

manifestant distantiarum dimensionem & locorum situs per solis & lune, reliquorumque syderum, supra quosque ciuitatum & locorum horizontes eleuationem, & per alia quae in caelo considerantur, ut sunt eclipses, pro quibus deprehendendis utimur astrolabijs & scioteris, id est, umbrarum obseruatorijs instrumentis. Collatis consequenter duabus historijs, praefertur meteoroscopia geometrica, nam per eam reperitur directa duorum quorumque locorum distantia, et certus eorum ad aequinoctialem & polos mundi situs, praeterea totus ambitus terrae, ipsiusque ad cognitam duorum locorum distantiam ratio: idque ex his praesuppositis, quod maris & terrae una & continua sit superficies, quodque terra pro maiori parte sphaerica sit figura & centrum idem habeat cum centro sphaerarum coelestium: deinde quod si terra super centro suo plano aliquo secetur, communis sectio sphaerica superficiei terrae & eiusdem plani secantis sit maximus in terra circulus. Haec, inquit, per geometricam tantum historiam, seu per solam obseruationem distantiarum itinerum inueniri non possunt.

QUALITER A STADIORVM numero alicuius distantiae rectae, licet non sub eodem sit meridiano, ambitus terreni stadiorum numeri accipiantur & e contra. Cap. III.



Vi ante nos fuerunt, non solum rectam aliquam distantiam in terra inquirebant, ubi maximi circuli facit circumferentiam, sed eam quoque, quae positionem in unius meridiani plano haberet: per Sciotosque obseruabant signa duo, quae super uerticem erant distantiae, iuxta circumferentiam, quae sub ipsis interciperetur meridianis, quae similis esset itinere: quumque haec singulatim, ut diximus, in plano constituebantur, lineae rectae, quae per extremitates ad signa, quae super uerticem erant, egrediebantur, inter se concurrebant, quia centrum circulorum, commune erat coincidentiae signum. Quanta igitur apparebat circumferentia, quae inter signa erat uerticis, ac pars esset circuli, qui per polos scribitur, tantam etiam super-

ponebant in terra distantiam ambitus totius. Vnde si etiam non per polos circulum secundum dimensionem sumpserimus distantiam, sed a quolibet maximorum, propositum ostendi potest. Idem nobis patebit, si per instrumentum, quod sublimiora considerantur, eleuationes poli in terminis fuerint obseruatae, necnon positione animaduersa, quam distantia ad alium habet meridianum. Per quod etiam Meteoroscopium multa alia utilissima facile deprehendere possumus. Sed & quolibet die & nocte iuxta obseruationis locum eleuationem poli Borealis omnique horae situm meridianalem, necnon habitudines declinationum ad ipsum, hoc est, quales faciat angulos per uiam descriptus circulus maximus cum meridianum, ad signum quod est super uerticem, per quos similiter quaesitam circumferentiam ex ipso ostendimus Meteoroscopia: & eam quoque quae inter duos intercipitur meridianos, quum alij fuerint, quam equinoctialis parallelus. Ita ut per talem modum si solum distantia una recta in terra fuerit dimensa, totus etiam numerus stadiorum, quos ambitus continet, inueniri possit. Per haec inde reliquum, necnon aliorum itinerum interualla, etiam sine dimensione cognoscunt, licet non penitus fuerint recta, neque sub eodem meridiano aut parallelo constituta dummodo id quod ad omnem inclinationem proprium est, diligenter accipiat, pariter & terminorum eleuationes obseruentur. Rursus etiam per rationem circumferentiae, quae distantiam extendit ad circulum maximum, stadiorum quoque multitudo a deprehenso totius terrae ambitu facile considerari potest.

In Caput tertium annot.

Ostendit Ptolemaeus in hoc capite rationem inueniendi directam distantiam inter duo loca, & primo quidem ponit praeceptorum geographorum rationem & modum. Deinde super eadem ratione inuestiganda, subiungit generalem quandam praeeptionem, quae scilicet consistit in usu cuiusdam