Mag.
CCCCXVI.

F. 15 Pedagogisis-Filologiline Seminar
S-ü. 31

Übungsaufsätze
von Georg Gustav Sonolowski

1810.

118 Bl.

334

Georgii Gustavi Sonolowski

exercitationum specimen, quibus se in variis linguis, lectionibus Academicis, magistro patre suo Paullo Aemilio, ministro ecclesiae Ermesiensis aptavit. Anno MDCCCX. A calendis Februariis usque ad calendas Junias, in aedibus parochialibus Ermesiae in Livonia.

Thême Le point d'honneur d'un homme de bien en general, et d'un etudiant de bien en particulier.

Entrée

L'honneur est le jugement des autres hommes en faveur d'un homme de merites, pour faire voir qu'ils ont quelque connoissance et attention pour lui, qui tache de tout son mieux, sans interet d'avancer leur felicité et le bonheur. Mais puisqu'il y a deux sortes de merites.

1. Des vrais, c'est à dire des merites qu'ils s'appuyent aux vraies et profitables actions, et aux talens qu'ils font quelqu'un capable d'etre digne d'un honneur: et
2. aux apparents et faux, où quelqu'un pretend bien d'avoir de tels merites, mais qu'ils s'evanouissent comme les nuées au ciel, dès que l'on commence a

les

les examiner de plus près. D'un autre coté, que de tels juges qui loüent et qui condamnent les autres peuvent etre, ou de clairvoyants, qui connoissent et distinguent fort bien la verité de la fausseté, et donnent a chacun selon ses merites l'honneur, ou d'ignorants, qui font tout a fait le contraire, qui ne jugent que selon les impressions passageres, que fait un tel homme sur leurs sens: ou ce sont de mechantes gens qui envient les merites d'autres, et qui par conseguent les blâment et les abaissent; par leur malice et par leur mechanceté; il s'en suit necessairement, que les loüés et blâmés, ne peuvent pas etre suffisement convaincus de la verité de ce qu'on pretend d'eux, puisque les diverses opinions sont, qu'on ne sauroit se fier à elles.

C'est pourquoi un sage homme voit sur le champ un devoir indispensable, de s'exercer en toutes

sortes de bonnes qualités, et d'en etre lui même un juge le plus severe, pour se faire un veritable et solide fond de l'honneur.

Mais s'il avoit aussi de bonnes qualités; elles seroient pourtant en quelque part inutiles, si elles etoient tout a fait inconnues, personne n'en pourroit tirer quelque avantage, et lui même ne pourroit pas s'en servir pour avancer sa fortune. C'est pourquoi il est obligé, de faire voir ses talents avec une modestie aux autres hommes, et principalement aux sages, pour etre utile et aux autres et a lui meme. Qu'il ait donc appris toutes les régles de la bienseance, pour faire une bonne impression sur les autres, mais sur tout sur les sages, qui sont les plus capables

pables de connoitre l'utilité de ses talents, et qui sont en etat a les recommender aux autres. C'est donc la seule raison qui porte les gens de bien de cher= cher l'honneur, et d'exceller en certains talens qui constituent leur point d'honneur, pour etre utile, et pour devenir habiles dans l'affaire qu'ils se sont pro= posée comme la plus digne de leur condition.

Traité. 1.ière Partie.

Il est clair et evident, et ce qui ne peut etre nié que des mechantes gens, qui ne vivent pas selon l'harmonie de la nature, que avant toutes choses on doit etre un homme de bien, aimer la la vertu et haïr les vices, car la vertu nous montre le chemin sur lequel nous pouvons marcher

le plus sures selon l'harmonie, qui est instituée par Dieu, et que les vices sont sont le contraire. Sans un tel amour, et sans une telle haine les talents les plus eclatants, ne seroient plus les feux bienfaisants, mais les horribles flammes, qui ne nourriroient pas, mais qui troubleroient et deuasteroient le salut des hommes. Car un homme rusé et des grands talents pourroit plus= nuire aux autres, que celui qui n'en auroit pas, puisqu'il inventeroit par sa finesse et sa ruse mille voyes pour tromper et duper les autres pour obtenir son mechant but, et satisfaisant a ses mechantes cupidités, il seroit comme une peste dans les lieux où il se trouveroit, chacun le fueroit pour n'avoir quelque commerce avec lui, mais à la fin il tom= beroit lui même dans le fossé qu'il a creusé

aux

aux autres, puisque le sage le saint et juste Dieu
ne peut souffrir que de tels mechants talents dure=
roient eternellement, puisque a la fin ils renver=
seroient toutes les oeuvres de sa sagesse.
Mais toute fois parceque la nature morale oblige
chacun homme à l'amour et à la pratique de la
vertû et à la haine du vice, et elle ne peut pas au=
trement faire, si elle veut consister; il s'en suit, que
raisonnablement on ne sauroit louer un homme seu=
lement pour sa bonne moralité, à laquelle il est obli=
gé par la nature même, et puisqu'il est homme.
Car Dieu l'aïant crée un etre libre et raisonnable,
il voit sur le champ, que s'il veut subsister agrea=
blement; il faut aussi supposer l'agreable existence
des autres: il doit etre juste, rendre a chacun

ce qui lui doit. C'est pourquoi il est assés clair
qui ne merite pas pour de telles choses les louanges aux=
quelles il est obligé par la nature morale.
Mais si on se voit pourtant obligé de loüer les
vertüeux, cela ne fait que prouver, que la plus grande
quantité d'homme est extremement corrompue, et
qu'il y a une infinité des mechantes gens, qui ai=
ment mieux ressembler aux bêtes et aux diables
qu'aux hommes, qui tiennent pour leur point d'hon=
neur de brusquer les autres, de voler, de tromper
les autres, et de faire mille autres choses, qui
ne sont pas digne d'etre nommées, et qui per=
vertissent toute l'humanité qu'a la fin les
hommes seroient encore pires que même les
bêtes, qui ne cherchent que de remplir leur

desir

desir ou plutôt leur necessité, comme par exemple, un ours dechire tant, pour etre rassasier, et ajant eté rassasié; il est tranquile. Mais ce que ne fait un tel homme, plus il recoit, plus il demande, et jamais la fin de ses mechantes desirs n'arivera pas. Cela montre qu'il faut tirer quelque utilité même du vice par cela, ce qu'on loüe en mechant homme les bonnes qualités, ou plutôt les bonnes actions qu'il fait quelque fois. C'est la raison qu'un homme de bien, qui est tel que la nature morale le demande, n'aime pas tant qu'on l'honnore beaucoup pour sa vertû, puisque son tendre coeur pourroit soupçonner, qu'on le croit assés foible d'oublier la vertû, et de s'adonner aux vices.

Il ne reste donc, que les talents qu'un homme de bien se procure, ou du moins qu'il les emploïe au salut des autres, etant assés capable et habile d'inventer les choses et remedes qui soient d'une grande utilité, ou pour leur santé ou pour leur commodité, ou pour l'anoblissement de leur morale et a sa propre juste commodité. Il s'applique à tout ce qu'il le peut faire un membre utile et agreable à la societé humaine. Son Language et sa bienseancé l'insinueront chés les autres, le plus ignorants auront quelque inclination pour lui, a cause de son utilité, et les savants et sages encore pour ses bons talents, de telle sorte qu'il pourroit esperer qui le jugeront digne d'avoir un emploit, pour servir les autres, et pour recompenser

perfet ſes merites. Que ſon ſort ſoit ou eleué ou bas;
il à toujours de quoi ſe recommander aux autres,
par ſes ſciences, par ſes arts, par ſon travail, par
ſes conſeils, et par ſon argent: la derniere maniè-
re eſt la plus facile, parceque ſi n'avoit
pas auſſi les talens aſſés requis, il rempliroit
pourtant en quelque maniere leur defaut par ſon
argent.

Mais l'homme de bien ne pouvant pas exel-
ler en tout; il ſacrifie ſes ſoins principalement
à une ſorte de l'habilité, qui eſt la plus pro-
pre a l'etat, ou la fortune l'a mis: il cherche
à cét egard chaque occaſion pour s'aggrandir
dans la ſcience ou art, par lequel il veut exceller
avec le tems entre les hommes. Car voulant exceller

en tout, il ne pourroit pas obtenir ces degrés de
l'habilité, dont il a le plus beſoin dans ſon me-
tier. Que'il embraſſe ou le commerce, ou l'a-
griculture, ou, il ſouhaite d'etre un ſoldat, ou
un homme lettré, il s'exercé dans de telles
bonnes qualités le plus, qui ſont les plus con-
uenables au metier qu'il a choiſi. Et ſe propo-
ſe la fin de ſon metier, il reſte conſtant a
ſon but, et cherche principalement de mettre
au commencement un bon fond, ſur lequel
il pourroit eleuer et battir tout, ce qu'il lui
eſt neceſſaire à ſon vrai point d'honneur.
C'eſt ce que nous venons de conſiderer, eſt
le point d'honneur d'un homme de bien, il veut
exceller dans de certaines habilités et etre

connû parmi les hommes, comme un tel. Les
lõuanges qu'on lui donne dans ce point, lui sont
trés agreables, puisque cela le met en etat
d'en jeruir et etre utile aux autres hommes,
et d'auancer sa propre fortune et honneur.
De lá il resulte necessairement qu'une attague
injuste a son point d'honneur le chagrine ex-
tremement, puisqu'elle offusque cela même, parquoi
il etoit le pluis utile et agreable aux autres; et
raisonnablement il tache d'effacer les taches d'une
telle calomnie, pour reluire dans une plus grande
lumiere de sa gloire: de la même maniere comme
dissersent les vents, les noires nuées du ciel, qui
tachent de nous priuer de la salutaire splendeur du
soleil.

II conde Partie.

