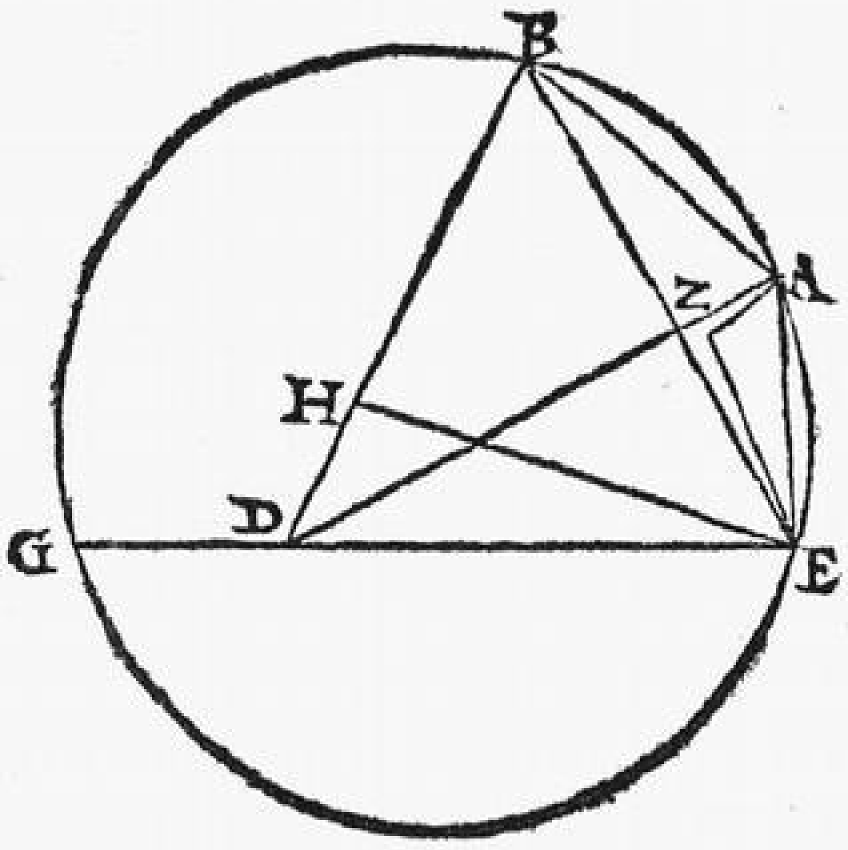
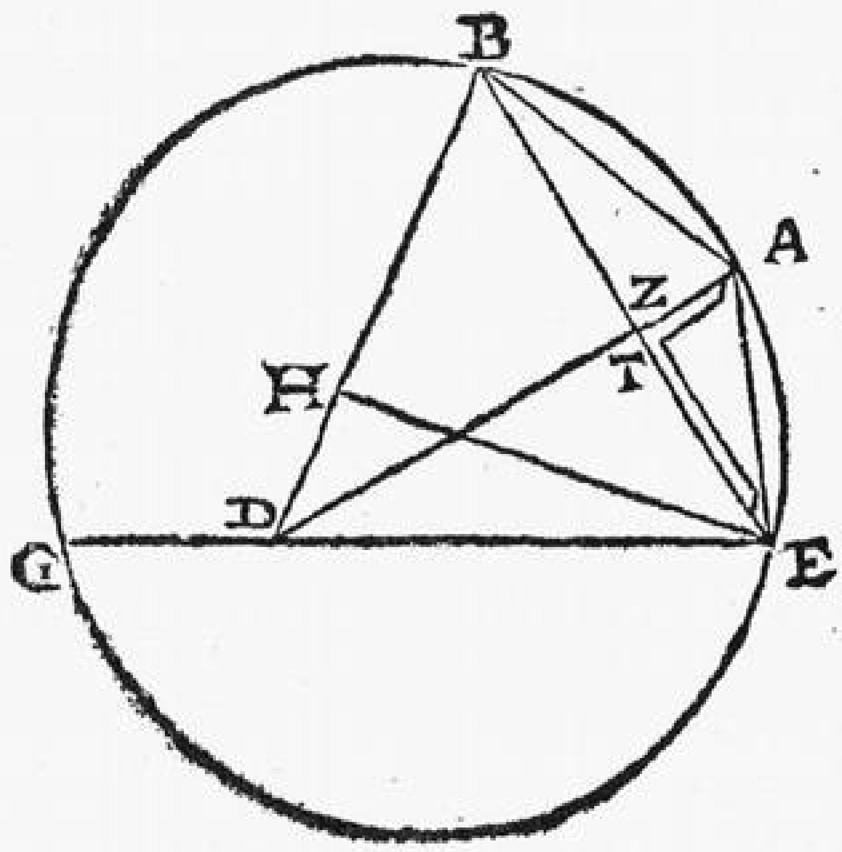


