

M A T E R I A
TENTAMINIS PUBLICI,
QUOD
EX ANNI HUIUS SCHOLASTICI
PRÆLECTIONIBUS
QUOVIS,
CUI LIBUERIT, PERICLITANTE
SUBIBIT
IN
COLLEGIO REGIO THERESIANO
SOCIETATIS JESU
ILLUSTRISSIMUS DOMINUS
JOANNES FRANCISCUS
COMES CHRISTIANI
PHILOSOPHIÆ IN SECUNDUM ANNUM
AUDITOR.
DIE MDCCLVI.

V I N D O B O N Æ,
TYPIS JOANNIS THOMÆ TRATTNER, Cæs. Reg. Majest.
Aulæ Typogr. & Bibliopolæ.

MATERIA

TENTAMINIS

QUOD

EX ANNI HUIUS SCHOLAE

PRÆLECTIONIBUS

PROF. DR.

QUI LIBERTATIS PRINCIPALITATE

STUDII

ET

COLLEGIO REGIO TERRASANO

SCIENTIARUM

LIBERTATIS PRINCIPALITATE

IOHANNES FRANCISCUS

COMES CHRISTIANI

PHILOSOPHIE IN SECUNDUM ANNUM

AUDITOR

PROF. DR.

QUI LIBERTATIS PRINCIPALITATE

STUDII

ET

COLLEGIO REGIO TERRASANO

SCIENTIARUM

LIBERTATIS PRINCIPALITATE

IOHANNES FRANCISCUS

COMES CHRISTIANI

PHILOSOPHIE IN SECUNDUM ANNUM

AUDITOR

PROF. DR.

QUI LIBERTATIS PRINCIPALITATE

STUDII

ET

COLLEGIO REGIO TERRASANO

030029459



THESES PHYSICÆ.

EX PROLEGOMENIS QUÆSITA.

I.

- Q**uid Physica, corpus, & corporis principia?
2. Quæ veterum Philosophorum Pythagoræ, Platonis de corporum ortu systemata metaphysica?
 3. Quæ tam veterum Thaletis Milessi, Anaxagoræ, Epicuri, quam recentiorum Gassendi, Cartesii, Digby, Honorati Fabri, Chymicorum de ortu corporum systemata mechanica?

A S S E R T I O

Totius Physicæ Fundament.

1. Ostendi potest experimentis præcipue chymicis, omnibus corporibus inesse communem quandam vim, propter quam massæ distantes in se mutuo ferantur, contiguæ vero invicem firmissime adhæreant.
2. Hæc vis eadem quidem est in magnis & parvis materiæ portionibus, sed leges modusque agendi diversus; quam nos, cum mechanicarum virium sed nondum cognitarum genus quoddam esse censeamus, *mechanisimum* appellamus *incognitum*.

DE MECHANISMO INCOGNITO
IN MINIMIS MATERIÆ PORTIONIBUS.

LEX Ima.

In minimis materiæ portionibus vis mechanica corporum proportionalis est superficiebus, secundum quas eadem se contingunt.

USUS LEGIS

Hæc lex pertinet ad explicandam corporum densitatem, duritiem, mollitiem, fluiditatem, & diversos harum proprietatum gradus.

ASSER-

ASSERTIONES.

1. Cohæſionem, vi cujus minimæ materiæ portiones magna conſtituunt & efficiunt corpora, neque dicimus fieri a ſolo immediato contactu minimarum partium, neque a preſſione aeris aut fluidi cujuſcunque ejuſmodi partes minimas quocunque modo comprimentis. Sed
2. Partim ex textura partium, partim ex mechanismo incognito minimarum molecularum adhæſionem oriri aſſerimus.
3. Quo major fuerit corporum fluiditas eo minoribus conſtabunt ſphærule, iis tamen
4. Solidis, impenetrabilibus.

LEX II^{da}.

Si corpuscula a ſe invicem ſeparata & reſoluta innatent liquido, in quo corpus aliquod integrum demerſum eſt, fiet ut id ab innatantibus corpusculis in inſenſibiles dividatur particulas, ſi primo poros habuerit ad penetrandum proportionatos, ſi 2^{do} vi adhæſionis ipſius corporis ſolidi non ſuperet vim illam, qua innatantia corpuscula intra ejuſdem ſolidi poros adiguntur.

USUS LEGIS.

Dependenter ab hac lege explicamus varias metallorum, ſalium, terrarum, &c. ſolutiones ope apti

menstrui præcipue cur partium resolutio tanta succedat accuratone, ut eadem solutorum corpusculorum proportio sit relate ad totum liquidum, quæ relate ad quamlibet liquidi partem.

Cur omnia menstrua non solvant omnia corpora, cur in determinata semper quantitate: sic aqua jam falsa, salem porro non solvet, cur eadem aqua insuper soluat saccharum &c.

Porro hæc lex pertinet ad ipsorum salium naturam explicandam: sic, quare sales acidi effervescent cum terris & lapidibus alkalinis &c. Sirupis cæruleis affusi rubrum concilient colorem, contra alkali cæruleum permutent in viridem:

Quæsitæ.

Quæ natura salium acidorum, alkalinarum, & mediorum, quæ proprietates salis communis, nitri, aluminis, vitrioli chryfocollæ salis amoniaci, quid soda Hispanica, & cineres clavellati, quale sal conficiendis vitris aptius?

ASSERTIONES.

1. Corpora sunt divisibilia in moleculas stupende parvas, sæpe sensus nostros quibuscunque præfidiis armatos, effugientes.
2. Moleculæ hæc diversam habent figuram.
3. Non

3. Non fecus quam corpora magna poris & meatibus pertusa sunt, qui tamen ubique non sunt æquales, sed tam magnitudinem, quam figuram habent diversam.

LEX III^{ta}.

Diversi generis corpuscula cuicumque innatent liquido ! Si imo majori vi in se invicem ferantur, quam in partes liquidi cui innatant, fiet ut se invicem conjungant relicto liquido.

Si 2^{do} hæc corpuscula insuper elastica fuerint, invicem accedent, & resilient, consequente motu intestino partium tanto majore, quanto magis fuerint elastica.

Si 3^{tio} prædita quidem fuerint vi invicem accedendi, nulla vero elasticitate, accedent, adhærebunt leviter, & coagulum formabunt.

USUS LEGIS.

Hæc lex pertinet ad explicandas ebullitiones, effervescentias, fermentationes chymicas, præcipitationes & coagulationes.

ASSERTIONES.

- I. Quando eadem quantitas materiæ sub majori existit dimensione id rarefactionem dicimus, hanc fieri

fieri asserimus à particulis igneis, quæ poros corporis ingrediuntur & eosdem dilatant.

