

LIBER

est in puncto z. Vnaque motus æqualis & apparētis differentia. Nam secundu-
 dum modū eccentrici ipsa est angulus t, z, d. sed secundū modū epicycli ipsa
 est angulus b, d, z. Ipsi autē sunt coalterni, igitur æquales. Palā est igitur quōd
 secundū epicycli modū stella eccentricū describit, nec usq̄ ab eo discedet.

PROPOSITIO X.

Idem etiam accidet, si circulus eccentricus & concentricus
 inæqualis magnitudinis fuerit, dum saltem proportio semidia-
 metrorum eccentrici & concentrici sit sicut proportio distantiae
 centrorum ad semidiametrum epicycli.

¶ Sit eccentricus a, b, g. super centro d. diametro a, g. in qua centrum
 mundi sit e. longitudo longior a. propior g. sitq̄ stella in puncto eccentrici
 b. Palam est quōd locus eius apparens est super linea e, b. & angulus diuer-
 sitatis motus æqualis & apparētis est d, b, e. sit deinde e, h. equidistans d,
 b. & secundum quantitatem semidiametri e, k. sumptam ad libitum, ima-
 ginor concentricum, secundum itaq̄ modū epicycli in concentrico, quādo
 stella est in b. centrum epicycli erit in k. propter motuū æqualitatem, & an-
 gulos a, d, b. & a, e, k. æquales. Sit igitur semidiameter epicycli k, h. tantæ
 quantitatis, ut proportio a, d. ad e, k. sit sicut proportio d, e. ad k, h. Item sit
 d, z. æquidistans e, h. erit igitur secundum modum epicycli locus stellæ in
 z. Dico z. esse in directo lineæ e, b. ita ut e, b, z. sit linea una, ducatur enim
 e, z. Quia z, d. & e, h. æquidistant, erit angulus d, z, e. æqualis suo coalterno
 h, e, z. Item quia k, e æquidistat d, b. & z, k. æquidistat e, d. igitur p̄ 34. pri-
 mi angulos oppositos æquales esse oportet, scilicet b, d, e. & e, k, z. Sed &
 laterum proportio est una, quia b, d, ad e, k. est sicut d, e. ad k, z. quare per
 sextam sexti triangulus b, d, e. est equiangularis triangulo e, k, z. quare angu-
 lus k, z, e. æqualis est angulo d, e, b. Sed iam angulus k, z, e. æqualis fuit an-
 gulo a, e, z. igitur angulus d, e, b. est æqualis angulo a, e, z. quare e, b. & e, z.
 sunt linea una, quod fuit ostendendum. Vnde & angulus z, e, k. æqualis est
 est suo coalterno scilicet angulo e, b, d. scilicet angulus diuersitatis secundū
 modum epicycli, angulo diuersitatis secundum modū eccentrici. Patet itaq̄
 quōd semper secundum quamlibet duarum radicum locus stellæ apparens
 determinatur per lineam e, b. & diuersitas in utraq̄ est una, siue eccentricus
 concentrico maior sit, siue minor.

PROPOSITIO XI.

Iuxta modum eccentrici, diuersitates motuū æqualis & ap-
 parentis eadem sunt, dum linea loci apparentis in orbe signorū
 à longitudine longiore & propiore æqualiter distiterit.

¶ Ut sit eccentricus a, b, g, d. sup centro e. centrū orbis signorū sit z. dia-
 meter per longitudinem longiorē & propiorē sit a, e. z, g. sintq̄ anguli a, z,
 b, d. z, g. h, z, g. æquales. Dico tres angulos diuersitatis, scilicet b, h. & d,
 æquales esse. Est enim per quintam primi angulus b, æqualis angulo d. sed
 & duo trianguli e, h, z. & e, d, z. sunt æqualium laterū. Nam e, h. æqualis e,
 d. ex ratione circuli, & z, h. æqualis z, d. per septimum tertij, in punctis ta-
 men a, & g. nulla erit motuum diuersitas. Conuersa huius etiam patet. Sint
 anguli b, & h. æquales. Dico angulos a, z, b. & g, z, h. esse æquales. Nam si
 alter eorū maior esset, resecto eo ad æqualitatē alterius, p̄ hanc em sequitur
 cōtra septimæ huius correlariū, q̄ quāto linea apparētis motus puncto trans-
 situs

