia priores peritissimi fuerunt posteris idcirco inueniende veritatis via clausa putanda est. scienciarum enim velut fluminū teste philosopho per continuam additionem fiunt incrementa. Quare age conceptum iam depone furorem/ nec verbis verba repelle; sed veritatem quam iamdudum vt video concepisti pande propala ac pronūcia. B. Video te iam deffectum et tuo ligone facile confossum iri. disceptationem hominū qui litteras sectātur proposito tuo inseruire credidisti. D. Quod sez vnde aliorum eterna manent nomina: dedecus nobis nō timeam⁹. B. Optime loqueris. Sed quanta reipublice litterarie detrimenta oppinantiū diuersitas attuleric vel tuipse commemora. hinc enim euenit vt perpaucos inuenias preter Horacij documentum nulli⁹ addictos iurare in verba magistri. Is stoicus est. ille peripateticus. hic Thomam sequitur ille scotum alius deniq; alium. quod sequitur vt rari sint veritatis participes et tutores. quid queso scholastico viro indignius turpius ve q̄ discipline veritatiq; obuiare? at alicui⁹ doctoris sectam pertinaciter profiteri obstaculum sapere cupiēti noster asserit Aristoteles. D. Nostrum dicis quem prius cachodemona putasti? B. Asturus certe es iam prelibatione veteris. Eya age responde si me tibi vis consentire. D. Respondebo vt iubes et si per difficile sit obiecta reiicere nitar tamen vt cumq; dabitur id efficere quod institui. Quod ex doctorum altercatione accidisse ais vt paucissimi veritatis lumen agnoscant: nichil vero simile est. dubitatorum enim solutio (vt philosophus inquit) veritatis quesite est manifestatio. posteriorum igitur argumenta priorem sentencias elucidant atq; declarant. oportet itaq; dubitare inquirentem quatinus vtriusq; partis auditis rationibus/ se datisq; affectibus intellectus ab omni motu animi liber verum inuestiget. hoc autem maxime fiet si que diuersi senserunt discutiantur et aliquo tanq; fundamento posito quid alij de hoc quod queritur iudicent inspiciatur. nō tamē doctorem aliquem ita immittari vt quicquid is dixerit omī putetur falsitate carere recte factum dixerim. id enim humani ingenij fragilitas (deo specialiter non adiuta) non patiť. Sed nec id nostri parisij philosophi faciūt q̄ q̄uis Aristotelis vt plurimū vestigia sequētes aliorū tamē sentēcias (qui preclara multa ei addiderunt) audire non renuūt: nisi forte nonnulli qui non philosophie sed pertinacie potius alūni censendi sunt. Nec eoz hoc qui scripserūt vicio dandū est sed hoīm poti⁹ ignauie īputandū. luce igiť clari⁹ apparet q̄cq̄d obiecisti repulsum. B. Id tibi ita videť. superest tamen maior huius negocij pars quanq; eñ me etiā renitente diuersas hoīm sentēcias perscrutari sciaz inq̄rēti plurimū ꝓducere oñderis: vbi tñ cūcta demō