Ce qu'on vient de parler, est trés facilement à appli-
quer à un etudiant de bien. C'est un jeune homme,
qui vient a l'uniuersité, á la compagnie de trés
graues et célebres hommes lettrés, pour pouser plus
outre ce qu'il a appris dans l'ecole, et pour ses
nourrir dans les sciences, qui ne lui peuvent etre
proposer, que de ces grands hommes, qui se sont
assemblés dans un certain lieu pour instruire la
jeunesse, et de l'avancer plus outres, dans toutes
sortes de bonnes sciences, qui lui sont necessaires
pour sa vie future.
Son premier point d'honneur est d'auoir les bonnes
graces de ces docteurs académiques, et par sa veneration
pour leurs merites qu'ils les sont aquis ou
par

par le soin de propager les sciences entre les
jeunes gens, ou par l'ecritures de plusieurs uti-
les livers, ou par quelque autre chose, qui me-
rite d'avoir le respect de tout le monde, et
principalement de ce jeune homme: (2) par sa
modestie envers eux, qu'il leur rend chaque
honneur, que demande leur condition, et la fonction
de leur très grave emploit, et (3) encore par son
application aux arts et aux sciences. Mais quoi-
que chacun etudiant soit obligé a l'estime
de ces venerables hommes, si veut etre un
membre reconnoisant de l'université; un pau-
vre etudiant, qui n'a pas même de quoi se nourrir
et s'habiller, et encore moins de quoi païer
les travaux de ses bienfaiteurs; est encore

plus obligé de les honorer, et de leur rendre chaque
estime pour les soins qu'ils ont pris pour
l'education et l'agrandissement des sciences
de ce pauvre etudiant, pour leur adoucir l'in-
nocente joie qu'ils cherchent dans la bonne
conduite de leurs etudiants, et dans l'accroisse-
ment des arts des langues et des sciences.
Dans ce même premier point d'honneur je ren-
ferme aussi son amitié pour ses compagnons
les autres etudiants de bien, avec qui il repête
ce qu'il a ecouté aux colleges et s'exerce
par des discours et par des agreables disputa-
tions dans des choses, qui lui ne sont pas assés
connues
Mais ces etudiants insolents qui ressemblent
plutôt

plutôt aux polissons qu'aux fils des muses, qui se
querellent, qui se battent et qui tiennent les folies
et les choses frivoles pour leur point d'honneur,
qui s'amourachent dans des filles, pour lesquelles
ils font de très grandes depenses et corrompent leurs
esprit et leurs moeurs, qui ont quelques fois menées
une vie la plus dissolue et debauche: et de tels
étudiants qui au lieu de s'annoblir par les sci-
ences, par les arts, et par les moeurs aimables,
perdent miserablement et sotlement leur temps.
Les etudiants de telle sorte lui seront horreur,
et il fera tout son mieux pour eviter leur me-
chante et perilleuse conversation. — De tels sa-
rouches etudiants pourront ils aussi espere

l'amour et l'inclination des ces venerables Pro-
fesseurs? Non je ne crois pas, car ils sont la sen-
tine de toute l'université.
Le second point d'honneur d'un etudiant de bien
est, de s'appliquer particulierement a cette science
dont il porte le nom. Si c'est la theologie; il faut
qu'il connoisse fort bien la Dogmatique, l'ex-
plication de la sainte ecriture, et tout ce qui
apartient au savoir d'un theologien bien eclairci.
Il doit aussi cultiver la Rhetorique et le
bon stile, afin qu'il soit intelligible a soi
même et a ses auditeurs, qu'il apprenne ou-
tre sa langue maternelle aussi celle du peuple,
afin que rien ne lui manque, ce qui le pourroit

rendre un bon docteur de la Religion. Mais jamais il ne poutra negliger les mathematiques, la Logique, la metaphÿsique, la phÿsique, la critique de la saine raison, la morale et le droit de la nature, car ces sciences sont a tout les savants, et encore plus aux theologiens necessaires.

Un etudiant de telle sorte, comme nous le verons à considerer, est celui qui jouit du vrai point d'honneur.

S.

Thema. Religio civilis 1mo eius origo 2do vtilitas IIIio imperfectio.

(A). Multitudo hominum sub conditionibus, quae communem eorum securitatem concernant congruens, societatem civilem efficit:

Sed haec societas non nisi per leges stare potest. Legum est, hominibus in corpus ciuile collectis officia destinare, quibus salus eorum publica et effici et augeri debet, et eos aut crimine omissionis aut crimine commissionis ab institutionibus harum legum abberrantes punire. Legum quoque est, ciues auaros, stolidos et refractarios coercere, qui cupiditatibus suis priuatis nimis dediti, publicam salutem aut negligerent aut omnino euerterent: nam si leges eos, cupiditates suas sine vlla restrictione sequi, non impedirent, nullam societatem existere posse clarissime videtur, quia membrum alterum, alterum obtereret.

Sed quoniam legum conditores, nec omnium humanorum defectuum gnari, nec omnibus

viribus, quae rempublicam eorum destruere nituntur, resistendo pares sunt; firmitas constitutionum ab illis latarum, legum amorem civium, qui amor patriae est, postulat, ut omnia quae salutem huius societatis augere possunt, sacra judicent. Amore enim patriae animati, omnia quae utilitati atque gloriae eius conducunt, sponte conferent, nec tergiversabuntur, quod quidem reipublicae maximo damno esset, nam aut premiis allecti aut poenis territi, quae patriae sunt, invita Minerua et satis imperfecte praestabunt, et hoc amore in mentibus omnium civium extincto, Respublica a domesticis et externis hostibus facillime eversa periret quod historia duce nostris temporibus clarissime

me videmus. Nec credo Germaniam sic facile aut cito fractam fuisse, si incolae eius vel minima parte amoris patriae gauisi essent, quo vero neglecto, quicunque suum privatum bonum curauit, publicum oblitus, quo factum est, ut et privatum et publicum perdiderit. Sed ad propositum nostrum redeamus. Hic amor de quo antea locuti sumus, a tot et tantis adfectibus privatis, ab auaritia, voluptate, ira et aliis humanae naturae labibus oppugnatus, diu firmo pede ambulare non posset, nisi a religione aliqua sustentaretur. Haec religio quae non quidem sic vniuersam moralitatem curat, inuincibilem amorem patriae civibus inspirat, ut omnia vel amissa vitae ad salutem patriae conferant. Persuasio, Deorum amicos esse, qui privatam suam salutem publicae post ponunt, quos et immortalis

sequatur

sequetur gloria, flammis fortioribus ciuium animos in rempublicam eorum tuendam et amandam accendit, quam omnia alia inuitamenta, quia expectatio memoriam gloriae suae posteris traditum iri, eiusque dulcedine vel in vita aeterna fructurum se ciuis credit, timorem periculorum pro patria minuit.

Inde Religio ciuilis elucet, quae est patriae amor, diuino fauore fultus, aut promissis beatitatis interdum in mortali seculo tantum, quod in religione institutionibusque Moysis et aliorum praeclare videtur, cum exempli gratia dicit: si cultu Iehovae fidelis fueris, tu et posteri tui hac terra in qua nunc es, gaudebis, sub umbra vitis ficique tuae securus cubabis.

Haec religio quidem clarior in antiquis rebus publicis conspicitur, quam nunc existentibus, quia

quia ciues earum minus animantur, facile ab hostibus vincuntur, et colla sua jugo hostili tradunt. Historia magistra videmus rempublicam Romanam diu hac ciuili religione stetisse, quia omnes ciues sicuti membra vnius corporis ad vnitatem compulit, nec credo ea seruata Caesarem vnquam rempublicam Romanam pedibus suis conculcasse. Rerumpublicarum conditores, vt hanc religionem ciuilem mentibus ciuium eo profundius atque indelebilius infunderent, cultus diuinos eiusmodi aut instituerunt, aut jam institutos legibus sanxerunt. Inde Templa pulcherrimis simulacris et imaginibus Deorum ornata, inde oracula multa orta sunt, quibus Pithia tripodo aureo sedebat, et ex murmure cuius pontifices voluntates Deorum exposuerant. Inde multi-

ordines

ordines sacerdotum facti sunt, et multae aliae
res, quibus sensus civium religiose adficiebantur
et amor patriae memoriae eorum inculcabatur. Hoc
legislatores prudentissime fecerunt, ut non solum
legibus, sed et ejusmodi sensus adficientibus rebus,
animis civium amorem patriae persuadere conati
essent.
Sed tamen frustra athei, religionem hanc et omnes
alias a rerumpublicarum conditoribus fictas esse
garriunt, cum historia magistra non tam fictis
a se, quam jam ab hominibus creditis religionibus
in salutem civium usi essent. Frustra dicant,
conditores rerumpublicarum deceptores fuisse, gar-
riunt, qui homines propter suam ipsorum gloriam
deceperint. Historiae obliti sunt, quae nobis
multa de multis legislatoribus narrat: quo-

modo potuit Moses populum Israeliticum decipere
qui alii, nec vero filiis imperium tradiderat, stul-
tus egisset, nisi amore populi salutis hoc fecisset,
stultus Lycurgus insaniensque fuisset, quum patria
bonis legibus instructa, migravit, et ut proscrip-
tus mortuus est, cum Lacedemonios tamdiu insti-
tutiones servare iussit, quoad ipse reversus fuerit.
Sed cur tot exempla referam, cum jam satis cogni-
tum sit, hos viros, maxima virtute, religione
et amore patriae ornatos fuisse. Prudentius
athei quidem loquerentur, si in illos inveherentur
qui prava ambitione et cupiditate gloriae, hac
religione et amore patriae civium eorum abuten-
tur. In Alexandrum, falso nomine magni cogno-
minatum, in Julium Caesarem et in multos ali-
os iure invehi possunt. Vituperatione hi digni

sunt, quia milites suos, falso honore imbutos, in perniciem maltarum gentium armarunt. Sed cum sic loquor, mihi neque atheis saniores esse videntur, qui vbique gentium superstitionem cernere clamant, aeque stultos esse, qui res superstitiosas colunt ac qui res sanas pro superstitione venditant. Homines sunt, qui sibi maxime intellectu illuminati videntur, cum omnem cultum diuinum cerimoniis adumbratum deridant, et nihil nisi superstitionem in eo cernunt. Homines sensibus exui non posse obliti, omnes cerimonias sanas et insanas reiiciunt, quam tamen sanae, non amorem patriae solum, sed omnem veram virtutem ~~dixx~~ facilius inspirent, quam religio omnibus cerimoniis exuta.

