

tiens est 47 1 22. arcus uero eius 28. gra. 8. mi. est angulus iste superior. Inferiorē porro sic inquirō, sinū altitudinis  $\odot$  44. gra. 52. mi. s. 70 545. tanq̄ minorē duco in totū, productum diuido in sinū arcus inuenti 750 11. in quotiente uideo puenire mihi 94046. arcus eius est 70. gra. 8. mi. angulus inferior. Et quia  $\odot$  est in signo Boreali, superiorē angulū subtraho ab inferiori, hoc est 28. gra. 8. mi. à 70. gra. 8. mi. sicq̄ remanent 42. gr. cuius cōplementū est 48. gra. altitudo illa poli quæ sita ad locum intronisationis.

PRONVNCIATVM LXX.

Si quando duorum locorum longitudines sunt æquales, & insuper eorum latitudines notæ, atq̄ inæquales, distantiam inter ea secundum uiam directam inuestigare.

Quandocunq̄ duo loca æquales habent gradus unā cum minutis in longitudine, argumentum rectū est ea sub uno esse meridiano, & situm hunc facile colliges in meridie aspiciendo solem sub horā 12. q̄ si locus ille altitudinē poli habuerit maiorē q̄ iste alter à quo distantiam scire cupis, certū est eum directe positū esse uersus septentrionē, atq̄ eò mōstrat umbra solis circa horā 12. Sed si pauciores habeat gradus in latitudine, situs erit uersus meridiem directe ad solem, quū dies medius est, iam si distantia quæris, subtrahere latitudinem minorē à maiori, & residuū tibi ostendet distantia istam locoꝝ in gradibus, atq̄ minutis, distantia hanc in miliaria rediges, si pro quolibet gradu 15. miliaria cōnumeres Germanica, uel 60. Italica, & semp pro 4. minutis graduū unum minutū miliariū. Exemplū sit hoc tibi. Si in ipso loco intronisationis, ubi longitudo est 28. gra. 31. minutor, latitudo autem 48. gra. 20. mi. cupio scire situm simul & distantia Erfordia, propono etiam mihi gradus longitudinis Erfordia, qui sunt 28. gra. 30. mi. latitudo autē 51. gra. & 10. mi. habet, iam nunc cōsidero, q̄ longitudo utriusq̄ est æqualis, eas etiam uni subesse meridiano, & quia latitudo Erfordien. maior est Augustana, certus sum, q̄ Erfordia respectu Augusta sit Borealis, ita ut umbra  $\odot$  hora 12. sub meridiē mihi monstret Erfordia situm, si dehinc subtraho latitudinē Augustanā à latitudine Erfordien. remanent mihi 2. gra. 40. mi. quibus resolutis, habeo 40. miliaria, distantia Erfordia ab Augusta, quæ duæ ciuitates uno temporis momento habent meridiē. Nec est q̄ mireris, cur hic latitudinē Augusta posuerim 48. gr. 20. mi. quū tamē supra semp 40. gra. tm sine minutis additis numerarim, siquidē ibi minuta uolens prætermisi, ut eò facilius tibi tota esset operatio, nunc ad reliqua p̄grediamur.

PRONVNCIATVM LXXI.

Quū loca duo uni subiecta sunt meridiano, & alterius tantū nota sit latitudo & distantia, ignota inde latitudinem alterius elicere.

Pronunciatū hoc à superiori planē inuersum est, ideoq̄ missa explanatione operationis, exemplū tantūmodo quo supra usi sumus, adducendū erit. Esto ut Augusta sciam Erfordiam planē esse oppositā uersus septentrionē, distare quoq̄ ab ea per 40. miliaria Germanica, iam ergo mutatis miliaribus in gradus, semp 15. miliaria supputādo pro gradu uno, habeo 2. gra. 40. mi. Augusta autē latitudo est 48. gra. 20. mi. Et quia Erfordia propinquior est septentrioni, addo 2. gra. 40. mi. ad latitudinē Augustanā, & pueniunt Erfordia 51. gra. 10. minuta, sed si locus ignotus respectu loci intronisationis Australior, eiusmodi gradus distantia subtrahi deberent à latitudine Augustana, in hoc ut proueniret latitudo loci illius quæ sita.

PRONVNCIATVM LXXII.

Locis duobus æqualem poli altitudinem habentibus, quæ utraq̄ sit nota, sed ita, ut diuersis subiaceant meridianis, cognita etiam differentia longitudinis adhuc eorum insuper distantiam cognoscere.

Res hæc multo labore nō eget neq̄ molesta operatione, sed tantū tibi propone cōplementum latitudinū, qm̄ æqualia sunt, de inde etiam differentia longitudinū, eam mediato, sinumq̄ medietatis differentia longitudinū duc in sinum cōplementi latitudinū, produ-

b 2 cum dia