Petrus lombardus.
Thomas Scotus
Nominales
Horacius
Parisiēses philosophi

strationum certitudine inuestigantur (vt in mathematicis quarum astrologia vehementissima est fieri consueuit et a te ipso sepe numero audiui) nequaq̃ videtur reprehẽsioni aut opinantium varietati locus esse. aut igitur auctor hic (cuius sentencias passim aut additione aut immutatione corrigendas putasti) in cunctis delirus est (quod tantorum iudicia virorum qui eum hucusq̃ secuti sunt falsum ostendunt) aut in nullo prorsus carpendus erat. D. Astrologiam o amice Aristoteles philicam magis q̃ mathematicam ostendit: quod scz supremorum corporum motus potissimũ perscrutatur. B. Scio quid vellis subiungere ⁊ me debiliter tibi multũ instasse. Sed ad rem queso veniamus. et vtinam liber nobis daretur vt facilius singula possemus percurrere que aut cõmutanda aut erradenda penitus iudicasti. D. Ecce adest. ad te eñ deferebam vt iudicium tuũ promeres quod (vt video) cõmunẽ vulgi opinionem sequit ¶. Sed age nunc et loca singula recita in quibus tibi male aliquid aut adiunxisse aut litterere ordinem conuertisse videmur. B. Et quatuor probemij propositorꝫ primũ nimis pstrinxisti. quartũ vero longo tractu dilatasti. D. Ita res exposcebat. precipua enim primi capituli inuestigatio circa formam mundi versatur. probemij autem est eorum q̃ diseruntur principalia tantum proponere. caput etiam quartum vt facilib⁹ singula intelligerentur aliquantisper protraximus: commodũ igitur fuit eius titulum ampliare. sed minuta hec sunt perge vlterib⁹ B. Duas tantum is auctor sphere diffinitiões ⁊ abũde satis apposuerat. tu aũt terciã quãdã a te cogitatam premisisti. cui diuisionem a geometris non visam inseruisti. multaq̃ alia ibidẽ nescio qua ductus ratione addidisti. D. Due ille sphere descriptiones quas homo hic ab Euclide et Theodosio sumpsit obscure ⁊ difficiles sunt ⁊ magis q̃ introductionem deceat. aliaz igitur faciliorem et si non verba mentem tamen oim geometrarũ continentem anteponere fuit necesse. qua pre via due alie facilius intelliguntur. Inde vero sphere diuisionem ab autẽticis geometris habitam subiunximus. duasq̃ auctoris descriptiones alteri sectionis parti (vt Euclidis et Theodosij specialiter spheram diffinientium sensus clarior haberetur) aptauimus. orbem quoq̃ alterum prefate diuisionis membrum (quem etiam auctor iste paulo post spheram sicut multi geometre appellauit) statim diffiniuimus atq̃ distinximus. que ad quarti capitis intelligentiam non paruũ momentum afferre videbuntur. axis preterea diffinitionem quadam adiecta particula completam effecimus. et demũ predicta omnia ad mundi corporei machinam (vt tractatus insinuaretur intencio) applicauimus. B. Recte factum. sed dic queso cum auctor iste sphere diuisionem eius diffinitioni (nec absurde) dyaletico artificio subiunxerit: vt quid tu textu eius resecto forme mundi dispositionem subnectens eib⁹ litteram peruertisti. D. Michi non peruertisse sed conuertisse potius videor. prima nãq̃ diuisione quam secundum substantiam dixit non totam sphere cõmunitatem sed spheram dũtaxat vniuersi partiri intendebat. que vniuersalis mũdi machine diuisione nondum habita poni non debuit cum sit hec illius sub diuisio. Secundam autem per accidens scz sphere diuisionem capiti secundo vbi de recto et obliquo horizonte fit sermo reseruauimus. B. Nec iniuria profecto. vt quid enim neutiq̃ necessariam sphere diuisionẽ apposuerit vniuerse compagis formam pollicitus explanare non facile coniectari possim. Sed nec quare tu decimam faciias spheram nouem solum ab auctore Ptholemeum Alphraganum Thebit ceterosq̃ antiquos secuto sufficienter enumeratis perpendere valeo. D. Perpendes vt video quãdo rationi cedere incipis. Denus enim celorum mobilium numer⁹ a modernis astrologis congruentissime ponitur: qui triplicem octaue sphere cognoscunt lationẽ. quos idcirco probauim⁹ quod exactissime omniũ celestium motuũ tabule Alphonsine hunc celorum numerũ sibi prestituunt. B. Genus et patriam pretefers qui clarissima hyspani principis monumenta p viribus tueri et ampliare conaris. D. Sic etiam quando ratio consonat fidos decet subditos. sed tu textum prosequere. B. Ubi celi reuolutio sensibilib⁹ experimẽtis comprobat cõmode satis vt reor apparẽtia inferiorꝫ motuũ signa adiecisti. Sz dic michi cũ de celi rotũditate agit quare rationẽ Alphragani qua pbat celũ multi laterꝫ planũq̃ nõ esse pmutasti? D. Apperiã vt potero silfam eius legeris. B. Si celũ inq̃t esset planũ aliq̃ pe celi esset nobis propinquior alia illa scz que esset supra caput nostrum. D. Et si motu firmamenti angulus ad zenith no-

