

13.16 3363
Q. F. F. Q. S. 15
var. A

RHABDOLOGIA, SEU NUMERATIO PER VIRGULAS

Ex indultu Ampliss. Facult. Philosophicæ
in Regia, quæ Aboæ est, Academia,
PRÆSIDE

GIOVIRO AMPLISSIMO
TORS. RUDEEN

Poët. Professore Ordinario
h. t. Acad. Reet, Magnifico.

Doctorum placida censuræ submitit
GABRIEL FRONDELIUS

*In Auditorio Maximo ad Diem 21. Junii
A. 1699. hor. consuetis.*

*Excudit JOHANNES Winter /
Reg. Typographus,*

S^a. R^a. M^{tis},
SUMMÆ FIDEI VIRO,
REVERENDISSIMO IN CHRISTO
PATRI AC DOMINO,
Dn. JOHANNI
GEZELIO,
S. S. Theologiæ DOCTORI
longe Excellentissimo,
DIOECESEOS Aboënsis EPISCOPO
Eminentissimo,
Regia ibidem Academie
PRO-CANCELLARIO
Magnificentissimo,
Consistorii Ecclesiastici PRÆIDI, Gravissimo,
Scholarum, per has oras, EPHORO
Adcuratissimo,
MÆCENATI & PATRONO
Maximo Salutem & felicia fata



Agne Vir, Excelsum sacri Decus or-
dinis, atque
Thejologum Lumen Pregrande, Pa-
trone Benigne
Excipias, queso submisse, fronte serena,
Quod Tibi nunc offerre animus supplex medita-
tur;

Pagina nil lucis præfert Celeberrime Præful
Hec mea, ni radiis illustribus ipse beare
Mæcenas dignere, alias inculta manebit.

Sunt labor ingratus, libamina talis opelle,
Et malè sic tento benefactis reddere grates.

Ut tamen haud metuam, bonitas Tua me erigit
alma.

Magna equidem collata in me sunt semper ab-
undè,

Nec poterit numerus tantorum à quopiam iniri,
Ut mibi sit per Te, quo rectè vivere possem,
Vitaque nunc etiam foveatur Te mibi Patre;
Primitia hæ placeant igitur Tibi, Maxime Myſta,
Non ob eum cultum, quo apparent, sed pietatem
Servi indefessi, qui nunc Tibi porrigit illas:
Sic animo clarum grato celebrabo favorem,

Cor-

Corde nec immemori repetam Tuamunera clara
Denec habeo mee vitalia lumina lucis.
Cuncta Deus domui faciat felicia ranta!
Quilibet ut Te nunc veneratur Finnica tellus,
Utque clues Clarii Tu gloria maxima cætus,
Sic mibi, sic aliis, tristis quos vexat egestas,
Tutus eris nobis portus, tuta araque sacra.

Reverendissimi in Christo Patris

humilimus Cliens

GAB. FRONDELIUS.

VIRIS,

Admodum & Plurimum Reverendis atque
Clarissimis

Dn. Mag. HENRICO FLORINO,
Pastori in Kimitö / & Ecclesiarum ejusdem
districtus Præposito , gravissimo ,
Patrono reverenter colendo.

Dn. Mag. ANDREÆ IGNATIO,
Pastori & Præposito Helsingf: Accuratis-
simo.

Dn. Mag. ANDREÆ BERGIO,
Pastori & Præposito in Tössala / dignis-
simo.

Dn. Mag. DANIELI HAGERT,
Pastori & Præposito in Finsförm / meri-
tissimo.

Dn. Mag. HENRICO FLORINO
Juniori, Pastori in Kimitö / meritissimo.

Fautoribus & evergetis pl. honorandis spe-
cimen hoc Arithmeticum in grati animi
indictium .