arcus r,o.& o,y.ignotos tanquam notos arcus. Qui quidem paulo differunt ab arcubus k,l.& l,m.& ex eis inueniemus locum augis, & ecentricitatem, quia deinde per medium diuisa quæremus arcus paruos r,k.l,o. & m,y. & eos adijciemus arcubus prius notis, aut ab eis demenus, si res ipsa postulabit, ut arcus quos cupimus exeant nobis noti, & denuo inueniemus locum augis, & ecentricitatem, & arcus huiusmodi iterum paruos, hoc opus quoq; repetemus, donec ad sufficientem præcisionem perueniemus.

¶Pingam igitur huius causa circulum ecentricũ, super cuius centro motus planetæ in longitudine est æqualis, qui sit circulus a,b,g. & sit arcus, quẽ motu æquali descripsit epicyclus, ab habitudine extremitatis noctis prima ad secundam. Arcus uero b,g. quem descripsit in tempore quod est inter secundam & tertiam habitudines inter hunc circulum sit pũctus d. centrum mundi, à quo producam lineas d,a. d,b. & d,g. & continuabo lineam d,g. donec secabit circumferentiã circuli æquantis in puncto e. Tria quoq; puncta e,a,b. lineis rectis continuabo complendo triangulum e,a,b. Tandem & lineas perpendiculares producam e,z. quidem ad d,a. a,t. ad b,e. & e,h. ad d,b. Erit autem in hac figura angulus a,d,b. uelut angulus e,n,z. in superiroi figura. Item angulus b,d,g. sicut angulus z,n,y. qui licet ignoti sint, tamen anguli a,n,b. & b,n,g. noti sunt ex præcedenti, qui paulo à prædictis differunt his igitur interea utar. Quia itaq; angulus b,d,e. siue a,d,e. notus est propter angulum b,d,g. notum, & angulum h. rectum, erit proportio d,e. ad e,h. nota. Item angulus b,e,d. propter arcum b,g. notum non ignorabitur, quare angulus e,b,d. scietur, unde proportio b,e. ad e,h. cognita ueniet, & ideo proportio d,e. ad b,e. manifestabitur. Item angulus e,z. notus est propter angulum a,d,g. cognitum, & angulum z. rectum, quare proportio d,e. ad e,z. nota erit. Sed & angulus d, e, a. notus est propter arcum a,b,g. numeratum, quare proportio a,e. ad e,z. & ideo etiam proportio d,e. ad a,e. non erit ignota. Cum itaq; utraq; linearum b,e. & a,e. ad lineam d,e. notam habeat proportionem, erit proportio b,e. ad a,e. cognita.

¶Præterea angulus a,e,b. notus est propter arcum a,b. notum, & angulum t. rectum, ergo tam a,t. quam t,e. respectu a,e. cognita fiet, unde & residua b,t. nota, & ideo a,b. cognita. Item a, b. nota est respectu diametri circuli a,b,g. cum ipse arcus a,b. numeratus sit, quare a,e. nota erit respectu eiusdem, & consequenter arcus a,e. notus, unde totus arcus e,a,g. notus est. Cuius quidem quantitas, utrum centrum circuli a, b, g. in linea e, g. fuerit an in portione e,b,g. aut in alia portione e,g. indicabit. Ex prædictis etiam linea d,e. nota erit respectu diametri circuli, & ipsa tota e,g. cum arcus eius sit notus. Vt autem habeamus distantiam centrorum, sic procedemus. Si arcus e,b,g. esset semicircumferentia, constaret centrum circuli æquantis esse in linea e,g. Et quia e,d. esset nota respectu e,g. diametri & medietatis eius, esset faciliter distãtia centrorũ nota. Sed quia nũc cadit extra lineam e,g. & portio e,a,b,g. maior est semicirculo, sit punctus k. in alia quidem figura centrum æquantis, ducatur diameter circuli a,b,g. per duo puncta k. & d. quæ sit l,k. d, m. Cum igitur utraq; linearum e,d. & d, g. respectu diametri circuli nota sit, erit quod fit ex altera in alteram notum. Id autem æquale est ei quod fit ex d,m. in d,l. quare & illud notum. Quo dempto ex quadrato semidiametri, relinquetur quadratum lineæ d, k. notum, unde & ipsa nota ueniet, quod intendebatur.



Propositio