

tum est acquisitum ex vi transitus ultra g versus f, quanto ergo maior est arcus e d, tanto maior est d f, & quanto maior est arcus d f, tanto maior d h.

Cor. 1.

Ex quo patet, quod quanto magis remouetur d a g, tanto maiore impetu fertur versus extremum aliud & ultra medium.

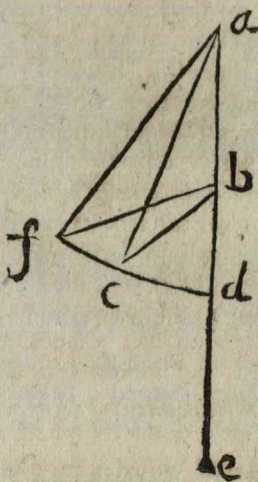
LEMMA SECENDVM.

Omne pondus appensum est graue comparatione medij grauitatis, ad hoc vt ab eo remoueatur, quantum est pro ratione anguli ex quo appensum est.

Com.

Sit d appensum in a & in b, & sit angulus c b d, triplus angulo c a d, dico quod tripla est vis quæ transfert d in c ex b, ei quæ transfert e a, quoniam enim mixtus est in b & a, igitur ad æqualia spatia æquales vires exigentur: igitur virium proportio vt angulorum, at quanto maior est a d in proportione ab b d tanto maior est proportio anguli c b d ad angulum c a d, igitur quanto maior

Per 16. primi Elem.



Per vlt. sexti Elem. Per 11. quinti Elem. Per 16. eiusdem. est a d tanto facilius remouet æquali spatio d versus e. Et licet remoueantur ab ipso d, semper eadem proportio manebit manente eadem longitudine b d & a d, nam proportio d f ad d c, est velut f b d ad c b d, & vt d f ad d e, ita f a d ad c a d, quare f b d ad c b d, velut f a d ad c a d, quare f b d ad f a d, vt c b d ad c a d, quod fuit propositum.

LEMMA TERTIVM.

Grauitatem ponderis appensi aut fluidi in comparatione ad remotionem à centro grauitatis inuenire.

Com. Per 16. huius.

Nam cum d trahetur per planum vt suspensum, & non tractum a d, erit dimidiū ponderis appensi, igitur ex lemmate secundo, patebit proportio laboris in remouendo d à loco proprio in quancunque partem & distantiam, & in quouis loco sit appensum.

Cor. 1.

Ex hoc sequitur, quod poterit annulus tam altè appendi, vt iuxta proportionem anguli & leuitatem propriā cum filo tenuissimo, & vt fuerit latus, & positus è regio-

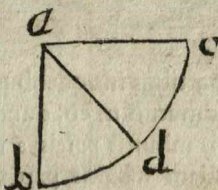
ne oris, vt ex sermone circumagatur quaquā versus, & percutiat labra vatis aqua pleni fermè, vt videatur plane responsa dare.

LEMMA QVARTVM.

Quanto magis remotum fuerit pondus ex eodem centro à recta linea, tanto maiore impetu agetur, vt ultra locum medium feratur non æquali, sed producta proportionem.

Com.

Sit a b, & vt dictum est, non est ei pondus, nisi quatenus remouetur a recta, & in c summam habeat grauitatem, & d sit medium b c, dico ergo quod multo maiore im-



petu feretur ex c in b quam ex d, nam cum c sit summa grauitas, erit saltem dupla grauitati d, sed d grauitas est penè infinita, vt demonstratum est in comparatione ad b, vt iuxta situm remotionis à linea b, cum ergo proportio singularum partium c d ad singulas d b medietate b c distantes sit maior dupla augendo, erit proportio c d ad d b, ue-

Lemmate 2



lut proposita h k dupla g f, & h e dupla e f, e k h ad e g f quadrupla, igitur & eo maior quo acquisitus est impetus ex demonstratis, quare proportio motus & impetus ex c in b, est multo maior impetu ex d in b quadrupla proportione.

Per 30. huius.

Ex his omnibus concluditur propositum in prima figura, & est quod si b e inclinatur versus e, mouebitur a d, certo impetu versus e. Et quia si prius b c inclinatum fuerit in f, redit a d, dum b c reuertitur ad proprium situm ultra lineam a d g vsque ad h per primum lemma. Et cum b c inclinatur ad b f peruenit, quantum b c inclinata ad f, scilicet ad e, igitur ex motibus b c in f & in e tanto plus mouetur d ultra e, quantum est productum d e in d h, ideo multo plus quam si solum motum fuisset d ex recta a g, etiam quod non moueretur b c. Multo plus ergo moto etiam b c, vt diximus.

Com.