D. D. D.

Clarissimor. Vest. Nominum

Officiosissimus cultor

G. F.

Ad Lectorem

Et quod summoperè rogem, ne existimes me eam ob causam artis hujus RABDOLICÆ specimen dedisse; ut insuetum quid in Arithmetica exhiberem, aut vires, quæ nullæ sunt, jactando expande-re; Sed quia compertum habuerim, quod ingenium absque exercitio aliquando ferrugine, ut asserit Varro, conficeretur, prout aquam stagnantem dum fluxu & re-fluxu caret assiduo, putrescere notamus; idcirco in hoc exercitio aliis laboribus elapsus utilissimam operam fore duxi, ut memet in eodem, tempore subsecivo aliquan-tum exercitatum redderem, ne ingenium rubigine contracta languesceret & officio suo obeundo minus aptum foret. Si ita-que uspiam Tibi ingratum quid commis-rem, scias me tantum parandæ assuetatio-nis gratiâ hoc exhibuisse, si minus, sin-cerum judicium peto. Vale!

I. N. 3.

Membr. I.



Mnibus in propatu-
lo est, Deum omnipoten-
tem varia & diversa ratio-
nis & intellectus dona com-
municasse hominibus, ut
divus ait Paulus, 1. Cor. 12.

Inter quæ ars Arithmeticæ haud minimum
est; ejus quippe utilitas & usus adeo late se
extendit, ut præter quod in terrestribus, et
jam in cœlestibus, & omnibus quæ creata
sunt, usum coramunicet maximum, quod
vel exinde patet, quod Deus cœlum & ter-
ram in numero, pondere & mensura crea-
vit, circa quæ se diffundere maximè opem
Arithmetices necessum omnino ingenia ha-
bent; deinde, etiam in scriptura Sacra, ad
meliorem conciliandum intellectum & in-
terpretationem, suam non denegat opem,
dum ad variorum librorum, capitum & ver-
suum distinctionem, ut & seculorum, & an-
norum mundi computationem adhibetur,

A.

Cu.

cujus in scriptis Mosis & Prophetarū passim se
 præbent occasiones, unde divus Hieronymus
Tom: 1. Ep. 5. Arithmeticis insignem testatur
 inesse efficaciam, ad variorum in S. S. my-
 steriorum illustrationem; Præterea, ut aper-
 tam illam utilitatem raseam, quam in Astro-
 nomia, Geographia, & Geodesia ut & aliis
 disciplinis Mathematicis præstat, etiam signi-
 ficatum venio, quod nec Status regiminis
 feliciter hac nobili arte carere possit, nam
 modò nominatarum Disciplinarum, & tor-
 tius Matheleos usus ubi deest, ibi nec respu-
 blica de inconclusa felicitate certa esse potest,
 imò parum valdè quævis facultas & status
 expedire potest; quis annorum tempora,
 quis dies, quis plenilunia & novilunia &c.
 absque hac enumerare valeret? quis terra-
 rum situs, longitudinem & latitudinem ex-
 actè scire posset? quis agros, prata & cætera
 metiri ac distribuere juste valeret sine hujus ad-
 miniculo? Olim è nativo fonte, è Matheesi, rudes
 adolescentium animi jam à prima infantia pu-
 rissimum liquorem penitioris Philosophiæ
 hauriebant, quo semel perfusi, ad intimam
 Sapientiæ cryptam commodius sepe pene-
 trabant, Nunc hac conseruidine ad interne-
 cionem

cionem propè occisâ, & velut densâ nubē obducta, harum literarum situs, marcor & contemptio. Ut primi illi homines & sani & macrobii atque robusti ea potissimum de causa fuisse putantur, quod virtutes herbarum, quas exacte noscebant, mendum naturæ statim & sine molestia corrigebant. Pariter prisco illo ævo, cum suus Matheſi homines, suus cultus constaret, non tantum pura, lætaque floruit Sapientia, sed & spoliata ignorantiæ nævis mentem plerique possederunt. Cognoverunt dudum sapientiores quod absque scientiis Mathematicis sperare sibi nemo, nemo impetrare habeat, ut concendat fastigium perfectæ eruditionis, non magis quam falsipotentis Neptuni cœruleos campos, ut Accius ait, absque equo ligneo trajiciat. Apud Persas nulli licebat regia dignitate potiri, nisi Mathematum esset perquam gnarus ac sciens. Sic etiam apud Ægyptios, nec sacerdotes siebant, nec Pontifices. Apud Lacedæmonios nemo ad clavum reipublicæ admovebatur, nisi qui egregiam in hocce studio navarunt operam, & qui hac arte erant instructi, non tantum quantivis judicabantur pretii & honoris, Sed et-

