

I. N. S. S. T.  
EXERCITATIO PHILOSOPHICA  
**THEOREMATA**  
nonnulla  
**MATHEMATICA**  
PROPONENS,

Quam,  
Consentiente,

AMPLISSIMO COLLEGIO PHILOSOPHICO  
IN ILLUSTRIS & INCLITA ACADEMIA ABOENSI,  
SUB PRÆSIDIO

*Præcellentissimi VIRI,*

**DN. M. MAGNI STÆRNSI**

MATHEMAT. PROFESSORIS CELEBERRIMI,  
PRÆCEPTORIS ac PROMOTORIS,  
submissa mentis veneratione colendi,

Qua par est modestia,

Doctorum Examine publico sistit,

SACRÆ REG: MAJEST: STIPEND:

**GABRIEL FOXSTÆRNI**  
NYLANDUS.

Die 1 Junii Anno 1695,

In Auditorio maximo horis antem:

---

Impr. apud JOH. LAURENTII WALLIUM.

THEORIAM  
MATHHEMATICAM

DR. M. MAGNI

MATHHEMAT. PROFESSORIS  
RECTORIS

CABRIEL FORTIS

Die 1 Junii Anno 1604  
in Auditorio maximo hanc

Impre. apud Joh. LAURENTII WASSER

DN. G A B R I E L E M

FORSTÆÆVI

Sanioris Philosophiæ Studiosum

Pereximium ac commendabilem apprime, Disputationis præsentis Auctorem & Defensorem egregium, sanguinis jure sibi adnexum,



Περὶ τῶν ἀστέρων ἀγχοῦ καὶ χάσμα πᾶσαι;

Καὶ τὰ πρὸς ἡλίου ἕματα ἐστειμένῃ;

Μείλιχ' ἐλύμπε τε καὶ ἀστερόει' ὀπωπῆ;

Φοβῶν' ὡς μιν φοιτήσιοι φάσθε.

Ὅψι δὲ εὖ ἀνθεῖ ζείδωρ' ἄρασαι θαλαίης;

Ἐλημὲν θαλάσσης ὅτις κε φύλλα φέρει;

Ἰψίκομ' δὲ χέει δρῦς ἀνθῆκα κλαῖ' εἶο.

Καί γ' αὐτῶν φύσεως δέκνυσσι λοιπὰ φύνη;

Πᾶν ῥ' ὁ τρέφει πῖλ' τ' ἀήρ τε φυσίζυ' αἶα,

λαμπρὰ μὲν εἰ γένε' σήμαρ' ἔδει φέρων.

107

Ουδε

Οὐδέτ' εἰς ἀλογεῖ καρπὸς ΦΟΡΣΤΗΝΟΣ ὀπάζειν,

Νῦν προφέρων αὐτὸς ἐν μελέτησι Φαλαῖσι.

ὣς δὲ κεν ἡελίοιο τροπὴ ἀερισπύται νῦν,

ἔξ ἀπλῶν ἀυθὴν Φησ' ἐρατὴν σμάτων

Οὕτω καὶ τ' Ἐλικανιάδες Μῆσ' ἡμερόεσσι

Ἄδελε μὲν Φθόγγυις πὸν Τεραποῖ' ἐρατῶν

Ἄδελε ΦΟΡΣΤΕΝΙΟΝ νυ Διὸς κῆραι μερόλοιο

Παρ δ' αὐτῆς αὐτὸν γ' ἄδελε ὦ χάρεις.

Εἶθαρ ἐμᾶ καγὰ λιπαροῖσι χοροῖσιν ἐκείνοισι

Ὅσων προδήσω: Ὀλβιον ἔρδε πόνον!

Ὀλβιῶ ἴδι μόνον καλῶς! κ' ἐνὶ βάλκεο τᾶυτα

Σεῖο θυμῶ, αἰ φίλος εὐχεται εὐχόμενῳ.

Hac sincera prosequitur  
acclamatione

DAVID ΣΥΝΘ/

11ve-

Juveni

Et morum & literarum elegantia com-  
mendatissimo

DN, GABRIELI

JONSSON

Amico sincerè dilecto



Adstitit Uranie calamumque manumque gu-  
bernans,

Dum meus hoc JONSSON per-  
ficiabat opus.