De additõib⁹ primi capituli

strum perueniat costa autem ad horizontem: nũquid que supra caput nostrum esset stella nobis propinquior ceteris esset que in horizonte? B. Nequaq̃. et cognosco idcirco te non sine causa sequentem etiam litteram immutasse precedentiq̃ concordem effecisse. Et que iuxta rotunditatem/ordinem/motum/et quantitatem elementorem apposita sunt: non paruã vtilitatem cum his cõmentationibus allatura. Sed discutienda cetera sunt quo clarior michi et aliis veritas elusescat. Ad secundum igitur capitulum transeamus in quo pauca adiecisse videris litteram etiam non multis in locis immutasse. D. Nec expediebat quidem nisi q̃ vbi de zodiaco circulo agitur littere seriem pro maiori facilitate transmutauimus. ⁊ nonnulla de longitudine et latitudine locorum habitabilium terre (que facilem in cosmographiã Ptholemei aditum prebeant) circa meridianũ et horizontem diseruimus. B. Verum certe ais. pulchro eñ ordine suis ĩ locis cuncta inseruisti. Expediendũ est tamen id in quo sepius tam lectores q̃ auditores velut in salebra herent cognituq̃ difficilimũ putãt ortus scz ⁊ occasus signorum prout astronomi sumũt. quem is duplicem rectum scz ⁊ obliquum posuit tu tertiũ excogitans parem hiis addidisti. D. Ne videlicet signorum que equali tempore cum totidem gradibus equinoctialis ascendunt: hec recta hec vero obliqua faterer. ⁊ q̃ nonnulla sint quibus neutrius ortus diffinitio competere valeat. B. Ea vt puto que triginta dumtaxat equatoris gradus in suo ascensu cõmitantur. D. Ea ipsa. B. Me quidem nonnunq̃ magna huius rei ambiguitas tenuit que te audito pulsa omnis euanuit. D. Hoc nichil est sed que sequuntur plerisq̃ ardua vixq̃ intelligibilia/aliis autem veritati disona visa sunt. B. Hos tu videris probasse qui nouas regulas interserens eius textum in hac parte oĩno deleuisti. D. Nec id absre factũ cẽsebis si modo michi auscultes. quod vt leuius fiat eius verba profer. B. Et est inquit sciendum q̃ in sphera recta quatuor quarte zodiaci inchoate a quatuor punctis duobus scz solsticialibus ⁊ duobus equinoctialibus adequantur suis ascensionibus/id est quantum temporis consumit quarta zodiaci in suo ortu in tanto tempore quarta equinoctialis illi conterminalis perorirur. D Cuius queso rei noticiam hoc capitulum pollicebatur. B. Id titulus monstrat ortus scz et occasus signorum in vtraq̃ sphera. D. Ut videlicet que signa recta que ve obliqua vbiq̃ habitantibus oriantur et occidant eo tradente cognoscam⁹. cum igitur non omnes partes zodiaci equas habeant ascensiones et occasus opus fuit in aliquibus eius arcubus equalitatem ascensionũ inuenire. B. Et id quidem auctor iste belle admodum explanauit cũ quartas zodiaci in sphera recta sibi ipsis in ortu et occasu per hoc equari ostẽdit q̃ cum qualibet earum nonaginta gradus equinoctialis ascendunt atq̃ descendunt. D. Potius igitur dicendum fuit id est quantum temporis consumit vna quarta zodiaci in suo ortu in tanto tempore alia quarta eiusdem zodiaci ab eisdem punctis terminata perorirur. similiter et de occasu. B. Paruũ quid hoc est facileq̃ ex auctoris littera haberi potest, D. Non tamen ab omnibus presertim incipientibus quibus introducendis presens dirigebatur opusculum. Sed age q̃uis ad quartas equinoctialis relatione facta id quod sequitur (partes illarum quartarum variantur nec habent equales ascensiones) forsan tibi sicut et aliis multis difficultatem ingeret precipue quod in hui⁹ declarationem paulo post subdit inq̃ens. Et notandum q̃ non valet talis argumentatio isti duo arcus sunt equales et simul incipiunt oriri et semper maior pars orirur de vno q̃ de reliquo ergo ille arcus citius perorietur cuius maior pars semper oriebatur. B. Quid hic nota dignũ inuenisti. licet enim cũ tota zodiaci quarta tota etiam quarta equinoctialis oriatur: non tamen cum quantacũq̃ quarte signiferi parte tanta quarte equatoris pars orirur. vt pote cum vno zodiaci signo non vnum equinoctialis signum sed quandoq̃ plus quandoq̃ minus signo conscendit et sic partes ille variantur. D. Pij lectoris officio fungeris sanã dum queris dictorum intelligentiam. hunc etenim sensum ipse approbo. quem etiam in textu nouissime apposito expressi. sic autem nolle se intelligi auctor ipse paulo post monstrat cum subdit. si enim sumatur quarta pars zodiaci que est a principio arietis vsq̃ ad finem geminorum semper maior pars orirur de quarta zodiaci quam de quarta equinoctialis sibi conterminabili et cetera. Alio igit modo et quidem ab omni astrologica veritate alienissimo hanc partium varietatem accepit quam tu expo-