iam apti, qui divina humanaque omnia; etiam ipsum quirent æthera, ut Poëta canit, *ingenio supposuisse suo*: Huic studio adeò addicti erant, ut quæsiti quid homo esset, responderint: Animal quod sciat numerare, quasi ratio & perspicax numerandi facultas, juxta ambulent. Tantum inter disciplinas cæteras caput extulit numerorum scientia, ut vel ingenio valentem faciat, vel imbecillem, acumen rationis vel arguat, acuat atque ponat vel etiam tollat, aut certè sublesum indicet. Quamquam quid illa valeat aliquis è mercurialium grege virorum ac fœneratorum melius fortassis dixerit, quam pauper Philosophus: Verum non illa in re, sive illo pede, stat nativa ejus generositas, Sed verius in eo, quod antea dicere fuit animus, quod in omni statu, atque conditione per quam necessaria sit; Sunt enim hac arte bene instructi, ut dicit Socrates, quasi mille oculi Argi, quibus nihil absconditum, nihil fere invium: Hæc est altera ala Platonica, quâ subiecta mens nostra, & sublimis atque excelsa facta, sibi ipsi occurrit, & emanatio corporis contubernio, cum terram infra se contemnit, tum operi intenta suo, quicquid

quicquid mirantur homines, id obliuisci, si non contemnere gaudet, siquidem præter terrestria etiam cœlestia pertractat. Et quo major est hujus artis dignitas & excellentia, eò magis etiam eorum opera laudibus, qui hanc artem atque ingeniorum veram cotem variis facilitarunt modis extollenda est, præcipue qui prolixitate tædiosis consuluerunt partibus, inter quos inventores Rhabdologiae, vix minimis ornandi præconijs censentur.

Membr. II.

Breviter itaque monstrato insigni usu, quem Rhabdologia cum cæteris Arithmetices generibus adfert, protinus ipsam rem attingimus, ad quam prius quam commode perveniamus, necesse est, observationem bonæ methodi præcedere, ne legis receptæ methodi violatores fiamus apud illos, qui nihil nisi methodice tractare amant, quod insignem in omni scibili usum inde redundare sentiant; & quamvis artem Rhabdologicam nullibi adhuc methodice pertractatam habeamus, propter quod etiam difficultius sese ad methodicas leges restringi patitur; tamen, cum notum sit,

quod bene definiendo, & accuratè examinando hæc ipsa methodica ratio absolvit queat, quæ omnium fere Philosophorum suffragio duplex statuitur, dum non minus nominalis, quam realis definitionis rationem examinandam jubeant. Nomen Rhabdologias, quod attinet, mox ab initio Etymologiam sui nobis exhibere videtur, quam dum consideramus dicimus vocem Rhabdologias esse compositam à πάθος & λόγῳ, cum qua posteriore voce etiam varia alia artium atque habituum nomina ratione Etymologiarum componi solent, utpote, Theologia, Astrologia, Methodologia onomatologia Pragmatologia &c.