Adstitit Uranie, nec cetera turba Sororum

Defuit: & totum letus Apollo probat.

Interea Charites Phœbi laureta pererrant

Textura meritis congrua ferta comis,

Amicitia & boni ominis ergo  
scrib.

TORST. RUDÉEN.

Ad Nomen

Quà morum decentiâ Quàque Literarum  
culturâ Eximii Juvenis

DN. G A B R I E L I S  
F O R S S T E R N /

Affinis sui plurimum dilecti Amico affectu  
ut ut Subitò iudebat

GEORGIUS R J J H L

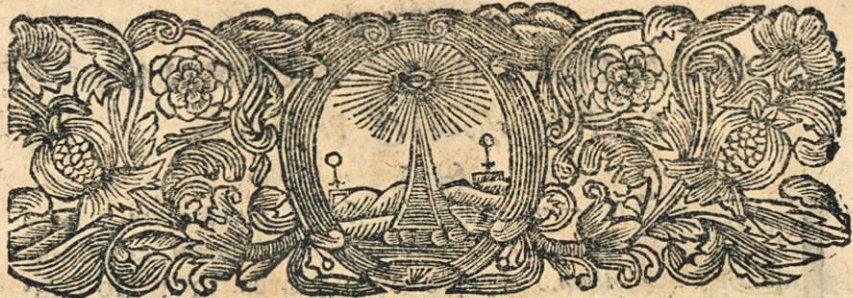
**G**abriël est Virtus sive ipsa Potentia Summi,  
Quàm vellem, possis Fortis ut esse  
Dei,

F O R S natale Solum, affines tibi S T E E N  
referetque

F O R S - S T E E N ceu, nullo *fumine*  
mote *Lapis*.

Te comitem Virtus, Sociumque Scientia habe-  
bunt.

Sic F O R S - S T E E N *Constans* turbi-  
ne tutus eris.



ΠΡΟΟΙΜΙΟΝ.



Eu studium matheseos adituro, cognitio præprimis necessaria est Arithmetica, cum sine ope ejus nihil omnino percipere aut effectui dare queat; Ita, cum liberalis exercitii gratia, theoremata nonnulla Mathematica, DEO benedicente, in lucem dare atque examini publico subicere animum induxi, operæ pretium esse puto, prima fronte, unum vel alterum exemplum Arithmeticum in medium proferre, quo & animus perfectior, vel saltem promptior sive exercitior reddatur ad reliqua feliciter exsequenda, & ordo disciplinarum ac instituti ratio simul observetur, sit itaque ἐν ὀνόματι τῆς Θεῆς:

## MOMENTUM PRIMUM,

## De Progresſione &amp; Proportione.

## §. I.



*Si enim progressio series numerorum, æquo ordine & proportione se invicem exsuperantium. Itaque cum plures propono numeros, se per æquales excessus superantes, talem seriem voco progressionem Arithmeticam, ut in numeris. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, &c. vel 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, &c. Horum igitur numerorum summam si cui cito colligere placuerit, videat primò, quot sint numeri, idque notet; deinde primum ultimo addat & productum observet, tertio ducat dimidium alterius horum in alterum & summa omnium prodibit; ut 6, 10, 14, 18, 22, 26, 30, 34, 38, 42, 46, 50, 54, 58, &c. hic sunt quatuordecim numeri, primus vero 6, cum ultimo 58, facit 64, numeri hujus, qui par est bipartito, dimidium duco in numerum terminorum & prodibit (448.) summa omnium. Item 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33, 36, 39, 42, 45, 48, 51, 54, in hac serie sunt 18 numerantes, primus Ternarius, cum ultimo constituent 57, hunc multiplica per dimidium alterius 9, fiunt 513 sc: summa omnium; hæc igitur dicitur progressio Arithmetica, quoniam per æquales incidit excessus.*

