

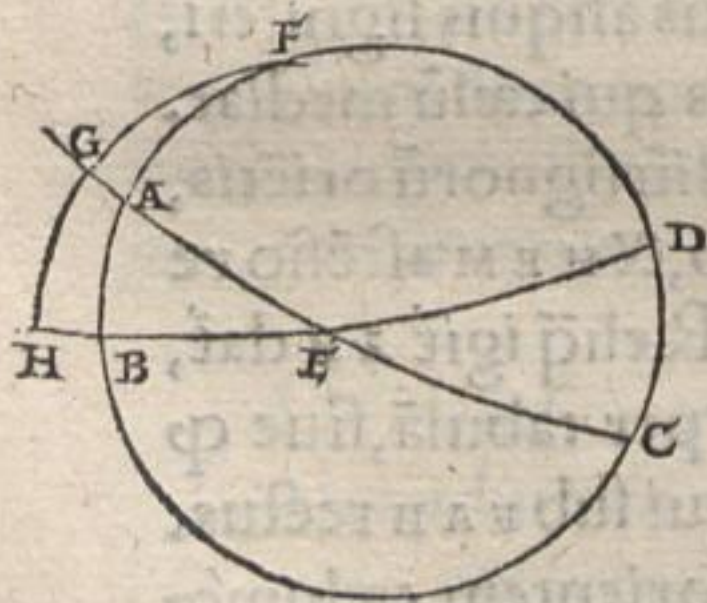
oritur: noscetur enim  $AF$  declinatio & propter angulum obliquitatis sphaerae  $AFB$  &  $FB$  reliqua. In triangulo autem  $BFL$ , angulus  $BFL$  ex superioribus datur, &  $FBL$  rectus cum latere  $FB$ : datur ergo latus  $FHL$  quaesitum, uel aliter ut infra.

De angulo sectionis signiferi cum horizonte. Cap. x.



Ignifer praeterea circulus obliquus existens ad axem sphaerae uarios efficit angulos cum horizonte. Quod enim bis erigatur ad ipsum ijs qui inter tropicos habitant, iam diximus circa umbrarum differentias.

Nobis autem sufficere arbitror, eos duntaxat angulos demonstrasse, qui Heteroscis habitatoribus, id est nobis seruiunt, e quibus uniuersalis eorum ratio facile intelligetur. Quod igitur in obliqua sphaera, oriente aequinoctio siue principio Arietis, signifer circulus tanto inclinatio sit, uergatque ad horizonta, quantum addit maxima declinatio Austrina, quae in principio Capricorni existit, medium tunc caelum tenente, ac uicissim eleuatio maiorem efficiens angulum orientalem: quando principium Librae emergit, & Cancri initium medium caeli tenet, satis puto manifestum. Quonia tres hi circuli, aequinoctialis, signifer, & horizon, per eandem sectionem communem congruunt in polis meridiani circuli, cuius interceptae per illos circumferentiae angulum illum orientalem patefaciunt, quantus ipse censeatur. Ut autem ad caeteras quoque signiferi partes uia pateat dimensionis. Sit rursus meridians circulus  $ABCD$ , medietas horizontis  $BED$ : medietas autem signiferi  $AEC$ , cuius utcunque gradus oriatur in  $E$ , propositum est nobis inuenire angulum  $AEB$  quantus ipse, secundum quod quatuor recti sunt  $CCCLX$ . Cum ergo datur oriens  $E$ , datur etiam ex praecedentibus, quod caelum mediat, atque  $AE$  circumferentia cum  $AB$  altitudine meridiana. Et quoniam angulus  $AEB$  rectus est, datur ratio subtensae dupli  $AE$ , ad subtensam dupli  $AB$ , sicut dimeti-



entis sphaerae ad subtensam dupli eius quae angulum  $AEB$  metit: datur