

## FUNDAMENTVM

Mundi terræq<sup>3</sup> axem. Atq<sup>3</sup> hæc hæctenus quàm breuissimè de Maximis Sphærici mundani seu cæli peripherijs, seu circulis cælestibus, inq<sup>3</sup> cælo ob explorandos tum stellarum fixarum situs, tum planetarum motus, ab artificibus & summis & antiquissimis excogitatos atq<sup>3</sup> effectos, deq<sup>3</sup> eorundem circularum, in quibus sese inuicem interfecant, varijs punctis: quorum cum quibuslibet binis inter se è regione oppositis punctis, ipsum Terreni globi centrū in vnam lineam Rectam incidit, inq<sup>3</sup> medio omnium Maximarum Terra tanquàm omnium commune centrum existit. Earumq<sup>3</sup> peripheriarum Maximarum sex statuimus: (vulgaribus namq<sup>3</sup> illis quatuor, postremò & tanquàm obiter enumeratis, in Astronomiâ non opus erit) Circa quas porrò consideranda veniunt totidem, secusq<sup>3</sup> ipsas, distantiarum species. Distantia itaq<sup>3</sup> in sphærico est arcus alicuius Maxime, interceptus inter duas res inter se disitas: puta vel inter duas inter se disitas stellas, vel alias inter duo inter se distantia menteq<sup>3</sup> in cælo concepta puncta. Earundem verò sex distantiarum duæ species per dicta duo Instrumenta Astronomica explorantur, iisdemq<sup>3</sup> in ipsâ obseruatione, perq<sup>3</sup> eorum Dioptras capiuntur: Reliquæ verò quatuor distantiarum species ex obseruatis prius hiscè duabus, postea Calculo Astronomico supputantur. Sunt itaq<sup>3</sup> priores duæ Distantiarum capiundæ instrumentis species hæ:

I. Distantia stellarum punctorum uè inter se, capienda instrumento sextantis quocunq<sup>3</sup> locorum circumducibilis seu circumuertibilis.

II. Altitudo meridiana, quæ est distantia stelle puncti uè ipsam Meridianam subeuntis supra Horizontem, capienda instrumento Quadrantis, supra arte factum Horizontem (seu planum naturali Horizonti respondentem) ad perpendicularum erecti atq<sup>3</sup> stabiliti, circaq<sup>3</sup> Axem Horizontis circumuolubilis. Ea namq<sup>3</sup> Altitudo tutissimè ac sine omni commisso errore in ipsâ Meridianâ, (quando videlicet ipsa stella, conceptum uè in cælo mente punctum, ipsam Meridianam subit atq<sup>3</sup> pertransit) capietur.

Ex quibus obseruatis duabus distantijs, postea quatuor reliquæ sequentes distantie computantur, idq<sup>3</sup> aut solâ subductione, vt Declinatio, aut per Doctrinam Triangulorum sphæricorum, vt sequentium tres reliquæ.

Reliquæ itaq<sup>3</sup> computandæq<sup>3</sup> distantiarum species sunt hæ quatuor:

I. Declinatio est Distantia stelle puncti uè ab Aequatore, versus alterutrum polum ipsius Aequatoris seu Mundi.

II. Ascensio Recta est Distantia stelle puncti uè ab initio Aequinoctij verni secus Aequatorem.

III. Longitudo est distantia stelle puncti uè ab eodem initio Aequinoctij verni, sed secus Eclipticam.

IV. Latitudo est distantia stelle puncti uè ab Eclipticâ, versus alterutrum polum ipsius Eclipticæ.

Atq<sup>3</sup> hæc hæctenus quasi ad præparationem præstructionemq<sup>3</sup> obseruationis: sequitur iam demùm ipsius obseruationis praxis, quæ erit in obseruationis principio & Calculo.

Principium obseruationis est primum aut secundum. Primum principium obseruationis est in inuestigatione poli Mundi seu Aequatoris. Inuestigatio verò eiusdem poli est inuestigatione duarum Maximarum Meridianæ & polaris: Atq<sup>3</sup> harum vtriusq<sup>3</sup> inuestigatione fit per stellam quandam Borealem perpetuæ apparitionis seu horizontem nō subeuntis: tutissimè verò per stellam ipsi polo proximam, quamq<sup>3</sup> idè stellam polarem vocant. Omnis enim  
stella