## §. II.

**P**rogressio autem Geometrica est, cum numeri per certam incidunt rationem, sive proportionem, ita ut

toti-



toties quintus includat quartum, quartus tertium, tertius secundum, quoties secundus primum, & sextus quintum, atque ita deinceps. Quod fit, dum numerus quicumque primo in se, deinde per alterum quemcunque multiplicatur, atque productum deinde per eundem, & ita pergendo, quo usque libitum fuerit, aut res poposcerit, ut 3, 6, 12, 24, 48, 96, 192, 384, 768, 1536, &c. hæc in proportione dupla progressio est. In quadrupla autem quando quivis sequens præcedentem quater includit, ut 4, 16, 64, 256, 1024, 4096, 16384. qui igitur vult cito ac facile colligere in unam summam tales progressionis numeros, multiplicet ultimum numerum per eum, in quem reliqui numeri multiplicati sunt, & a producto auferat primum numerum progressionis, residuum partiatur per numerum unitate minorem, quam is est, qui multiplicavit; ut in progressionem tripla, 3, 9, 27, 81, 243, 729. ultimum horum multiplica per ternarium, per quem etiam reliqui sunt multiplicati, fiunt 2187; hinc aufer primum scilicet ternarium, restant 2184, hunc partire per binarium, qui est numerus unitate minor ternario, extabunt 1092, quæ est summa omnium.

§. III.

**M**athematici proportionem diversarum quantitatum, habitum seu rationem appellant. Cujus praxis hæc fit: multiplica tertium per medium, quod hinc exsurgit, partire per primum, numerus ex divisione exsurgens ostendet numerum, quem inquirebas; ut si talis proferatur quæstio: pro *Duodecim* mensibus solvendi sunt *sexaginta* aurei, quot oportebit per *viginti* menses solvere?

MENSES, AUREI, MENSES.

12,	60,	20,
	20,	

---

1200,	(100
-------	------

## §. IV.

**F**aciunt proporro proportionem hanc triplam: *Musica* scilicet, quæ concentum seu sonorum ad invicem Symmetriam tractat; *Arithmetica*, quæ secundum qualitatem excessus proportionem metitur, veluti si quis diceret 12 ad 8 eam habere rationem, quam 16 ad 12, eò quod uterque excessus æqualis sit; Demum *Geometricam*, quam etiam in præsentia, auxilio DEI, leniter tractabimus, quæque dividitur in duplicem proportionem, nempe, *æqualitatis & inæqualitatis*. Proportio æqualitatis est, dum duæ quantitates æquales ad invicem comparantur, at 8 ad 8, 1000 ad 1000. Proportio vero inæqualitatis est, dum duæ inæquales quantitates ejusdem tamen generis ad invicem conferuntur, dividiturque in proportionem *majoris inæqualitatis & minoris*, quæ sanè non alia ratione dissident, quam quod in illa major ad minorem confertur, ut 6 ad 1 sextuplam habet proportionem. Contra 1 ad 6 proportionem sub sexduplam habet, atque hæc minoris inæqualitatis est; verum hæc quoad nomen differunt tantum per dictionem SUB, quam minori semper addunt, & quicquid de una dicitur, de altera Intelligendum pariter est.

## §. V.

**E**xtenſio proportionis cujusvis, ſequenti ratione peragi-  
tur: *Datis duobus numeris ſub certa habitudine*, ſi vis tertium  
illis adungere, qui ſub eadem proportione ſe habeat ad ſe-  
cundum, qua ſecundus ad primum, tum duc ſecundum  
in ſe ipſum & productum divide per primum; exempli gra-  
tia, cupio tertium numerum invenire in proportione, quæ  
ſe habet, ut 2 ad 6, duc in ſeipſum 6, fiunt 36, & divide per  
2, exſurgunt 18, hic erit tertius numerus quæſitus. Ita ſi libet  
deinceps, quantum vis, progredi, duc ultimum numerum  
in ſe ipſum, productum partire per penultimum.

## §. VI.

**E**xemplum hujus, centeſima uſura perpetui fœnoris ex-  
hibebit. Quidam neceſſitate compulſus adit Fœnera-  
torem & accipit ab eo in uſuram centeſimam per-  
petui fœnoris 500 aureos; exacto a. quadriennio, metuens  
ne ſibi creſcat æs alienum, cupit ſe illo liberare ac Fœ-  
neratori reſtituere tantam ſummam, quantum ab eo u-  
na cum uſura per hoc tempus exigi poſſe credit. Quæ-  
ritur E. quantum jam debeat Fœneratori? Sunt autem  
centeſimæ uſuræ, quæ centeſimo menſe, id eſt, ante  
exitum anni noni æquant ſortem. Quare ſi uſque ad exitum  
centeſimi menſis retinuiſſet 500 illos aureos, coactus  
fuiſſet præter ſortem, tantundem uſuræ nomine per-  
ſolvere. Itaque cum in quæſtione ſit, quantum pro qua-  
tuor annis debeat ultra 500 aureos, colloca numeros in  
hunc modum. 100 menſes uſuram faciunt 500 aureorum,  
quantum E. faciunt 48 menſes? ſcilicet 240 aureos, quos  
debet ſupra ſortem. Quod ſi centeſimæ non ducuntur  
per-