2. Transpiratio est propria omnibus iis corporibus in quæ calor vel levissime agere potest, adeo ut inde ne metalla quidem, vel durissimos examinamus lapides.

LEX IVta.

Si minimæ molecule, quæ per firmam inter se adhæSIONem corpus constituunt accedente extranea vi ab invicem sejunctæ fuerint, ita ut extra sphæram veniant suæ activitatis, quam invicem exerunt, non coalescent amplius in unum corpus. Si separatæ quidem fuerint, sed intra mutue activitatis sphæram permanferint, prius constituunt corpus.

Cuicumque vi extraneæ, eorum cohæSIONi contrariæ pro ejusdem cohæSIONis mensura resistent.

USUS LEGIS.

Hinc explicamus frangibilitatem, elasticitatem corporum, frigus, calorem, combustionem, congelationem, motum reflexum & refractum corporum à sua directione abscedentium, dum ex uno in aliud transeunt medium.

Hinc præterea dependet veritas sequentium propositionum, nempe quod

I. Cu-

1. Cujuslibet actionis detur mutua reactio.
2. Quod reactio elasticitatis tanta sit, quanta est actio virium corpus comprimentium.
3. Quod perpendiculariter incidentia eadem resiliant directione & altitudine dempta resistantia, sed
4. Oblique incidentia angulum incidentiæ æqualem forment angulo reflexionis.
5. Quod corpus perpendiculariter incidens semper plus possit, quam si oblique incurrat, & in hoc casu, quod
6. Vis agens sit ad vim corporis totam sicut sinus rectus anguli inclinationis ad radium.
7. Quod corporis e medio minus denso ad medium densius progredientis directio frangatur, & quidem a Perpendiculari, & e contra si Corpus ex densiore ad minus densum promoveatur medium.

ASSERTIONES.

1. Elasticitatem corporum neque constituimus in atomis statum suum difficulter mutantibus, & facile priorem recuperantibus, neque in aere, aut materia subtili quomodocunque prementibus. Sed
2. Repetimus eandem a cohæsione partium flexilium turbata, & denuo restituta, aliquando igniculis intra poros compressis adjuvantibus.

3. Calor fit ab igniculis per affricum excitatis, cohæſionem turbantibus, deinde ob rapiditatem ſuam varium & perturbatum motum inducentibus.
4. Si motus fuerit adeo vehemens, ut extra ſphæram ſuæ activitatis minimæ corporis partes eji-
ciantur, erit combuſtio.
5. Frigus a congelatione diſtinguimus, quod illud
paucas, hæc longe pauciores complectatur par-
ticulas igneas.
6. Ipſum congelationis effectum a vi mechanica
minimis fluidi partibus indita repetimus. Salia
ſæpe requirimus, ſed ſolum ideo, ut majores
moleculas fluidi in plures dividant ſuperficies,
unde earundem vis auctior evadat. Igniculi fal-
tem copioſi exeſſe debent, ne vim mechanicam
corpuſculorum impedian.
7. Eidem vi mechanicæ ſequentia adſcribimus :
1mo quod glacies in majus extendatur ſpatium,
quam aqua antea occupaverit, 2do quod gla-
cies expiret, & quidem quo frigus fit inten-
ſius, eo expiratio evadat auctior, 3tio quo ex-
piratio glaciei major, eo volumen fiat exten-
ſius.

PROBLEMAT A METALLURGICA
RESOLVERE , ET DEPENDENTER A
SUPERIORIBUS LEGIBUS RERUM
CAUSAS EXPONERE.

1. **M**ethodo usitata metalla ex mineris extrahere totumque auri, argenti, cupri, plumbi &c. processum exponere.
2. Idem præstare ope mercurii via amalgamationis (germanis *verquicken*) saltem quoad aurum & argentum.
3. Aurum & argentum invicem separare , totumque successivæ præcipitationis processum dependenter a præmissis legibus explicare.
4. Auri & argenti bonitatem per tractus in lapide lydio formatos explorare.
5. Aurum ex vasis metallinis, tabulis ligneis antiquis recipere.

PROBLEMAT A,
EX QUIBUS VARIÆ MINERÆ DETEGI,
ET EARUNDEM E MONTIBUS EFFOSSIO
ADJUVARI POSSIT.

1. **Q**uæ signa montium, auri, argenti, & aliarum minerarum feracium?
2. Quid cavendum præcipue, antequam certus locus fodinarum constituatur?

3. Quid de virga divinatoria censendum, quot ejusdem species dentur, & qualiter tractari debeat, ut latens alicubi metallum indicet?
4. Quomodo succurrendum, si fodinæ subterraneis aquis repente compleantur, quæ machinæ adhibendæ ad aquas exhauriendas?
5. Quid consilii, si halitus noxii venenosi repente cavernam repleant, ut fossoribus sine vitæ periculo sæpe persistere non liceat, sed recedendum sit & fodinæ relinquendæ sæpe ditissima?
6. Explicare ea instrumenta, quæ ad accuratam fodinarum dimensionem requirantur, talia sunt Imo compassus pensilis, Hengg uben, oder Berg-Compass. 2do libella Wasserrage, Gradbogen. 3tio instrumentum lineationis, Zulege oder Zeichen Instrument. 4to Goniodi-
da der Winkl Weiser. 5to circuli horarii Stundenscheyben.
7. Quis prædictorum instrumentorum usus?
8. Quomodo inclinatio & longitudo Cryptarum in quibus mineræ effodiuntur possint determinari?
9. Qua ratione fodinarum dimensio instituenda, imprimis ope acus magneticæ, deinde
10. Si sint ferrifodinæ, in quibus acus magnetica turbatur, qua methodo omnis earum dimensio ope aliorum instrumentorum perficiatur?

11. Quo-

11. Quomodo inveniendum, quantum crypta aliqua seu ad septentrionem accedat, seu ab eodem recedat?
12. Invenire quantum datus quidem montis vertex distet a puteo, seu ingressu fodinæ?
13. Qua ratione ichnographia subdialis perficiatur, & omnes ii subterranei tractus, qui ex diversa inclinatione & declinatione cryptarum constant, aperto cælo in terræ superficie possint designari?
14. Cujuscunque etiam infimæ & reconditissimæ cryptæ a dato montis vertice in externa terræ superficie constituto perpendiculararum distantiam determinare.
15. Si puteus novus usque ad profundissimam aliquam cryptam sit effodiendus, partim ut minera commodius & breviori tempore extrahatur, partim ut noxiis vaporibus exitus pateat, qua ratione in tali negotio punctum illud in terræ superficie determinetur, a quo si fossio continuetur ad datam illam subterraneam cryptam perpendicularis pateat accessus, id quod Germanis *Durchschlag* dicitur.
16. Ex uno specu ad alium terram perfringere, quod apud Germanos *Querschlag* audit.
17. Venarum situm investigare, & earundem directionem principalem invenire.

