

dico quod radix seu latus huius detracto di-  
midio a est pondus auxiliare æquale , sit  
productum ab in e superficies & quadratum  
dimidij a sit e , ita quod tota d e sit superfi-  
cies quadrata , cuius latus sit fg : fh autem  
dimidium a dico hg esse pondus auxiliare  
æquale. Quia enim fg quadratum est  
æquale quadratis gh , h f & duplo gh in h  
f & quadratum fh est æquale e superficie,  
erit quadratum hg minus superficie d in  
duplo gh in hf , quare productum ab in  
c erit æquale quadrato gh in se & a , nam  
duplo gh in gf & iam duplum gh in hf  
est æquale producto gh in a , quia a est du-  
plum hf , igitur qualis est proportio ab ad  
gh , talis gh & a ad c igitur per definitio-  
nem datam gh & quantitas grauitatis au-  
xiliaris, æquale.

Per 4 primi  
Elem.

Per 16. sexti  
Elem.

Cor. 1.

Cor. 2.  
Prop. 187.

Ex hoc manifestum est, quod si fuerit da-  
tum podus tertium auxiliare , quod sciemos  
quantum addendum vel detrahendum vt fiat  
pondus auxiliare æquale, nam inuenta gh si  
fuerit k maior addemus quod deficit , & si  
minor quam k detrahemus ex k quod est  
superfluum.

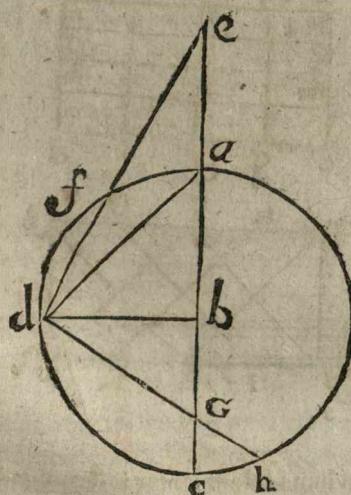
Et rursus inuenta gh vt perficiamus  
pondus æquale , augebimus aliquantis per-  
vt fiat æqualis ad vnguem difficultas in  
motu : iuxta doctrinam superius da-  
tam.

### Propositio centesima nonagesima secunda.

Si ex medio diametri linea ad perpendi-  
culum erigatur ad circuli peripheriæ: ex eo  
puncto autem quotlibet lineæ ducantur seu  
intus ad circumferentiam usque , seu extra  
ad diametrum , erit proportio totius li-  
neæ ad totam , velut mutuo partis ad par-  
tem.

Com.

Ex media diametro ac. i. centro b , du-  
catur ad perpendiculum bd , & ex d lineæ  
da ed h , dico de ad da , vt da ad df ,  
& dh ad da vt da ad dg , & de ad dh vt  
dh ad df . Quia n quod fit ex de me f ,  
æquale est ei quod ex ec in a , quod verò



Per 36. terii ex ec in ea cum quadrato bd seu ba  
Elem. æquale est quadrato be , igitur ex e din e  
Per 6. secun- f cum quadrato db æquale quadrato be , ex  
di Elem.

de igitur in ef cum quadratis db & ba per 47.  
æquale quadrato de . Quadratis autem a  
b & b d æquale quadratum de : igitur ex  
de in ef cum quadrato da æquale quadra-  
to de . At quadratum de æquale est his  
quaæ ex de in ef , & fd , igitur detracto  
communi ex de in ef , erit quadratum de  
æquale ei quod ex de in df , igitur de ad  
da , vt da ad df . Similiter quod fit ex h  
d in dg , æquale est ei quod fit ex hg in g  
d cum quadrato dg , at quod fit ex hg in  
gd est æquale ei quod fit ex cg in ga , erit  
quod fit ex cg in ga cum quadrato dg  
æquale ei quod fit ex dh in dg . Quadra-  
tum autem dg est æquale quadratis db , b  
g igitur dh in dg æquale est ei quod fit ex  
ga in cg cum quadratis bd bg , at quod  
fit ex ag in gc cum quadrato bg est æqua-  
le quadrato ba igitur quod fit ex dh in dg  
est æquale quadratis db , ba quaæ sunt æqua-  
lia quadrato ad igitur quadratum ad est  
æquale ei quod fit ex hd in dg , quare pro-  
portio hd ad da vt da ad ag . Quia ergo  
proportio de ad da vt da ad df , & dh ad  
da vt da ad dg , erit de ad dh vt dg  
ad df .

Per 47. pri-  
mi Elem.

Per 17. sexti  
Elem.

Per 17. sexti  
Elem.  
Per 16. &  
17. sexti  
Element.

Vnde manifestum est omnes has lineas Com.  
in suam interiorem partem ductas rectangu-  
lum constituere æquale quadrato quod cir-  
culo eidem inscribitur.

### Propositio centesima nonagesima tertia.

Rationem ponderis triplicem explia-  
care.

Superius declaratum est quod id quod Com.  
quiescit , habet motum occultum. Quærit Propos. 16.  
autem Aristoteles cur securis pondere pressa & 38.  
non dividit lignum , minore verò moto Quest. 19.  
Mechan.

sed modo dividit ? Diximus motum inesse  
qui perpetuo augetur , indicium est , quod  
si ex a descendat , maiorem facit ictum ,  
quoniam plurimus aer coadiuuat , ex d au-  
tem occultum solum , & eum qui fit ratione  
grauitatis , medium ex  
mediis locis. Omitto  
modo de motu aucto per  
vim humanam , de quo  
videtur quærere Aristoteles , quilibet enim aer  
addit super motum iam  
acquisitum & fit hoc ar-  
gumentum centies ac  
millies maius , quoniam  
m est qui dividit , pon-  
dus autem non penetrat.  
Sicut ergo cuneus magis  
divide lignum quam clau-  
sa , ita quod mouetur si-  
ne proportione( vt ita di-  
cam ) non solum ob impetu necesse est vt  
vehementer dividat lignum aut lapidem sub-  
iectum , & non in proportionedistantia .

Sicut si pondus in forma securis , & ipsa se-  
curis dividit longe magis ligna quam clavis  
maioris ponderis & maiore vi descendens:  
ita pondus motum quam immotum. Hoc  
adèò perspicuam habet causam , vt quanto  
plura verba adderentur , eo redderetur res  
difficilior.

