

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Astronomica - Cod. Ettenheim-Münster 165

Moingenat, Johannes

[S.I.], 1623-1624

Lemma I.

[urn:nbn:de:bsz:31-114277](#)

Lemma I^m

Verticale, quod aequidistat circulo verticali, et per panis uiri ortu et occasu, aequinoctiali, et per verticem inum^p terrae transiit, qualia horologia sunt meridiem spectatia muralia, meridianale, seu meridianio circulo uerius ortu, vel occasu, solare, nigrum, quod ari missano aequidistat horam quod libet duplex et aequinotiale sappiat quod astuti, et nigrum, quod hyperi metuit horizontale. Superior in tabularis descriptus, et inferior, perpective australis et borealis, meridionale orientale, et occidentale, polare inferius, et superior. Irregularia est infinita, sunt ad tria tria genera retroari possunt, ut prius generis illa sunt qua declinant la verticali, ac proxime declinantia recantur, secundi generis sunt qua ad horizonem trii inclinatur ad instar testorum, tertii sunt, qua ex a verticali declinant, et ad horizontem sunt inclinata, atque hec de declinantia et inclinantia simul, de quibus sequitur auxilia de ordine agetur propositis prius paucis lemmatibus scitis necessariis. In hydrometris pector horas in universum siue potest, in quo loco Sodi aei sol plus minus moretur, quam longus sit dies, quotam horam sol orietur, quotam occidat, quotam horam sit alibi in alijs et remissimis regionibus.

LEMMA I^mDe structurâ et usu quadrantis
linearis et linea tangentium.

In descriptione horologiorum uas quadrantis linearis apud eum trius esse ostendit circulos in suas partes distingueat cogatur constituto igit angulo recto beneficio gnomonum ad ita ut tuas rebus esse cognoscatur, quod semicirculus

de Ecclipsibz solaribz

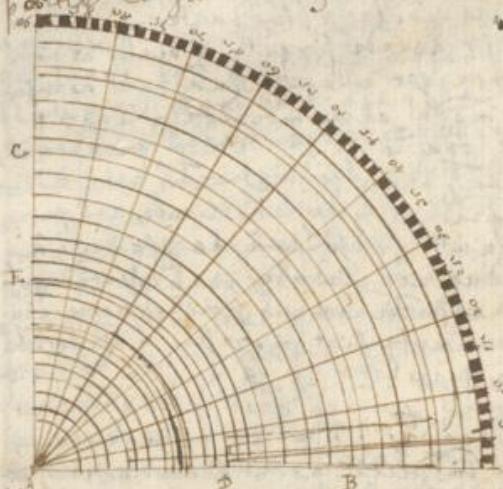
130

velles parato a peripheria, lateribus vero terminos dia
metri attingit in latere vel solido ligno quarte pars cui
ali & c. deferuntur et ea de seruata circini apertura
ponatur una pars in B altero circiter punctu. Et similiter
eo C in Q erit. Quadrans dividitur in tres partes, quarum jun
ctio regens in his dividit deinde singulis in binas et postea
uno singulis in quinque congruerit integrus. Quadrans dividitur
in 360 partes sed cuius et modi alius in exterior arcus &
luminatur et exterior fiat operatio et tamen puncta di
visorias ducentae recte locantur pro observatione vero vel
potest fieri subdivisiones gradus in exterior limbo, vel per
transversas signari minuta, ab solitudo haec fabrica
quoniam operatur arcis dividendis vel circulis, vel altitudinibus
vel declinationis solis in eo algemina in sensu diametris eius
arcus vel circuli circino accepta fiat ingressus in Quadrante
hunc lineare, et diametris translata ex A u. g. in B ex parte
B C tot abscedentur partes arcino que sunt arcus, ut
si integer circulus dividendas sit in 24 partes regulares
ex Quadrante sumatur. Si dicta modis distatia in gra
dos, ex quod idem in 360 gradibus circuli, 24, regula
quarate partis respondente in gradus, triginta septem
decim, duodecima, triginta v.

Postea fabrica linea tangentia tal horologij, quam
dicitur velas arcis, in qua certissima ex quadrangulo etiam
multipliciter repartitur partes, ex puncta hanc, quae
gromonis horologij, aut alterius linea magnitudine
a. g. o. illa si rectam lineam rapuis repetatur,
proposuit habet et ex ea quadrangulus oblongus constitutus
periodatur tam o. p. que o. p. in decempartes aequaliter
dividit, transversis lineis tum in latu, quae in longu
absolutatur. Quadrangulus tota additis numeris;
vix eius huius est proportionatur tangens a. g. ex partibus
eius quatuorque excentratur, quae posito uno per eam circu
ti in linea quipata A, alterius discordantibus in B,
eritque AB tangens ex partibus, rursum proportionatur

Lemma II

quærenda tangere 24^o partis posito per se uno
circum, in septimâ linea retrogradò ordine in per-
d. Altero in p. dividito, et itq; Quantitas 3^o totidem
partib; et sic decresc.



LEMMA II

De lineis æquidistantibus, et in
directum decadendis.

Assigneretur q. linea quadrata AB ad quæ alia
dividenda sit recta in rectâ partem molinari, sed
priori æquidistanti semper et parallela, descriptis ex
ponitis data linea punto C binis arcubus AE, EF
abscindatur in isdem distantia inter secedentia AE, EF
et glos sectiones hanc recta EF erit linea data AB
æquidistans et parallela. Esto q. in uno exerto, aut
quibus plaro perpendicularis linea pro horologij deli-
cancia, demittatur ex dato uno in fixo filo cui plana