DE MECHANISMO INCOGNITO IN MAGNIS MATERIÆ PORTIONIBUS.

ASSERTIO.

Datur vis aliqua mechanica nobis incognita etiam in maximis materiæ portionibus, propter quam eædem in se agunt, atque in se invicem feruntur.

LEGES.

1. Omnium corporum actio est imprimis mutua,
2. Est massis proportionalis.
3. Si duo corpora propter hanc vim invicem accedant, erunt spatia confecta uti massæ reciproce, si nempe solarum massarum ratio habeatur. Sed
4. Quoniam causam distantem remissius, propiorem intensius agere animadvertimus, erit vis in diversis distantiiis a centro, versus quod se exerit, uti reciproce quadrata distantiarum.

ASSERTIONES.

1. Pondus a vi gravifica est distinguendum.
2. Vis hæc omnibus corporibus est communis.
3. Imminuitur in accessu ad æquatorem, & vasta corpora, deinde in recessu a centro terræ.

4. Gra-

4. Gravitas neque explicari potest per modum vorticosum subtilis materiæ, neque cum Purchotio, quod ejusdem materiæ magna pars ab æquatore versus polos defluat, neque cum Regnault per duos vortices unum subtilis materiæ, & alterum a polo ad polum ex magneticis constantem effluviis. Sed
5. In vi quadam mechanica, nobis adhuc incognita, & ipsa gravitas & omnes gravitatis effectus sunt constituendi.
6. Pondus immutabile est manente eodem volumine, massæ quantitate, & durante eadem gravitatis actione.

DE CORPORIBUS FLUIDIS. DE ELECTRICITATE.

QUÆSITA.

- I.
- U**nde nomen, quæ electricitatis historia?
2. Quid Physici, eandem observando, hucusque detexerint?

ASSERTIONES.

1. Electricitas, & universim illius effectus neque constituendi sunt in aere, aut vaporibus aqueis,
2. Neque in materia quadam propria, minus in materia magnetica, aut effluviis lucidis.
3. Ex-

3. Explicari debet per duplicem vorticem, pro corporum diversitate aut sulphureum, pinguem, sebaceum, aut sulphureum acidum, martialem vitriolicum; in corpore primigeneam electricitatem habente per affricum, & consequentem in tubulis capillaribus oscillationem excitatum, in corporibus vero communicantibus v. g. ferro, manu hominis &c. a vi tubulorum capillarum ipsius vitri, sulphuris, picis prolicitum.

DE SONO.

ASSERTIONES.

1. Corpus sonorum constare debet ex partibus seu fibris facile vibrationem, fremitum, oscillationem recipientibus.
2. Sonus vero consistit in pulsibus aeris frementibus & oscillantibus, in omnem partem propagatis, & vario motu in auris tympanum incurrentibus.
3. Etiam aqua a corpore sonoro pulsus recipere, & in aure sonum efficere potest.

QUÆSITA.

1. Quid Echo, & qualis obstaculi constitutio esse debeat, ut eadem consequatur?

2. Ope

2. Ope soni varias locorum distantias, & his cognititis etiam ventorum celeritatem determinare.
3. Sonum accrescentem efficere, & tubam locutoriam optima & moderna methodo construere.

DE LUCE.

LEGES.

1. Quando radius lucidus e medio minus denso ad medium densius transit, ex via sua detorquebitur, & ad perpendicularum accedet, e contra si ex magis denso ad minus densum transiverit, accedet ad perpendicularum, nempe contraria ratione, atque in aliis corporibus accidat.
2. Quando radius lucidus incidit ad obicem politum, & superficiei æquabilis, erit angulus incidentiæ æqualis angulo reflexionis.

ASSERTIONES.

- I. Refractio radii luminosi per diversa media transcuntis neque explicari potest cum Cartesio, radium tanquam vim compositam considerando & in duas vires simplices resolvendo, quarum una, nempe perpendicularis in densiori medio fortius agat, radiumque versus perpendicularum accedere faciat;

2. Neque dici pōtest cum de Chales, radium in uno sui latere, quo in medium densius impingit, detineri, consequenter altero sui extremo rotari, adeoque refractum ad perpendiculum accedere. Sed
3. Omnes refractionis effectus adscribendi sunt vi mechanicæ universali, ferme secundum proportionem massarum, ex quibus fluida constant, agenti.
4. Dici non potest cum Newtono, lumen esse substantiale quoddam profluvium ex sole & universim corporibus lucentibus ad instar odorum ex odoriferis emissum.
5. Admittendum est fluidum quoddam undique diffusum, non quidem Cartesiana illa, aut quæcunque huic similis, & vacuum omne excludens materia, sed
6. Fluidum imprimis subtilissimum adeo ut a capillo hominis quinquies mille billionibus facile magnitudine superetur, deinde
7. Summe elasticum, ut cum nullo alio corpore hic comparari queat, demum
8. Innumeris vacuis ita præditum, & adeo rarum, ut quadringentis millionibus ab aere nostro densitate superetur.
9. Tale fluidum nos ætherem appellamus, & in hujus pulsibus a sole aut corporibus lucentibus acceptis lucem constituimus.

DE COLORIBUS. QUÆSITA.

Quid colores emphatici, permanentes, quæ circa emphaticos observationes ?

ASSERTIONES.

1. Quod radius lucidus per prisma vitreum transiens in complures separetur colores, id partim refractioni, partim pulsuum diversitati, quorum aliqui fortiores aliqui debiliores sunt, adscribimus.
2. Collectio & permixtio (sed non confusio omnium colorum, quia inde motus inordinatus in oculo efficitur) candorem constituit, alias pro diversitate pulsuum æthereorum diversi apparebunt colores.
3. Colores permanentes non possunt explicari per simplicem reflexionem lucis, ita ut certa colorum classis ab objecto reflectatur, cæteræ absorbentur. Sed
4. Dicendum est, in partes minimas in superficie opacorum corporum prostantes, & elasticas ætherem incurrere, & pro diverso elasticitatis gradu diversos pulsus ab objecto accipere, quos anima colores appellat.

5. Corpora diaphana explicantur per hoc, quod filamenta, ex quibus constant, eo prædita sint elasticitatis gradu, ut eosdem æthereos pulsus, quos acceperunt, etiam retro se reddant; hinc fieri asserimus, ut trans vitra, vel potius post vitra easdem habeamus objectorum perceptiones, quas absentibus habuissimus vitris.
6. Corpora diaphano-opaca explicamus, partim quod filamentis constant eosdem pulsus æthereos reddentibus, quos acceperunt, partim quod opacas, præcipue metallicas partes immixtas habeant, ex quibus æther vario tōno in oculos reflectatur.
7. In superficie omnium corporum perpetuo aliquid ætheris retinetur, atque adeo non in ipsa corporum superficie, sed ordinarie supra ætherem illum detentum lucis reflexiones perficiuntur, & sic quibusdam Newtoni experimentis hac in materia satisfiet.

