

L I B E R

17. mensis Tegur decimi ægyptiorum 9. horis, & tertia diei transactis. Veditq; Solem in 11.gr. Cancri minus 10.unius. Lunam in 29.gr. Leonis sine diuersitate aspectus; ergo distantia uisi loci Lunæ à uero Solis fuit 48. gr. 6.m. Nouem autem horæ temporales, & tertia unius tunc fuerūt post meridiem 4. horis æqualibus. Interuallū igitur à principio Nabicho. fuit 620. anni ægyptij 286. dies 4. horæ temporis differentis, sed mediocris horæ tres, & duæ tertiae unius, p hoc Solis cursus medius numeratus est 12. gr. 5. m. Cancri, uerus 10. gr. m. 40. Locus Lunæ medius 27. gr. 20. m Leonis. Distantia itaq; medij Lunæ à uero Solis fuit 46. gr. 40. m. & longitudine Lunæ ab auge media epicycli 333. gr. 13. m.

¶ Describatur ergo secundū hæc eccentricus Lunæ a, b, g, super centro d. & diametro a, d, g. in quo centrū terræ sit e. & epicyclus z, h, t. sup centro b. ductis lineis d, b, & e, t. b, z. Longitudo uero medij Lunæ à medio Solis duplicita fecit 90. gr. 30. m. tantus erit angulus a, e, b. ducaturq; d, k. perpendicularis super b, e. angulus residuus de duobus rectis, scilicet d, e, k. notus erit, ex hoc proportiones e, d, ad lineas d, k. & k, e. notæ fient, ergo in partibus quibus d, e, est 10 & 19. m. notæ fient ipsæ lineæ, & in eis d, b. semidiameter eccentrici iam fuit 49. partium, 41. m. ex his nota fiet b, e. Et quia distantia ueri loci Lunæ à uero Solis p considerationē fuit 48. gr. 6. m. sed distantia loci Lunæ medij à uero Solis p numerationē fuit 46. partium, 40. m. ergo uerus motus maior est medio in 1. gr. 26. m. Sed linea e, b, est medij motus, ideo sit angulus b, e, h. 1. gr. 26. m. erit h. prope augem epicycli, locus Lunæ in epicyclo. Ductis itaq; b, h. & linea b, l. perpendiculari sup c, h. nota erit pportio e, b. ad b, l. Sed & nota fuit e, b. ad b, h. quare b, h. ad b, l. proporcio nota, ideo angulus b, h, l. notus. Sed extrinsecus z, b, h. æqualis est duobus b, h, l. & b, e, l. ideo notus, ideo arcus z, h. scilicet distantia Lunæ ab auge uera epicycli nota, & fuit 14. gr. 43. m. Sed distantia Lunæ ab auge epicycli media fuit cōtra motū in epicyclo 26. gr. 48. m. scilicet residuum ultra 333. gr. 12. m. Sit itaq; m. aux epicycli media, fiet m, z. scilicet distantia augis media à uera 12. gr. 5. m. Ducta autem e, s. perpendiculari sup b, n. ex angulo e, b, s. nota, nota fiet proporcio b, e. a, e. e, s. Item ex angulo e, b, s. & extrinseco a, e, b. notus erit alter intrinsecus e, n, s. quare n, e. ad e, s. pportio nota fiet, igitur b, e. ad e, n. pportio data, & ita reperta est e, n. 10. partium 20. m. qualiu[m] e, a. est 60. quare uerū ostensum est, q[ue] centrū mundi mediet per æquidistantiam inter centrū eccentrici & punctū extremū, q[ue] diameter epicycli transiens per longitudinem longiorem & propiorem epicycli respicit.

PROPOSITIO IX.

Data elongatione centri epicycli ab auge eccentrici, quantus sit arcus epicycli inter utramq; eius augem comperire.

¶ Sit in figura præcedenti angulus a, e, b. datus, querimus ex hoc arcu epicycli m, z. ductis d, k. & n, s. perpendicularibus super e, b. propter datū angulum, erit angulus d, e, k. notus, ideo pportio d, e. ad e, k. & k, d. notific ex b. & d, k. nota erit b, k, a. qua ablata k, s. quæ est dupla k, e. nota erit b, s. Sed s, n. æqualis est d, k. ideo ex b, s. & s, n. nota fiet b, n. Ideoq[ue] angulus n, b, s. notus, cui opponitur arcus m, z. quæsitus. Hac uia facta est cœquatio centri in Luna, p cuius additionē ad argumentū mediū; dū centrū epicycli fuerit in medietate eccentrici a, b, g. aut eius subtrahitionē ab eadē in altera medietate cōsurgit distantia Lunæ ab auge uera epicycli, q[uod] vocat argumētū uerū.

Propositio

