

Chrystianus  
Idea  
encyclon.  
in allem.

1752





20  
30  
IDEA

ENCYCLOPAEDIAE  
MATHEMATICAE

IN TABULA SYNOPTICA

P 540  
IN VSUM

AUDITORUM

D. WILHELMI CHRISTIANI JUSTI  
CHRYSANDRI

PROFESSORIS PUBL. ORDIN. SS. THEOLOGIAE, PHILO-  
SOPHIAE, MATHEMATUM ATQUE PHILOGIAE SACRAE IN  
ACADEMIA RINTELIENSI,

---

CELLIS LUNEBURGICIS 1752

---

APUD GEORGIUM CONRADUM GSELLIUM,

66 725



1731

ENCYCLOPEDIA  
MATHEMATICA

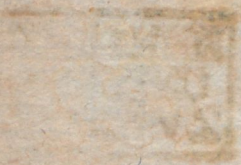
IN TOME I SYNOPTICA

1731  
1732  
1733  
1734

AUCTIONUM  
D. WILHELMI CHRISTIANI JUSTI  
CHRISTIANI

PRO PUBLIS ORDINE ET THEOR. CLAR. P. H. D.  
SOCIETATE MATHEMATICA ET PHYSICIS IN  
ACADEMIA HALLENSI

AND GEORGIUS DE BRUNNEN





# MATHEMATICA \*

EST SCIENTIA QUANTITATIS

AAA) Sine respectu ad particularia subiecta inhaesionis.

Haec est *Mathesis primaria*, seu *pura*, seu *simplex*.

Et haec quidem est

I. INFERIOR *Mathesis*, *notiores regulas quantitatem inueniendi, demonstrans*. Haec demonstrat regulas, inueniendi quantitates

A) DISCRETAS, h. e. ARITHMETICA, seu *Mathesis Numerosa*, quae

1) theoriam numerorum exhibet. (*Arithmetica THEORETICA elementaris*, seu *αριθμονομία*.)

2) hanc ad inueniendum applicat, (*αριθμολογία* seu *Arithmetica PRACTICA*.) quae, praeter calculum ordinarium, etiam alias computandi rationes & compendia calculi docet.

aa) per obolos arithmeticos. (*Arithmetica Calculatoria*.)

bb) per bacillos Nepperianos, & lamellas (*βαβδολογία*.)

cc) in oeconomicis maxime vsitata. (*Civilis*.)

(*Detra. Tara. Fusti &c.*)

dd) in Mathematicum aliis scientiis. (*Mathematica*.)

) ( 2

B CON-

\* Aliam synopsis tabellarem Mathematicum vide sis in Oratione mea inaugurali *de desideratis in Campo Mathematico*, Rintelii 1750 pag. 25-29.

## B) CONTINVAS,

a) in *genere*: LINEARVM RECTARVM circularium & ex iis oriundorum: (GEOMETRIA INFERIOR) Haec determinat

a) Objecti metiendi mensuram: (ARCHIMETRIA, seu *μετρολογία*, *metrologia*, *pantometria*.)

b) Regulas generaliores suppeditat, metiendi

1) LINEAS. (LONGIMETRIA seu EVTHYMETRIA.)

2) SUPERFICIES: (EPIPEDOMETRIA, seu GEOMETRIA PLANA.)

3) CORPORA: (STEREOMETRIA, seu Geometria SOLIDA.)

b) in *specie*, TRIANGVLI RECTILINEI, scientia ex tribus tantum datis reliqua incognita peruestigandi. TRIGONOMETRIA PLANA.

II SUPERIOR reconditiores quantitatis inueniendae regulas docens,

I) *docens* ANALYSIS

αα) FINITORUM, seu quantitatum realium, quibus sunt termini ultra quos vel augeri vel minui nequeunt. Haec docet inuenire quantitates, per substitutas

aa) numeris *litteras* in computo. ARITHMETICA SPECIOSA, CALCVLVS LITTERALIS, LOGISTICA SPECIOSA.

bb) quantitates plures vni, cui simul sumtae sunt aequales, seu *aequationes*: ALGEBRA, ARITHMETICA VNIVERSALIS, ARS RESTITVTIONIS & COMPARATIONIS, RESOLVTIONIS & AEQVATIONIS, REGVLA RESTAVRATIONIS & OPPOSITIONIS, REGVLA REI & SENSVS.

1) Calculo litterali non vtens: VETVS, NVMEROSA, VVLGARIS Regula,

2) Eodem vtens: NOVA & SPECIOSA.