Etymologiam jam leviter tactam, pro ratione instituti ipsa nunc homonymia excipit; Et quoniam vocem Rhabdologias compositam, quæ saltem apud Mathematicos recepta est, in nullo alio invenimus significatu, quam illo, quem nos hic volumus esse, nempe numerationem per virgulas; idcirco separatis, & extra compositionem, dum accipiamus vocem πάθος, interdum virgam, ut Ap. 2. v. 27. interdum sceptrum, ut Heb. 1. 8. interdum scipionem

nem, ut Matth. 10. v. 10. in rerdum etiam bacillūm, ut Hebr. 9. v. 4. Significat, in quo ultimo significatu etiam in prædicta compositione potiori jure accipienda est. Vox λόγος autem, quæ à præterito medio λέλογα verbi λέγω, derivatur, proprie verbum ut Matth. 15. v. 23. deinde etiam, negotium, Act. 12. v. 38. Facultatem dicendi 1. Cor. 1. v. 5. respectum Matth. 5. v. 32. Causam, Act. 10. v. 29. rumorem, Act. 11. 22. nos hac vice in acceptione prima, λόγος, accipi dicimus, non tamen tam sermonem externum, quam internum intendimus, qui nihil aliud est, quam ratiocinium circa res objectas; redit itaque iterum, ut diximus, quod Rhabdologia sit numeratio per virgulas seu bacillos.

Membr. III.

Cum ea quæ ad homonymiam & Synonymiam pertinere putabamus, leviter nosmet attigisse persuademur, etiam illa, quæ ad Pragmatologiam spectant, adhibenda veniunt, atque hoc respectu, est Arithmetica Rhabdologica, modus numerandi artificiosus, per virgulas, seu columnas Tabulae Pythagoricae, metallicas, ligueas,

vēl chartaceas, mobiles, ad facilitatē & certitudinem tam in multiplicando, quam dividēndo inserviens. Hic definitum est ipsa Rhabdologia, quæ cum definitione allata æque latè patens reciprocari potest; quia genus in hac definitione appositum, tanquam verus conceptus convenientiæ, et jam aliis convenit numerationibus, utpote vulgari, Logarithmicæ, tetractyos, literali atque etiam aliis. Disconvenientiam seu differentiam reliquæ insinuant voces, & indicant eam esse petitam, ex suis causis proximis, nempe *Efficiente*, videlicet Tabula Pythagorica, *Materia*, columnis scilicet mobilibus. *Forma*, quæ in ipsa applicatione usus consistit, *Fixa* qui est ad facilitatē & certitudinem, tam in multiplicando, quam dividendo inserviens, quæ omnia per diuinam gratiam fusius suo loco explananda sunt.

Membr. IV.

Causam efficientem remotam, dicimus Deum T. O. M. esse, intermedium, acuta & perspicacia ingenia, proximam autem Tabulam Pythagoricam, à qua hæ virgulæ desumuntur; continentur enim in

in ea numeri numerorum simplicium multipli, sursum, deorsum, & utrinque transversim Arithmeticè proportionales & omnes in diagonali versus dextram descendente quadrati. Est autem proportio Arithmetica, cum plures numeri deinceps positi, æquali se differentia excedunt, id est, dum progressio continuatur, sive crescente progressione, semper ex ultimi dati numeri additione ad nomen progressionis, habetur proxime sequens. e. g. in progressione dupla: 2. + 2. erunt 4 + 2. 6. + 2. 8. + 2. 10. &c. Sic etiam in progressione tripla: 4. + 3. fiunt 7. + 3. 10. + 3. 13. &c. pariter etiā in Sextupla: 7. + 6. sunt 13. + 6. 19. + 6. 25. + 6. 31. &c. pari ratione etiam in aliis majoris proportionis progressionibus fit processus. In proportione verò minori, sive in progressione decrescente, invenitur proxime sequens, subtrahendo nomen progressionis ex numero dato ultimo, ut in progressione subtripla: 27. - 3. remanent 24 - 3. 21. - 3. - restant 18. &c. Sic in progressione subsubquintupla: 27. - 5. rest. 22. - 5. 17. - 5. 12. - 5. rest. 7. &c. Similiter in progressione Geometrica continua fit, præter id quod

