

QVINTVS.

¶ Ptolemæus in Alexandria, cuius latitudo ab eqnoctiali dicitur 30. gr. 58. m, obseruauit Lunā cum regulis dum esset in principio Cancri in extremo suæ latitudinis uersus septentrionē, inuenitq; distantia Lunæ à polo horizontis 2. gr. & octauæ unius p obseruationē cum regulis, nam eleuauit regulam d, a. cum pinnulis donec uidit p foramen pinnularū Lunam, & fini d, adhibuit lineam c, e. & per chordam c, d, reperit arcum 2. gr. & octauæ unius. Et quia tam paruam distantiam habuit à zenith, & fuit polus eclipticæ tunc in superficie meridi ei, qui erat circulus altitudinis, si qua fuit diuersitas aspectus Lunæ in circulo altitudinis, ipsa fuit insensibilis. Ideoq; si 2. gr. & octaua à 30. gr. 58. m. demantur, remanent 28. gr. 51. m. & medium, quo excedunt maximam declinationē, scilicet 23. gr. 51. m. & tertiam unius in quinque gr. ferē, quare conclusit latitudinē Lunæ maximam esse 5. gr. Cognita maxima latitudine Lunæ, p eam sient latitudines aliæ ad cunctq; distantiam eius à nodo datam per utramqua in prima huius confectæ sunt tabulæ declinationis eclipticæ.

PROPOSITIO XV.

Diuersitatē aspectus Lunæ in circulo altitudinis concludere.

¶ Considerauit Ptolemæus in 20. annorū Adriani, die 13. mensis Athus, qui est tertius ægyptiorū 5. horis, medietate & tertia horæ æqualis à media die, uisa tunc fuit p instrumentū regularum Luna distare à polo horizontis gr. 50. m. 55. Fuit autē consideratio à principio anno Nabucho, 882. annis ægyptijs 72. diebus, 5. horis, medietate & tertia unius horæ tuis differentis sed æqualis 5. horis & tertia unius. Cum hoc tempore uerificauit loca luminaryn, inuenitq; Solem medio motu 17. gr. 31. m. Libræ, uero autē motu, 15. gr. 24. m. Libre. Lunā secundū mediū 25. gr. 43. m. Sagittarij. Media in elongationē Lunæ à Sole 78. gr. 13. m. Argumentū mediū 262. gr. 20. m. Argumentū latitudinis medię à puncto septentrionali maxima latitudinis 354. gr. 40. m. A equatio Lunæ addēda 7. gr. 26. m. Ideo uerus locus Lunæ secundum numerationē fuit 3. gr. 9. m. Capricorni, & argumentum uerum latitudinis 2. gr. 6. m. Ideo latitudo uera septentrionalis fuit 4. gr. 59. mi. Declinatio autem uerilocii Lunæ fuit 23 gr. 49. m. & latitudo regionis 30. gr. 58. m. Fuit igitur uera elongatio Lunæ à polo horizontis 49. gr. 48. m. Sed uisa ut dictum est, fuit 50. gr. 55. mi, ideo diuersitas aspectus in circulo altitudinis fuit 1. grad. & mi. 7.

PROPOSITIO XVI.

Quanta sit distantia centri Lunæ à centro terræ in partibus quibus semidiameter terræ est una in hora dictæ obseruationis pandere. ¶ Sit in figura circulus terram designans a, b. super centro k. & super eodē centro circulus transiens per lineam & polum horizontis sit q, d. Item circulus altitudinis, respectu cuius corpus terræ est punctus, sit e, t. Sitq; d. centrum Lunæ & linea k, a, g, e, pcedat à centro terræ p polum aspicientis a, & g. & e, in axe horizontis, ductisq; a, d, t, & k, d, h. erit h, uerus locus Lunæ t. aut uisu h, t. uero diuersitas aspectus e, h. lōgitudo uera Lunæ à zenith, & e, t. longitudo eius uisa p instrumentum. Ex arcibus, e, h. & e, t. datis querimus proportionem lineæ d, k. ad lineam a, k. Fiat a, z. æqui distans lineæ k, h. & h, l. perpendicularis super k, b. Quia a, k. est insensibilis quantitatis respectu a, t. igitur z, t. arcus insensibiliter differt ab h, t. arcu. & simili ratione arcus z, a, t. insensibiliter differt à quantitate e, k. exposito. Ideo

H iij necesse