(6). Sic religione ciuili sapienter exstructa, vtilitatem eius quis est, qui non videat? Ea maxime

ciuitates regebantur et adhuc regentur, ea auxiliante, iustitia humanitasque mutua ciuium vigebant, pax domestica et tranquillitas floruerunt, omnia quae publica erant, iis sancta et religiosa fuerunt. Vt securitatem pacemque reipublicae seruarent omnem lapidem mouerunt. Ea magistra, Epaminondas belli dux Thebanorum, aurum ei ab Artaxerxe Persarum rege in perniciem patriae suae oblatum spreuit, dicens, nihil ei pecunia opus esse. Si rex enim vult, quae Thebanis vtilia sunt, gratis hoc facere separatum esse: si autem contraria, non auri atque argenti satis habet. Nam ortis terrarum diuitias se, pro patriae caritate accipere nolle. Huic qui a rege

missus

missus erat, ex patria egredi; consuluit, ne alios corrumperet, cum eum non potuerit. Magnus hic in paupertate, patriae amicissimus, quam diuitiis abundans inimicus esse, potius in egestate mori, quam patriam suam tradere maluit. Phocion Atheniensis, cum a ciuibus suis ingratis patria pulsus, deinde cum propter aetatem pedibus non valeret, vehiculo portatus esset, ab iis jam necandus, moriens filium suum, crudelitatis Atheniensium reminisci vetuit. Ea stimulante nec adgressoribus salutis rei publicae parcitum est, ejusmodi homines e medio tollere, omnem lapidem moverant. Frater a fratre, filius a patre occisi erant, nec religioni hoc sibi duxerunt, quia salutem integritatemque reipublicae omnibus aliis rebus anteposuerant.

Sed religio ciuilis nusquam conspicatior apparet, quam in patria aduersus hostes defendenda. Mirum est,

quantisne hostium opibus respublicae quam minimi momenti restiterint, quantasne et quales copias profligarint. Decem millia Graecorum ducenta millia Persarum profligasse, historia nos docet. Pro focis et aris pugnare, quicunque ciuium flagrauit, hae res maximae sanctitati iis fuerunt, quia iis seruatis, salus patriae seruata erat, quod Romani et Graeci satis monstrant. Ille miles Atheniensium nomine Cynaegirus maximam gloriam asseçutus est; qui post innumeras caedes, cum fugientes hostes ad naues egisset, onustam nauem dextra manu tenuit, nec prius dimisit, quam manum amisit: amputata dextra, nauem sinistra comprehendit; et hac amissa, postremo nauem morsu detinuit. Tantus

in

in hoc Graeco amor patriae et rabies fuerunt, quum duabus manibus amissis non victus, et tot caedibus non fatigatus postremum, veluti rabida fera dentibus dimicauerit. Leonidas ferocia leonis in hostes ruit, quum Thermopylas cum mille militibus obsideret, nec prius hostibus obsistere desiit, donec ipse et milites eius occisi essent. Epaminondas victor, tela ex vulnere extracto, laetus animam efflat. Cur tot exempla adferam, satis cognitum est, hanc religionem olim, et adhuc vbi adest, salutem ac securitatem patriae mirandum in modum augere et conseruare. Ea vigente tyrannos in maximo periculo vitae versatos, ita religiosas respublicas, non diu rexisse constat, qui hac religione aduersante tyrannidem occuparunt.

Pisistratus tyrannus quidem liberis suis tyrannidem reliquit, sed post mortem eius illico occisi erant.

Si nunc igitur respublicae a superbo et callido hoste citra pulueris jactum opprimuntur, mirum non est, nam religione ciuili excussa, nec per moralem compensata, potitur eas humilitas, tenuitas auaritia et alia mentis et corporis vitia aduersus vires, saluti earum inimicas fuere? Inde corruptiones oriuntur, auaritia, per jus et nefas, omnia quae cupidini prauae blandiuntur arripere tentat. Inde Philippus rex Macedonum, omnes ciuitates Graecas expugnauit, excepta Lacedemone, quae adhuc religione ciuili animata fortiter ei obstitit. Nam si respublica religionis ciuilis et amoris patriae viribus non nititur; segnes humiles, imbecilles, infirmi, enervi

et vno verbo homines stolidi, cives reperiuntur: quonam studio salutem patriae tuebuntur? Si igitur haec ciuitas ab externo hoste oppugnatur, facile et mox opprimitur quia nemo ei obsistere nec vult nec potest.

(C). Etsi religio ciuilis maximi momenti et vtilitatis, ad conseruandam securitatem salutemque rerum publicarum est, negari tamen nequit, eam, homines ad gradus perfectionis euehere non posse, ad quos Deus et ipsa natura eos vocat, nec ad vniuersalitatem efferri posse, qua quidem religio moralis et Jesu Christi gaudet. Etsi in rebuspublicis, virtus maximi ponderis et vtilitatis, quam pauci, sit, angustioribus terminis finitur, nam nihil nisi ciuitatem quandam concernit, nec totum mundum curat, nec

par est, totam humanam dignitatem complectendo. Virtus eius nihil nisi amor patriae est, ad salutem cuius omnem capidem mouet; sed si alias et totus mundus periret, nihil sua interesset, si tantum respublica, vbi inueniatur, conseruetur. Ciuem quidem bonum, non vero illum hominem, qui iustitia et amore in omnium hominum salutem fertur, constituere potest. Particularibus institutionibus nititur, quae tantum quoad tempus populo idoneae sunt, nec per totum genus humanum propagari possunt.: Scimus enim ejusmodi institutiones non semper permansisse, nam tantum scopo, quem sibi legislatores proposuerant accomodatae erant, et quo melior scopus, eo melior et institutio et leges erant. Itaque non mirum est, si respublicae fuerunt, quarum cives omnia, quibus patriam defendere et ornare potuerant studiosissime effecerunt, sed pessime in exteros consuluerant, si et iniustitia et crudelitate

tate scopum suum obtinere potuerunt, nam alias respublicas
omni justitia et humanitate exutis, vi et fraude
oppressserunt, quod quidem jus naturae omnino ve-
tat, quod securitatem omnium hominum et civita-
tum commendat, neq; ut ab ullo turbentur permit-
tit. Exempla Atheniensium, Lacedemoniorem et
praecipue Romanorum hanc tristem veritatem
satis ostendunt, quam terra, quam jure posse-
debant, non contenti, totum mundum pedibus
suis conculcare maluerint, sanctitate juris na-
turae omissa, non nisi ambitionem et super-
biam suam secuti ~~erant~~.
Deinde haec religio civilis vel aliis maximis abusibus ex-
posita est. Homo primus stulta superbia inflatus,
nebulo et veterator nequissimus, specie patriae salutis
et gloriae, bella iniustissima movet, gentes inno-
centes superbo furori et voluptatibus suis praeda
mactat

mactat, et spolis raptis, Jovis Feretrii templum
ornat, victorias suas glorians. Quodnam jus hic
Alexander rex Macedonum in Indos ab eo oppressos
habuit, cum gloriae religionisque specie Macedones
decepta in remotissimas regiones duceret? sunt vel
multi alii, quos si mundus non sensisset meliori for-
te usus ~~est~~ fuisset.
Religio igitur civilis etsi utilis et laudanda sit, digni-
ti tamen humanae non sufficit, quia haec religio tan-
tum in multo angustiori ambitu generis humani versatur,
quam ut decus eius et salutem omnino constituere possit:
igitur alia religione, quae et civilem a maculis pur-
get, opus est, et universum genus humanum ut fami-
liam bene affectam optimi patris Dei, quantum per
imbecillitatem humanam licuerit formet. Eiusmodi re-
ligionem quae nos cum almo nostro divino Patre jungit,
et nos obligat totum mundum amare, in religione mora
li invenimus, qua religio civilis pulcherrime ornatur,
cuius commoda ex morali, sicuti species ex genere flu-
unt.

Einige Uebersetzungen aus dem Horatius.

1. Das dritte Lied aus dem anderen Buche der Gedichte des Horatius, an den Delius.

Im Glück und Unglück muß die Gleichförmigkeit des Muthes behalten werden

Sterblicher Delius, erinnere dich in den beschwerlichen Umständen, einen gleichförmigen, wie auch in den günstigen einen von muthwilliger Freude unangetasteten Muth zu behalten. Du magst entweder zu jeder Zeit traurig leben, oder an festlichen Tagen, auf dem sich zurückgelegtem Grase, rücklings liegend dich an dem besten Falerner Weine ergötzen. Da wo die erhabene Fichte mit dem weißem Pappelbaum ihren freundlichen Schatten verbinden: da wo das fliehende Wasser sich bestrebet durch die Zweige im krummen Bache zu rauschen. Dahin laße die Weine, die Balsame, und die kurtzdaurende Blumen angenehmer Rosen hinbringen, so lange die Umstände, die Zeit, und der mißliche Faden der

drey lebens Göttinen es erlauben.

Du mußt die zusammengekauften Wälder, dein Haus und den Landhoff, welchen die gelbe Tieber bespielet, verlassen, und ein Erbe wird die auf einen Haufen zusammen gebrachte Schätze nehmen. Du magst deinen Ursprung von dem alten Inachus herleiten, so ist nichts daran gelegen: oder als ein armer und vom geringem Geschlechte entsprossener unter dem blauen Himmel sterben, als ein Opfer des unbarmhertigen Todes. Wir alle werden dahin gezwungen zu gehen. Die Urne aller wird umgewandt: das Schicksaal wird später oder früher heraus gehen, und uns zur ewigen Abfahrt auf den Rahn des Charons setzen.

2. Das funfzehnte Lied aus dem anderen Buche der Gedichte des Horatius auf die verschwenderische Pracht seiner Lebenszeit.

Der Dichter tadelt die verschwenderische Pracht der Gebäude, und bringt die Mäßigkeit der Vorfahren ins Gedächtniß.