DE AERE, AQUA, IGNE.

LEGES.

1. Fluida homogenea invicem communicantia æquipo-
ponderant, & perpetuo in eadem sunt altitu-
dine.
2. Si bases inæquales fuerint, perinde est ac si
eædem æquales extitissent.

3. Si

3. Si vero fluida fuerint communicantia quidem, sed heterogenea, erunt altitudines ut eorundem specificæ gravitates reciproce.
4. Solidum quod fluido immergitur, tantum ex pondere suo amittit, quantum ponderat illud fluidi volumen quod extrusit.
5. Si solidum specificè levius non quidem immersum fuerit, sed duntaxat supernataverit, immergetur ad tantam sui voluminis portionem, donec pars fluidi extrusi toti æquiperet solito.

ASSERTIONES.

1. Aer est porosus, gravis, elasticus.
2. Ascensus mercurii in Barometro non est tribuendus aeris elasticitati, sed
3. Soli aeris gravitati adscribendus.
4. Aer tempore pluvio multo levior est, quam tempore sereno, non obstantibus particulis specificè gravioribus, quæ tunc aeri innatant dum futura est pluvia.
5. Flamma & ignis sunt quid ab invicem distinctum.
6. Parum inter se differunt flamma & fumus.
7. Aqua vel omnino insensibiliter, vel potius nullo modo est elastica.
8. Fontium origo non est repetenda a pluviis & nivibus, sed

9. Eadem ex mari ope destillationis per naturales alembicos ope ignium subterraneorum desumenda.

QUÆSITA.

1. Explicare experimentum Stevinianum, Siphonem anatomicum, fontem intermittentem, diabetem, diabunculos Cartesianos.
2. Cui principio fontes salientes universim innitantur? quomodo natatus piscium & volatus avium efficiatur, an spes sit hominem aliquando volaturum?
3. Quæ sint salubritatis indicia in aqua, & quomodo detegatur, quas partes infalubres & minerales aqua contineat?
4. Quid stellæ cadentes, nubes, ros, pluvia &c. quomodo eadem oriantur?
5. Quid hucusque de fulmine, & ejusdem effectibus enserint Physici, quibus rationibus inducti illud a materia electrica non distinguunt?
6. Quomodo stupendi effectus pulveris pyrii, auri & pulveris fulminantis explicandi?
7. Phosphori lux unde oriatur?
8. Quid thermometrum, a quo inventum, quomodo construendum?
9. Pyrometri qualis constructio, quis usus?

DE CORPORIBUS SOLIDIS
ET IMPRIMIS
DE GLOBIS CÆLESTIBUS.

LEGES.

1. **C**Um Keplero angulus inclinationis est triplo major angulo refractionis: Si nempe ex aere in vitrum transeat radius lucidus, & non multum supra 30. gradus incidat. Contra
2. Angulus inclinationis duplus erit anguli refractionis, si ex vitro in aerem transeat radius.
3. Refractio fiderum in horizonte maxima, versus Zenit continuo decrefcit.
4. Differentia inter veram & apparentem distantiam a Zenit æqualis est angulo parallaftico.
5. Parallaxis variat, horizontalis maxima est.
6. Quo fideris alicujus distantia a centro terræ major, eo parallaxis erit minor.
7. In determinandis omnibus fiderum altitudinibus femper refractionis fubtrahenda, & parallaxis addenda.

QUÆSITA.

Quid nomine planetarum veniat, qui primarii, qui fecundarii, hi quando & a quibus detecti?

DE

DE PLANETIS SECUNDARIIS. DE PHAENOMENIS SATELLITUM JOVIS.

1. **C**ur satellites Jovis non semper appareant, etiam longissimis telescopiis adhibitis?
2. Jam ad dextram, jam sinistram sui primarii conspiciantur?
3. Quisque suos limites habeat, quos non transit, cur jam e regione hujus jam illius eclipticæ partis videantur?

DE PHAENOMENIS LUNÆ.

1. Explicare conjunctiones, oppositiones, nodos, mensem periodicum, & synodicum lunæ.
2. Lunæ phases respectu terræ, id est plenilunia, novilunia &c. exponere, &
3. Quales phases terra respectu lunicularum, si qui dantur, subeat, explicare.
4. Ostendere, quod luna in orbita simul & circa axem moveatur.

DE ECLIPSIBUS LUNÆ.

LEGES.

1. Si corpus luminosum illuminet opacum, umbra non erit semper eadem, sed, si utrumque sphæricum fuerit, pro diversa sphærarum magnitudine

conica erit umbra, jam cylindrica, jam coni truncati referet figuram.

2. Si sphaera luminosa superet magnitudine sphaeram opacam, fiet, ut pars sphaerae lucidae semicirculo minor illuminet partem sphaerae opacae semicirculo majorem.

EXPLICARE

1. Eclipsim lunarem, quomodo fiat, & quando eadem contingat?
2. Quis lunae limbus primus umbram subeat?
3. Quare eadem semper in pleniluniis accidat, & quare non in omnibus pleniluniis eclipsis lunae succedat?
4. Quando futura sit eclipsis lunae centralis, totalis, partialis?
5. Quomodo accidat ut durante eclipsi luna non fiat plane invisibilis, sed subrubicunda appareat?
6. Quomodo eclipses lunares observandae?
7. Qua ratione determinetur pars sphaerae lucidae illuminans, & sphaerae opacae illuminata, si nempe dentur semidiametri sphaerae lucidae & opacae.
8. Quomodo inveniatur longitudo umbrae terrestris & lunaris datis semidiametris sphaerae lucidae & opacae & distantia centrorum.
9. Typum delineare eclipsis lunaris, & in eodem ostendere, quanta pars ipsius lunae sit obscuranda.

DE SOLE.

ASSERTIONES.

1. Sol non est purissimus & homogeneous ignis, sed multis constat heterogeneis partibus.
2. Maculæ, quæ in illo comparent, magnitudinem suam perpetuo mutant; hoc non obstante
3. Regularissime moventur, jamque lineam rectam jam curvam movendo conficiunt. In opposito hemisphærio diutius morantur, in limbo solari apparent tardissime procedere, quos omnes effectus apparentias opticas esse dicimus. Hinc vero
4. Solem ab occasu ad ortum circa suum axem moveri asserimus.

DE ECLIPSIBUS SOLARIBUS.

