

QVINTVS.

Ium h, rectum, & arcum a, b, notum ex z, h, & h, b, nota fiet z, b. Excessus igitur z, a; super z, b, est duæ partes 30. m. notus. Sed tota a, d, est decem partes, 30. m. Si itaq; tota a, d, fieret 60. m. proportionalium, fieret in hoc loco excessus z, a, super z, b, 14. m. ferè, hæc m. proportionalia scribantur in directo 30. gr. q; postea cum centrum epicycli fuerit in auge eccentrici, & Luna intra augem epicycli & oppositum eius, intrabimus tabulam cum argumento dimidiato, & secundum proportionem minutorum proportionalium inter primum & secundū terminū ad 60. sumemus partem pportionalem de differentia primi & secundi termini diuersitatum, & eam addemus diuersitati aspectus termini primi, & proueniet nobis diuersitas aspectus ad locum Lunæ in epicyclo quæsita. Similiter fient minuta proportionalia inter tertium & quartum terminū quasi centrum epicycli e, sit in opposite augis eccentrici, & tunc z, e, ad e, a, proportio erit ut 60. ad 8, & ita sumpto a, b, 60. gr. fiet excessus z, a, super z, b, tres partes 37. m. Sed a, d, est 16, quæ si fiant 60. m. proportionalia, fiet excessus propositus 13. m. 33. secun. quæ loco suo scribantur. Et cum centrum epicycli fuerit in opposite augis eccentrici, & Luna inter augem & oppositum augis epicycli, intrabimus cum argumento dimidiato, & secundū proportiones minutorum pportionalium tertij & quarti termini ad 60. sumemus partem proportionalem de differentia diuersitatū aspectuum tertij & quarti termini, & eam addemus diuersitati aspectus termini tertij, & exibit diuersitas aspectus ad locum Lunæ in epicyclo quæsita.

Cum præterea eccentricus a, b, g. super centro e, & centrum terræ sit z. locus epicycli sit b, angulus a, z, b. 60. gr. qui fit dum elongatio Lunæ à Sole media sit 30. gr. Fiet igitur z, a. 60. & z, b. 54. partes, 3. m. 3. gr. 39. partes, 22. m. excessus z, a, super z, g. 20. partes, 38. m. excessus z, a, super z, b. 5. partes 57. m. Si igitur 20. partes, 38. m. fient 60. m. proportionalia, fiet excessus z, a, super z, b. 17. m. 14. secun. quæ in directo 30. gr. scribantur in tabula minutorum pportionalium, & sic perfecta sunt triplicia minuta proportionalia post quatuor terminorum diuersitates. Quotiens itaq; Luna non fuerit in auge eccentrici vel epicycli, æquabis primo diuersitatem aspectus eius per primum & secundum modos, deinde per tertium & quartum terminum, & differentia harum nota, intrabis tabulam cū elongatione media Solis & Lunæ, & accipias ultima minuta proportionalia, secundum quorum proportionem ad 60. accipe partem pportionalem de differentia notata, quam adde diuersitati aspectus æquatæ ex primo & secundo termino, & proueniet diuersitas aspectus Lunæ in circulo altitudinis quæsita ad locum Lunæ in eccentrico & epicyclo.

PROPOSITIO XXV.

Diuersitatem aspectus Lunæ ad Solem in circulo altitudinis considerare.

Cum inquire ex præmissis utriusq; diuersitatem aspectus seorsum post Solis diuersitatem aspectus, aufer a Lunæ diuersitatem aspectus, & manebit quæsitus, ueluti in figura uides. Nota quia distantia maxima Solis secundū Ptolemaeum fuit, 1210, sed secundū Albategni fuit 146, harum differentia est 64, quæ sunt ferè decimana pars distantiae Solis secundum Ptolemaeum. Ideo si quæris ex tabulis Ptolemaei uolens diuersitatem aspectus Solis rectificare, adde super eam decimam nonā sui partem, sic maxima diuersitas