De additõib⁹ scõi capituli

De additõib⁹ tercij capituli

sueris. B. Neq; hic sensus a veritate defferre michi videtur. D. Immo multum differt. assumpta enim ortus obliqui diffinitione prius habita ab oibusq; concessa. et hoc sub sumpto auctoris dicto vnum manifeste falsum cōcluditur predicta scz omnia tria signa prime quarte zodiaci eorūmq; opposita oblique oriri/reliqua vero sex signa recte sub equatore habitātib⁹. q astrologorum etiam mediocriter docti facile negabunt. B. Mira quadā affectiōe huic homini aduersari conaris cum tamē ipse sane intelligi possit. ratione eñ a principio quarte facta semper alterius duarum quartarum simul orientium vsq; ad earūdem finem maiorē partem ortam videbimus. quod in dissolutione formate contra se argumentationis auctor palā ostendit. nec ortum rectum aut obliquū horum signorū (vt tu ei impingis) docere hic voluit. D. Vut. quorundam glosatorum quos inter exponendum textum castigauim⁹ opinione falleris. Illi quidem verbum hoc semper maior pars oritur id est orta est glosant: qui quā inepte dicāt ibi videre poteris. Auctor vo ⁊ si non fecerit debuit tamen que signa recte que ve oblique in sphera recta oriantur ⁊ occidant diuisim quātum introductio patitur determinasse vt a principio promissis finem imponeret. B. Optime loqueris. ignauus enim doctor est qui se multa ostensurum promittit que postea tradere aut nequit aut negligit. Eundem quoq; errorem ei ascribendū putabis cum de ortu signorum in sphera obliqua loquens ait. due medietates zodiaci que sumuntur a duobus punctis equinoctialibus adequantur in suis ascensionibus partes autem illarum medietatum variātur secundū suas ascēsiones. quoniam in illa medietate ⁊c. D. Et re vera maiorem quanto medietas quartam magnitudine excedit. aut enim proposito non satisfacit: aut omnia sex signa que sunt a principio arietis vsq; ad finem virginis oblique eorū/autē opposita oia recte oriri in sphera obliqua eodē modo cōcludit. qō quam falsum sit tabulas ascensionū aut astrolabium consulens experiri poteris. B. Necessario vteris argumento. nec quid pro eo respōderi possit video. teq; philosofice reipublice nō parum cōmodi hac tua editione adductur coniicio qui materiam istam omnibus pene difficillimam tua opera sic per viam effeceris/atq; regulas de occasu signorum in vtraq; sphera ab auctore isto pretermissas/modūq; ascensionū signorum in diuersitate horizontis obliqui/ et in plaga meridionali eidem ignotum tradidisti. D. Sed hec vt plenius intelligas: Tu qui tanto tempore in hac auctoris nostri editione laborasti dic oro ex eius ipsius verbis que signa recta nascuntur que ve prona descendūt in sphera hac parisiensi. B. Medietates que a pūctis equinoctialibus sumūtur sibi conterminatis equatoris medietatibus in ascensionibus adequari respondebo. D. Et ego idem querēti obliquū circulum simul cū toto equinoctiali oriri equa facilitate subiungam. B. Non igitur recte responsum arbitraris. D. Tu ipse iudica. B. Nequaq̄. respondendum enim sigillatim fuit hec signa recte hec vero oblique ascendere quod auctor noster pretermisit. et tu hisce regulis vsus belle admodum perstrinxisti. D. Id pretereea quod subiungitur a nemine vicio dandū forte putabis. B. Quid nam. D. Arcus autem inquit qui succedunt arieti vsq; in finem virginis in sphera obliqua minuūt ascensiones suas supra ascensiones eorundem arcuū in sphera recta quia minus oritur de equinoctiali ⁊c. B. Ecquem hic errorem deprehēdis? D. Crassus nimis patensq; est ⁊ qui nulla queat tergiuersione celari. Cancer eñ leo et virgo que sunt prime medietatis signa in sphera obliqua non minuūt sed ascensiones suas notabiliter augent. Ecōtra autem capricornus aquarius ⁊ pisces in secunda medietate ortu suo nimis diminuta videntur ab eo quod erat in sphera recta. B. Ita certe monstrant ascensionū tabule. et ego quidem hunc hominē cuncta que dixisset a clarissimis viris delegisse arbitratus magnam hucusq; ei fidē adhibui. D. Nec minorē deinceps adhibeas oportet. nullius eñ vt dixim⁹ ex hoc auctoris nomen denigratur famave minuitur q̄ nonnūq̄ ab aliis corrigat. quādoquidē ⁊ ipse si adesset errorēq; perciperet seipm corrigeret aut corrigētib⁹ ꝓsentiret. Nec bñ dicētib⁹ solū vt nr̄ ditat phis gratie habēde sunt sed hiis etiā qui aliter enūciauerūt. nec fuit vnquā tā grandis doctor (seclusis hiis qui sacros libros scripserunt) qui in multis non cespitauerit. vnde ꝓuerbiū illud exortū est quandoq; bonus dormitat Homerus. omnes nāq; priores nostri quantū ipsi valuerūt coadiutores in veritatis adinuentione posteris sese prebuerunt. quare eos amore quodam prosequi debemus