ββ) INFINITORVM, seu quantitatum imaginariarum, quibus defunt termini, ultra quos augeri minuiue nequeunt.

queunt. *Calculus differentialis* LEIBNITII, *latius sumtus*, & *Arithmetica Fluxionum* NEVTONII, *Analysis infinite parvorum*, *scientia infiniti*, *Algorithmus infinitesimalis*, ) cuius partes sunt calculi occupati in quantitibus infinitesimalibus, seu infinite parvis, seu differentialibus, vel fluxionibus, h. e. quae respectu alterius, sine errore calculi observabili, addi demique possunt.

a) DIFFERENTIALIS stricte dictus, seu METHODVS FLUXIONVM DIRECTA, *scientia* inveniendi quantitatem infinite parvam, quae infinities sumta datae aequalis sit, id est *differentiandi*.

b) INTEGRALIS, seu summativus, methodus FLUXIONVM INVERSA, est *scientia* inveniendi quantitatem datae fluxioni infinities sumtae aequalem.

2) *in usum conferens*.

aa) GEOMETRIA SUPERIOR, seu *scientia* metiendi curvas non circulares & ex iis oriunda

ββ) TRIGONOMETRIA SPHAERICA, *scientia* ex tribus datis inveniendi totum triangulum sphaericum; id est, quod enascitur tribus circulis maximis in superficie globi se interfecantibus. (Nobilissima pars Sphaericae, seu *scientiae* circulorum in superficie globi)

BBB) In Particularioribus Subjectis: Mathesis MIXTA, IMPVRA, APPLICATA, in

AA) NON EXTENSIS Mathesis intensorum. *scientia* quantitatis immaterialium

BB) EXTENSIS seu CORPORIBVS

AA) PHYSICA Mathesis, quae naturae penitus cognoscendae potissimum inseruit. Haec metitur corpora

N) In genere, qua vires eorum, & actionem in alia; PHORONOMIA. Haec metitur

NN) GRAVIA omnia: STATICA.

BB) FLVIDA praecipue: HYDRODYNAMICA, seu theoria

ria fluidorum, seu HYDRAVLICA latius sumta. Haec, mensa fluidorum

a) *pressionem*, est HYDROSTATICA.

β) *motum*, est HYDRAVLICA strictius dicta.

γ) *e pressione & motu simul resultantia*, HYDRAVLICO-STATICA.

δ) In Specie Physica Mathesis metitur *Corpora mundi*.

Γ) TOTALIA: COSMOGRAPHIA, seu scientia COSMICA latius dicta. & quidem

1) *tellurem* COSMOGRAPHIA strictius dicta, seu *scientia Cosmica in vno*, significatu strictiori, seu GEOGRAPHIA MATHEMATICA vel ASTRONOMICA.

2) *extra tellurem posita*: ASTRONOMIA, seu *scientia Cosmica* in strictiori significatu altero. Haec

aaa) supponit

a) ASTROSCOPIAM, *scientiam observandi astronomica*.

b) ASTROGNOSIAM, *historicam astrorum cogni-*

*tionem*

bbb) tractat

aa) *apparentem oculo dispositionem astrorum*: ASTRONOMIA SPHAERICA, *Sphaerica*, latius dicta. Et haec docet, quale caelum appareat, oculo observantis posito

a) in tellure: ASTRONOMIA SPHAERICA strictius dicta.

b) in alio quopiam Planeta: ASTRONOMIA COMPARATIVA.

bb) *Veram caeli constitutionem & hinc phaenomena soluit*: ASTRONOMIA THEORETICA.

II Particularia Corpora in Tellure.

A) TERRAM

a) in genere GEODAESIA,

b) in Specie

aa)



aa) regionum: CHOROGRAPHIA.

bb) specialiorum locorum: TOPOGRAPHIA mathematica.

B) AQVAM & MARE, praecipue quatenus navigabile est: HYDROGRAPHIA.

C) IGNEM: PYROMETRIA.

D) AEREM

a) in genere: AEROMETRIA.

b) in specie, in eodem

aa) *Sonum*: AKVSTICAM.

bb) *Lucem*: OPTICAM latius dictam (Perspectiva incommodius)

aaa) *directam*: OPTICAM strictius dictam.

bbb) *reflexam*: CATOPTRICAM, seu SPECVLARIAM.

ccc) *refractam*: DIOPTRICAM.

2) TECHNICA, quae potissimum servit perficiendae arti

1) facilitandi MOTVM corporum in genere: MECHANICA

2) Cognoscendi TEMPVS: CHRONOLOGIA ASTRONOMICA, seu scientia

aaa) epocharum

bbb) in specie chronometris

a) in *fastis*: CALENDARIOGRAPHIA

b) in horologiis:

aa) in genere: HOROGRAPHIA seu HOROLOGRAPHIA latius dicta

bb) in specie in solaribus: GNOMONICA SCIENTERICA,  $\Phi\omega\tau\omega$ -sciaterica, HOROGRAPHIA strictius dicta.

