

proportionem anguli fag ad far, seufe
e quæ sanè est notabilis: adeò ut sit maior
proprio aquæ ad aërem comparatione
grauium quam lucis.

Cor. 1.

Ex his cognoscemus comparatione eius-
dem aquæ tenuitatem aëris vnius regionis
in comparatione ad aërem alterius: nam
vbi remotius videbitur denarius, ibi aër
erit tenuior.

Cor. 2.

Et per idem in eadem regione compara-
tionem aquarum. Nam cum sit idem aër, &
vas, ac reliqua paria, vbi magis procul
videbitur denarius, aqua erit crassior ideò
deterior.

Cor. 3.

Sequitur etiam quodd omnes res proprie-
ties in aqua videntur, quam sint, & ideò
maiores: & ob id etiam omnis aqua pro-
fundior est, quam videatur. Ut ingredi-
perspè sit periculosem.

*Propositio octuagefima octaua. De instrumento
momentorum.*

Cor.

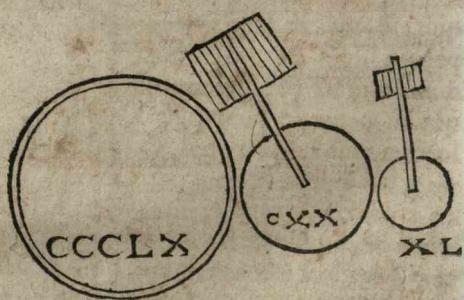
Instrumentum Acolingen, quo momen-
ta temporum deprehendatur fabricare.

Et quoniam motus naturales sunt in
tempore: & dicuntur velociores, vel ob
spatium loci magnum, quod superatur, vel
ob temporis breuitatem in velocissimis mo-
tibus, quod ad spatia attinet, facilius di-
gnoscuntur velociores, quoniam spatium
maiis & manet, vt mensurari commodè
possit: sed quodd ad tempus, quanto tar-
diores, quoniam in velocibus quantitas
temporis est exigua: & etiam tempus ipsum
perpetuò difflit: ideò difficillime depre-
hendi potest. Huius causa excogitauimus
instrumentum, quod vocauimus Acolin-
gen: quod constat tribus rotis: prima est
pedum duodecim diametri, in ambitu au-
tem habet denticulos ccclx æquales, & æ-
qualiter inter se distantes, huius peripheriae
funis cum ponderibus inseritur, ita ut cum
aliis duabus rotis renitentibus in una hora
circumagatur æqualiter. Duodecim ex his
denticulis currulis duodecim denticolorum
axis secundæ rotæ inseritur: sicut cum
rota magna duodecim conuersa fuerit
partibus, secunda rota cuius taxis si
pedum duorum, scilicet sexcuplo maior
circumuertatur. Huius minoris ambiti-
bus diuisus sit in cxx partes æquales, & vni-
cuique parti denticulus insertus sit: ita hæc
rota tricies in una hora conuertetur. Singu-
lis vero denticulis currulis axis rotæ haben-
tis denticulos quatuor inseratur, ita ut dum
secunda rota vertitur semel minima circumuer-
tatur tricies: nam pro singulis quatuor
denticulis, quibus media rota circumagetur,
minima tota circumuertetur, ideoque non-
genties in una hora. Hæc minima rotula
bessem pedis in dimetiente habebit, vt sit
sexta pars illius, in ambitu autem diuisa
erit in xl partes, vt cum circumuersa fuerit
nongentes in una hora pertransierit partes
xxxvi. Et cum pulsus hominis communis
sint in hora 1111, vel circa nouem partes
ex his rotæ minoris perficiunt circiter unam
pulsationem ex diastole & fistole seu ex di-
stensione & contractione perfectam: vt

partis vnius conuersio fiat in nona parte, vel
circa vnius pulsationis pulsus humani: &
hoc est minimum fermè, quod ab humano
sensu percipi possit. Erit etiam proportio ro-
tarum eadem tam in diametris, quam cir-
cuitibus scilicet sexcupla, neque motus dif-
formis, quoniam maior tanto tardius mo-
uebitur, quanto quod velocius mouetur
etiam minus erit, tamen proportio veloci-
tatis maioris ad minorem in æqualibus
spatiis vigintiquincupla vt maioris ad me-
diæ quintupla, nam cum sit sexcupla in
ambitu, & tricies mouetur velocius com-
paratione totius, sequitur, vt proportio spatiij,
quod superabit media ad spatium, quod su-
perabit maior in eisdem temporibus, erit
quintupla, semper ad vnguem. Et ita mediae
ad minorem quintupla, & ideò maioris ad
minorem velocitas viginti quincupla, vt
non sit difformis, neque periculoſa, vt in
rotis moletrinis, & sit diuisa per medium
iuxta proportionem, cum sit tanto velocior
minor media, quanto media maiore. Rur-
sus proportio partium maioris ad mediae par-
tes tripla est scilicet ccclx ad cxx, & mediae ad
minorrem tripla cxx ad xl, & proportio est
sexcupla, iterum igitur partes maioris ad me-
diæ ad minorem erunt in dupla propor-
tione, utrobique, & est pulchrum. Ideò
partes etiam minimæ rotæ erunt satis ma-
gnæ: nam cum diameter sit bes pedis, am-
bitus peripheriae erit duorum pedum. I.
vnciarum vigintiquatuor igitur diuisa peri-
pheria in xl partes, vnaquæque pars erit
maior dimidia vncia.]

S C H O L I V M.

Et cum defuerit instrumentum vtemur
mensura expulsi hominis desumpta, sed
non est adeò exacta. Accedit aliud commo-
dum, quodd cum in vna hora circumuer-
tantur partes xxxvi, id est triginta sex mil-
le: & octauus orbis circumuertatur in totidem
annis tot erunt momenta ex his in vna
hora, quot anni in uno circuitu stellarum
fixarum. Ut intelligamus, quam breui tran-
sit vna hora apud nos, ita apud Deum, vt
ita dicam (nam nulla in infinito proportio)
vnu annus magnus, & redditus rerum om-
nium. Comparata etiam rota minima ad ro-
tam moletrint siccse habet, quod cum modica
adest, versatur rota in una pulsatione:
cum satis abundans quinques, aut sexies
cum immodata duodecies.



Ex hoc sequitur, quod homo si mouere-
tur velocitate motus rotæ moletrinæ in sex
ebdomadibus perueniret ad sydus Lunæ,
nam