qm̃ primi se in palestra hac nostra litteraria exercuerunt ⁊ tutum nobis patefecerunt aditū, hoc tamē pacto vt rationi sit semp plusq̃ auctoritati hūane credendū. B. Ita faciunō cēseo. sed cetera si qua sunt absolue. D. Ea ꝓponere tua interest. B. Cum de diuersitate dierum ⁊ noctium artificialiū sermo est duplici eius rei causa existēte non absq̃ ratione te scōdz prime anteposuisse opinor. D. Quia scz ortum ⁊ occasum diuersum signoꝝ dierum ⁊ noctiū diuersitas sequitur. vnde ⁊ causa que ex ascensionū diuersitate sumitur prior atq̃ efficatior nobis visa est ea que ex inequalibus circuloꝝ portionibus accipitur. B. Recte factum, nec recte minus clariorem climatis diffinitionē videris adiunxisse. D. Age dum quarti capitis additiōes aggrediamur. B. Notandū inquit q̃ sol habet vnicū circulum per quem mouet in superficie linee ecliptice ⁊ est eccētricus. D. Rides vt opinor absonū elocutionis exordium. B. Ita est sum nāq̃ petulanti splene cachino. D. Quid queso in hoc capīo auctor ostendēdum ꝓposuerat. B. Proprios planetarū motus quos p circulos eccentricos ⁊ epiciclos opinione Ptholemei saluare nititur. vnde et a circulis recte exorsus est. D. Nonne motus oīs corporis est? B. Id phisica theoria demōstrat. D. Circulis igitur qui corpora non sunt motus attribuere non debuit. B. Fateor. D. Atq̃ idcirco corporeoꝝ orbium dispositiōes quas ex Purbachij theoricis delegimus huic parti adnexuim⁹. ⁊ hij motuū planetarū cause sunt. Circulos etiā quos non incōmode astrologi ymaginantur auctoris littere conformiter adiūximus. De motibus quoq̃ none ⁊ stellate sphere pauca quedā inseruim⁹. Nec non diuersas planetarū passiones explicauim⁹. B. Abūde certe cūcta ꝯplexus es. quibus neglectis rei quesite vel minima noticia haberi non potuit. Sed nichil hacten⁹ de eclipsib⁹ tetigim⁹ quas hic michi semp eclipsasse visus est. ita eñ breuiter loquut⁹ est vt paucissima astrologo digna notauerit generalia dūtaxat nec ea oīa interens. D. Nec ob hoc carpend⁹ venit. tanta eñ tāq̃ difficilia sunt que plenam de eclipsibus noticiam prebent vt longe multo maiorem tractatum expostulent q̃ introductionem deceat. nos tamē pro virili nostra elaborauimus vt q̃uis omnia nota non fierent que tamē potissima visa sunt nequaq̃ pretermitterētur. B. Immo ita eclipsium tā luminarium q̃ aliarum stellarū causas/ diffinitiōes/ ⁊ diuisiones diseruisti vt nichil pene intactum relinqueretur. D. Terminos etiam nōnullos quātitatē/ durationē/ varietatēq̃ eclipsiū concernentes quo singula clarius intelligerētur in calice operis adiecimus. B. Probe certe admodum. D. Contētus itaq̃ es ⁊ tibi vt hec edantur satis placet. B. Placeret vtiq̃ si pri⁹ hec Rodericus noster vasurtus resciuisset. q̃ ita profunde vt nosti mathematica hec callet vt alter nostris temporib⁹ Alphonsus appareat. adde etiam q̃ nostri amantissimus est ⁊ nisi q̃ verum cognouisset consuluisset nichil. D. Id locoꝝ interualla non patiūtur noui tamē hoīs ingeniū qui cum recte ⁊ tantoꝝ viroꝝ exemplis me hec fecisse cognouerit non poterit nō ꝓbare. Nec eñ coī hoīm morbo laborat. B. Nisi falsam hanc opinionē a me repulisses que de patrie tue parētis laudibus concinui (eā eñ mirū īmodū extollere cōsuesti) edacibus flāmis mandassem. edes tamē siuis collegij petā ad te q̃ primū delaturus. tu me interim operire et scapham cōscende pisces hamo decepturus. D. Abi igitur. B. Nūq̃ michi futurum putabā vt opinionem hanc ita contentus desererē letor tamē q̃ nūc verum cognoscam. sed ꝓperandum est. D. Grande aliquid michi hodie effecisse videor qui amicū ita a stulta estimatione deiecerim. profuit tamē vnū quod ⁊ si nonnūq̃ verbis tm̃ pugnatum est vbi tamē veritatē ratio monstrauit illico aquiescere videbatur. sz scio alioꝝ pertinaciā hac via deleri non posse. qui ⁊ multi sint ⁊ nulla prorsus ratione ducantur. sed eccum ipm̃ redeuntem. festinus certe es. B. Quid piscatus es? D. Poeticum illud quo me paulo ante deterruisti. B. Ecce adsunt carmina que in Daroce cōmendationē ludētes coniecimus vt cūq̃ tenuis nostra minerua cōcessit.