Schon werden die prächtigen Schlösser wenige Morgen

dem Pfluge nachlassen: und es werden allenthaben
Wasseraufbehältnisse die breiter als der Lucrinische
See ist, gesehen werden: auch wird der ungesellige
Maasholder Baum in grösserer Anzahl gefun-
den, als die Ulme. denn werden die Veilchen, die
Myrthen, und die gantze Menge der Wohlgerüche
den angenehmen Duft verbreiten, anstatt daß die frucht-
bahren Oelbäume ihren vorigen Besitzer er-
götzen: denn wird der, mit dicken Zweigen be-
wachsene Loorbeerbaum, das heftige Stehen der Sonne
abhalten. So war es nicht in den Einrichtungen des Regulus
und des strengen Katons, und in der Regel der Vor-
fahren geboten. Ihr häuslicher Schmuck war gering; das
Allgemeine aber groß: kein mit Meßruthen ausge-
messener verdeckte Gang, hat den schattigen Nordstern
aufgefangen. Es erlaubten die Gesetze nicht einen
zufälliger Weise angetroffenen Raasen zu verachten;
sondern geboten vielmehr die Städte und die Tempel
der

der Götter, mit köstlichen Steinen auf allgemeine Un-
kosten zu schmücken.

3. Aus den schäfer Gedichten des Publius Virgilius Maro.
die erste Ekloge: Tityrus.
Eine Unterredung zwischen dem Tityrus
und Meliböus.

Mel, Tityrus du liegest unter dem Dache eines belaubten
Buchbaumes, und spielest ein ländliches Lied auf deiner
hirten Flöte: wir verlassen die Grentzen unseres
Vaterlandes, und die angenehmen Fluren: wir flie-
hen von unserem Vaterlande davon. Du aber Tity-
rus ruhig unter dem Schatten, lehrest die Wälder, den
Nahmen der schönen Amarillis zuwiederhallen.

Tity. O! mein lieber Meliböus, Gott hat uns diese Ruhe
verschaffet. denn ihn will ich immer als Gott vereh-
ren: oft soll ein zartes Lamm welches aus unserer
Schaafhürde gewehlet worden ist, seinen Altar mit
dem Blute besprengen. Er hat mir, mit meinen Kühen,
so wie du siehest herumzustreifen, und auf einer
ländlichen Flöte zu spielen erlaubet.

Mel

Mel. Ich beneide dich zwar nicht, vielmehr bewundere
ich es, das von allen Orten her gehet eine ent=
setzliche Unruhe in dem gantze Lande umher.
Siehe wie ich selbsten vor mir schmachtend die Ziegen
treibe, und diese hier, o, mein Tityrus, schleppe
ich kaum mehr mit mir mit. Denn kaum hat sie
zwey Jungen zur Welt gebracht, die die Hoffnung
der Heerde waren, o wie schmertzhaft ist es! so hat
sie sie sogleich zwischen rauhen Felsen, und dornichten
Korneelkirschenbäumen nachgelassen. Ich erinnere
mich, daß Eichen, die vom Blitze getroffen waren,
uns oft dieses Unglück zum voraus gesaget haben:
O! wäre doch das Gemüthe nicht leichtsinnig
gewesen: oft hat eine unglückes bedeutende
Krähe dieses von der Höhe einer hohlen Steineiche
zum voraus verkündiget. Aber demonerachtet
sage lieber Tityrus, wer mag wohl dieser Gott seyn?

Tit: Ich meynte Meliböus in meiner Dummheit, daß
die Stadt die man Rom nennet, hier der unsri=
gen gleich sey, in welcher wir öfters die zarten
Jungen unserer Schaafe zu verkaufen pflegen.
So wie ich wußte, daß die jungen Hunde
den großen, die Zickeln den Müttern ähnlich
sind; so pflegte ich auch das Große mit dem
Kleinem zu vergleichen. Gewiß diese Stadt
erhebet ihr Haupt zwischen anderen so hoch em=
por als die Zypressen sich zwischen den Schling=
bäumen erheben.

Mel. Und was hattest du wohl vor eine wichtige
Ursache Rom zu sehen?

Tity: Die Freyheit: die ob sie gleich spät kam, mich
den Trägen dennoch begünstiget hat; da
schon ein grauer Bart wenn ich ihn schur,
herabfiel: dennoch hat sie mich angeschauet,

und ist nach einer langen Zeit der Sklaverey
wiedergekommen, nachdem die Amaryllis
mich liebt, und Galatäa mich verlassen hat.
Denn solange Galatäa (ich will aufrichtig be=
kennen) mein Hertz eingenommen hatte; so
hatte ich weder Hoffnung zur Freyheit, noch
besorgte ich das vom Vater geerbte Gut. Ob=
gleich aus meinen Hürden viele Schlachtopfer
giengen, und der undankbahren Stadt fetter
Käse zubereitet worden; so kam ich doch nie=
mahls mit vielem Gelde nach Hause zurück.

Mel. Ich verwunderte mich, warum du Amaryllis trau=
rig die Götter anriefest, da du ihm doch die Früchte
an den Bäumen hängen liessest. Tityrus ist von hier
weggegangen, dich riefen die Fichten, die Quellen,
ja sogar die Gesträuche an.

Tity: Was sollte ich wohl thun? Ich konnte weder anders

aus

mich aus der Sklaverey winden, noch auch anderswo,
einen so günstigen Gott finden. Dort habe
ich jenen jungen Mann gesehen, zu dessen Ehre
unsere Altäre zwölf Tagen in einzelnen
Jahren rauchen sollen. Er gab mir zu aller erst
diese Antwort, da ich ihn darum bat: Hirten
weidet wie vorhero Euer Vieh: Treibet euer
Ochsen zusammen.

Mel. O! glücklicher Greis, du behälst denn deine
Acker? vor dich sind sie groß genung: Obgleich
der nackte Fels, und der schlammigte Sumpf
mit seinem Binsenkraute, fast alle Weiden überzie=
het; so wird dennoch das ungewöhnte Futter die
trächtigen Kühe nicht angreifen, noch die böse Pest
des benachbahrten Viehes sie anstecken und verletzen.
Glücklicher Greis, hier bey den bekannten Flüssen,
und den, den Nymphen geweyheten Quellen
wirst du die angenehme Kühle geniessen. Auf

einer

einer anderen Stelle, wird dich der Zaun der einen
gewissen Raum einschliesset, in welchem der Saft
der Blüthe der Weidenbäume von den sizilianischen
Bienen ausgesogen wird, öfters durch das sanfte
Gemürmel der Bienen dazu einladen, daß du dem
angenehmen Schlaafe nachgiebest. Dort wird der
Zweibrecher auf dem hohen Fels großen Schall in
die Lüfte verbreiten. Dennoch werden werden
weder die rauhen Holztauben, die bey dir Anmuth
erregen, noch die Turteltaube aufhören, von dem
erhabenen Gipfel des Ulmbaumes zu klagen.

Tity: Eher mögen die leichten Hirsche in den Lüften wei-
den, und das Gewässer mag die Fische schmachtend
auf dem trockenen Ufer nachlassen. Eher mag der
Ar Parthien, und der Tiger Deutschland durchströmen,
indem sie wechselseitig ihre Grentzen miteinan-
der verändern: als daß sein Gemählde aus

unserem Gedächtnisse schwinden sollte.

Mel: Wir aber, die wir von hier vertrieben worden sind,
werden uns theils ins trockene Afrika, theils
nach Szythien, theils zu dem schnellaufenden Oaxes
in Kreta, theils zu den, von den übrigen Völ-
kern gäntzlich geschiedenen Brittanniern, begeben.
Wenn wird wohl nach langer Zeit, der fröhli-
ge Tag ankommen, an welchem ich die vaterländi-
schen Grentzen, das von Lehm zusammengeschla-
gene Dach meiner elenden Hütte, und die Aerndten,
die meinen gantzen Besitz ausmachen, verwun-
dernd betrachten werde? Soll wohl ein ruchloo-
ser Soldat diese neu aufgerissene Aecker
besitzen? Ein Ausländer die Aerndten? Ach
wohin hat doch die Uneinigkeit die unglücklichen
Einwohner gebracht! Siehe vor solche haben wir
die

die Aecker zubereitet! Nun solltest du recht Meli-
böus die Birnbäume pfropfen, und die Weinstöcke
in Ordnung pflantzen. – Gehe nun jezt, mein wey-
land glückliches Vieh, gehet meine Ziegen. Nun
werde ich hinfüro nicht mehr euch von Weitem auf
steilen Felsen klettern sehen, ich der ich sonsten
in grüner Höhle mich ausruhete. Nun werde ich
keine Lieder singen: und ihr Ziegen werdet un-
ter meiner hirten Aufsicht den blühenden Klee.
und die bitteren Weiden nicht mehr abnagen.

Tity: Hier wirst du doch diese Nacht mit mir unter dem
grünen Schatten ruhen können. Wir haben hier
angenehme Aepfel, weiche Kastanien, und eine Men-
ge geronnener Milch. Schon rauchen die erhabene
dächer der dörfer, und großer Schatten verbreitet
sich von den hohen Bergen herab.

4. Das erste Lied aus dem dritten Buche der Ge-
dichte des Horatius.

Das glückseelige Leben erlanget man nicht durch
Schätze und Ehrenstellen, sondern durch die
Gemüths-Ruhe.