perpetuo fœnore, sed cum anotocifmo anniverfario, hoc est, renovato in fingulos annos fœnore, qualis ufura hodie vocatur Judaica, longè alius est operandi modus, adeoque duplex. Prior, ut per fingulos annos feorfim fiat calculatio, propter anatocifmum, feu renovationem fœnoris; ut pro primo anno, fic colloca :

100 menses dant 500 aureos, quantum dabunt 12 menses? nempe 60; ad exitum ergo primi anni debebat tam fortis quam ufuræ nomine 560 aureos; cum autem, 500 aurei fœnerantur uno anno 60 aureos (hoc est, 25 fœnerantur 3) eadem itaque ratione per quatuor annos compendii gratia obfervata, tam fortis quam ufuræ fingulis annis renovatæ facient 784. Posterior operandi modus longe compendiofior est, qui quidem hoc pacto abfolvitur; quoniam 500 aurei fœnerantur uno anno 60, id est juxta minores numeros, 25 aurei fœnerantur 3, adde 3 & 25, fiunt 28 aurei fortis & ufuræ, quibus respondent 25 aurei fortis; proinde fic pone,  $\frac{25}{28} \frac{25}{28} \frac{25}{28} \frac{25}{28}$  ac multiplica superiores in fe, unde producentur 390625. Itidem & inferioribus invicem ductis procreantur 614656. Nunc ita colloca 390625 dant 614656. Quantum dant 500? nempe ut in priori 784. rejectis minutis.

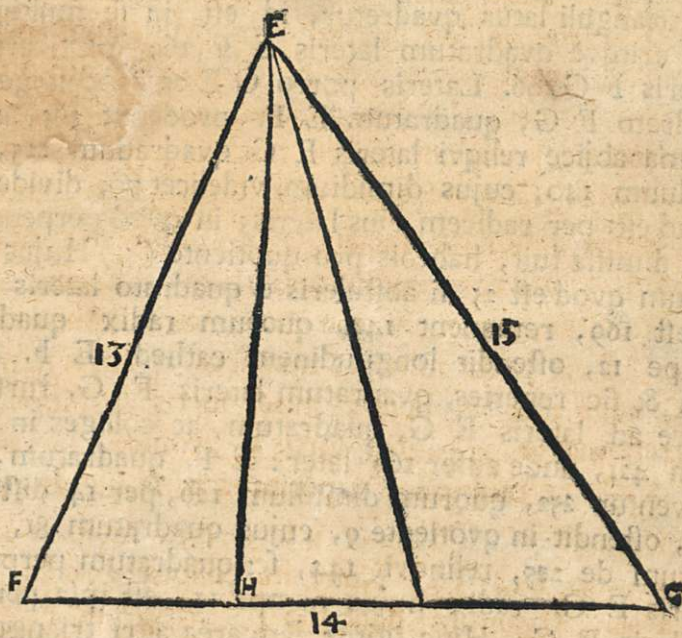
MOMEN-

MOMENTUM SECUNDUM.

Et quidem Geometricum.

§. I.

**D**ixi scientiam Arithmeticae Geometrae adeo necessariam esse, ut sine ea nihil quicquam efficere possit, quod sequens exemplum geometricum probatum ibit.

