

LIBER PRIMVS

PERSPECTIVAE VITELLIONIS.

DIFFINITIONES.



Væ uero per modū principiorū huic primo libro præmittimus, sunt ista. Kathetum dicimus lineā perpendicularem super superficiem aliquam erectam. Polum dicimus omnem punctū lineæ super superficiem circuli à centro orthogonaliter erectæ. Conuexam lineam uel superficiem dicimus, quæ extrinsecus aliquam regularem curuitatem habet. Lineam concauam uel superficiem dicimus, quæ intrinsecus aliquam regularem curuitatem habet. Lineam super superficiem conuexam uel concauam perpendicularem dicimus, quæ super planā superficiē in puncto suæ incidentiæ superficiē conuexā uel concauā cōtingentē est erecta. Circuli seinuicē secantes dicunt, quorū diametris est aliqua lineā cōmunis uno reliquum non continente. Circulus magnus sphaeræ dicitur, qui transiens centrum sphaeræ, diuidit ipsam in duo æqualia. Minor uero circulus sphaeræ dicitur, qui neq; transit centrum sphaeræ, neq; diuidit ipsam in duo æqualia. Sphaeras æquales dicimus, quarum diametri sunt æquales. Sphaeras uel circulos seinuicem continentes æquedistantes dicimus, inter quas à centro maioris ductæ lineæ à conuexo minoris ad concauū maioris sunt æquales. Sphaeras seinuicem cōtingentes dicimus, quæ se tangentes extrinsecus uel intrinsecus non secant. Sphaeras seinuicem intersecantes dicimus, cū sphaeris se nō cōtinentibus diameter unius per alterā refecat. Sphaeras intrinsecus se intersecantes, dicimus quorū maior pars unius in altera cōtinet. Superficiem planam sphaerā contingere dicimus, quæ cū sphaeram tangat, ad oēm partēeducta non secat. Denominatio pportionis primī ad secundū, dicitur quantitas quæ ducta in minorem producit maiorem, uel quæ maiorem diuidit secundū minorem. Proportio dicitur cōponi ex duabus pportionibus, quando denominatio illius pportionis p roducitur ex ductu denominationū illarū pportionum unius in alteram.

PETITIONES.

Petimus autem hæc. Æquales angulos super idem punctum constitutos, æqualem continere distantiam æqualium linearum, ut si anguli abc , & cbd , sint æquales, & lineæ ab & bd sunt æquales, tantum distabit lineæ ab à lineæ bc , quantum lineæ bd distat ab eadem lineæ bc . Item inter qualibet duo puncta lineam, & inter quaslibet duas lineas superficiem posse extendi. Item cum duæ planæ superficies se cōtingunt, unā ex eis fieri superficiem. Item duas planas superficies corpus non includere. Item omnes easdem pportiones ex similibus pportionibus componi, & in similes pportiones diuidi, & easdem habere demonstrationes.

THEOREMA I.

Omnes lineæ æquedistantes in eadem superficie plana necessario consistunt.

Sint duæ lineæ æquedistantes, quæ ab & cd utcunq; dispositæ, dico quod ipsæ sunt in eadem superficie plana, copulentur enim per lineam bd , quoniam ergo lineæ ab & bd angulariter coniunguntur, palam quoniam ipsæ sunt in eadem superficie, per 2. undecimi. Similiter quia duæ lineæ ad & bd angulariter cōiunguntur, erūt ipsæ in eadem superficie. Si lineæ bd est in una tantum superficie plana, quoniam ipseus partem esse in sublimi, partem in plano est impossibile per primā undecimi, Palam ergo, quoniā lineæ ab & cd necessario consistunt in eadē plana superficie.