Ich hasse und entferne von mir den ungeweyheten
Pöbel. Rufet mir Beyfall zu. Ich Priester der
Musen, singe Euch schuldloosen Jungfrauen und Jüng-
lingen Lieder, die früher noch nicht gehöret worden sind.
Furchtbare Könige herrschen über ihre Schaaren, Jupiter
herrscht über die Könige selbsten, Er, der durch den
Sieg über die Riesen berühmt ist, durch dessen Au-
genwinke das All regieret wird. Es kann seyn
das Jemand mehr als ein anderer Raum vor
seine Pflantzungen hat, daß auch mancher Kandi-
dat von vornehmer Heerkunft sich zum Wahlplatze
einfinde, daß Jemand der an Sitten, mit je-
mandem

manchen das an Fuß den Vorzug hat seinen
Amtes bewerbt, ein anderer mag wohl auf einen
größeren Zulauf von Klienten haben: das
Loos des Todes trifft das ohne Unterschied den
Vornehmen so wie den Geringen: Ein Titel mit-
gafft das Loos Nicht. Wenn das entblößte Pferd
seinen über den Jünglingen scheuet, so werden
ihn seine Pizilianischen Reisen das süßen Ge-
schenk entlohnen, sein Gesang der Vögel und
sein Lustes Feld wird ihm die entflohenen Pferde
wieder bringen. Der simple Pflug des Land-
mannes flieht nicht die niedrigen Hütten, und das
geschäftige Pferd, eines nicht das von den Mysterien-
den durchgepeitschte Pferd. Ein polnisch Name verlangt
nicht mehr, als ob er ihn genießt: nicht das ausge-
stopfte Haut, noch der weiche Augapfel des untergegangenen
Thieres, oder das ausgestopfte Midas Unmöglichkeiten.
Ihn ziehen nicht die von Vogel zerschlagenen

Weinberge, auch nicht der trügende Lorbeer, wenn die
Kunstbäumen beschatten Hügeln, bald die Waren die die
Arbeit rühmlosen, bald die ungünstigen Winkeln haben
die Pferde umgeben. Der Fisch empfindet es, daß das Meer
Netze, in seinen tiefen eingegrabenen Lasten verborgen
wird. Hier verwundet der Jäger mit seinem krummgebogenen
und seinem Kronhaken den vom ersten Land schlendert
kleinig den Mörtel: oder die Fürsten und die Großen zie-
hen aber dann wohin der Hand: die großmüthigen Vor-
gen dringet nicht von dem mit Gott beschlagenen Pferde,
und passt sich auch bey dem Pferde. Wohl, wenn
wendet der Lastbaren ehrgeizige Morgen, noch der Gebrauch
des Jünglings, der gesund ist, als selbst der Glanz der
Waren: wenn ~~auch~~ wendet der Köstliche saturnal Wein,
noch der ausgesuchteste Fruchtige Mahlzeiten den
Lebendigen erfreuten: warum soll ich mich nun einen
verbergen, mit Erniedrigung wandten Sklaven auf
einen edlen Art geschmückten Wort soll anreden? Warum soll
ich wohl meine sabinische Schale mit den mit großen
Mühe gesuchten Kristallen vertauschen?

Satz die Moralreligion, ihr Ursprung b, ihre Nothwendigkeit.

Der erste Theil.

1) Die Natur sie mag von gelehrten oder ungelehrten Menschen betrachtet werden, erscheinet immer harmonisch und übereinstimmend, weil die Abwechselungen die in ihr vorgehen ein zu sichtbares Verhältniß gegeinander behalten, als daß sie nicht in die Sinne der Menschen einen Eindruck machen sollten. Die Sonne gehet zur bestimmten Zeit über den Horizont auf und unter, die Jahreszeiten wechseln durch bestimmte Gesetze miteinander ab. die Pflantzen und die thierischen Leiber sterben, aber aus ihrem Tode entstehen regelmäßig andere Pflantzen und Leiber, die den nehmlichen

Veränderungen unterworfen sind als die vorigen. Wenn man auch in der Natur Unregelmäßigkeit zu empfinden glaubt, wenn schreckliche Stürme toben, wenn Erdbeben Länder und Städte umkehren oder vergraben, wenn wütende Kriege mit Blut und Jammer die Welt überschwemmen; so müßten sie dennoch die Natur Harmonie nicht stören können. Es scheint nur blos, weil die Schwachheit nicht erlaubet das gantze Universum zu überschauen. Gesetzt aber, daß diese Umstände, die Harmonie der Natur umstürtzen könnten; so müßte wenigstens unsere Erde, schon längstens eine verwilderte Einöde geworden seyn. Allein sie ist noch so wie sie Vorzeiten war, und wie sie uns die Geschichte nur zu deutlich anzeiget.

die Natur lebt, und nichts hat sich in ein todtes Chaos verwandelt.
Es muß dahero die Natur einen gewissen regelmäßigen Gang haben, welchen weder die Pest noch die Kriege, noch kein anderer Widerstand aufhalten und umstürtzen kann. Die organische und unorganische Wesen müssen gewisse und bestimmte Arten ihrer Entstehung haben, damit sie nicht unter einander vermischet werden, weil dadurch die größte Verwirrung entstehen möchte. Was nur durch die Bewegung sein Fortkommen findet, muß sich harmonisch bewegen, was nach den bloßen Trieben und Instincten wandelt, muß sich regelmäßig nach ihnen richten, was vernünftig ist, muß regelmäßig seinen Verstand gebrauchen, in dem es sonsten weder sich selbsten noch auch andere verstehen könnte.
Außer solchen Wesen, die nach einer Nothwen-

digkeit, und nach einer von der Natur eingeprägten Regelmäßigkeit wandeln, giebt es auf unserer Erde auch noch solche, auf deren Entschluß sehr viel ankommt. Das sind die Menschen, die da allein wegen ihrer Handlungen gestraft oder belohnet werden können, und die eintzige Ursache ihrer Strafe und Belohnung, ihres Tadels und ihres Lobes, kann nur allein darinnen bestehen, daß es ihnen möglich war auch anders zu thun, als sie es gethan haben. Hieraus entspringt der Begriff der menschlichen Freyheit, ohne deren Annahme es die größte Ungereimtheit wäre, die Lasterhaften zu tadeln und die Guten zu loben. Denn wie könnte man Jemanden vor etwas strafen, dem es unmöglich war anders zu thun? Kann wohl ein Thier deswegen gestrafet werden, wenn es gleich Schaden Jemandem zufüget, um seine ihm von der Natur

eingeflößten unwiderstehlichen Begierden zu
stillen? Ein jeder Mensch überzeuget sich
leicht von dem Daseyn seiner Freyheit, wenn er
sich selbsten ohne Partheylichkeit und Eigenliebe
frägt: ob er bey seinem schon begangenem Fehler
oder Laster nicht anders hätte thun, und sie
unterlassen haben können? Er wird es müssen
bejahen, und wenn ein schon in Thorheiten und
Lastern verfunckener sich mit der Unmöglichkeit
entschuldiget, anders zu thun als er gethan hat;
so lüget er. Denn wer hat ihn geheißen so weit
in der so verderblichen Gewohnheit zu bringen,
die nach und nach so groß geworden ist, daß es ihm
unmöglich vorkommt sich aus seinen Lastern he-
raus zu winden? Und warum läßt er allen
Fleiß und Hoffnung zu seiner Verbesserung fahren?

würde er kein Wohlgefallen und Freude an
seiner Unsittlichkeit empfinden; so würde erge-
wiß nicht ungegründete Ursachen aus seiner
Ohnmächtigkeit herleiten, sondern trachten ein
besserer Mensch zu werden. Es muß denn
Nothwendig das Prinzip der Freyheit angenom-
men werden, ohne welche der Mensch selbsten
bey dem Besitz der Vernunft keinen wesentlichen
Unterschied vor den Thieren haben könnte, denn
er müßte sich, so wie das Thier nach den Instinkten,
nothwendig nach seiner Vernunft richten, und
seine Tugend könnte kein Verdienst vor ihn seyn.
In so weit sich der Mensch entschließet der Natur
Harmonie gemäß zu wandeln, und so wandelt, in so
weit ist er gut, weil er, gleichsam wie ein Tropfen
der dem forteilenden Strome nicht wiederstehet
mit ihr fort rollet, freywillig nicht gezwungen.

In so weit er sich aber entschließet ihr zu wieder=
streben, in so weit ist er böse, und seine Bosheit ist
um desto größer je weiter er sich von der Naturhar=
monie entfernet, und sich dessen so sehr gewöhnet, daß
es ihm zur anderen Natur geworden ist, alles Schänd=
liche auszuüben, um seine schlechte Vorsätze zu
sättigen. Was der Rechtschaffene nach der Leitung
der Naturharmonie freiwillig thut, davon thut
der schlechte das Gegentheil. Jener setzt die Mora=
lität zu seiner Hauptsache, dieser die Klugheit allein,
um die besten Mitteln zu ertappen, durch welche
er seine böse Entzwecke erhalten könnte. Der Recht=
schaffene richtet sich genau nach der Kette von wel=
cher er ein Glied ist, der schlechte aber bemühet sich
sie zu zerbrechen. Er soll die Wahrheit reden
und er lüget, er soll seine thierische Begier=

den nach den Entzwecken der Natur einschränken
und regieren, und er machet aus ihnen einen wilden
und zerstörenden Strom, der seine und anderer Menschen
Gesundheit und Zufriedenheit zerstöret. Er soll
seinen Mitmenschen die Gerechtigkeit und Men=
schenliebe erweisen, und er betrügt, bestiehlt
und unterdrücket sie, verübet an ihnen die
größesten Ungerechtigkeiten, um seinem Geitz
Stoltz und Ehrgeitz Opfer zu bringen.

Der andere Theil.

Es ist wahr der Mensch soll der Naturharmonie
gemäß handeln, weil ihn die Moralität dazu auf=
fordert: allein das wird ihm so leicht nicht fallen.
Auf der einen Seite hat ihn die Natur an ihre Harmonie
so mechanisch und instinktmäßig nicht gebunden,
daß er ihr nothwendig folgen müßte, weil sie ihn

mit der Freyheit begabet hat, vermittelst welcher es
ihm möglich ist, sich auch anders zu entschließen und
ihr zuwieder zu handeln. Auf der anderen Seite
hat sie ihm zwar Anlagen zur Befolgung ihrer Har=
monie gegeben, hat ihn aber in einer solchen Schwäche
gleich bey seiner Geburt in diese Welt geworfen,
daß er schon am Tage seiner Geburt umkommen
müßte, wenn ihn nicht sorgfältige Hände aufnehmen,
und vor seine Ernährung und vor die übrigen Bedürf=
nissen seines ersten Alters sorgen möchten. Gesetzt
aber, daß er so weit gekommen wäre, um sich das Leben
zu erhalten; so würden ihm dennoch seine Anlagen
zu der Naturharmonie nichts helfen, weil sie viel
zu schwach sind, sich selbsten empor zu schwingen. Er
würde denn doch nur ein Thier bleiben, wenn er nicht
anfangs durch eine fremde Hand, und hernach durch
seine

seine eigene Bemühung sie wecken, stärken und ver=
vollkommen möchte. Wird dieses an ihm versäumt,
so wächst er wie ein wildes böses Thier auf. Er ist in
seinem unkultivirten Zustande ein wilder ~~Jäger~~ und
grausamer Jäger, ein Hurone. Er wird in seinem
kultivirten Zustande, falsch, neidisch, geitzig, herrsch=
sichtig, und noch viele andere Mängel der Moralität
bemächtigen sich seiner, die aus der Kentnis mehrerer
Sachen bey ihm ein unmoralisches Verlangen
nach denselben erwecken.