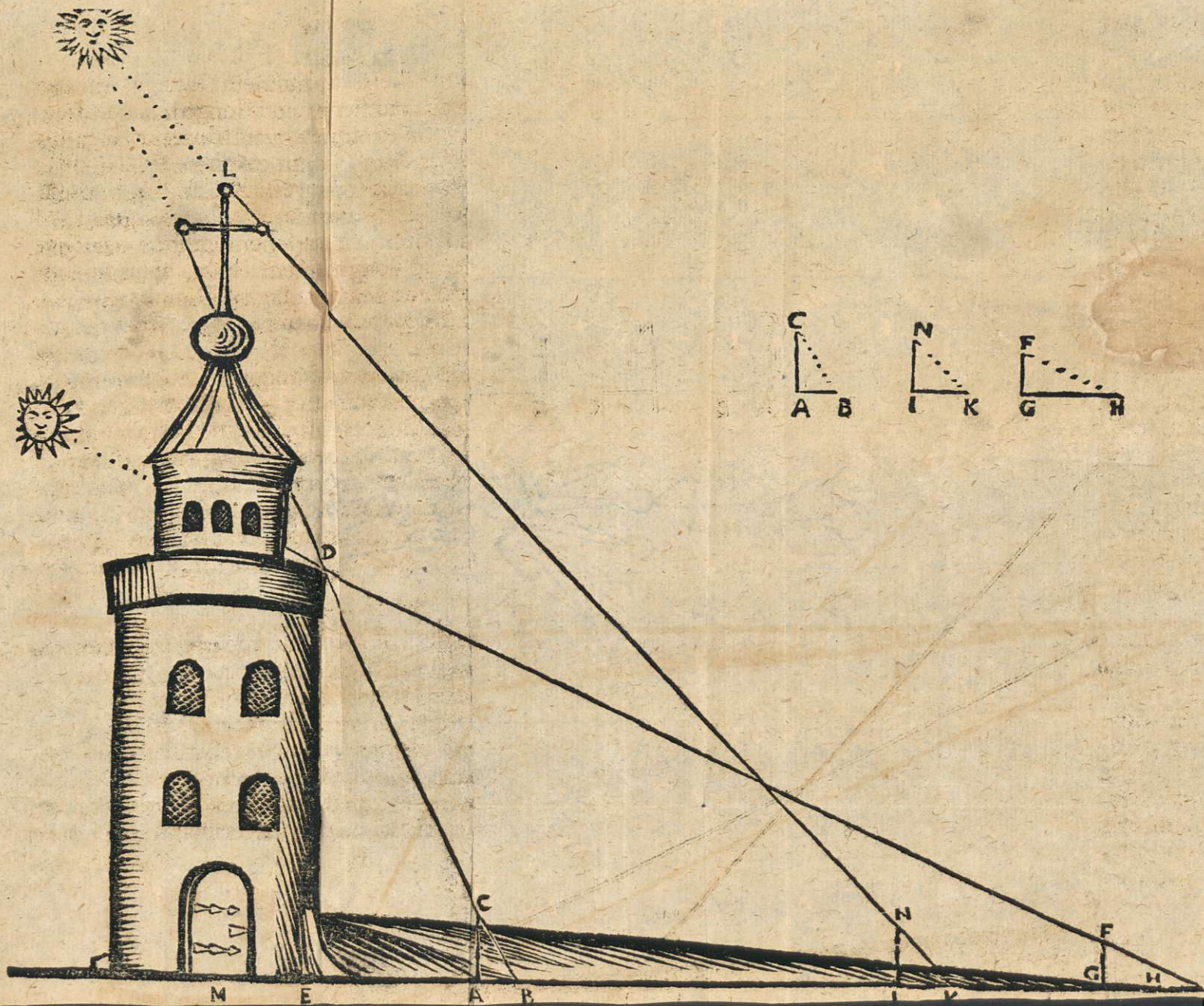


Sit ager quidam triangularis, sed non rectangularis, EFG, cujus singula latera sunt nota: *Primum* latus

tus E F, sit 13 perticarum, *Secundum* F G 14. *Tertium* E G 15. Jam quaeritur hujus area?

