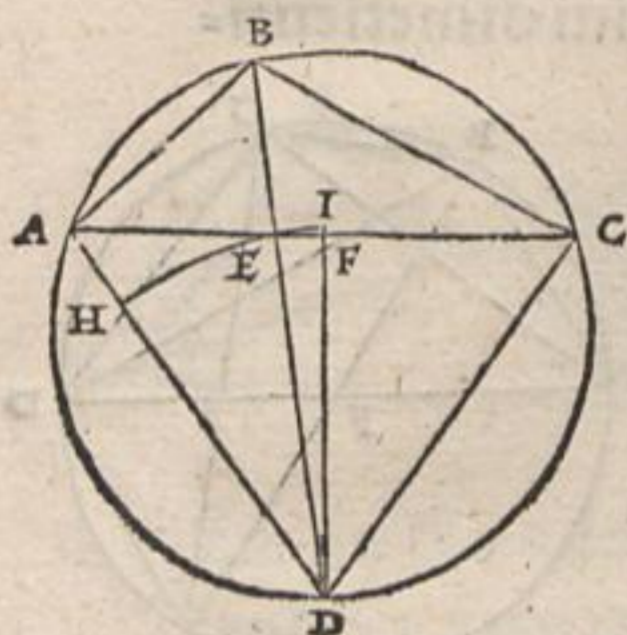


in B , erunt basis segmenta BC ad AB , sicut BC ad AB , & quoniam maior est BC quàm AB , maior etiam EC quàm EA , agatur DF perpendicularis ipsi AC , quæ secabit ipsam AC bifariam in F signo, quod necessarium est in BC maiori segmento inueniri. Et quoni-

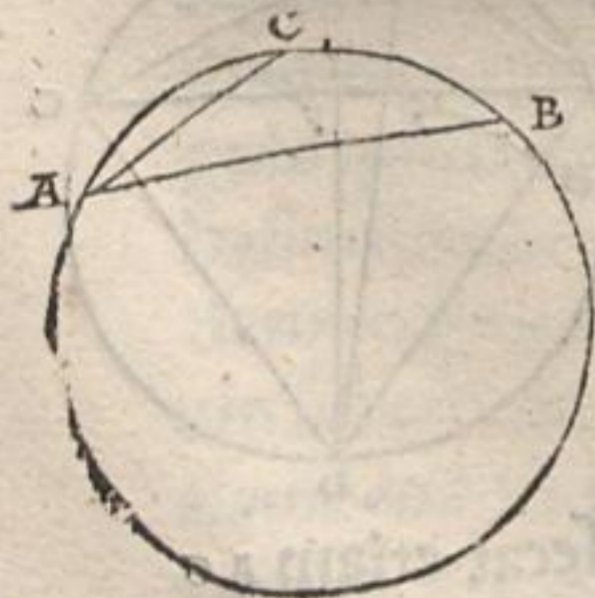


am omnis trianguli, maior angulus à maiore latere subtenditur, in triangulo DEF , latus DE maius est ipsi DF , & adhuc AD maius est ipsi DE , quapropter D centro, interuallo autem DE , descripta circumferentia, AD secabit, & DF transibit. Secet igitur AD in H , & extendatur in rectam lineam DFI . Quoniam igitur sector BDI maior est triangulo EDF . Triangulū uero DEA maius

DEH sectori. Triangulū igitur DEF , ad DEA triangulū, minorē habebit rationē quam DEI sector ad DEH sectorem. Atqui sectores circumferētijs siue angulis qui in centro: triangula uero quæ sub eodem uertice basibus suis sunt proportionalia. Idcirco maior ratio angulorum EDF ad ADE , quàm basiū EF ad AE . Igitur & coniunctim angulus FDA , maior est ad ADE , quàm AF ad AE : Ac eodem modo CDA ad ADE , quàm AC ad AE . Ac diuisim maior est etiam CDE ad BDA , quàm CE ad EA . Sunt autem ipsi anguli CDE ad BDA , ut CB circumferentia ad AB circumferentiam. Basis autem CE ad AE , sicut CB subtensa ad AB subtensam. Est igitur ratio maior CB circumferentiæ ad AB circumferentiam, quàm BC subtensæ ad AB subtensam, quod erat demonstrandū.

Problema.

AT quoniam circumferentia rectæ sibi subtensæ semper maior existit, cum sit recta breuissima earum quæ terminos habent eosdem. Ipsa tamen inæqualitas, à maioribus ad minores circuli sectiones ad æqualitatem tendit, ut tandem ad extremum circuli contactum recta & ambiciosa simul exeāt. Oportet igitur, ut ante illud absq; manifesto discrimine inuicem differant. Sit enim uerbi gratia AB circumferētia gradus III , & AC gradus I . s. AB subtendens demonstrata est partium 5235 . quarum dimetiens posita est 200000 , & AC earundem partium 2618 . Et cum dupla sit



AB cir