3) SONO harmonico movendi auditorem, seu MUSICA, quae modulationem seu cantum docet

aa) invenire: MELOPOETICA, seu COMPOSITIO.

Haec

Haec docet, determinare cantum, qua partium

- a) intensionem, remissionem, profunditatem & altitudinem. MELOPODIA
- b) durationem: RYTHMOPDIA
- ββ) scribere, seu signare: MELOGRAPHIA
- γγ) exsequi: MELODESIA.

4) PICTORIAE (lineali) arti. Haec est *scientia delineandi corpus in tabula, quale & quantum in data distantia in tabula transparente appariturum fuisset.*

5) IGNIVM artificialium arti. PYROTECHNIA, PYROLOGIA,

a) chymica, seu indagandae naturae Corporum potissimum destinatorum ignium.

b) militaris: ARTILLERIA latius dicta

aa) Ludicorum ignium: PYRODOLOGIA

bb) Bellicorum: ARTILLERIA strictius dicta

6) AEDIFICANDI: (ARCHITECTVRA)

Aedificia: Architectura CIVILIS

II. Munimenta: militaris seu FORTIFICATIO

III. ad aquas

a) in genere: ARCHITECTVRA HYDRAVLICA, seu HYDROTECHNIA.

b) in specie naues: Architectura NAVALIS.

7) NAVIGANDI: HYSTIODROMIA.



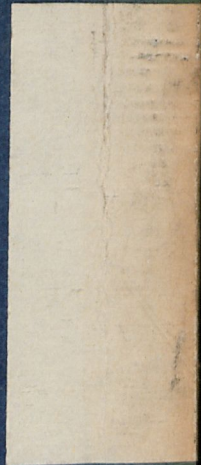
Pf 725

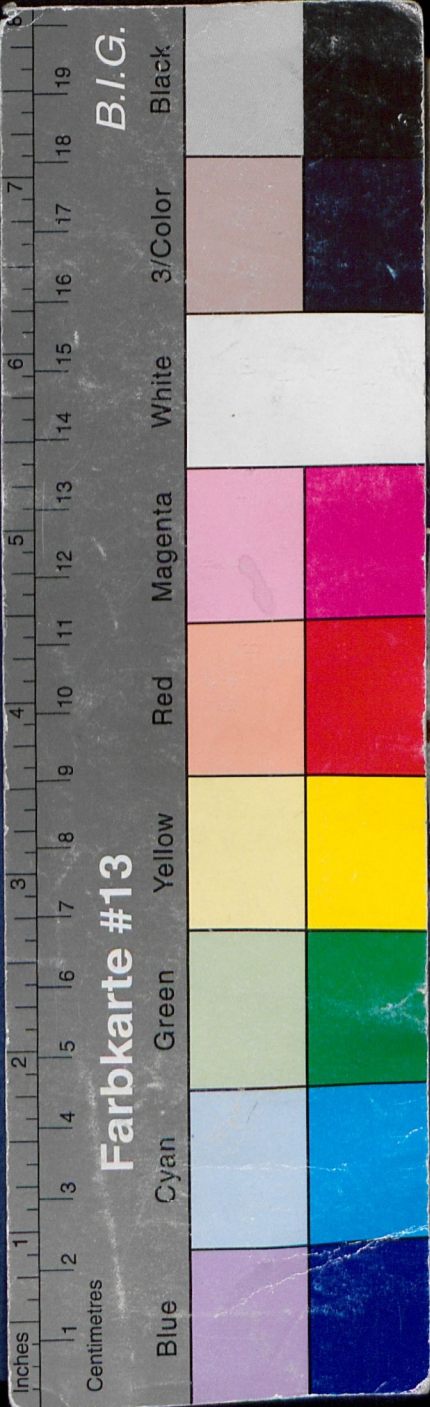
**ULB Halle**

3

004 326 415







20

IDEA

# ENCYCLOPAEDIAE MATHEMATICAE

IN TABULA SYNOPTICA

P 540.

IN VSUM

## AUDITORUM

D. WILHELMI CHRISTIANI JUSTI  
CHRYSANDRI

PROFESSORIS PUBL. ORDIN. SS. THEOLOGIAE, PHILO-  
SOPHIAE, MATHEMATUM ATQUE PHILOLOGIAE SACRAE IN  
ACADEMIA RINTELIENSI,

CELLIS LUNEBURGICIS 1752

APUD GEORGIUM CONRADUM GSELLIUM,

06725