Est autem planissima & maxime usitata investigandi ratio, per cathedum seu lineam perpendicularem, ad aliquod trianguli latus ex angulo, qui ab eodem subrenditur, dimissam, ut si in nostro triangulo ad latus F G fuerit demissa perpendicularis E H ex angulo E, venabimur ejus longitudinem hoc modo: Primo unum quodque trianguli latus quadretur, id est, in se multiplicetur, eritque quadratum lateris E F 169 perticarum. Lateris F G 96. Lateris porro G E 225. Adjunge jam quadrato F G, quadratum E F, prodeunt 365, e qua summa abjice reliqui lateris E G quadratum 225, erit residuum 140, cujus dimidium, videlicet 70, divide per 14, id est: per radicem ejus lateris, in quod perpendicularis dimissa fuit, habebis pro quotiente (5.) Hujus quadratum quod est 25 si abstuleris e quadrato lateris E F. id est 169, remanent 144, quorum radix quadrata, nempe 12, ostendit longitudinem cathedi E F. Eandem & sic reperies, quadratum lateris F G, rursus, adjice ad lateris E G, quadratum, ac colliges in summam 421, unde aufer 169 later: E F, quadratum, relinquentur 252, quorum dimidium 126, per 14 distributum, ostendit in quotiente 9, cujus quadratum 81, Subductum de 225, relinquit 144, sc: quadratum perpendicularis E G, radix hujus nempe 12, est ipsa perpendicularis E G, Hinc igitur jam area agri triangularis cognoscitur, multiplica per dimidium basis inventam modo perpendicularem, ac producentur perticae quadratae 84, quae exhibent veram capacitatem, seu amplitu-







plitudinem agri.

2) 9 (8

§. II.

Cui autem volupe fuerit altitudinem alicujus rei per  
Cumbram demetiri, id fiet per notæ longitudinis instru-  
mentū quoddam, ut in exemplo sequenti docetur: sit nobis  
palus quidam erectus NI 10 pedum, exhibens umbram IK  
pedū 9, huic jam sit vicina turris quædam LM, suam umbra  
M K 108 pedum projiciens, quæritur quanta sit turris L M  
altitudo? hic sciendum est, rationem umbræ eandem  
esse, quæ est pali ad longitudinem ejus, ipsius etiam  
turris, ad ejusdem altitudinem; collocandi sunt itaque nu-  
meri ita: pedes 9 dant 10 pedes altitudinis, quot igitur exhi-  
bent 108 pedes? nempe 120, quæ est turris L M altitudo  
quæ sita. Pari modo quæratum altitudo D E, ex umbra E B,  
per baculi A C perpendiculariter erecti umbram A B.  
V. gr. sit A C 13 ped. A B 7, E B v. 38. Dico ergo: umbra  
projicitur 7 ped. à palo 13 p. quantam igitur umbra tur-  
ris 38 p. ejus altitudinem arguit? nempe: 70, neglectis  
particulis. Eadem (sc. altitudo D E) per umbram G H 18  
ped. baculi F G, 9, nec non ipsius D E umbram F H, 141,  
si per Auream Reg. hoc ordine instituatur numeratio,  
obtrineri potest.

§. III.

Detur adhuc turris, cujus altitudo 100 pedum, in ambitu  
habens fossam quoad latitudinem 30 pedum, jam ab ul-  
teriori ripa ad apicem turris fabricanda scala est, ejus longi-  
tudinem sic inventurus eris; multiplica 100 in se quadra-  
tè, exsurgunt 10000, similiter 30 in se, efficiunt 900, quæ  
adde ad prius quadratum sc. 10000, fiunt 10900 □, hujus  
radix quadrata nempe 330 ped. 3 dig. ostendit longitudinem  
scalæ fabricandæ. radix v. hæc ita est scribend: 330; (2 porr.

B

MOMEN.

## MOMENTUM TERTIUM,

*Astronomicum.*

## §. I.

**P**rinceps Philosophorum Aristoteles videtur pronun-  
ciare multis *μερῶδες*, cum dicit: Solem & hominem  
generare hominem. Quod cum dixit, putavit  
causam proximam cum remota jungendam esse,  
atque eo ipso auditores suos excitare voluit ad inda-  
gationem cæterarum causarum, cum quibus illa quasi  
catenam connectitur. Statuimus itaque Solem esse ho-  
minis cæterorumque animantium causam generationis  
remotam, dum in Zodiaco movetur, juxta sententiam  
veterum. Duabus enim potissimum rebus conservatur  
ac sustentatur vita nostra, aere nempe & alimentis.  
Sol radiis suis ita aerem temperat, ut fit generandis  
Spiritus vitalibus idoneus: Alimenta vero terra ma-  
ter omnium producit ac suppeditat, radiis Solis cale-  
facta & quasi excitata. Agit autem Sol die & anno;  
dierum noctiumque vicissitudines efficit motu priori,  
qui Soli cum toto cælo communis est. Annum vero,  
annique tempora, *Ver, æstatem, autumnum, Hyemem*,  
dierum noctiumque incrementa & decrementa, motu  
posteriori & proprio.

