

situs sit, Azimuth idem dici solet, de quo multa alibi, nunc ad exemplū ueniamus. A loco intronisationis cupio scire quorū uergat Hierusalē, quo ad situm illū, quē dīgo liceat monstrare, res ea sanè neq; nulla neq; exigua est, scire quod nunq; uideris, & dīgo ostendere quo nō pertingit aspectus. Itaq; propositis gradib. latitudinū & longitudinū, sicut in superiori, p̄nunciato factū est, inuenta etiā distantia 32.gr.44.mi. sinū illius distantiae sci licet 60853. duco in sinū cōplementi latitudinis minoris. s. 85111. & diuide per totū sinū, quotiens dabit 51792. quē ut minorē duco in totū, p̄ductum diuide in sinū distantiae inuentae. s. 53975. In quotiente, pueniunt 95783. arcus eius est 73.gra.18.mi. distantia Hie rosolymæ à meridiano uersus ortū, si qñ cupiā Augustæ sitū illius dīgo cōmonstrare.

PRONVNCIATVM LXXV.

Propositis locis duobus, quorū alterius tantū latitudo simul & longitudo sit cognita, alterius autē utraq; ignota, angulus autē positionis ab altero constet unā cū distantia ad alterū, insuper eleuationē poli alterius loci, longitudinem etiam siue distantiam longitudinis indagare.

Age hic sinū distantiae duc in sinū anguli positionis, productū diuide in totum, & arcus quotientis dabit inuentū primum, cōplementi huius inuenti sinum tibi propone, & sinum cōplementi distantiae locorū, minorē duc in totum, & p̄ductū cum maiori diuide, arcū uero quotientis subtrahe ex 90. & residuū rursus subtractū de latitudine nota dicetur inuentum secundū. Quod si autē locus ignotus Borealior extiterit, tunc adde residuo latitudinē notam, & habebis etiam sic inuentū secundum. Deinde duc sinum secundi inuenti in sinū cōplementi primi inuenti, & diuide in totum, arcus quotientis mōstrabit latitudinem loci ignoti quæsitā, partē eius quod erat inquirendū. Porro inde p̄pone tibi sinū cōplementi iam inuentae latitudinis, & sinum inuenti primi duc in totum, p̄ductum diuide in maiore, mox quære arcū quotientis, qui mōstrat differentiā lōgitudinis, alterū id est quod quærimus. At si longitude prioris illius loci cogniti manifesto constat, & locus alter qui prius credebatur ignotus uersus ortum est positus, adde differentiā illam ad lōgitudinē loci cogniti. Si autē locus ignotus fuerit Orientalior, tunc subtrahē differentiā illam à longitude ciuitatis notæ, & habebis longitude ciuitatis ignotæ cognitā atq; perspectā. Videris adhuc mihi exemplū requirere, en damus hoc tibi. Ecce locum factæ intronisationis mihi, p̄pono, ubi longitude est 28.gra.31.mi. à primo meridiano qui transit per Canarias insulas, unde lōgitudinis petitur initium, latitudo quoq; Augustæ est 48.gra.20.mi. iam ergo scio Hierusalē ab Augusta distare per 491.miliaria Germanica, & hinc cupio cognoscere quantū sit eleuatus polus Hierosolymis, quæq; sit ibi lōgitudo, hoc est quot horis Hierosolymitæ citius habeat meridiē q̄ Augustani. Sinus itaq; distantiae est 53975. eū duco in sinum anguli positionis qui sit 73.gra.18.mi. sinus eius est 95783. productū diuide in totum, & in quotiente habeo 51792. cuius arcus erit 31.gra.12.mi. atq; hoc sit inuentum primum. Sinum distantiae 84113. duco in sinum totū, & p̄ductū diuide in sinū cōplementi inuenti primi, quotiens dabit 98336. arcus illius est 79.gra.32.mi. cum subtraho de 90. & remanent 10.gra.28.mi. quibus subductis à latitudine cognita, quia illa Borealior est, re linquunt 37.gra.52.mi. inuentum scilicet secundū. Iam si sinū inuenti secundi 61374. du xero in sinum inuenti primi, & diuisero in totū, quotiens dabit tibi 52497. arcus illius 31.gra.40.mi. dissoluet tibi hoc qd quæsieramus primū, siquidē is ipse ostendit altitudinē poli in Hierusalē quā antea ignorabas. Post hæc rursus duco sinum inuenti primi 51792. in totum, & diuide in sinum cōplementi latitudinis iam inuentæ Hierosolymitanæ, & quotiens p̄ducit 60853. arcus eius est 37.gra.29.mi. differentia illa lōgitudinis inter meridianum Augustensem & Hierosolymitanū, hanc si addidero ad longitudinē Augustenū. 28.gra.31.mi. proueniēt mihi 66.gra. quæ lōgitudo est Hierosolymis, unde argumentū sumitur, quia in Hierusalē duabus horis & 30.mi. citius fiet meridies q̄ Augustæ. Vnum hoc fac attendas, si qñ ita res tulerit, ut angulus positionis sit 90.gra. à meridie, tunc duces complementū intercedētis in sinū latitudinis notæ, & p̄ductū diuides in sinū p̄fectū, atq; sic arcus quotientis mōstrabit tibi latitudinē alterius loci, deinde cōplementū quoq; latitudinis

h 3      tudinis