EXPLICARE

1. Quomodo, & quando fiant eclipses solares, & qualis margo prius eclipsim patiatur?
2. Quare eadem semper quidem in noviluniis accidat sed non in omnibus?
3. Eclipsis in passione domini facta quare fuerit miraculosa?
4. Qua ratione illud spatium telluris determinari possit, quod umbram plenam subibit durante eclipsi?

5. Ty-

5. Typum eclipsis solaris delineare, ut in eodem pars solis obscurata exhibeatur.
6. Quomodo eclipsis solaris observanda, & quidem duplici methodo?
7. Ex observationibus eclipsium quæ utilitas promanet?

DE PHÆNOMENIS PROVENIENTIBUS EX MOTU TERRÆ PERIODICO, ET CIRCA AXEM.

EXPLICARE

1. Quomodo sol, & totum sidereum cælum ab ortu ad occasum intra tempus diurnæ revolutionis moveri videatur? quomodo jam in his, jam aliis signis cæli appareat?
2. Inæqualitatem dierum decursu anni, jam diem, jam noctem perpetuam ad polos, in æquinoctiis diem per totum orbem æqualem exponere.
3. Unde temporum vicissitudines, æstas, hyems &c. proveniant?

DE PLANETIS, EORUM MOTU ET DISTANTIIS. EXPLICARE

1. Qua ratione astronomis innotuerit, planetas proprium lumen non habere, sed esse corpora opaca?

2. An eandem, an diversam terricolis figuram & aspectum exhibeant, & unde, quave ratione id fiat? præcipue
3. Quomodo miræ saturni & joyis apparentiæ exponendæ?
4. Quare jam stationarii, jam retrogradi, jam præcedentes appareant?
5. An & quando solem eclipsent?
6. Qua ratione astronomis innotuerit, proximam soli esse orbitam mercurii, deinde veneris, terræ, martis &c.
7. Quanto tempore motum suum periodicum absolvant, & an semper eandem a terra distantiam habeant?
8. Quomodo data parallaxi lunæ, & distantia ab horizonte ejusdem distantia a terra determinetur? imo
9. Qualiter ipse angulus parallaëticus lunæ inveniatur?
10. Solis distantia a terra quomodo innotescat?
11. Solis & lunæ diameter apparens quomodo exploretur? Et
12. Datis semidiametris solis aut lunæ apparentibus, & eorum distantia a terra quomodo diameter vera inveniatur?

DE ORBITIS PLANETARUM.

PRÆMITTITUR DOCTRINA DE VIRIBUS CENTRALIBUS.

LEGES.

1. Si duo corpora in gyrum moveantur, & massas habeant æquales, distantias vero a centro motus inæquales, erunt vires centrifugæ ut distantia a centro. Si vero
2. Duorum corporum distantia æquales, massæ inæquales extiterint, tunc vires centrifugæ massarum rationem habebunt.
3. Si tam massæ, quam distantia inæquales fuerint, sed ita ut rationem habeant reciprocam, vires centrifugæ utrimque æquales erunt.
4. Si corpus duabus viribus non oppositis agatur, una projectili, altera centripeta, fiet ut lineam describat curvam, in tali curva
5. Areæ quas radius vector eodem tempore verit, æquales invicem erunt.
6. Si differentes curvæ Portiones æqualibus temporibus percurrantur, erunt celeritates in iisdem uti reciproce perpendiculara ex centro motus demissa. Si vero
7. Arcus curvæ æqualibus temporibus æquales describantur, figura talis erit circulus, & corpus, in tota curvæ hujus peripheria æquali procedet celeritate.

8. In ellipsi corpus non progreditur æquali celeritate, sed in minore distantia a foco celerius, tardius in distantia majore procedit.
9. In circulo tam magnitudo vis centripetæ quam centrifugæ invenitur, si quadratum arcus cujuscunque, quem dato aliquo tempore corpus emittitur, per circuli diametrum dividatur.
10. Vis centralis in peripheria magna est ad vim centralem in parva, in ratione directâ duorum quotorum qui oriuntur ex divisione diametrorum per quadrata temporum periodicorum.
11. Si duo corpora sint ejusdem massæ, si præterea quadrata temporum periodicorum sint uti cubi distantiarum a centro motus, erunt vires centrales in peripheriis sicut reciproce quadrata distantiarum a centro motus.

QUÆSITUM.

Quas leges circa planetarum motum Keplerus statuerit cum observationibus astronomicis consentientes, & quomodo eædem leges veræ esse ostendantur?

ASSERTIONES.

1. Planetæ orbitas suas circa solem conficiunt propter vim duplicem centripetam unam & centrifugam aliam.

2. Dici

2. Dici non potest cum Tychonicis eos in circularibus licet excentricis moveri orbitis, sed
3. Cum Keplero statuendum orbitas illas esse veras ellipses, licet parum admodum a circulo differentes, in quarum foco tanquam in centro motus sol constituendus.
4. Vis centripeta, qua planetæ primarii versus solem & secundarii versus primarios tendunt, est ipsissima illa proprietas corporum, quæ apud nos terricolas gravitas audit.
5. Quemadmodum planetæ in solem, ita vicissim sol gravitat in planetas.
6. Hæc gravitas perpetuo non est eadem, sed pro varia a sole distantia jam major, jam minor.

EXPLICARE

1. Mutationem nodorum lunarium.
2. Præcessionem æquinoctiorum.
3. Motum Planetarum circa axem.

DE ALIIS STELLIS.

1. Stellæ novas aliquando visas, deinde non amplius conspicuas explicare, & imprimis
2. Stellarum, unius in collo Ceti, alterius in pectore Cygni & celeberrimæ illius in fella Cassiopeæ motum, revolutiones, lumen decrescens &c. exponere.

3. Quæ

3. Quæ celebriores hæc super re authorum sententiæ?

ASSERTIONES.

1. Cometæ non sunt corpora ex planetarum, vel aliorum astrorum exhalationibus temere compacta & accensa, sed
2. Sunt corpora solida, durabilia, mundo coæva, per orbitas ellipticas admodum excentricas, circa solem ad modum planetarum nostrorum mota.

DE TERRA.

QUÆSITA.

1. Quibus viis, quave methodo aeris nostri altitudo determinetur?
2. Explicare de diluculis, crepusculis, & quando primum sol supra horizontem conspiciatur?
3. Quid ventus, quæ ventorum causa generalis, quæ eorundem particulares esse possint?
4. Explicare Iridem, Halonem, Parelum &c. & quæ de his celebriores authorum sententiæ?

ASSERTIONES.

1. Terra non tantum circa axem motu diurno, sed etiam in propria eademque elliptica orbita, tanquam

succorum lapidificorum inter se concrefcentibus.

9. Fossilia figuras varias referentia fuerunt aliquando ex regno animali, aliquando ex vegetabili.

DE MAGNETE.

QUÆSITA.

