

LIBER

Vtq; tale spaciū temporis certissime uerificatum haberent. Considerauērunt etiam duas alias eclypsēs lunares. In quibus Luna in portione circuli suae diuersitatis priori opposita iterum æqualiter mota esset. Inuenēruntq; interuallum harum duarum æquale interuallo primarum duarum, & uerū motū Lunæ in primo interuallo, æqualem uero motui eius in secundo interuallo. Hypparchus autem quantitatē huius interualli reperit, 126007. dies, & horam unam, & in hoc interuallo fuerunt menses lunares, 4267. quod facile per numerum nouiluniorum considerare potuit. Reditiones autem in circulo diuersitatis fuerunt, 4573, quod etiam per motus Lunæ conditionatos tardum medium uelocem, & medium depræhendit. Reditiones uero in orbe signorum 4912, minus septem gradibus & mediata- te ferè. Tantum enim Sol minuit in 347, reuolutionibus huius temporis, eo quod in reditionibus istis processum est in relatione ad stellas fixas. In- teruallum itaq; dictum diuisum per numerum mensium, ostendit quanti- tatem unius mensis lunaris. Item quia in unoquoq; mense lunari Luna cir- culum perficit, & addit tantum quantum est motus Solis in mense lunari. Hoc igitur totum diuisum per spaciū mensis lunaris, declarabit motū Lunæ mediocrem in uno die. Circulus diuisus per motū in die, osten- det reuolutionem motus Lunæ mediocris. Vel ex numero reditionum in orbe signorum, & per interuallum ipsum cognosces reuolutionem unam in orbe signorum, & motū in uno die. Sic etiam ages de numero redi- tionum in circulo diuersitatis, multiplicando cum in circulum, & productū diuidendo p dies interualli, & exibit motus in circulo diuersitatis in uno. Item dicti numeri, scilicet 4267, mensium, & 4573. reditionū diuersi- tatis habent se in proportione 251. ad 269. Igitur in 251, mensibus luna- ribus reuertitur diuersitas similis motus, & in tanto tempore fiunt 269. reuolutiones diuersitatis.

PROPOSITIO III.

Si interuallum duarum eclypsium priorum fuerit æquale
interuallo duarum eclypsium posteriorum, fueritq; in eclypsi
secunda motus Lunæ in eadem 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 secun-
do interuallo. Necesse erit utrumq; interuallum integras redi-
tiones Lunæ in circulo diuersitatis continere,

¶ Habeat Luna epicyclum a, b, g, d. cuius centrum e. centrum mundi, z. aux a. oppositum g. linea per augem a, e, g, z. duæ lineæ cōtingentes z, b. & z, d. erunt 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 augmento, alter cum diminutione. Sit tamen in secunda eclipsi motus eiusdem uelocitatis cuius in prima, & in portione a, d. In quarta etiam eiusdem uelocitatis cuius in tertia, & in portione g, b. Sintq; interualla æ qualia, & ueri motus Lunæ in utrisq; interuallis æquales, Dico quod in secunda eclipsi necessario redierit ad punctum h. & in quarta redierit ad punctum p. quoniam si non sit in secunda in t. & in quarta in q. quia igitur inter-

