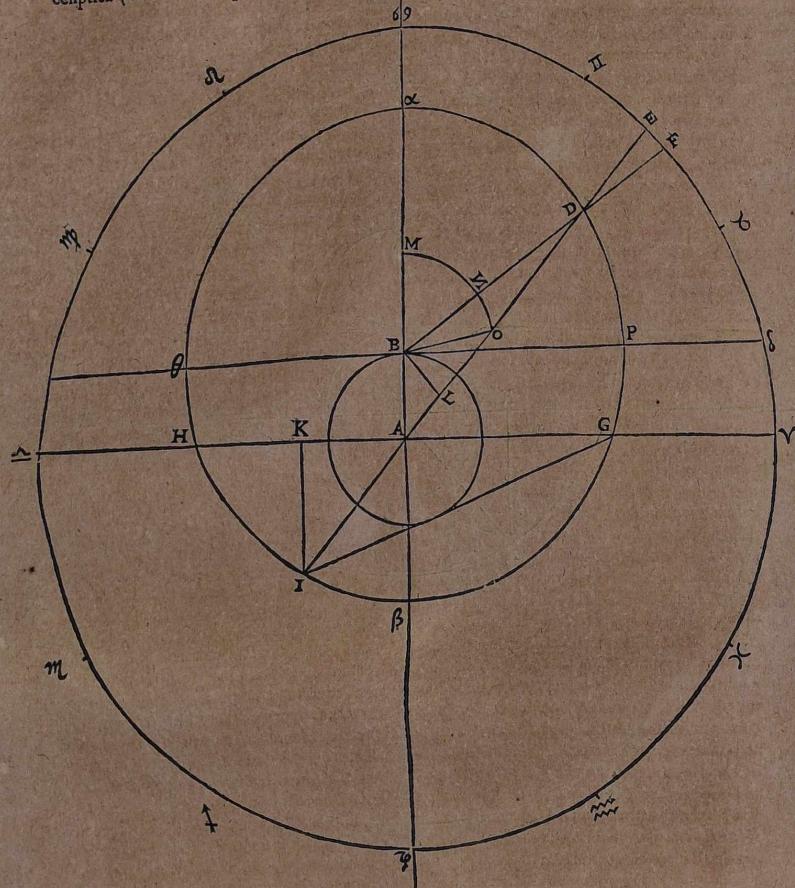


sicut declinationes ab æquatore, & latitudines ab ecliptica (eo fere modo quo longitudines ciuitatibus)

tum in Geographia sumuntur à primo Meridiano versus Canarias sita, & latitudines ab æquatore)



Exempli gratia sit  $\gamma$  prope  $G$  in nostra figura; stella, vel planeta, qui illic fuerit, longitudine carebit: si quæ verò stella fuerit in  $\delta$ , longitudinem habebit, idque tantam, quot erunt gradus intercepiti ab arcu  $\alpha$   $G$ , quæ solis eccentricitatem partium  $2^\circ$  &  $9^\circ$  denotat; qualium eccentrici diametrum est 60, cuius proportio ad illam eccentricitatem est fere sicut  $24$  ad  $1$ : hæc autem est semidiametrorum tetraq.  $40^\circ$ , vel  $41^\circ$ .

Quanta sit eccentricitas, vel planetæ, qui illic fuerit, longitudine, & quanta stellæ, vel planetae, qui illic fuerit, eccentricitas. n.º pe partiū  $2^\circ$ , vel semi-diametri terræ, eccentricitatem est fere sicut  $24$  ad  $1$ : hæc autem est semidiametrorum tetraq.  $40^\circ$ , vel  $41^\circ$ .

Quod si in eodem  $\gamma$ , æquatore imaginemur, stella, vel planeta in  $\alpha$  declinabile ab illo, ita tamen, ut illa declinatio  $90$  gradus, seu quartam circuli partem superare nequeat; cum prædicta longitudo usque ad  $360$  gradus, excurrere possit. Denique si velutum eclipticam in  $G$  positam intelligere, fudus illud, quod in  $\alpha$  fuerit, talen latitudine habere dicetur, qualis erit distansia à  $G$ , ad  $\alpha$ ; duorum enim graduum, &  $9^\circ$ , quanta est foli eccentricitas.

Distantia autem, quæ est inter  $F$ , &  $E$ , in quibus lineæ veri atque medi motus terminantur, æquatio vocari solet: Verum de his alibi. Superef, notandum, antequam ad demonstrationem veniamus, solis apogæum non esse prorsus immobile, sed in-

star solis, quamvis longè tardius, in signorum consequentiā quotannis moueri, idque  $45^\circ$ ; hinc quipiam concludere poteris, quanto tempore motum integrum perficiet, tantum enim omnia secunda eclipticas, videlicet  $1296000''$ , per  $45^\circ$  dividenda erunt, prodibitem in quotiente numerus annorum  $28800$ , quibus apogæum totum Zodiaci circuitum peraget: vnde constat motum hunc paulo Apogæum foliis quantum angulis anniis mouatur. Cursus eius 28800. Quantus sit seigniorē esse, quæ stellarum, quippe quæ quotannis stellæ, promouetur in consequentiā, vt totum Zodiaco in anno, diacum spatio  $2541^{\frac{1}{2}}$  annorum conficiant, quem numerus reddit numerus minutorum secundorum in toto Zodiaco contentus per  $51^{\frac{1}{2}}$  diuinis  $1296000$ : licet ei  $28800$  annos, vt & solis apogæo tribuant.

His ad animi voluptatem non sine utilitate præmissis, ita apogæum solariis à terra distantiam demonstro, ex qua poterit quilibet multa concludere. Itaq; circulus  $H \alpha G \beta$  est eccentricus, cuius centrū  $B$ : centrum vniuersi  $A$ , per quæ ad rectos angulos linea  $H G$ , &  $\alpha \beta$  ducuntur; Deinde apogæum est in  $\alpha$ , perigæum in  $\beta$ , linea  $A B$  metriatur eccentricitatem, i.e. distantiam centri orbis solariis à centro mundi.