pro additione adhibetur multiplicatio, &
 pro subtractione divisio, e. g. in progres-
 sione dupla crescente: $4 =$ per 2. fiunt 8 =
 p. 2. f. 16 = p. 2. f. 32, &c. in progressionem sex-
 tupla: 2. = p. 6. fiunt 12. = p. 6. f. 72. = p. 6. pro-
 deunt 432. In progressionem tripla decrescen-
 te: 27. | — per 3. prodeunt inquot: 9 | — per
 3. erunt in quoto 3. | — per 3. erit in quo-
 to unitas &c. in progressionem subquintupla:
 125. | — per 5. erunt in quot. 25. | — per 5. erit
 quot: 5 | — per 5. erit in quoto unitas, i.
 | — per erit $\frac{1}{5}$ &c. Attingere utriusque
 progressionis naturam hanc ob rem opor-
 tuit, quod progressio Arithmetica quam di-
 ximus in Tabula Pythagorica, contineri,
 suppetias progressioni Geometricæ ferat;
 Geometricæ ferat; quia omnis multiplicatio
 & divisio, per quam Geometrica proportio
 absolvitur opè Tabulae Pythagoricae perfici-
 tur, in qua omnes numeri, non aliter quam
 Arithmeticè proportionales habentur. Di-
 ximus, quod proportio Arithmetica Geo-
 metricæ opem ferat, ratio hæc est: quia mul-
 tiplicatio non est nisi compendiosa additio,
 & divisio nihil nisi compendiosa subtractio,
 quod hinc abundè patet, quod in Tabula
 Pyth-

Pythagorica omnes numeri multipli; per multiplicationen inveniendi, per solam additionem quæsti sint, e. g. $3 + 3$. faciunt 6 , $+ 3$. f. 9 . $+ 3$. f. — 12 . $+ 3$. facit 15 . $+ 3$. facit 18 . &c. pro quo fieret bis 3 . 6 . ter. 3 . 9 . quater 3 . 12 . quinquies 3 . 15 . Sexies 3 . 18 . Sic & in ceteris. Et quoniam circa Tabulae Pythagoricæ naturam occupamur, etiam ejus usum tam in multiplicando quam dividendo, paucis aperiemus:

Porro ad expeditum in multiplicatione exercitium, necesse est, nosse, quem numerum efficiant singulæ monadicæ notæ in alias monadicas ductæ, ad quod inservit, in primis conjicere oculos in multiplicantem in latere sinistimo, & deinde in multiplicandum in numero verticali, sub quo in utriusque seriei concursu habebitur productum e. g. cognoscendum $4.$ ter 8 . quid faciunt: quare in latere modò dicto multiplicantem 4 , & in numero verticali multiplicandum 8 . sub quo deprehendes in columna transversa ad multiplicantem, productum videlicet 32 . Sic & in aliis. In divisione verò non minus inservire potest Arithmeticæ Tironibus, hoc modo;

Si

Si unicus est divisor, capiatur divisor in ordine Tabulae descendente sinistimo, & queratur dividendus inter divisoris multiplos, quod si ipse dividendus non inveniatur, sumatur numerus proxime minor, & Subscribatur dividendo, deque eo auferatur modo ordinariè in divisione usitato, quantum verò dabit numerus verticalis in Tabula divisoris multiplo, qui proxime excerptus est, suprascriptus. Si plures fuerint divisores, quotus quidem modo prædicto habetur ex verticali suprascripto, divisoris primi multiplo, qui dividendo est proxime minor, sed subducendus tunc ex ordinaria multiplicatione habebitur; exposita itaque natura hujus Tabulae, sequitur jam ipsa materia.

Membr. V.

Materia virgularum in Rhabdologia u sitandarum possit esse, æs, vel charta solida, vel alia quæcunque materia idonea, ex qua imprimis præparetur lamina tenuis, sed rigida, quæ postea in decem aut plures etiam columnas æqualis inter se longitudinis & latitudinis dividatur, atque easdem