Aber wenn er auch aufs beste erzogen wird; so
kann er sich doch auf die Güte seines Hertzens nicht
sorgloß verlassen. Die Sinnlichkeit bleibt bey
ihm während seines gantzen Lebens, und selbst
durch die größte Weisheit und Philosophie wird er
sie doch nicht ablegen können. Fröhlichkeit
und Traurigkeit, Liebe und Zorn und alle

andere Leidenschaften, führen ihn von der Naturhar=
monie ab, zu welcher er schon geglaubet hat ange=
kommen zu seyn. Menschen deren Hertzen schon
von Geburt her gantz reine Quellen seyn sollen,
hat man vielleicht nur in den Romanen gesehen,
in welchen man sich eine andere Welt vorstellet,
als die unsrige ist, in der wirklichen Welt sie=
het man sie nicht; sondern man findet sie
mit vielen animalischen Trieben und Schwachhei=
ten versehen.
Hieraus erhellet es denn deutlich, daß die Menschen
zu einer immerwährenden Arbeit gebohren wer=
den, die nie kann unterlassen werden, und
die wichtigste Arbeit haben sie mit sich selbsten
zu bestehen, um von der niedrigeren Stufe der
Vollkommenheit auf eine höhere zu steigen.

Das heißt eben so viel als, ihre Pflichten richtig
zu erfüllen, und durch die Erfüllung ihrer Pflichten,
der Naturharmonie gemäß zu handeln.
Die freiwillige Erfüllung seiner Pflichten,
heißt die Tugend, zu welcher die Naturharmonie
einen jeden Menschen ruft, zu welcher er sich
freiwillig entschließen, und sie aufrichtig thun
muß, wenn er der wahre Naturharmonische
Mensch seyn will, welches er seyn muß. Denn
was würde die Naturharmonie vorstellen, die zu=
gleich auch disharmonisch wäre? Was ist ein
eckigter Zirkel, was ist eine Rose mit stinken=
dem Geruch? Darum eben ist der Mensch
mit Verstand und Freyheit begabet, damit
er das gute vom bösen unterscheide und dem
guten folgen möchte. Da kann er sich durchaus

nicht bedencken, ob er seine Pflichten erfüllen
soll oder nicht; sondern er muß sie thun, er mag
dabey gesund oder krank reich oder arm werden,
leben oder sterben. Er würde durch das Beden-
ken wegen der Erfüllung seiner Pflicht muthloß
oder schlaff werden, und am Ende gar unterliegen,
lieber seine Pflicht vergessen als Beschwerlichkei-
ten ihretwegen ertragen, und endlich wenn sich
das aufs Allgemeine wenden sollte; so möchte
die gantze Welt in ein todtes Chaos verwandelt
werden, weil das Verhältniß der Glieder ge-
geneinander aufgehoben werden würde, und sie
werden nicht harmonisch in einander greifen;
sondern sich abreiben und zerstören.
Doch ruft ihm aber dieselbe Stimme der Natur
zu, daß er vor die Erhaltung seines Daseyns
wachen, und es so angenehm machen soll als es

angehet, weil er sich doch stets der Nächste bleibet,
und also dafür sorget, daß er bequem und ruhig
leben kann. Diese Stimme ist um desto dringender,
je mehr sich die Bedürfnisse der Menschen häufen
die nicht allein auf die Erhaltung, sondern auch auf
den Schmuck ihres Lebens zielen, und sie zu vielen
unregelmäßigen Begierden verleiten. Der Unge-
rechte trachtet nach Reichtum, nach Wohlleben und
nach der Ehre mit Recht oder Unrecht, weil es
seinem Stoltze schmeichelt, von vielen gelobet
und gerühmet zu werden. Der gerechte wird
oft genöthiget, sich manches gute und angenehme
zuversagen, um die Tugend nicht zu verletzen.
Bisweilen führet ihn die Pflicht in die Lebens-
Gefahr, er muß ihretwegen viel Ungemach
leiden, und selbsten sein Leben einbüßen.

Sollten die Menschen durch keinen anderen Grund, als nur durch die Betrachtung ihres jetzigen Lebens zur Tugend und zu der Erfüllung ihrer Pflichten geführet werden; so müßte es um die wahre Tugend geschehen seyn. Die Klugheit würde mit der Tugend in Collision gerathen und vernünftiger Weise müßte die erste die Oberhand behalten. Die Menschen könnten alsdenn nur die Klugheit besitzen: ihre jedesmahligen Begierden, sie mögen gerecht oder ungerecht seyn, würden allein ihre Entzwecke bestimmen und ihre Klugheit würde ihnen die schicklichsten Mitteln an die Hand geben, sie zu erreichen. Sollten ~~würden~~ sie aber diejenigen Menschen seyn, wie sie die Harmonie verlanget, ~~und auch~~ so müßte alsdenn ~~müßte~~ ihre Tugend nur ein Starrsinn heißen, denn sie hätten keine Ursache sich das, was ihnen angenehm ist zu versagen, vorzüglich wenn sie es mit List oder mit Gewalt erreichen könnten, wenn gleich andere darunter leiden oder gar zu

Grunde gehen müßten. Schon Cicero sagte in seinem Cato major, was würde es uns helfen rechtschaffen in der Welt zu wandeln, wenn wir nicht einige Erinnerung an unsere Thaten die wir in diesem Leben verrichtet haben, mit uns nach dem Tode mitnehmen könnten? Hiedurch müßte denn nothwendig jene Harmonie, die in der gantzen mechanischen, animalischen und vegetablen Natur lebt, in den moralischen Naturen fehlen, und die Menschen müßten allein in einem sich zerstörendem Widerspruche seyn, welches doch unmöglich seyn kann, da weit geringere Wesen harmonisch sind.

Sollen denn die Menschen Naturharmonisch seyn, und dennoch an ihrem Daseyn und Wohl nicht zu kurtz kommen; so muß noch eine Kraft daseyn, die ihre Existenz und Wohl gegen jeden Verlust, den sie an ihrem Daseyn und ihrem Wohl wegen der Naturharmonie oder der Tugend leiden, sichert, und ihnen den Schaden, den sie deswegen

leiden

leiden, wenn gleich nicht in diesem Leben, doch in dem
Künftigen ohne irgend einen Abruch ersetzet, weil ohne
dieses keine Gerechtigkeit und keine Naturharmonie
statt finden könnte. Diese Kraft ist der allweise all=
wissende und allmächtige Gott, der nur eintzig und
allein im Stande ist, die moralische Wesen, so wie die
Menschen sind in einer seligen Harmonie mit dem All der
Natur zu erhalten. Die freiwillige und ungeschmälerte Er=
füllung der Pflichten im Vertrauen auf Gott, heißt die
Moralreligion. Sie allein kann den Menschen zur
unabläßligen Erfüllung seiner Obliegenheiten, die
er Gott, seinen Nächsten und sich selbsten schuldig ist,
führen, und im Vertrauen auf die Weißheit All=
macht und die Güte Gottes kann es ihm niemals an
Kräften fehlen die wahre Tugend zu lieben und aus=
zuüben. Sie allein ist im Stande den Menschen
mit der allgemeinen Harmonie der Natur zu verbin=

den, daß heißt ihn wahrhaftig Tugendhaft zu machen.
Sie zeiget ihm den Weg, auf welchem er als ein Glied
der allgemeinen naturharmonischen Kette, die Pflichten
gegen sie beobachten muß, sie zeigt ihm, wie er die besten
Mitteln ergreifen soll, um ihren regelmäßigen Gang
zu befördern. Unter ihrem mächtigen Schilde, wählet
ein rechtschaffener Mann nur das zu seinem Entzwe=
cke, was würklich Naturharmonisch ist. Unter ihrer
Anführung übet er die Ordnung, Gerechtigkeit, Men=
schenliebe aus, weil dieses die Haupt Pfeilern sind,
auf welche die Fortdauer der Naturharmonie sich
stützet: er wendet nur moralisch gute Mittel an, um
zu seinem Entzwecke zugelangen, der auch nur moralisch
gut seyn kann, weil die besten moralischen Mitteln
einen unmoralischen Entzweck nicht gut machen können:
in dem wenn dieses geschehen würde, der größte und
ungeräumteste Widerspruch entstehen müßte. Seine

Tugend ist die wahre Tugend, die über alle Betrachtung des ungerechten Eigennutzes sieget. Die Moralreligion kann also in diesem Sinne nicht genommen werden, welchen sich die Staaten von ihr vorstellten, da sie blos die Liebe zum Vaterlande und die Tapferkeit bey der Vertheidigung seines Wohls vor Religion hielten. Sie ist vielmehr der Streit gegen alle böse Lüsten und Begierden, sie mögen sich so fein und so unsichtbar äußern, als sie können.

Hingegen ist jede Tugend, die nicht auf Moralreligion gegründet ist, nur scheinbar, und verdienet höchstens den Namen der Klugheit, die auch in einem sehr schlechten Menschen wohnen kann. Denn es kommt nur bei ihr darauf an, tüchtige Mitteln zur Erreichung des entworfenen Entzweckes zu verschaffen, ohne zu betrachten, ob der Entzweck und die Mitteln moralisch gut

oder

oder böse sind, und sinnet nur darauf, ihren Wunsch zu erhalten, und den unangenehmen Folgen, die aus der Erhaltung ihres Wunsches entstehen könnten zu entgehen.

Die Tugend ohne Moralreligion wenn sie wirklich naturharmonisch seyn sollte, artet wie schon oben gesaget worden ist in einen Eigensinn oder Starrsinn aus, weil ein solcher Mensch ohne alle Ursachen seinen Eigennutz einschränkt, und Tugendhaft seyn will, bloß darum weil er es will. Dieses zeiget eine Schwachheit des Verstandes an, da man etwas durchaus behaupten will, was doch keinen Grund hat. Mehrentheils übet er dennoch aus einem feinen Eigennutz die Tugend aus, damit er wenigstens ein eitles Lob sich erwerbe, oder sonst eine andere Grille befriedigen möchte. Stoltz behauptet dieser starke Geist, er habe einen so vesten Gemüths-Charakter

ter, daß wenn er gleich Gott und die Unsterblichkeit verleugnet, er dennoch in der Tugend unverfehrt verharre.