De additōib⁹ quarti capīi

Rodericus vasurtus

¶ Gunsali Egidii Burgensis Carmen.

Qui sacros latices optas haurire minerue:
Qui cupis ex paruo discere multa libro:
Huc ades ingentes Petri cognosce labores.
Cuius mellifluo manat ab ore melos.
Cui fauet ex alto deus ipse et sincera virgo/
Quēq; latent clari sydera nulla poli.
Hunc daroca hesperie genuit gratissima tellus:
Altera bethleem grandia dona tenens.
Nascentis domini teneros ea suscipit artus:
Hanc ille ingreditur menis nota petens.
Nam mahumet eis perculsi durius armis
Proponunt alto reddere corda deo
Aragones cristo dediti. atq; expellere regno
Mauros. tunc Xatiuam perfide gaza tenes
Hancq; berengarius non multo milite septus
Expugnaturus numina sancta vocat.
Et iubet extemplo bellantum turba virorum
Pandat presbitero crimina cuncta libens.
Ipse sed imprimis (ductores quinq; sequuntur
Quos prior intererat) non benefacta piat.
Dumq; sacro christi festinant corpore pasci:
Prefecti et fundunt vota precesq; deo:
Ecce ruit vasti per summa cacumina montis
Hostis: et indomitus prelia gaza ciet.
Linquunt sacra duces. concurritur agmine facto
In mauros. orcho plurima turba datur.
Victores redeunt fouit quos christus Ihesus.
Numine quo fretum dura timere nefas
Cristicole illesi morti non occubat vllus.
Equibus ast octo vulnera pauca premunt.
Dumq; panem viuū repetunt (quē forte sacerdos
Cum putat attonitus cuncta parata neci:
Lintheolo inuoluens nitido decliue sub antrum
Multa timens ipso clauserat in nemore):
Quot prius in mensa cerealia liba minister
Sacrarat: totidem carnea frustavident.
Que lino illisa et rubeo concreta cruore
Non vi non vlla forte mouere queas
Non hec vulcanus nec adunco forcipe cyclops
Auellat. vires impluit ipse deus.
Obstupuere omnes. patrias mittuntur ad vrbes:
Qui mauros victos miraq; facta ferant.
Et simul exquirant que sit sentencia cunctis:
In que nam sacrum menis corpus eat.
Miracloq; viri attoniti stupideq; puelle
Undiq; conuenīt cernere sacra auidi.
Scinditur incertum studis incontraria vulgus.
Muros quisq; optat claudere sacra suos.
Una sed e multis placuit sentencia tandem:
Donanda hec linquit numera tanta deo.
Extruitur capsa auroq; argentoq; superba.
Quam preciosa nimis multaq; gēma tegit.
Huic sacra includūt. optantq; ex omnibus vnam
Quadrupedem. hanc tāto pondere capsa pmit
Et ne forte domū repetat/pastus ve moretur
Pratorum: gemino lumine destituunt
Subiiciuntq; oneri. ducit deus ipse vagantem/
Ne errare sinit/qua sed oportet agit.
Per varias vrbes nunc has nunc pretexit illas
Velox nec media sistitur illa via.
Insomnisq; manens/libauit flumina nūquam:
Nec pasta est multo pondera passa die.