1. Quid magnes, quæ illius phænomena, quæ attractionis conditiones?
2. Poli magnetis quot modis determinentur, & qua ratione in quovis procedendum?
3. Magnetes quomodo armandi, & eorum vires qua methodo examinandæ?
4. Qua ratione magnetes artificiales construendi, & vis magnetica quomodo aliis corporibus communicanda?
5. Quæ acus magneticæ directio & inclinatio?
6. Ad explicanda magnetis phænomena qualia adhuc Physici systemata excogitaverint?

DE FLUXU ET REFLUXU MARIS.

QUÆSITA.

1. Exponere, quemadmodum motus lunæ cum æstu maris conspiret.

2. Tem-

2. Tempus accessus & recessus aquarum ad vel a littoribus exponere.
3. Quæ observanda sint, si primo æstus diurni, deinde menstrui, demum annui invicem comparantur?

ASSERTIO.

Fluxus & refluxus maris, & phænomena omnia huc pertinentia dependent a gravitate universali, qua luna in terram, terra & luna in solem & vicissim gravitant.

EX

HISTORIA UNIVERSALI A CHRISTO NATO AD NOSTRA TEMPORA.

Quid interest inter Annum Æræ vulgaris Christianæ, & inter verum annum Christi Nati critice constituendum.

Quis status Reipublicæ Romanæ sub Augusto, quoad Religionem, Rem Politicam & Litterariam?

Quis ordo Augustorum primi a Christo nato sæculi, quis Character, quæ res præcipuæ, qui Cæsares?

Eadem de altero sæculo :

Idem de tertio sæculo enarranda.

Quarti sæculi, quis ordo Imperatorum, ac Cæsarum : quæ celebres tres divisiones Imperii Romani ?

Quæ persecutiones Ecclesiæ celebriores primis quatuor sæculis ? sub quibus Augustis ? qui præcipui Martyres ?

Qua ratione potest veritas Christianæ Religionis ex ipsa ejusdem historia, ac doctrina demonstrari ?

Quæ præcipuæ Hæreses primis quinque sæculis Ecclesiam turbavere ?

Quæ prima quinque Concilia generalia ? quando habita ? quæ Hæreses damnatæ ?

Numismata Imperatorum, ac Cæsarum Romana, Coloniarum, & Græca magis obvia, legere, expone-
re, & ad historiam applicare.

Romani Imperii præcipuas Regiones in Mappa Geographica ostendere.

Quænam fuere Barbarorum sæculo quarto, & quinto in Romanum Imperium irruptiones ? quæ fundata Regna ?

Qui Reges exteri, Romanorum aut æmuli, aut clientelarii, quorum Numismata habentur ?

Quinam Scriptores veteres pro Historia Romanorum Imperatorum, præcipue per prima quatuor sæcula sunt consulendi ?

Quæ-

Quænam fuere initia Saracenorum Religionis,
ac potentia? quæ Turcarum, ac Bulgarorum?

Qui limites, magnitudo, flumina, fertilitas,
montes, aut promontoria celebriora hodiernæ Hi-
spaniæ?

Quæ Regiones, & earum præcipuæ urbes in
Hispania?

Quis status Politicus? quæ foedera Aulæ Hi-
spanicæ? quas terras extra Europam possidet?

Quæ Synopsis Historico-Chronologica Hispa-
niæ, & quod systema breve Genealogicum postre-
morum Regum?

Eadem de Lusitania exponenda sunt.

Similia de Regno Galliæ.

Item de Italiæ Regionibus, & Principibus:
præsertim de Regibus Neapolis, & Sardinia, ac de
Rebuspublicis quædam attingere.

Itidem de Regno Hungariæ.

Similia de Polonia.

De Svecia.

De Dania.

De Russico Imperio, seu Moscovia.

Denique de Regno Magnæ Britanniæ prædictis
quæsitis satisfacere.

EX ARCHITECTURA CIVILI.

QUÆSTIONES.

QUæ origo hujus Scientiæ ? qui scriptores institutionum Architectonicarum ?

Quid ædificium, fundator, Architectus ?

Quæ divisio, quæ præcipua axiomata Architecturæ ?

Quid ratio ? quæ Eurythmiæ, ac Symmetriæ differentia, leges, exempla ?

Quæ conditiones materiæ ? quæ fulcrorum distinctio ?

Quæ partes primariæ cujusvis ædificii ?

Quid nomine ideæ, Proto- & Ichnographiæ, Elevationis Geometricæ, Interfectionis, & Sciagraphiæ comprehendunt Architecti ?

Quid membrum ornatus architectonici ? quid projectura partis, & ecphora, mutulus, collicæ, subgrunda ?

Quid architectonicus ordo ? & quæ ejus partes tam primariæ quam secundariæ ? qua demum praxi ex rudioribus fulcris ad ornatissimos columnarum ordines perventum est ?

Quæ signa ornatuum indifferentia & significativa ?

Qui ordines præcipui, quis modus unum ab altero discernendi ?

Quid

Quid Orophegraphia, opus rusticum, striatura, denticuli, metopæ?

Quid de ellipticis, polygonis & cochleatis columnis sentiendum?

Quæ symbolicae columnæ, & quod earum discrimen?

Quid intercolumnium? quæ intercolumnia in columnis conjugatis probantur? quæ intercolumnia veterum in ordine ad 5. ædificiorum genera?

Quid perystilium & arcus?

Quæ statuarum ad architectonica opera proportio?

Quid frontispicium, & quæ reliquæ supremæ murorum coronæ?

Quæ leges generales in taxi & diatresi hodiernorum Architectorum observantur?

THEOREMATA.

IN Architectura civili maxime probantur rationes, quæ numeris minoribus exprimuntur.

In membrorum dispositione varietas, ad concinnos partium ductus obtinendos tangentium circulorum arcus deligendi.

Substructionis in fundamento basis inferior latior superiore, superioris ultra muri imponendi latitudinem excessus altitudini muri proportionalis constitui debet.

Muri

Muri ad perpendicularum excitandi, tum contrahendi, & tectiōem ferendo pares reddendi sunt.

Fenestras superiores æque latas ac inferiores, atque in eadem linea constitui par est.

Figuram conclavium rectangulam, altitudinem mediocrem fieri oportet, neque usum unius per usum alterius impediri.

In omni camera lateres, atque saxa cuneatim, neque libratim, sed arcus forma disponi debent.

Tecta nec justo celsiora, neque depressa nimis, fumaria quantum fieri potest tectis altiora fieri par est.

Fulcrorum omnium perfectio tam a firmitate, quam firmitatis specie æstimanda.

In columnis eadem membra immediate conjungi non debent, neque membra plana ad diversas ordinis partes pertinentia apophygi connecti.

Truncus, scapus, & zophorus per apophygem cum superciliis suis, & limbis junguntur.