Die dummen oder flüchtigen mögen ihm glauben, die aufrichtigen und gründlichen Erforscher der Wahrheit, halten ihn vor einen eitelen Prahler und lassen sich durch ihn in ihrer Moralreligion nicht stören.

36

Einiges aus der Algebra.

No: 1.

die vier Species zu berechnen

1. Exempla aditionis

$$\begin{array}{r} 5a+2c-b+3d \\ -2a-1c+3b+2d \\ 6a-c+4b+d \\ -a-3c+2b-2d \\ \hline 8a-3c+8b+4d \end{array} \qquad \begin{array}{r} ab+eg-cd \\ -eg+ab+cd \\ cd-ab+ab \\ \hline 2ab-cd \end{array}$$

2. Exempla subtractionis

$$\begin{array}{r} 6-3+4-2+5-9 \\ 9+2-6-8+3-7 \\ \hline -3-5+10+6+2-2 \end{array} \qquad \begin{array}{r} a \quad a \\ a \quad b \\ \hline a-a,\ a-b \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9-8+6 \\ 7+9+10 \\ \hline 2-17-4 \end{array} \qquad \begin{array}{r} a+b-c \\ d-e+f \\ \hline a-d+b+e-f \end{array}$$

3. Exempla multiplicationis

$$\begin{array}{r} 7+3+4+5 \\ 2+8 \\ \hline 56+24+32+40 \\ 14+6+8+10 \\ \hline 14+62+32+42+40 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8-3+4+2 \\ 5-4+2 \\ \hline 16-6+8+4 \\ -32+12-16-8 \\ 40-15+26+10 \\ \hline 40-47+28-12+4 = 33, \end{array} \qquad \begin{array}{r} a+b-c-d \\ c+d-b \\ \hline -ba-bb+bc+bd \\ da+db-dc-dd \\ ca+cb-cc-cd \\ \hline ca+2cb+da+2bd+2cd-ba-dd \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ab+dc-ef-gh \\ d+g \\ \hline gab+gdc-gef-g^2h \\ dab+d^2c-def-dgh \\ \hline dab+d^2c+gab-def+gdc-gef-dgh-g^2h \end{array}$$

Sub $\square$ seu $a = \overset{2}{a}$, $\boxplus$ seu $b = \overset{3}{b}$; quadratum quadrat. seu $d = d^4$. et sic.

Sumo $a=3$; fo ipsi $a^5 = 729$,

Sumo $b=3$, $a=4$, $c=5$; fo ipsi prod seu $^2bac^4 = 129600$

Sumo $b=3$, $a=4$, $c=5$; fo ipsi produc seu $bac = 60$

Ii factores seu $ab+cb$, $(a+c)b$, $ab+ac+ad$, $(b+c+d)a$, seu $de+e(d+1)e$

Sub product sub x^3 sub $x^4 = 128$, sumo $x = 2$ ipsi

Ii reliqui dignitat sub $x^3 = x^{12}$, in casu ipsi $= 16$, sumo $x = 2$ ipsi

sub b^m sub $b^n = b^{m+n}$ 33

4. Exempla divisionis

$$\begin{array}{l|l} a-b-d & aa-bb-2ad+dd \;\big|\; a+b+d \\ & aa-ab-ad \\ \hline & ab-bb-ad+dd \\ & ab-bb-bd \\ \hline & +bd-ad+dd \\ & bd+ad-dd \\ \hline & 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{l|l} 7+5+2 & 42+86+38-15-19-6 \;\big\{ \\ 5 & 86 \qquad\qquad 19 \\ 2 & 38 \qquad\qquad 6 \\ \hline 14 & 166 \;\text{——}\; 40 \;\big\{ 11-2 \\ & 154 \qquad\quad 28 \\ \hline & 12 \;\text{——}\; 12 \\ \hline & 0 \end{array}$$

der Quotient aus $x^7 : x^4 = x^3$ in Zahlen ist $x^3 = 15\frac{1}{2}$
die vierdte Wurtzel aus $x^{12} = x^3$ in Zahlen wenn $x = 2$ ist $= 206\frac{1}{8}$.

der Bruch aus $x + \frac{x}{8}$ wird auf solche Weise weggeschaffet, daß man zu x die 8 hinzumultiplizieret, und also die andere x zu einer gantzen Zahl gemachet wird, da sie doch nur vorhero ein Bruch war, $x + \frac{x}{8} = 8x + x$.

aus $2x + \frac{x}{4} + \frac{x}{8} = 16x + 2x + 1x$

$x + \frac{x}{2} - \frac{x}{4} + \frac{x}{8}$ wird unter einerley Benennung gebracht, daß man einen Generalnenner suchet, so ist

$$\frac{8x + 4x - 2x}{8}$$

Um $a + 24 = b - 6$ umzukehren muß -6 von 24 abgezogen werden damit die aequation nicht gestöhret werde

$$\begin{array}{r} a + 24 = b - 6 \\ 6 \\ \hline a + + 18 - b \end{array}, \quad \begin{array}{r} 121x + 116 = 963 \\ 116 \\ \hline 121x = 847 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 14x - 12 = 72 \\ 12 \\ \hline 14x = 84 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} x + x + \frac{x}{3} + \frac{x}{4} + \frac{x}{6} + 1 = 100 \\ \hline x + x + \frac{x}{3} + \frac{x}{4} + \frac{x}{6} = 99 \\ \hline \frac{12x + 12x + 4x + 3x + 2x}{12} = 99 \\ \hline 33x = 1188 \end{array}$$

No 2.

Hierauf noch einige Cosische Aufgaben, die keine allgemeine Formeln geben.

1. mit einer unbekannten Größe.

No 1.

Jemand hatt in 5 Tagen 963 gl. ausgetheilet, und befindet daß er den folgenden Tag jederzeit 3mahl mehr als den vorigen + 2 gl. ausgetheilet; wie viel hat er denn jeden Tag ausgetheilet?

$$\begin{array}{l} \text{I. } x \\ \text{II. } 3x + 2 \\ \text{III. } 9x + 8 \\ \text{IV } 27x + 26 \\ \text{V } 81x + 80 \\ \hline 121x + 116 = 963 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 121x + 116 = 963 \\ +116 \quad 116 \\ \hline 121 = 847 \\ \hline x = 7 \end{array}$$

Probe

$$\begin{array}{l} \text{I. } 7 \\ \text{II. } 23 \\ \text{III. } 71 \\ \text{IV. } 215 \\ \text{V. } 647 \\ \hline 963. \end{array}$$

№ 2.

Der andere bekommt 3mahl so viel als der erste – 6, der dritte bekommt halb so viel, als der erste und andere zusammen. Der vierdte bekommt das dritte Theil von dem, was alle drey vor ihm bekommen, und alle zusammen haben 44, wie viel bekommt ein jeder?

I. x
II. $3x - 6$
III. $2x - 3$
IV. $2x - 3$

$8x - 12 = 44$
$+12 \quad 12$

$8x = 56$

8) $x = 7$

Examen

I. 7
II. 15
III. 11
IV 11

44.

№ 3.

Einer hat vier Bücher gekauft und bezahlt das folgende 2mahl theurer als das vorhergehende – 5 und alle zusammen kosten 80 fl: was kostet ein jeder?

Auflösung

I. x
II. $2x - 5$
III. $4x - 15$
IV. $8x - 35$

$15x - 55 = 80$
$+55 \quad 55$

$15x = 135$

15) $x = 9$

I. 9
II 18 – 5
III. 36 – 15
IV 72 – 35

135 – 55 = 80

№ 4.

Jemand gehetetlichen Jungfern vorbey und saget: Seyd gegrüßet alle 100, darauff danckt ihm die gescheuteste, und saget: Unser sind nicht so viel als du sagest, denn wenn unserer wären noch einmahl so viel $+\frac{1}{3}$ und $\frac{1}{4}$ und $\frac{1}{6}$ und nebst mich, so wären erst 100: wie viel sind in allem gewesen

$$x + x + \frac{x}{3} + \frac{x}{4} + \frac{x}{6} + 1 = 100$$
$$-1 \qquad 1$$

$$x + x + \frac{x}{3} + \frac{x}{4} + \frac{x}{6} = 99$$

$$\frac{12x + 12x + 4x + 3x + 2x}{12} = 99$$

$$33x = 1188$$

$$33)\ x = 36$$

$$\begin{array}{r} 99 \\ 12 \\ \hline 198 \\ 99 \\ \hline 1188 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 36 \\ 36 \\ 12\ (\tfrac{1}{3} \\ 9\ (\tfrac{1}{4} \\ 6\ (\tfrac{1}{6} \\ 1 \\ \hline 100 \end{array}$$

№ 5.

Einer reiset nach Frankreich und verzehret von seinem Gelde $\frac{1}{6} + \frac{1}{9} + 14$ und bringet noch 12# nach Hause, wie viel hat er gehabt?

$$x - \frac{x}{6} - \frac{x}{9} - 14 = 12$$
$$+14 \qquad 14$$

$$x - \frac{x}{6} - \frac{x}{9} = 26$$

$$\frac{18x - 3x - 2x}{18} = 26$$

$$13x = 468$$

$$13)\ x = 36$$

$$\begin{array}{r} 36 \\ 6\ (\tfrac{1}{6} \\ 4\ (\tfrac{1}{9} \\ 14 \\ \hline 24 \\ \hline 12. \end{array}$$

№ 6.

Wenn ein jeder Arbeiter 7 gl bekommt, so bleiben noch 24 gl im Beutel, bekommt aber ein jeder 9 gl, so sind 18 gl zu wenig, wie viel Arbeiter und wie viel Geld ist gewesen?

