

longitudo amborum illorum speculorum quæ est linea  $m n$ , quasi duplata latitudine unius ipsorum, & sic punctum est quasi medium superficiæ amborum illorum speculorum: uade circa ipsum æqualior fit motus. Et si hæc specula fuerint taliter ordinata, ut claudantur & aperiantur, & angulos inter se existentes uariant cum reuoluentur, multa deformitas efficitur imaginum unius etiam rei: anguli tamē taliter sint dispositi, ut ab uno speculo in alium fieri possit reflexio, nec æstimamus hac demonstratione alia in his quæ præmissæ sunt in simplicibus planis speculis indigere, & hoc practicæ artificū ducimus cōmittenda, quia et hæc quæ præmissimus plus habilitatem operis mœchanici respiciunt, quàm firmitudinē demonstrationis, fuit enim istud diligens inuentio antiquorum, cui potest addere et demere ille, qui diligenter perspexerit ea quæ demonstratiōis necessitate conscripsimus in hoc libro.

L X V.

Ab uno speculo plano soli opposito ignem est impossibile accendi, à pluribus uero possibile.

Hoc enim euidens est, quia ignis non accenditur nisi per aggregationem plurium radiorum, lineæ uero reflexionis à speculorū planorum diuersis punctis productæ non concurrent, ut per 47. huius, demonstratum est, in nullo ergo pūcto cōueniunt illi radij reflexi, ad generationem ignis possibile est in materia combustibili quacūq;, patet ergo primū propositorum. Iam autem dixit Attennius nescio qua ductus experientia, quod solum uiginti quatuor reflexi radij cōcurrentes in uno puncto materiæ inflammabilis ignem in illa accendunt, & coniunxit septem specula plana hexagona colligatione stabilis fixa, scilicet sex extrema circa unum, quod statuit in medio illorū, et uniebantur illa specula in quibuslibet angulis hexagoni, ideo quia figuræ hexagonæ replent locū superficiem, ualent enim tres anguli hexagoni quatuor rectos, et dixit Attennius, quod ad quamcūq; distantiam sic ignis potuit accendi, quæ si ad complendam unam planam superficiem cōiunxerat, non poterat, ut ex præmissis patere potest, intentionem suam aliter consequi, quàm sicut ex uno speculo plano, quoniam ut prædictum est tres superficies hexagonæ replent punctum unum, quia angulus quilibet hexagoni ualet duas tertias duorū rectorum, & tres anguli hexagoni ualent quatuor rectos, concurrentes ergo tales tres anguli nullum uacuum dimittunt, nihil est ergo quod punctum sui cōcurrentes distingant à natura planæ superficiæ & unius, quod si idem hexagoni taliter adinuicē inclinentur, ut ab una sphaera fiant circumscribibles, tunc ad centrum illius sphaeræ fiet reflexio omnium radiorum perpendiculariter ab uno pūcto illis superficiebus incidentium, & augebitur uigor caliditatis, unde tale speculum melius posset ex trigonis quàm hexagonis componi, quoniam numero superficieum numerabuntur radij & uirtus augebitur caloris, hoc tamē quia facilia sunt ut diximus, prosequenda ipsam relinquentes artificis industriam antmarum.

# LIBER SEXTVS

PERSPECTIVAE VITELLIONIS.



Atius quò potuimus speculorum planorum passionibus percursis, super est nunc ut ad aliorum speculorum passiones proprias diuertamus, & quia specula conuexa sunt simpliciora concauis, quoniā quædam passionū speculorum conuexorum descendunt in concaua, ut in illa, quorum passiones proprie diuersimode uariantur, conuenit ut primo tractatum speculorum conuexorū alijs præmittamus. Sed quia inter specula conuexa, quorū quædā sunt sphaerica, quædam columnaria, quædam pyramidalia, ipsa specula sphaerica sunt alijs simpliciora, passiones em̄ & causæ reflexionum speculorum sphaericorum conuexorū descendunt in specula columnaria & pyramidalia conuexa, cū in illis ab aliquibus punctis suorum circulorum accidit fieri reflexionem, sicut & passiones speculorum planorū descendunt in eadem specula columnaria & pyramidalia, quando ab aliquo puncto alicuius linearum

N longitu-