dem̄ columnas iterum in novēm int̄ se
 & equalia quadratula dividere oportet, & quæ-
 libet quadratula partiri vicissim in duo
 triangula , ducta diagonali ab angulo infe-
 riori sinistro ad superiorem scilicet dextrum.
 Novem prioribus columnis , & singulis ea-
 rum quadratulis , inscribantur numeri , quā
 Tabulæ Pythagoricæ inscribi solent , ut qui
 unica figura constant , scribantur in triangu-
 lo inferiori , seu Dextro ; qui verò duabus fi-
 guris constant , dividantur , & una scribatur
 in superiore , altera in inferiore triangulo ,
 prout ex figura patebit . Decimæ columnæ
 triangulis inferioribus inscribatur una cifra .
 Hoc facto , ex opposita laminæ parte , si pla-
 cet , fiant similes columnæ , quadratula , &
 triangula , omnia ejusdem omnino cum
 prioribus magnitudinis , atque ita , ut divi-
 sionum lineæ unius faciei , exactissimè cor-
 respondeant divisionum lineis alterius fa-
 ciei . Non tamen iidem numeri utrique
 faciei , unius ejusdemque columnæ inscri-
 bantur , sed si una facies columnæ con-
 tineat unitatem , cum suis multiplis , altera
 facies contineat binarium , aut ternarium
 &c. cum suis multiplis , vel si placeat com-
 ple-

plementum ad novem. His iterum factis,
 exscindantur columnæ singulæ, ut à se in-
 vicem Separari, & pro lubitu aliis vicissim
 modis inter se conjungi queant. Quo au-
 tem plures fuerint columnæ hujusmodi,
 eo magis patentem usum in umeris quan-
 tumvis magnis multiplicandis ac dividendis
 habebunt, ut ex iis quæ dicturi sumus ex-
 clarescat; Hæc quæ diximus intelligenda
 sunt de columnis bifrontibus. Si cui ta-
 men placuerit, adhibeat, ut Neperus jubet,
 prismata quadrangularia, hoc est, colu-
 mnas quadrilateras æqualium inter se late-
 rum, quoad longitudinem ac latitudinem,
 casque dividet in quadratula ac triangula,
 modò dictò, ita ut quodlibet prisma conti-
 neat duas nostrarum columnarum, quod per-
 indè quidem est, laminæ tamen nostræ fa-
 cilius parari, ac commodius adhiberi pos-
 sunt; & ne pereant atque promiscue jaceant,
 necesse est, ut conficiatur cistula, in decem
 aut quinque (si videlicet altera facies singu-
 larum columnarum complementum alterius
 ad novem contineat) loculamenta divisa,
 & decem characteribus Arithmeticis insi-
 gnita,

gnita, ut singulis loculamentis conveniens
 indantur columnæ, eō modō, ut ca-
 pita eorum è cistula conspici possint, quibus
 facile apprehendi & eximi cum opus fuerit,
 queant, & ne relabantur potest cistula o-
 perculō tegi dum extra usum moventur,
 cumque eximentur atque ad operationem
 disponentur, haud inconveniens videtur, ha-
 bere locum incilum, cui ad retinendas &
 cohibendas indantur, ne, dum operatio in-
 stituitur, vel inæquales fieri vel dilabi possint.
 Et priusquam ad demonstrandum ipsum
 usum nosmet accingamus, Subjunge-
 mus hic sæpè nominatam

T A B U L A M P Y T A G O. R I C A M.

TAB. PYTHAG.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
2	4	6	8	10	12	14	16	18	0
3	6	9	12	15	18	21	24	27	0
4	8	12	16	20	24	28	32	36	0
5	10	15	20	25	30	35	40	45	0
6	12	18	24	30	36	42	48	54	0
7	14	21	28	35	42	49	56	63	0
8	16	24	32	40	48	56	64	72	0
9	18	27	36	45	54	63	72	81	0

Membr: VI.