Coronidi, capitulo, coronici torus, & trochilus minime conveniunt, basibus columnæ & stylobatæ membra omnia præter echinum?

Pro angulo frontispicii recte deligitur angulus octogoni.

Formæ ætypæ ædificiorum in conspicua aliqua magnitudine effingendæ sunt, & secundum sectiones horizontales æque, ac verticales exhibendæ.

PROBLEMAT A.

Rationes optimas pro dato casu deligere.

Explicare regulas tum deligendæ , tum præparandæ materiæ idoneas.

Membra architectonica delineare , atque de ipsorum decore , varietate & conjunctione disponere.

Fundamentum ædificii ponere , muros struere , fenestras , januas , coronicem intra cubiculum determinare.

Constituere rationem pilarum ad fornicem.

Struere arcum compressum.

Scalarum commodis providere.

Tectum muris imponere.

Ex assignata totius ordinis altitudine diametrum columnæ Vignoliana methodo designare , ipsosque ordines delineare.

Denticulos , triglyphos , volutasque describere.

Scapum columnæ contrahere.

Frontispicium , & arcum inter columnas delineare.

Columnam super Columnam constituere, ordinem atticum , cellulam , cancellos , pilasque coordinare.

Fabricæ dimensionem exequi, muros tam acclives, quam rectos calculo subducere.

Fundamentum in solo designare , omnemque paratum pro ædificii consummatione ordinare.

Structum ædificium exornare.

EX PERSPECTIVA.

TAm ichnographiam cujusvis plani horizontalis, quam scenographiam solidorum juxta leges perspectivæ perficere, pro casu quovis puncti distantiae ad tabulam applicati.

Pro universis projectionibus scenographicis punctum distantiae & altitudinem oculi determinare.

Statuas in sublimi collocatas connaturali situ & magnitudine repræsentare.

Umbrarum apparentias exhibere.

Dare compendia projectionum perspectivarum.

Objectum quodcunque etiam juxta leges perspectivæ militaris delineare.

EX PYROTECHNIA.

QUÆSTIONES.

Quid Pyrotechnia, quæ illius divisio? qui præcipui scriptores?

Qui ignes pyrotechnici?

Quod examen pulveris pyrii, & quibus experimentis ejusdem vires elasticæ nituntur?

Quæ præcipue pulveris pyrii compositiones?

Qui cæteri ignes bellici?

Quid calibra? spatium vacuum, regula calibræ?

Quid

Quid tormentum & mortarium, quæ partes eorum præcipuæ, & genera?

Quid infititium tormentum? tormentum & mortarium lapidarium?

Quid in specie circa formam tormentorum servandum? & unde melior ejusdem determinatio existit.

Quid jactus horizontalis, quid arcuatus? quis jactus Vaubanianus peculiarior?

Quis est jactus maximæ elevationis? quid amplitudo & directio jactus?

Quid lorica, stratum, incisura, & quæ mensuræ partium præcipuæ?

Qui suggestus tormentorum æque ac mortariorum.

Quid sunt cuniculi? quid camera? & quibus legibus quantitas pulveris pyrii subvertendæ moli accommoda determinatur?

THEOREMATA.

Præcipua parabolæ proprietas est, ut quadrata semiordinatarum sint inter se, ut abscissæ.

Projecta directione horizontali, vel ad horizontem inclinata describunt curvam parabolicam.

Subtangens in vertice parabolæ divisa est in duas partes æquales.

Amplitudines jactuum sunt inter se, ut sinus angulorum elevationis duplorum.

Amplitudo jactus sub elevatione 45° . est dupla amplitudinis sub elevatione 15° .

Celeritas corporis projecti directione horizontali est æqualis celeritati, quam acquireret cadendo per quartam partem parametri axis.

Celeritas corporis projecti directione obliqua est æqualis celeritati, quam acquireret cadendo per quartam partem parametri diametri, quæ transit per punctum projectionis.

Amplitudo maxima est dupla quartæ partis parametri diametri, correspondentis puncto projectionis.

Spatium parabolicum est æquale duabus tertiis parallelogrammi circumscripti.

Conoides parabolicum est subduplum cylindri super eadem basi & ejusdem altitudinis.

Spatium a cuniculo excavatum pro conoide parabolico habendum est.

PROBLEMAT A.

Pulverem pyrium conficere.

Bombarum vitia detegere.

Saccum pyrotechnicum machinæ Ballisticæ adaptare.

Globorum numerum in quovis aggesto cumulo tam ex tabulis, quam ex formulis algebraicis determinare.

In-

Invenire diametrum globi unius libræ, & inde regulam calibræ parare.

Examinare regulam calibræ.

Data diametro globi quotvis librarum invenire diametrum globi libram unam appendentis.

Spatium vacuum in machinis reperire, iisdemque globorum diametros conformare.

Metallum ex vario ære pro machinis miscere.

Ex data calibra globi longitudinem tormenti, & ex data tormenti longitudine quantitatem pulveris pyrii pro fartura determinare.

Mensuras pulveris pyrii parare.

Tormentum ad scopum dirigere tam in jactu horizontali, quam arcuato.

Mortarium ita elevare, ut cum horizonte efficiat angulum datum.

Scalam pro altitudinibus & angulis inclinationum inveniendis methodo Hireana perficere.

Invenire semicirculum pro omnibus amplitudinibus, quæ sub eadem fartura pro diversis angulis inclinationum haberi possunt.

Ferire objectum supra vel infra horizontalem lineam suggestus positum.

Incisuras loricarum in conspectu hostis parare, vel immutare.

Suggestus tormentorum & mortariorum construere.

Ex data linea minimæ resistantiæ perficere calculum molis a cuniculo subvertendæ.

Cameram cuniculi, ejusdemque farturam determinare.

EX ARCHITECTURA MILITARI.

Q U Æ S T I O N E S.

QUæ artis muniendi in specie, tum quæ totius militaris architecturæ ratio, & fundamentum?

Unde robor defensionis in loco munito desumendum?

Quæ præcipua veterum in defensione arcium theoria extitit?

Qui canones præcipui munitionum hodie tenent?

Quæ partes cujusvis munimenti?

Inter systemata muniendi particularia quod maxime classicum æstimatur.

Quid est opus externum? quid irregularis munitionis?

Quid opus campestre? reductus? munimentum stellatum? lineæ?

Quæ tactica castrorum & acierum?

THEOREMATA.

Quantitas defensionis desumitur a perpendiculari inter parallelas extremitatibus lineæ defendentis adfitas intercepta.

Spa-

Spatium indefensum ab angulo mortuo productum majus est sub angulo obtuso, aut acuto, quam sub recto.

Valli altitudo minor præstat majore.

