

EVCLIDIS MEGARENSIS CLARIS

SIMI PHILOSOPHI PLATONICI MATHEMA

ticiq; præstâtissimi Phænomena, ex traditione Theo

nis Bartholomæo Zamberto Veneto

interprete.



VONIAM astra non errantia ex eodem oriri loco, in eūdemq; locum occidere spectantur, quæq; simul oriuntur, simul semper oriri, & quæ simul occidunt semper simul occidere. Ab ortuq; in occasum uergentia eisdem inuicē interuallis distare, ueluti Orionis, id quod obtigit à cingulo ad pedes usque idem semper est interuallum. Id, inquam, fit in ijs solis quæ in gyrum feruntur, quoniam uisus omnino à circumferentia æque distat, quemadmodū in opticis ostenditur. Receptum siquidem esse oportet astra circulose ferri: in unoq; corpore reuinciri, uisumq; à circumferentijs æque distare, spectatur siquidem stella aliqua inter sublimes loco, locum ex loco non permutans, sed in qua est regione in eadem reuoluta. Quandoquidem ita ad circulorum circumferentias in quibus reliqua astra feruntur, ubique æque distare uidetur. Admittendū est sane circulos omnes parallelos esse, & id propterea astra non errantia per parallelos ferri polum habentes iā dictam stellā. Horū autē nōnulla neq; orientia neq; occidentia spectantur, eo quia in sublimioribus circulis feruntur, quos semper apparentes appellāt. Hæc siquidē sunt astra quæ polum apparentem sequuntur usque ad circulum arcticum, & quæ polo propinquiora minimo circulo feruntur, maximo uero quæ longius absunt. At quæ in arctico circulo existunt horizontem radere uidentur. Quæ uero ad meridiem omnia & oriri & occidere spectantur, eo quia eorum circuli non sunt toti supra terram, sed eorum pars supra, at reliqua sub terra. Eorū uero segmentorū quæ supra terram unūquodq; quo propius ad semper apparentium circulum maximum accesserit, magis apparet, eorū uero quæ sub terra quo propius ad dictū circulū accedit, min⁹ spectatur. Eo quia astra in segmento orbis quod sub terra existunt inuehuntur tēpore minimo, quæ uero in eo quod supra terram maiori feruntur. Quæ uero ab ijs longius ab sunt semper supra terram tempus obtinent minus: quæ uero sub terra maius, minimum uero infra terram maius. Qui uero inter hos medijs sunt æquale tempus habent ei quæ sub terra est parti. Quare orbem huiusmodi æquinoctialem appellamus. Qui uero ab æquinoctiali circulo æqualiter distent, æquali tempore, & segmentis uicissim æqualibus inuehuntur, sicut quæ supra terram in septentrionem uergunt eis quæ sub terra in meridiem tendunt. Quæ uero supra terrā in meridiem tendunt, eis quæ infra terram ad septentrionem comēāt. utriusq; enim circuli & eius qui supra terram, & qui sub terra in continuum tendit idem tēpus, apparet præterea lacteus circulus & zodiacus in parallelis obliqui existentes circulos, seseq; inuicē in circunuectione dispescētes semper hemicyclia super terram habere uidentur. Iā ex his omnibus quæ dicta sunt mundus sphaericæ speciei esse supponitur. Si enim cylindroides aut conoides esset. Quæ in obliquis circulis æquinoctialēq; bifariā secantibus stellæ cōprehensæ in ambitu, neutrquam semper in æqualibus semicirculis prouehi apparerēt, sed quādoq; in maiori semicirculi segmēto, & quādoq; in minori. Si enim conus aut cylindrus plano secetur, non autē ad basim, sectio fit oxygoni conij quæ clypeo similis est. Manifestū igitur qd̄ huiusmodi figura in medium secta & in longum & in latum dissimilia segmenta efficiet. Manifestum autem quod & si oblique per medium secta fuerit, & sic dissimilia efficiet segmenta. Quod in mundo nequaquam fieri deprehenditur, hīs igitur omnibus mundus est sphaericus, æqualiterq; circa axē uoluitur. Cuius unus quidem est polus supra terram apparens, alter uero infra terram occultus. Horizon uero uocetur per planum nostrū procidens in mundo circulus, finiēsq; supra terram spectatum hemisphaerū, si sphaera nāque plano secta fuerit sectio circulus est. Meridianus porro circulus appelletur, qui