Usus prædictarum columnarum circa formæ enucleationem dabitur, ubi tam in multiplicatione, quam divisione ante omnia notandum quotiescumque quælibet duæ columnæ conjunguntur inter se, triangulum

gulum superius unius cujusque quadratuli columnæ dextræ, cum triangulo inferiori alterius quaratuli columnæ Sinistræ, constituere rhombum, ut in figura apposita patet. Et postquam illud notum fuerit facilius ad cognitionem praxeos pervenitur, quæ praxis in multiplicatione ita instituitur: Scribe multiplicatorem sub multiplicando, ne exemplum operationis e memoria pereat, deinde quære multiplicandum in capitibus columnarum, seu felice columnas, quæ in vertice habent multiplicandum, & colloca unam columnam post alteram, ut numerus multiplicandus postulat, sed & toti multiplicando una præponatur columna cum unitate in vertice, eaque per spatium exiguum ab eadem sejuncta, idque semper fiat, cum inter multiplicandos unitas non habetur. His factis, queratur nota dextima multiplicatoris in columna unitatis, & postea loco producti, describatur tota illa numerorum series transversa, quæ in columnis seu quadratulis multiplicatorem concomitantur, & collocetur infra lineam, circa quæ exscribenda hæc observanda sunt: imprimis fiat initium à dextima nota, deinde numeri, qui in

rhombis inveniuntur, simul in unam summam addantur, qui si novenarium numerum non superant, & unica figura scribi possunt, scribantur infra integrè; Si verò noveniarum superant, & duabus continentur figuris, scribatur dextima infra, & mente retineatur sinistima, quæ post modum summæ proximè exscribendi rhombi apponenda est, prout in multiplicatione ordinaria fieri solet, eritq; multiplicatio per primum multiplicatorem peracta. Si verò plures fuerint multiplicatores, procede juxta modum prædictum, & tandem producta partialia seu specialia in unam totalem collige summam, prout in Ordinaria additione fieri assolet, eritque tota multiplicatio peracta. Hæc quæ de processu Rhabdologico in multiplicatione dicta sunt, paucis illustremus, exemplis & quidem imprimis dabimus exemplum multiplicationis tale, ubi unitas inter multiplicandos habetur.

3	8	0	9	1	6	2	7
6	6	0	8	2	1	4	1
9	4	0	7	3	1	8	6
1	2	3	2	0	3	6	4
1	5	0	0	5	5	3	0
1	8	4	8	0	5	4	6
2	1	5	6	0	6	3	1
2	4	6	4	0	7	2	4
2	7	7	2	0	8	1	9

A.

B.

C.

D.

E.

F.

G.

H.

I.

3 8 0 9 1 6 2 7 A.

5 4 9 7 8

3 0 4 7 3 3 0 1 6 H.

2 6 8 6 4 1 3 8 9 - G.

3 4 2 8 2 4 6 4 3 - - J.

1 5 2 3 6 6 5 0 8 - - - D.

1 9 0 4 5 8 1 3 5 - - - E

2 0 9 4 2 0 1 4 6 9 2 0 6

Exemplum absque unitate inter multiplicandos, ideoqve ejus columnna seorsim praemissa est,

I	7	2	5	4	9	3	6	K.
2	I	4	4	I	0	8	8	L.
3	2	I	6	I	5	I	2	M.
4	2	8	8	2	0	I	6	N.
5	3	5	0	2	5	0	5	O.
6	4	2	2	3	0	2	4	P.
7	4	9	4	3	5	2	6	Q.
8	5	6	1	6	4	3	7	R.
9	6	3	1	8	4	5	6	S.

7 2 5 4 9 3 6 K.

5 7 0 2 8

5 8 0 3 9 4 8 8 R.

1 4 5 0 9 8 7 2 - L.

5 0 7 8 4 5 5 2 0 - - Q.

2 6 2 7 4 6 8 0 - - - O.