## §. II.

**Z**odiacus conferri potest circo magno in quo decur-  
runt Planetae, alii tardius, alii citius, inque hoc circo  
quisque suum conficit annum; quæ autem est analogia  
circi ad circulum, eadem est anni ad annum. Luna  
decur

decurrere potest Zodiaci circulum, prout a Sole digressa ad eundem revertitur, intra dies fere triginta, qui est Lunaribus annus. Mars Sole altior, Spatium sui motus duobus annis solaribus conficit; Jupiter duodecim; Saturnus vero altissimus, annis triginta Zodiacum suspenso quandoque gradu perambulat. Sol autem annum suum in circo cœlesti absolvit diebus trecentis sexaginta quinque, cum scrupulis horariis quadraginta novem, hoc est, dum Sol digressus à Zodiaci principio, sive ab initio Arietis, duodecim signa ab ortu in occasum pererrat, & tandem ad idem revertitur initium, præter labitur dictum tempus. Annus vero noster civilis juxta Solis motum descriptus, plane congruit cum dicto tempore, præterquam in numero horarum; nam pro horis quinque & minutis quadraginta novem, assumuntur horæ sex integræ, quæ quater sumptæ constituunt diem unum intercalarem in mensem Februarium, quarto quolibet anno inferendum, unde fit, quod quartus quisque annus, non tantum sit major, quam fuere tres anni præcedentes, quem proinde nos bissextilem appellamus, sed & justo longior.

§. III.

**H**abet autem annus solaris quatuor cardines, in quibus contingunt tempestatum anni mutationes, nempe, duo Solstitia & totidem æquinoctia; Cum Sol quasi consistere videtur septem fere diebus antequam ad metam pervenerit, & totidem diebus postquam eandem pertransierit, hinc tempus istud quatuordecim

dierum dicitur solstitium, quod ex sola inspectione globi unicuique manifestum. Æquinoctium alterum a *Verre*, alterum ab *Autumno* denominatur. Ubi Sol attingit initium Arietis, est *æquinoctium vernum*, & ubi ad principium Libræ pervenerit est *æquinoctium autumnale*; Æquinoctium appellatur, quoniam eo tempore æqualitas est dierum & noctium in toto orbe terrarum, Sole sub æquatore consistente; ab æquinoctio verno ad æquinoctium autumnale dies numerantur 187, & porro ab æquinoctio autumnali ad æquinoctium vernale dies dantur 178, discrimen est dierum ferè 9 cum tamen isti duo semicirculi in globis sint æquales. Annum Persæ ab æquinoctio verno inchoant; ab æquinoctio autumnali Chaldæi, Syri & Judæi; itaque totidem sunt anni civilis principia, quot sunt anni Solaris cardines. Ab iisdem cardinibus initium capere putantur quatuor anni tempestates, Ver, Æstas, Autumnus & Hyems. Ver autem Sole peragrante  $\gamma$ ,  $\delta$ , &  $\Pi$  creatur. Æstas Sole decurrente  $\epsilon$ ,  $\zeta$ ,  $\eta$ . Autumni tempora sunt cum Sol versatur in signis  $\iota$ ,  $\kappa$ ,  $\lambda$ ; Hyemis denique dum in signis  $\rho$ ,  $\sigma$ ,  $\chi$ .

§. IV.

**C**EU quartum quemque annum bissextilem, hoc est uno die longiorem quam sunt tres priores diximus, ita & in æra Christiana centesimus quisque annus est bissextilis, itaque si quis sciscitetur qualis sit annus 1700, respondebimus esse bissextilem; Quia est centesimus; item annum 1720, esse bissextilem, quia numerus 20, divi-

dividitur a quaternario. Cæteri anni sub indice non compræhensi, sunt anni communes. Continet enim annus communis dies trecentos sexaginta quinque, annus bissextilis dies 366, hic dies qui jam super est dicitur quoque Intercalaris & inseritur in mensem, ut diximus supra, Februarium, qui est mensium brevissimus; scilicet dierum 28, anno communi; sed anno bissextili dies habet 29. Ista unius diei intercalatio efficit, ut menses servent suas stationes, cum alioquin absque isto fræno menses æstivi, intra annum 700 transiuri essent in hiemem, & vicissim: menses hyberni in æstatem. Quoniam verò in isto die intercalari redundant tres horæ unius quadrantes ultra ratiocinia Solis, hinc factum est, ut anni cardines, mutarint suas sedes in anno veteri Juliano & a 25 die mensis ascenderint ad diem 10 vel undecimum.

