

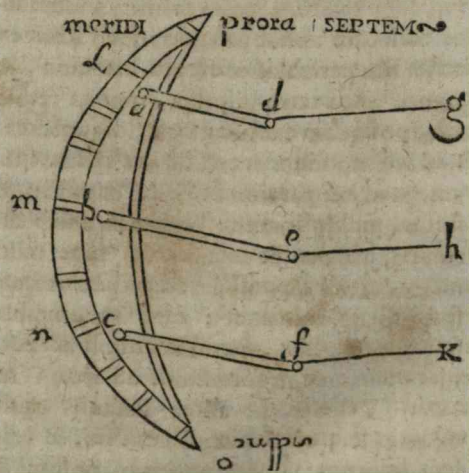
pore, armati contra inermes alacres contra torpidos superueniunt. Ob id præcipuum est auxilium præter hæc his, qui oppugnantur copia militum, qui per initia nunquã quiescant diu noctuque, verum noctu duo tubicines persæpe exercitû infomnem in armis ta nocte continebunt. Serio autem die pugnare, & noctu cum minimè id sperant, & fatigati sunt: mira euenire solent in his insperatis, ac audacibus eruptionibus persæpe etiam omnino supra fidem. Ita non conuiescere oportet, donec vel omnino à cepto desinant hostis, aut locum occupet sibi relictum potius quàm quem elegerit, nam experimentum frequens docuit, vbi illæ magnæ vires suo arbitrio locum, quem elegerunt obtinere potuerint, tandem potiri locis quantumuis munitis in hoc quod diximus contra opponatur. Etenim septem modis cum vrbes, atque arces capiantur, quorum duo sunt extra præsentem considerationem obsidio, qua magnitudine ambitus loci tollitur, & perditio, qua custodum vigilantia, cuniculi euersio superioris muri, euersio ab imo per machinas, cuniculi, seu suffossio, vrbes euersio, seu ædificiorum: & quam vocant aggressio, seu oppugnatio per scalas, & crates cum sagittariis: his omnibus satisfactum puto, præterquã oppugnationi propter humilitatẽ murorum: nam lignis opplentur, atque falciculis, terraque fossæ: nihil. n. resistit imensæ illi potestati, & crudelitati sæuissimorum tyrannorum. Verum, vt dixi, terra noctu effoditur, ligna artificiosis ignibus eruuntur. Et longum est opus siue per paucos, siue per multos quis efficere conetur: vt non minus exigat temporis, quàm obsidio: nam multitudine vnus alterum impedit, & mortui viuos, vt omnino res sit non speranda nisi aduersus inertissimos. Pontes euertunt machinæ, ignesque. Sed vbi etiam muros obtinuerint, ob rotunditatem in illis consistere non possunt. Inde à defensoribus propulsantur sarissis, telis, ignibus, transuersis trabibus, machinis: illudque accedit commodi, vt quanto plures eo facilius excutiantur. Dixi non debere vereri maxima etiam præter id, quoniam & istæ ipsæ tanto sanguine acquisitæ tanto deorum & hominum iniuria modica scintilla ignis sine munitionibus, exercitiis, siue machinis, absque terræ concussione, aut inundatione, vel peste euertuntur. In illam miseram lachrymam patris scintilla ignis inferni, cum Deo placuerit, mittitur, ex qua quod coalitum est, multis seculis imperium luxu, crudelitate, stultitia vnus filij, vix vno lustro toto dissoluitur. Hanc scintillam cum felici etiam genio secum ex vtero detulit Alexander Magnus. In aliis alij genium fortiti sunt, alij scintillam detulere ab Orco. Ex imperio Assyriorum per luxum Sardana-palus: ex Medorum per scintillam Astyages: ex Persarum per stultitiam Darius: ex Romanorum Honorius. Dicēs, hæc quid ad proportionem? Imò velut machina ad perpendicularum librata pauculo illo puluere Pyrio vrbe euertit, ita scintilla illa inferni ignis semini magni tyranni indita euertit atque dissoluit totum regnum sine machinis, vt dixi, vel exercitiis vllis, & quod

maius est remedio nullo. Sed puerulo indito luxus, ignauitæ, crudelitatis atque stultitiæ fontibus, mirabile dictu sanè, & ad proportionem diuinorum instrumentorum pertinens. Sed redeamus ad institutum: Video enim, quid possit obiici, scilicet muros crassos, & altiores tueri vrbein & ædificia illius posse absque aggeres erectione, etsi diruantur, manere etiam, nihilominus imo magis, quod est terram vsque, quoniam eadem ratione manet, quia concuti non possit à machinis: nec hostes id curaturos, sperantes hoc solum sufficere, quod mœnia solo æquencur, atque id factum est Mediolani, & in arce eius, tum Papiæ & in Cremonensi arce. Verum ni fallor, vt paruis arcibus à tanta vi tormentorum nullum est præsidium, aut saluti spes, ita neque conuenit, vt muris humilibus aggeri confidant, nam & pauci homines tanto labori non sufficerent, & agger cum fossa effossa scilicet terra defensores nimis in angustum cogeret. At in vrbes contra eueniet: muris enim erectis altius machinæ lapidum fractis hominem occidēt: an percussa superiore parte ob coniunctionem inferior concutitur, & inde totum simul cadit, vt vidimus Papiæ, quo cadente, & fossa impletur, & *τεχνολογία* facilior aditus ad subruendū reliquas partes præbetur: imò perculsi defensores sæpe muneris sui obliuiscuntur, desertaque ea parte liberū ingressum hostibus exhibent. Tum verò magis, quod non confidunt animo non ad id parato, posse aggerem sufficientem, & in tam breui tempore extruere, & etiam intelligunt, antequam erigatur, patere à lateribus introitum hostibus.

*Propositio centesima vigesima.*

Proportionem partium naui ad eundem obliquum ventum explorare.

Sint mali in naui a b c, ad b e, c f, ventus è regione g h k etiam ad perpendicularum feratur, vt anguli g d a, h e b, k f c sint æquales, dico tamen diuerso modo affici: nam cum premitur a versus l, c premitur versus f: at si prematur c versus n a, premitur versus d, at si prematur b versus



m, & a versus l, sed non quantum ex g d, & c versus n, sed non quantum ex k f, ab eodem