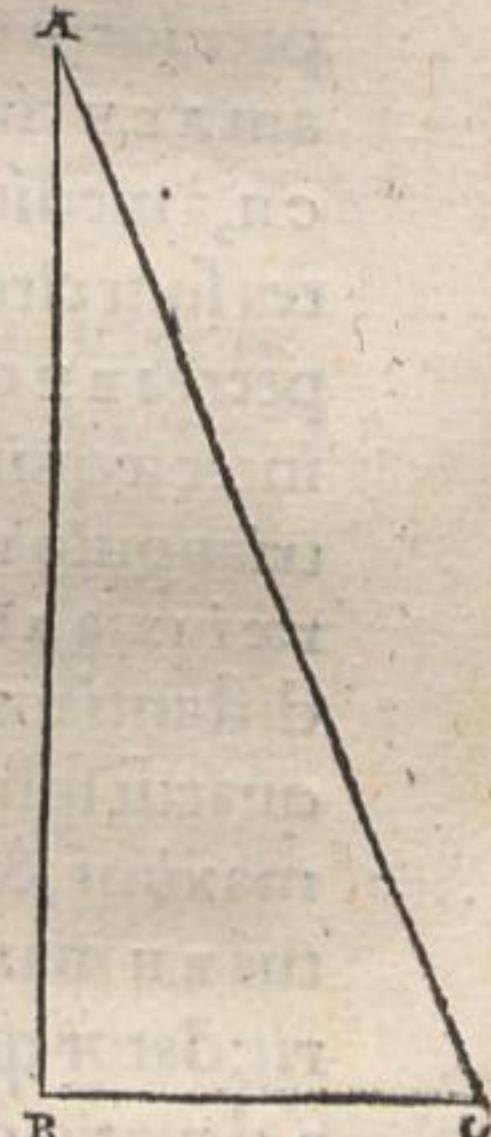


nes eleuationem poli, siue latitudinē cuiuscq; segmenti. Hæc cum tempore partim mutata, nō prorsus eadē sunt quæ olim, propter mutabilem, ut diximus, signiferi obliquitatē, quę latuit priores: siue ut rectius dicam, propter æquinoctialis circuli ad signiferi planū uariantem inclinationē, à qua illa pendent. Sed eleuationes poli, siue latitudines locorū, & umbræ æquinoctiales cōsentientiū ījs, q̄ antiquitus inueniūtur annotata: qđ oportebat accidere, quoniā circulus æquinoctialis seq̄tur polū globi terræ. Quo circa & illa segmēta, non satis exacte per quæcunq; umbrarū & dierū accidentia designantur & definiuntur, sed rectius per ipso rum ab æquinoctiali circulo distatiās, quæ manent perpetuo. Il la uero tropicorū mutatio quanq; permodica existens, modicā circa loca Austrina dierū & umbrarum diuersitatē admittit, ad Septentrionē tendentibus fit euidētior. Quod igitur gnomonū umbras concernit manifestū est, q̄ ad quamlibet altitudinē Solis datam percipiatur umbræ longitudo, & ē cōuerso. Quemadmodū si fuerit gnomon $A B$, q̄ iaciat umbra $B C$, cumq; index ipse rectus existat ad planū horizonis, necesse est ut $A B C$ angulū semper rectū efficiat, per definitionē rectarū ad planum linearū. Quapropter si cōnectatur $A C$, habebimus $A B C$ triangulum rectangulū, & ad datā Solis altitudinē, datū etiam habebimus ēū, qui sub $A C B$ angulū. Et per primū triangulorū præceptū $A B$ gnomonis, ad umbrā suam $B C$ ratio dabitur, & ipsa $B C$ longitudine. Vicesim quoq; cum $A B$ & $B C$ fuerint data, constabit etiā per tertium planorum angulus $A C B$, & Solis eleuatio umbrā illam pro tempore efficiētis. Hoc modo prisci in descriptione illorum segmentorum globi terræ cum in æquinoctijs, tum in utracq; trope suas cuiuscq; umbrarum meridianarum longitudines assignarunt:



Maximus dies, latitudo ortus, & inclinatio sphæræ, quomodo inuicem demonstrantur, & de reliquis dierum differentijs. Cap. VII.

i ii

Ita