

trianguli z, a, e . ad triangulum e, a, g . maior proportione sectoris h, a, e . ad sectorem e, a, g . quare etiam proportio g, d, l . nee ad d, b . maior erit proportione anguli a, b, g . ad angulum a, g, b . quod fuit concludendum.

¶ Si autē g, d . maior fuerit a, g . ductis lineis rectis ut ante, & a, e . maior a, g . secundū quantitatem itaq; a, e . describo arcum, lineā uero a, g . continuo, donec arcui ipsi obuiabit. Quo disposito argumentabimur, ut supra fecimus.

PROPOSITIO IIII.

Quibus stellis statio aut retrogradatio accidat, & quibus non, discernere.

¶ Stella unicum habens motum ad signorum successionem, & regularem super centro mundi, nunquam retrogradari uidetur. Quæ uero duplicem habet motum, siue propter epicyclum, & concentricum, siue eccentricum Solum, cuius centrum mobile est, retrogradationem patitur. Si tamen motus eius, quo seorsum moueretur, contra signorum successionem tenderet. Ut autem manifestius fiat illud, sit circulus epicycli a, b, g . super centro d . & centrum mundi e, a . quo per centrū epicycli ducatur lineā e, d, a . & sit a . aux epicycli g . uero oppositum augis. Dico itaq; generaliter, si proportio lineæ d, g . ad lineam e, g . non fuerit maior proportione uelocitatis motus epicycli ad uelocitatem stellæ in epicyclo, non est possibile, quod stella retrogradari uideatur. Si enim hoc possibile esset, maxime fieret apud punctum g . ibi enim plurimum minuit motus diuersitatis ex motu longitudinis, sed non accidit ibi quod dictum est. Accipiamus enim arcum g, t . quam minimum, ducta lineā e, t . & lineā d, t . Quia igitur basis trianguli d, t, e . diuisa est in duas portiones d, g . & g, e . & una earum, scilicet d, g . non est minor latere d, t . erit per præcedentem maior proportio lineæ d, g . ad g, e . quam anguli d, t, e . ad angulum e, d, t . Et ideo minor proportio anguli d, e, t . ad angulum e, d, t . quam lineæ d, g . ad g, e . Sed proportio d, g . ad e, g . posita est non maior proportione uelocitatis epicycli ad uelocitatem planetæ in epicyclo. Multo igitur minor proportio anguli d, e, t . ad angulum e, d, t . quam sit proportio uelocitatis epicycli ad uelocitatem stellæ. Sed uelocitatem stellæ nunc determinat angulus g, d, t . angulus igitur uelocitatis epicycli maior est angulo g, e, t . Sitq; angulus ipse g, e, l . In tempore igitur quo stella describit arcum epicycli g . uidetur ipsa descripsisse angulum t, e, g . circa centrū mundi contra signorum successionem, si centro epicycli quiescente stella l . dumtaxat in epicyclo moueretur. Sed & in eo tempore epicyclus descripsit circa centrum mundi angulum l, e, g . maiorem angulo t, e, g . secundum successionem signorum, uisa igitur est stella moueri ad signorum successionem secundum quantitatem differentie horum angulorum, scilicet secundum quantitatem anguli l, e, t . Nequaquam igitur passa est retrogradationem.

¶ Idem probabitur, si acceperimus arcum g, z . productis lineis e, z . & d, z . Erit enim iterū angulus g, e, z . minor angulo uelocitatis motus epicycli. Sit igitur angulus ille g, e, m . Dum igitur planeta circa centrum epicycli describit angulum g, d, z . uidetur in centro mundi e . propter epicyclū descripsisse angulum d, e, z . contra signorum successionem. Sed in eo tempore centrum epicycli descripsit secundum signorum successionem angulū m, e, d . Qui cum superet angulum d, e, z . commiscendo motus duos, uidebitur planeta non retrogradari, sed secundum successionem signorum moueri. Ex his