Est darocā contra quod non via longa remouit
Templum/nunc clara relligione sacrum:
Qō Marco obtulerat patrū cariosa vetustas
Huic soliti ciues vota precesq; dare.
Destitit hic quadrupes longum testata laborem
Et subito casu viscera rupta dedit.
Cum primū Daroce conscendit menis rumor:
Festaq; sunt cunctis iam patefacta viris:
Occurrunt leti domino iuuenesq; senesq:
Atq; sacerdotum maxima turba ruit.
Excipiunt corpus/sacraq; in sede Marie
Condunt miraclis splendet vbi assiduis.
Cūq; dei corpus gaudent celebrare per orbem
Cristigene/et cenam cōmemorare sacram:
Multorum hic adsunt tunc agmina densa virorū:
Qui Darocam z sacrum cernere corpus auēt.
Quā multi inferni manes/q̄ spissa malorum
Turba: et quot classes fert mare velivolum.
Tam multa hic varie videas discrimina lingue.
Tam varios homines ciuitas vna capit.
Mendax nec tantum miratur grecus athenas:
Victrici ve aquile gloria tanta fuit:
Nobileq̄ Daroce clarūq; hyspania nomen
Tollit: et ad superos igneq; astra refert.
Quare age quē clarū delectant premia phebi:
Quem dulci gremio docta thalia fouet:
Quem varios solis cursus phebesq; labores:
Horrida quem celi noscere signa iuuat:
Huc ades z docti perpendas dogmata lector
Petri. qui tantam gaudet habere matrem.
Hic tibi qua pugnax mundus compage tenetur
Monstrat. et ethereum que via corpus habet.
Hic inq̄ verbis perstrinxit plurima paucis.
Hunc sequere et poteris grandia nosse. Vale.

¶ Ex ade protoplausti inobediencia omnes eius posteri impotentiam simul ⁊ ignorãtiam incurrerunt. vnde et Aristoteles magnus ille philosophus proprie conscius fragilitatis/difficile inquit nono methaphisice est hominẽ errores vitare. Quod et si in cunctis humanis actibus eueniat: in libris tamen scribendis ob litterarum/syllabarum/dictionũ/⁊ orationũ varietatem (in quibus omnibus eque attentũ correctorem adesse haud facile est) id creberrimũ fit. Quare si in hac nostri operis editione (quam dedalicis artificibus formandã credidimus) litterarum excessu deffectu aut transpositione permutatione ve alicubi mendas perceperitis: id ministrorꝫ tum ignorantie tum incurie non malicie ascribite qui profecto nature instar monstrum euitare perfectumq; reddere opus intendebant. In epigrãmate tamẽ toti operi premisso vbi Si varias aves repperitur: dicendum fuit varios. Et infra Quos pmit: aut surgens porroget: loco proroget ponitur. postea sequitur. Sideros ortus. pro sidereos. Inde subditur. Orbis vt incisus septena erraucia versit. esse debz verset. Et in versu Est ca put augustum: dici debet angustũ. Tandem cum dicitur Nũc pholemee redis. ponendũ est ptholemee. Cetera si qua sint errata diligens corrigat lector. Deo gratias.

CAPELL
DEN·PH
ALIACU
SPHMMN