4 3 7 3 4 4 9 0 2 0 8

Virgularum usus in divisione hac ratione instituitur, imprimis subscribatur divisor more consueto ipsi dividendo, præterea selligantur ex mensa Pythagoræ virgulae seu columnæ, quæ in capite continent ipsas figuræ divisoris, & prout in multiplicatione, præmitte columnam unitatis separatam, nisi inter divisores habeatur, posthæc inquire in aliqua serie virgularum transversa eum numerum, qui sit æqualis ipsis dividendi notis, quæ in charta exemplo suprascripto respondent toti divisori, atque hunc numerum subscribes infrâ ipsum divisorem. Qvod si verò hunc ipsum numerum non offendas, accipies proximè minorem, ac eum prædicto loco signabis, deindè vide quis character in columna unitatis respondeat seriei descriptæ, hunc enim characterem pro prima quotientis nota assumes. Hoc charactere descripto, subtrahetur numerus paulo ante infra divisorum scriptus, ex dividendo supremo, qui ei respondet, & residuum infra lineam describatur, cui residuo, si divisor major est, adjiciatur proxima nota, quæ in dividendo supremo sequitur, cum qua nondū operatio fuit instituta, ut hinc iterum novus dividendus fiat, qvem deuò in aliqua serie inqvires, & juxta modum prædictum iterum procede, donec integra divisio absolvatur, etiam hic imprimis tale exemplum apponemus, qvod unitatem inter divisores habeat,

፲፻፳፻

(Divisor)

9	7	1	8	9	4	
1	1		1	1		A.
8	4	2	6	8	8	B.
2	2	3	2	2	1	C.
7	1	4	4	7	2	
3	2	3	3	3	1	D.
6	8	2	6	6	6	
4	5	5	4	5	2	E.
5	4	5	0	5	0	
4	2	6	8	4	2	F.
6	9	7	6	3	2	
3	9	6	6	3	8	G.
7	5	8	4	7	2	
2	6	4	2	3	2	H.
8	1	9	2	1	3	J.
1	3	7	8	1	6	

[Not: quot.]

$$\begin{array}{r}
 & 2896244 & 12 \\
 A. & 9.71894 & - - \\
 B. & 1943788 & \cdot / \\
 \hline
 & 952456 & - \backslash \\
 J. & 8747046 & - \\
 \hline
 & 777515 & \\
 H. & 7775152 & \\
 \hline
 & 0000000 &
 \end{array}$$

	I	4	8	6	9	
Quot:	2	8	6	2	1	L.
	3	1	2	1	2	M.
	4	1	3	2	3	N.
	5	2	4	3	4	O.
	6	2	4	3	5	P.
	7	2	5	4	6	Q.
	8	3	6	4	7	R.
	9	3	7	5	8	S.

Divisi
K.
L.
M.
N.
O.
P.
Q.
R.
S.

I	6	5	9	3	3	0	8	5	5
K	-	4	8	6	9	-	-	-	-
M.	1	4	6	0	7	-	-	-	-

I	9	8	6	-	-	-	-	-	-
N.	1	9	4	7	6	-	-	-	-

{340795

Q	-	-	3	4	0	8	3	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

S.	-	-	-	4	3	8	2	1	0
----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

O	-	-	-	2	4	3	4	5	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

	0	0	0	0	0	-	-	-	-
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Membr. VII.

Finis seu scopus, quare hic modus numerandi per virgulas inventus est, est utilitas illa, quam hinc contra memoriae infidelitatem, & tœdia in operationibus prolixis vulgaribus facile Suborientia, habemus, cum hic in oculis habeatur, quod alias mente foret, reservandum, & omnia producta levi negotio sub unum intuitum exhibeantur, qvæ in numeratione vulgari molesto labore inqvirenda essent, estq; numerandi modus adeo certus, ut veritatem sine errore spondeat, & omnimoda facilitate gaudet in numeris etiam quantumvis magnis modo recte dispositos habueris bacilos; qvia non incommodè summa ex productis in multiplicatione per Rhabdologiam inventis, si plura numero fuerint, ope etiam calculorum expediri potest, ita ut & facilior & multò certior obtineatur processus, qvam in collectione vulgari; Hæc inqvam Rhabdologia etiam præ Logarithmica laudem meretur haud exiguum, qvæ licet minoris sit laboris, incertum tamen saepius relinquit operantem de dextimis figuris numerorum in exemplis prolixis, qvod qvidem Rhabdologiae nūm qvam evenit.