§. V.

**M**Os hodie est Judæis & Turcis, quod mensibus merè lunaribus utantur, initium mensis capientes ab eo momento temporis, quo Luna a Sole digrediens eumque versus occasum relinqvens moveri incipit in ortum. Quod ut rectius intelligatur, scire debemus lunæ globum corpus esse opacum, nullo fere, aut obscuro tantum lumine præditum, lumen Solis recipere, idemque a se diffundere idoneum. Istius globi lunaris hemisphærium, aut paulo plus, semper a Sole illumi-

luminatur, quod mutatur in horas propter continuum  
 lunæ motum circa terram, ita ut lumen in luna revera  
 nec crescat, nec decreascat, sed potius per globum ob  
 ambulet.

## §. VI.

**P**rincipium motus, quo luna circa terram movetur  
 ab occasu in ortum, sumitur a conjunctione Solis &  
 lunæ, quod principium in Zodiaco fixum esse non  
 potest ob perpetuum Solis motum. Si autem Sol qui  
 esceret, tunc luna hunc circulum absolveret spatio 27  
 dierum, Sicque mensis lunaris tam Periodicus quam  
 Synodicus, apparenter esset unus idemque, nempe, si  
 Sol non simul progredieretur ab occasu in ortum. At  
 jam luna a Sole digressa, eundem denuo assequitur,  
 intervallo dierum 29, & horarum 12, quibus confici-  
 tur mensis lunaris Synodicus; à certo vero Zodiaci pun-  
 cto ad idem revertens spatio 27 dierum, constituit  
 mensem Periodicum. In usu politico menses lunares  
 sunt alternatim dierum 29 & 30; hi dicuntur menses  
 pleni, isti vero cavi. *Sed hic discursus nostri filium ab-  
 rumpimus & dicimus:*

GLORIA IN EXCELSIS DEO,

&

PAX IN TERRIS.

AD  
*Politissimum, Excitativae ingenii com-  
militonem,*

DN. GABRIEL  
FORSTÆER/  
/

Amicum & Sympatriotam honoratissi-  
mum.

ΕΠΙΓΡΑΜΜΑ.

ΦΟΡΣΕΤΕΝΙ Εἰς Μασσῶν πρὸς χαρίτων τε λαιρευτῆς,  
Ἐύχομαι εὐλοχίαν πολλήν σοι! χρήσιμει πάντα  
κύνε, θεανόθεν χεῖρὸς καὶ δ' ὄλβια δόξη.

Amica mente, etsi manu festina  
scripsi,

LAUR: TAMMELIN

AD VIRUM - JUVNEM

*Pereximium ac Praestantissimum*

DN. GABRIELEM FORSSTEEN

Amicum meum integerrimum  
dam

Disputationem proprio Marte conscriptam dextrè  
defendebat

GRATULATIO.

Quid juvat in Cœlum subtili mente volare,  
Ire jubet quâ Zona rubens Hyperione natum?  
Et Vasti expansi bene climata noscere mundi,  
Urbes & tractus quæis Titan lumina præbet;  
Brachia, quæ longo terrarum margine tendit,  
Cœruleo pollens Conjux Neptunia regno:  
Quid juvat hæc animo doctâque revolvere mente,  
Arbitrio, quorum ore sedet facundia multa,  
Servo? nemo tamen, cuivis debet nisi crimen,  
Percurrisse polum vitio nunc vertere possit.  
Gratulor hinc merito Tibi, Forssteen Sympatriota,  
Sacra hæc quod Tibi contigerit libasse perampla!  
Perge igitur studio Parnassi inquirere valles,  
Fons ubi Castalius liquido torrente superbit,  
Sic Heliconiadum pota latices: habiturus  
Hinc decus Eximium, *doctarum premia frontum.*

ERICUS BRUMERUS.  
Helsing. Nyland.