

transitum eius per lineam, quæ transit per centrum terræ & per centrū solis, scilicet lineam, quæ determinat loca stellæ uera in orbe signor. Nā si imaginemur penetrationē eius usq; ad superficiē sphæræ orbis signor, & imaginemur circulū magnum signatū sup polum orbis signorū, & super extremitatē huius linea, tūc punctū sup quod iste circulus secat signorum circulū, est locus stellæ uerus in eo, sicut locus eius uisibilis est punctū, super quod circum signor secat circulus, qui signat super duos polos orbis signorū, & super extremitatem linea productæ ex superficie terræ, nō illius quæ egreditur de centro eius. Propter illud ergo sunt loca eius ipsa loca uisibilità nō uera, propterea uero, q; causa faciens eclipses lunares non est nisi introitus lunæ in pyramidē umbræ terræ, & est pyramidis quæ accidit ex casu radij solis sup illud, quod est in directo eius de corpore terræ, & separat corpus terræ, tūc inter lunā & radiū solis quo illuminatur, & sequitur ob hoc, ut sit locus lunæ de orbe signorum in medio tempore eclipsis super axem huius pyramidis, scilicet super lineam trācū tem per caput eius & per centrū terræ, & centrū basis eius, quæ est corpus solis, ergo est locus lunæ uerus secundū oppositionē loci solis ueri super extremitatē diametri, oportet ergo propter illud, ut utamur in inuestigatione de locis lunæ ueris eclipsibus lunaribus, non solaribus. Et propterea q; luna mouetur secundū diuersitatē in longitudine & in latitudine, scilicet, q; nō est motus eius in parte una orbis signor, motus unus & idem, neque in altero in eo est latitudo una & eadē semp, imò mouere in parte una medio motuū ei⁹ & maiore eorū & minore ipsorū, & similiter eius latitudo in ea est maior quæ esse potest ad septentrionem & ad meridiē, & quandoq; nō est in ea latitudo, tunc significatur inde q; radios eius in diuersitate sua diuersa est à reditione ipsius in orbe signor, & q; nodus orbis eius in ite est imitatus super partes orbis signorū. Aspexerunt ergo in modo quo pertinet ad cognitionē reditionis eius in diuersitate sua & reditionis eius in orbe signor, & tenderunt, ut esset illud per eclipses lunæ fugientes ab eo q; ingreditur diuersitas aspectus lunæ, sicut diximus, & propterea q; lunæ sunt motus diuersi, scilicet motus uelox & motardus & motus mediū, oportet ut sint ei in orbe suo sibi proprio 4. puncta in uno, qui sit uelocior, qui esse potest, & in secundo opposito illi sit tardior qui est, & sint ista duopuncta ipsa longitudo longior & longitudo propinquior orbis sui proprij, & duo puncta sibi opposita, in quibus sit motus mediū inter istos duos motus, & sint duo transitus mediū in orbis proprij. Hæc ergo 4. puncta diuidunt hunc orbē in quatuor sectiones, quarū una est illa, in qua est motus eius à uelociore motu ipsius ad motum mediū eius primū, & est motus uelox diminutus, & motus eius in sectione secunda est motus mediū diminutus, & motus eius in sectione tertia est motus tardus additus, & motus eius in sectione quarta est motus mediū additus iterū. Oportet ergo propter illud, ut sciatur secundū grossitudinem aspectus in omni hora terminata, in qua harū 4. sectionū sit. Posuerunt asit antiqui inquirentes duas eclipses lunares in unaquaq;, quare esset motus lunæ unus horū 4. motuū. Aestimauerūt ergo propter illud secundū grossitudinē aspectus, q; iam rediit in secunda eclipsi in orbe suo proprio ad locū suū in ipso in eclipsi prima, & qd illud spaciū, quod est inter duas eclipses, continet reditiones integras lunæ in orbe suo sibi proprio, & quia uoluerunt experiri & uerificare, inquisuerūt duas eclipses alias in unaquaq;, quarū esset motus lunæ motus unus, & diuersus motuī in duabus eclipsibus primis, & essent duo spacia, quae fuerūt inter has eclipses quatuor æqualia, & searet luna in unoquoc; horæ duorum spaciō de orbe signorū arcus æquales, aut reuolutiones integras tantū, aut reuolutiones integras & arcus additos super reuolutiones æquales. Cum ergo inuenierūt illud secundū has conditiones narratas, sciuerunt q; luna iam rediit in duabus eclipsibus primis ad punctū unū sui orbis proprij sibi, & q; iam rediit iterū in duabus eclipsibus postremis ad punctū secundū eius etiā, unūquodq; ergo duorū spaciōrū æqualiū erit continens reuolutiones integras lunæ in orbe suo sibi proprio. Retulit ergo Ptolomeus ab antiquis hanc uiam, & non propalauit has conditiones quas diximus in istis motibus lunæ in eclipsibus quæsitis, & uis ipse nō propalauerit illud, tamen ipsa intentio dat, q; istæ conditiones sunt quæsiti istis eclipsibus, & si non esset secundū hunc modū, non fabricaret ab integro reditiones uero unde declaretur, q; quādo istæ quatuor eclipses fuerint secundū has conditiones, tunc unūquodq; duorū spaciōrū inter eas continebit reditiones lunæ in orbe suo sibi proprio integras.