Munimentum ex propugnaculis, & cortinis, propugnacula ex faciebus, & alis constare debent.

Ala aliquot hexapedarum intervallo versus capitalem retrahi, ala retracta fieri concava, parsque superior auricula tegi debet.

Methodus Vaubaniana canonibus militaribus exacte satisfacit, & tam propter facilitatem, quam propter muniendi præstantiam classicis aliis antefertur.

In muniendis areis irregularibus eligenda videtur methodus a collatis inter se lateribus externis, internisque usitata.

In munimentis ellipticis angulus propugnaculi semper unus in vertice axis minoris constituendus.

Castellum in loco edito collocandum & spatio inter urbem relicto a civium habitationibus separandum.

Quarteria fluvio separata tribus plerumque pontibus jungi, lineæ dimidiis reductibus, & in extremitatibus propugnaculo muniri debent.

PROBLEMATATA.

VAllum circa urbem disponere, fossa, via cooperta, & lorica campestri munire.

Septi vallaris universi tam ichnographicam, quam orthographicam descriptionem dare, & ad datam magnitudinem reducere.

Lineam magistralem triplici methodo Vaubaniana definire, vallum, fossam &c. adjungere.

Alas retrahere, & auriculis munire, forcipulas, lunulas, suggestus in vallo &c. excitare.

Opera externa construere.

De interiore urbis munitæ constitutione leges præcipere, castellum, aut reductum Vaubaniana methodo apparare.

Figuram irregularem ad regularitatem reducere.

Aream ellipticam, vel irregularem quamvis munire.

Munimentum in solo designare.

Arcem armatis cingere, castra metari.

Distantiam ab obsessa urbe in dies singulos mensurare.

Lineas, accessus, sappam parare.

Ducere adverso munimento parallelam, & suggestum quemvis opposito lateri parallelum agere.

Loricam perforare, fossam, opera externa, ac interna occupare.

Urbem defendere, hostiumque artibus obvenire.

EX

EX JURE NATURÆ ET PHILOSOPHIA MORALI.

Q U Æ S T I O N E S.

- Q**uid jus naturæ affirmativum & negativum ?
 Quæ juris proprietates ?
 Quæ morum honestatisque regula ?
 Quæ conditiones ad actus honestatem requisitæ ?
 Quomodo ignorantia, vis & metus eam turbant ?
 Quid conscientiæ dictamen ?
 Quomodo hoc in dubiis formandum ?
 Quid officium perfectum & imperfectum ?
 Unde officia erga Deum deducuntur ?
 Quæ officia erga se ipsum & quibus comprehenduntur regulis ?
 Quæ sui suarumque rerum præscripta cura ?
 Quæ erga alios officia ? quis in his ordo ?
 Quid mendacium & cur semper illicitum ?
 Quamdiu juramentum promissorium obligat ?
 Quid communitio negativa & positiva bonorum ?
 Cui natura jus maris, & indivisarum rerum reliquit dominium ?
 Quæ sit causa cur ad restitutionem injurians obligetur & quando ?
 Quid Philosophia moralis, quæ Partes, quod singularum objectum, quis finis ?

- Quid civitas, respublica? quæ varia ejus regimina?
 Quæ sint maxima felicitatis publicæ instrumenta?
 Quomodo Religio in eam influat? quid circa hanc
 curandum?
 Quomodo justitia? quæ in justitia distributiva, quæ
 in vindicativa observanda?
 Quis bonus vir, quis bonus civis?
 Quæ subditorum in principem officia?
 Unde nobilitatis origo? quæ ejus in patriam & prin-
 cipem officia?
 Quid magnificentia, quid luxus, quid prodigalitas,
 quid liberalitas?
 Quid amicitia? quæ in illa cæutelæ?

ASSERTIONES.

Finis hominis ultimus Deus est, in cujus per actus sibi proprios possessione suprema illius felicitas sita est; ast cum hanc, quamdiu corpori unitus vivit, perfecte obtinere nequeat, summa, quam in hoc mundo obtinere potest, consistit beatitudo in illa animi quiete, quam sola ipsi virtus parit.

Jus naturæ est Dei voluntas, qua absoluta & immutabilia præscribit media, quibus ad finem suum homo dirigitur.

Ad finem hunc, si actiones exploret homo, infallibiliter dirigitur in cognitione juris naturæ, cujus proin cognoscendi principium est ipse Deus ut infinite perfectus.

Inter

Inter officia quæ Deo debet homo, jus naturæ Religionem quoque externam præscribit.

Hinc ex Atheis nunquam politica etiam societas formari poterit.

Sui ipsius violentam occisionem omni casu proscribit natura.

Fama sua homini cuilibet cordi ut sit, natura dictat; ast eam alterius cæde conservare, omnino est illicitum.

Tantum quilibet jus in vitæ suæ conservationem accepit, ut violentum invasorem etiam illata morte repellere queat; si tamen concessa facultate usus non fuerit, legem naturæ non transgreditur.

Omnia quæ proximo debentur officia, his continentur capitibus: quod tibi non vis fieri alteri ne feceris, omnia vero quæcumque vultis ut faciant vobis homines, & vos facite illis.

Natura quidem a mundi exordio in communi-
one externa corporis bona reliquerat, non tamen
contra eam introducta est bonorum divisio.

Tantum abest legitimam Magistratui subjectionem, naturæ repugnare, ut status potius civilis illi maxime sit conformis, ad quem hominem ipsa natura formasse videtur.

Hæreditario jure firmata Monarchia regimen est humanæ felicitati quam maxime aptum.

Obedientia Principi debita, tot nobis præscripta est titulis, nullo ut umquam casu ab hac sit exemptio, nisi ubi a Deo manifeste contrarium præcipiatur, atque tum quidem nihil nisi passive inobedire licet.

Bonus vir a bono cive nihil differt, vitam ergo qui Patriæ non ducit utilem, non otiosus tantum sed & malus est.

Post Deum, Patriæ Principisque amor reliquis rebus omnibus præferendus est.

Cum e Republica sit, Thesaurus publicos opulentos esse, manifestum est, civem quemlibet teneri bona sua in eos conferre; Patriæ ergo injurius est, qui dissipatione quacumque se huic auxilio ineptum reddit.

Militaris vita, gloriæ seges & Patriæ fulcrum, convenientissima est homini natalibus illustri.

Scientiæ vitæ nobilis ornamentum sunt: nec hæ, secus ac quidam hodie censent, corruptelæ morum contulerunt quidpiam.

In Divitiis conquirendis primam ponere curam ingenuum dedecet; ast moderate parandis & conservandis vacare, est de Patria bene mereri.

Cum primus nobilitatis finis sit Patriæ Principique assistere, non apparet, quomodo huic adversaretur, vel nobilitate excideret, qui commerciis incumberet.

