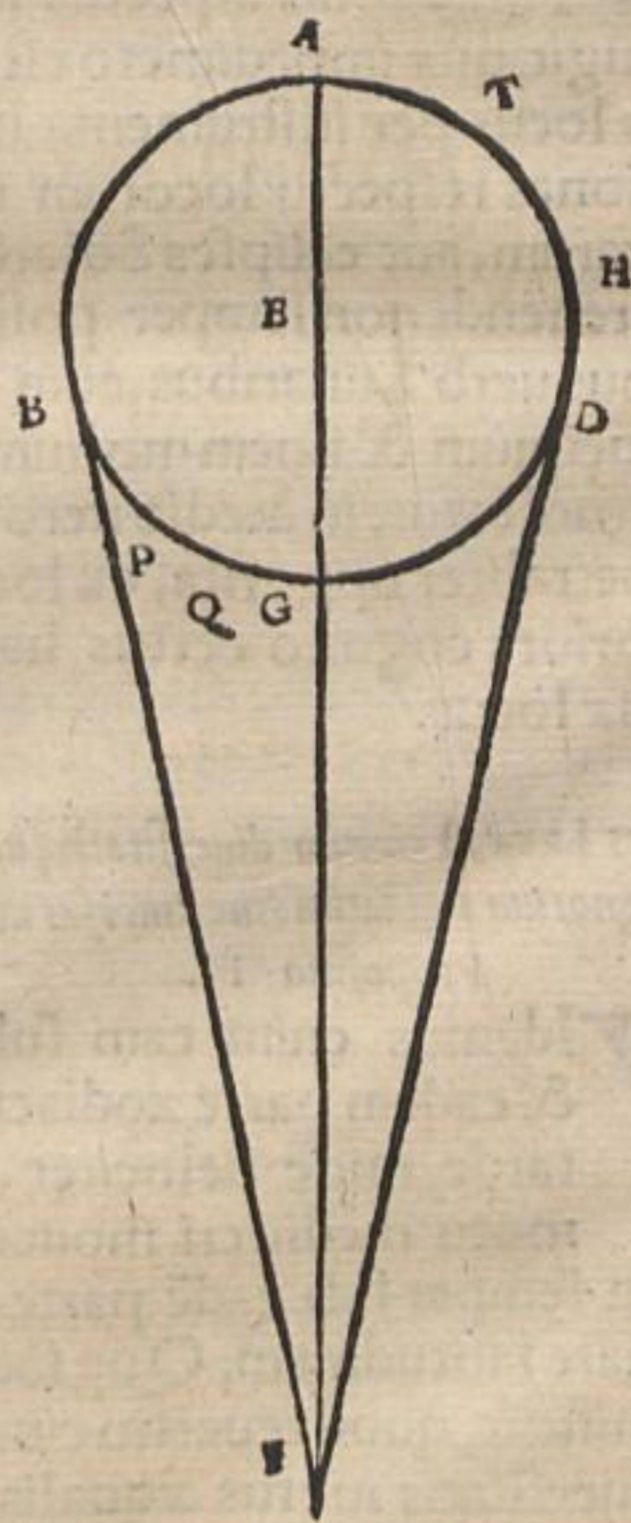


diuersitatis priori opposita iterū æqualiter mota esset. Inueneruntq; interuallum harum duarum æquale interuallo primarum duarum, & uerū motum Lunæ in primo interuallo æqualem uero motui eius in secūdo interuallo. Hipparchus autem quantitatem huius interualli reperit 126007. dies, & horam unā, & in hoc interuallo fuerunt menses lunares 4267. quod facile per numerū nouiluniorū considerare potuit. Reditiones aut in circulo diuersitatis fuerūt 4573. quod etiā per motus lunę cōditionatos tardū mediū uelocem & medium deprehēdit. Reditiōes uerò in orbe signorum 4612. minus septē gradibus, & medietate ferè. Tātum enim Sol minuit in 347. reuolutionibus huius tēporis, eò qd in reditionibus istis processum est in relatione ad stellas fixas. Interuallum itaq; dictum diuisum per numerū mēsiū, ostēdit quātitatē unius mēsis lunaris. Item quia in uno quoq; mensæ lunari luna circulum perficit, & addit tātum quātum est motus Solis in mense lunari. Hoc igit totum diuisum per spacium mēsis lunaris, declarabit motum lunę mediocrem in uno die. Circulus diuisus per motum in die ostēdit reuolutionem motus lunę mediocris. Vel ex numero reditionū in orbe signorum, & per interuallum ipsum cognosces reuolutionē unā in orbe signorum, & motum in uno die. Sic etiā ages de numero reditionū in circulo diuersitatis, multiplicādo eū in circulum, & productum diuidēdo per dies interualli, & exhibit motus in circulo diuersitatis in uno. Item dicti numeri, scilicet, 4267. mensium, & 4573. reditionum diuersitatis habent se in portione, 251. ad 269. Igitur in 251. mensibus lunaribus reuertitur diuersitas similis motus, & in tanto tempore fiunt 269. reuolutiones diuersitatis.

Si interuallum duarum eclipsium priorum fuerit æquale interuallo duarum eclipsium posteriorum, fueritq; in eclipsi secūda motus Lunæ in eadē portione circuli diuersitatis, & eiusdem uelocitatis, in qua fuit in prima. Item in quarta eadem portione, & eiusdem uelocitatis cuius in tertia. Motusq; Lunæ uerus in primo interuallo, æqualis motui Lunæ uero in secundo interuallo: Necessse erit utrumque interuallum integras reditiones Lunæ in circulo diuersitatis continere.

Propositio. IIII.

Habeat Luna epicyclum ABGD, cuius centrum E, centrum mundi F, aux A, oppositum G, linea per augem AEGF, duæ linæ contingentes FB & FD, erūt duo puncta B & D transitus mediocris.



Sit Luna in prima eclipsi super H, in tertia super P, ita ut duo incessus eius sint diuersi, ut unus sit cum augmēto, alter