

Per 16. tertij Elem. **tactus eiusdem circuli & rectæ, igitur additis æqualibus ex supposito c b e, d b f erunt per communem animi sententiam a b c & a b d æquales, & duo anguli a b c, c b g æquales duobus rectis: itemque a b d, d b g æquales rectis æquales: Et omnes rectis inuicem æquales ex petitione Euclidis erunt per communem animi sententiam, æquales residui quoque c b g & d b g.**

Cor. 1. **Ex hoc patet, eam quæ resilit lineam semper ultra lineam à centro ad punctum, ex quo resilit ductam ferri.**

Com. **Constat quia linea ex centro diuidit angulum per æqualia, ergo cadit media inter illa quæ incidit, & quæ resilit.**

Col. 1. **Ex hac etiam patet, quod constituto an-**

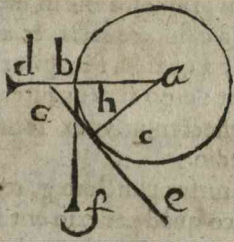


Per 23. primi Elem. **gulo in centro a b c, & ducta linea a d à puncto a, sciemus quo resilit in linea b c: ducta enim c d, faciemus angulum c d e æqualem a b c, & erit angulus a d g æqualis angulo e d h, igitur d e resilit ex a b a d linea.**

Propositio ducentesima undecima.

Si duæ lineæ ex duobus punctis peripheriam contingentes in eandem partem protrahantur, semper magis distabunt inuicem ea ex parte, & nunquam concurrunt.

Com. **Duæ semidiametri a b, a c ex terminis**



earum duæ cõtingentes b f, c e a dico quod quanto magis protrahantur in partem e f, tantò magis distabunt, nunquam concurrunt: Nam angulus a c g rectus est: angulus verò c a d, si sit rectus e g, nunquam concurrerit cum a d, æquidistabit enim ei: sin aut sit maior recto aut ex altera parte erit minor, & ita concurrerit, ergo in alteram partem ductæ nunquam concurrunt, sed perpetuo magis distabunt. Si ergo minor recto sit angulus c a b, igitur e c ex eadem parte concurrerit cum a d? concurrat ergo in g: & quia e g cadit extra circulum, igitur diuidet b f, quæ tangit circulum. Sit ergo vt diuidat in h, igitur h e & h f cum angulum

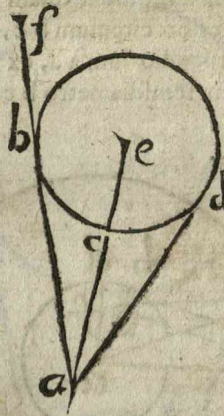
Per 29. primi Elem.
Per 13. primi Elem.
Per 6. & 4. sexti Elem.
Per 5. petit. Euclid.
Per 6. tertij Elem.

constituant, quanto magis protrahantur eo magis distabunt, nec vnquam concurrunt.

Propositio ducentesima duodecima.

Si ab eodem puncto ad circuli peripheriam, lineæ quotuis ducantur, tres inuenire lineas, quæ non in alium punctum reflectentur.

Quouis constituto puncto veluti a extra Com.



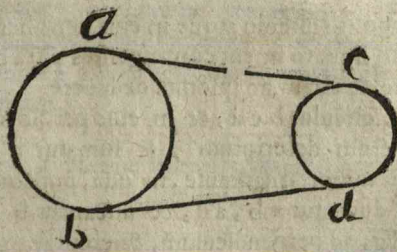
circulum b c d, dico posse trahi tres lineas ad ipsam circuli peripheriam, velut a b, a c, a d, quæ ad alium punctum non reflectentur. Ducantur ergo a e ad centrum, & a b & a d ad contingentes illius peripheriam, quas constat non reflecti sed progredi, a c autem reflectitur in seipsam per demonstrata superioribus, igitur constat propositum.

Ex hoc patet, quod omnia puncta sub linea contingente possunt reflecti ad ipsum per arcum interceptum à contingente, & ea quæ ad centrum.

Id est, quod omnia puncta infra lineam a b f ductam quantumlibet possunt reflecti per arcum b c ad punctum a æqualibus angulis. Quoniam ex a per c b reflectuntur ad quælibet puncta infra a b f, eo quod termini sunt punctum a per ea quæ sunt hic demonstrata, & a b f, ipsa ergo si extrema in extremis. media in mediis continentur per regulam illam Dialecticam: igitur omnia puncta sub a b f etiam in infinitum producta continentur in reflexione à puncto a per arcum b c.

Et rursus, si à circulo ad circulum extremæ ducantur, nec illæ reflectentur, sed transibunt: mediæ autem omnes reflecti poterunt à quouis puncto.

Quia si a b sit Sol, c d Luna, Sole minor



extremum in vtroque luminari a c, b d quæ contingant vtrumque circulum, quod facile fiat, ductis a c & b d ex punctis non oppositis,

Per 17. tertij Elem.
Per 6. tertij Elem.
Prop. 210.

Cor. 1.

Com.

Cor. 2.