Numerus der Arbeiter $= x$

Arb: gl:

a, $1 : 7 = x : 7x$ ergo $7x + 24$ ist im Beutel (der 1te Fall)

b, $1 : 9 = x : 9x$ ergo $9x - 18$ ist im Beutel) der 2te Fall

$$7x + 24 = 9x - 18$$
$$18$$
$$7x + 42 = 9x$$
$$7x \qquad 7x$$
$$42 = 2x$$
$$21 = x \quad \text{Num: der Ar:}$$

Ar: gl:

a, $1 : 7 = 21$
$$7$$
$$147$$
$$24$$
$$171$$

$147 + 24 = 171$, ist überhaupt im Beutel

b, $1 : 9 = 21$
$$9$$
$$189$$
$$18$$
$$171$$

№ 7.

Ein Mönch gehet etlichen Nonnen vorbey, und spricht: Seyd gegrüßet alle 10, eine aber antwortet: unserer sind mehr als 10, denn wenn unser wären noch so viel $\frac{1}{3}$ so viel; so wären unser so viel unter 30 als wir jetzt über 10 sind, wie viel sind ihrer gewesen?

Der Überschuß über 10 $= x$
also die Anzahl der Non: $= 10 + x$

$$10 + x + 10 + x + \frac{10 + x}{3} = 30 - x$$
$$\frac{30 + 3x + 30 + 3x + 10 + x}{3} = 30 - x$$
$$70 + 7x = 90 - 3x$$
$$3x \qquad + 3x$$
$$70 + 10x = 90$$
$$70 \qquad 70$$
$$10x = 20$$
$$x = 2 \text{ der Ueberschuß über } 10$$

Probe

$10 + 2 = 12$, $12 + 12 + 4 = 28 = 30 - 2$

N 8

In Amsterdam sind 6 ℔ mit 4 Rtl und 30 Stüber und 15 ℔ mit 11 Rtl 25 St: bezahlet, wie viel St: gehen auf einen Rtl:

Rtl St: ℔ Rtl St: ℔

$4 + 30 : 6 = 11 + 25 : 15$

$4x + 30 : 6 = 11x + 25 : 15$

$60x + 450 = 66x + 150$

$450 = 6x + 150$

$300 = 6x$

$6)\ 50 = x$

N 9

Ein König commandiret unter sich verschiedene Fürsten, ein jeder Fürst hat noch einmahl so viel Grafen unter sich als Fürsten vorhanden sind, ein jeder Graf hat 3 mahl so viel Soldaten unter sich als Fürsten sind und 1/6 der Soldaten ist 625 mahl mehr als die Anzahl der Fürsten. Wie viel Fürsten, Grafen und Soldaten sind gewesen?

Sit numerus principum = x

Fr:

$1 : 2x = x : 2x^2$ Gr:

Gr:

$1 : 3x = 2x^2 : 6x^3$

$6x^3 = 625x$

$6x^3 = 3750x$

$x)\ 6x^2 = 3750$

$6)\ x^2 = 625$

$x^2 = \sqrt{625} = 25$ numerus principum

$15625 = 625 \cdot 25 = ?$

Probe

Fr:

$1 : 50 = 25 : 1250$ Grafen

$25 \cdot 1250$

Gr:

$1 : 75 = 1250 : 93750$ Sold:

$75 \cdot 6250 \cdot 875 \cdot 93750$

$6)\ 93750\ (15625$

N: 10

Der erste bekommt die Helffte, giebt 6 zurück, der andere bekommt vom übrigen die Hellfte und giebt 10 zurück, der dritte bekommt vom übrigen die Hellfte und giebt 1 zurück, behält endlich vor sich den vierdten Theil von der gantzen Summe, wie viel hat ergehabt.

X. die gantze Summe.

1. $\frac{x}{2}$

behält $\frac{x}{2}+6$

II $\frac{x}{4}+3$

behält $\frac{x}{4}+13$

III $\frac{x}{8}+5\frac{1}{2}$

behält $\frac{x}{8}+7\frac{1}{2} = \frac{x}{4}$

$$\frac{x+60}{8} = \frac{x}{4}$$

$$4x+240 = 8x$$

$$240 = 4x$$

$$x = 60$$

Probe

60

1 30

6

36

II. 18

10

28

II. 14

1

$15 = \frac{1}{4}$

N.o 1

Einer gewinnt zu seinem Gelde noch halb so viel und verzehret 15 ℔, vom übrigen verspielet er ℔ und verzehret 30 ℔ und hat doch nichts gewonnen, nichts verspielet, nicht verzehret: Wie viel hat er überhaupt gehabt.

$$x + \frac{x}{2} - 15 = \frac{3x-30}{2}$$

davon ist ℔ $\frac{3x-30}{12}$

$$\frac{3x-30}{2} - \frac{3x-30}{12} - 30 = x$$

$$\frac{18x - 180 - 3x - 30 - 360}{12} = x$$

$$15x - 510 = 12x$$

$$3x - 510 = 0$$

$$3x = 510$$

$$x\ 170$$

Examen

$x = 170$

add: 85

255

sub: − 15

240

subt: 40 (℔

2.00

subt: 30

$170 = x$

11. Mit zwey unbekanten Größen

№ 12

Zwey Schwestern bringen Eyer in die Stadt zum Verkauf, aber wie groß ihre Anzahl sey, ist beyden unbekannt. Darauf saget die eine; ach liebste Schwester gieb mir doch von den deinigen 8, so werde ich eben so viel haben als du, die andere saget aber nein; sondern wenn du mir 5 von den deinigen giebest; so werde ich dreymahl mehr als du haben, wie viel hat die eine und die andere gehabt?

A = x	$x+8 = y-8$	$y+5 = 3x-15$ ($x-5$, 3)
B = y	$+8 \quad +8$	$+5 \quad +5$
	$x+16 = y$	$y = 3x-20$
	$x+16 = 3x-20$	
	$+20 \quad +20$	
	$x+36 = 3x$	
	$-x \quad -x$	
	$36 = 2x$	
	$2)\ x = 18$	

Erg $y = x+16 = 18+16 = 34$

1) A. $18+8 = 26$
B: $34-8 = 26$

2) B $34 \quad 18$
$+5 \quad 5$
$39 = 13.3 = 39$

44

№ 13.

B sagt zu A gieb mir 6 so habe ich 3 mahl so viel als du behälst, A, sagt zu B gieb mir 2 so haben wir beyde gleich wie viel hat ein jeder gehabt

A = x	$y+6 = 3x-18$ ($x.6$, 3)	$x+2 = y-2$
B = y	$+18 \quad +18$	$+2 \quad +2$
	$y+24 = 3x$	$x = y-4$
	$\frac{y+24}{3} = x$	

$\frac{y+24}{3} = y-4$ ($3.$, 3)

$y+24 = 3y-12$
$+12 \quad y \quad +12$

$2y = 36$

$2)\ y = 18$

$x = y-4 = 18-4 = 14$

A = 14
B = 18

1) $18 \quad 14$
$6 \quad 6$
$24 = 8.3 = 24$

II) $14 \quad 18$
$2 \quad 2$
$16 = 16$

III. Mit 3 unbekannten Größen. No: 14.

A, B und C kaufen ein Pferd vor 60 Rthl. A sagt zu B gieb mir $\frac{1}{3}$ deines Geldes, so kann ich es bezahlen, B sagt zu C, giebt mir die Helfft deines Geldes, C sagt zu B, gieb mir $\frac{2}{3}$ deines Geldes so kann ich das Pferd bezahlen, wie viel hat er gehabt?

$A = x$, $B = y$, $C = z$

$x + \frac{y}{3} = 60$ | $y + \frac{z}{2} = 60$ | $z + \frac{2y}{3} = 60$

$\frac{z}{2} = 60 - y$ | $z = 60 - \frac{2y}{3}$

$z = 120 - 2y$

$120 - 2y = 60 - \frac{2y}{3}$

$360 - 6y = 180 - 2y$
$+6y \qquad +6y$

$360 = \cancel{180} + 4y$
$-180 \qquad \cancel{180}$

$180 = 4y$

$y = 45$
$z = 30$
$x = 45$

$z = 120 - 2y = 120 - 90 = 30$
$x = 60 - \frac{y}{3} = 60 - 15 = 45$

Probe

$A = 45 + 15 = 60$
$B = 45 + 15 = 60$
$C = 30 + 30 = 60$

Algebra universalis quae universales formulas docet, secundum quas omnia exempla ejusdem generis solui possunt.

VI.

Inuenire duos numeros, quorum differentia et quotus datur

Num: Maj $= x$
— Min $= y$
Diff $= b$
Quot $= a$

$x - y = b$ | $\frac{x}{y} = a$

$x = b + y$ | $x = ay$

$b + y = ay$

$b = ay = y = (a-1)y$

$\frac{b}{a-1} = y$

Differentiam diuide per quotum unitate minutum habebis numerum minorem

Sit $b = 36$, $a = 7$ $\qquad \frac{36}{6} = 6 = y$

Ergo $x = b + y = 36 + 6 = 42$

N2.

Inuenire numerum, cuius, dimidia $\frac{1}{4}$ et $\frac{1}{3}$ partes conjunctim numero ipso vnitate majores sint.

Sit numerus quarendus $= x$

$$\frac{1}{2}x + \frac{1}{3}x + \frac{1}{4}x = x + 1$$

$$\frac{12x + 8x + 6x}{24} = x + 1$$

$$12x + 8x + 6x = 24x + 24$$

$$\frac{26x}{24x} = \frac{\cancel{24}x + 24}{\cancel{24}}$$

$$2x = 24$$

$$x = 12$$

Examen $\frac{1}{2}x + \frac{1}{3}x + \frac{1}{4}x = 6 + 43 = 13 = 12 + 1 = 13$

Ex hoc videtur, tantum numerum 12 hac natura esse.

N3

Ex summa duorum numerorum et summa quadratorum numeros ipsos nimirum numerum majorem et minorem inuenire

Sit summa prior: $= a$

Sum: □torum $= = b$

Semi Diff: fu: $= = y$

Ergo: num: maj: $\frac{1}{2}a + y$

num: min: $\frac{1}{2}a - y$

sum: □ pr: $\frac{1}{4}a^2 + ay + y^2$

sum □ post: $\frac{1}{4}a^2 - ay + y^2$

sum □torum $= b = \frac{1}{2}a^2 + 2y^2$

$$b - \frac{a^2}{2} = 2y^2$$

$$\frac{b}{2} - \frac{a^2}{4} = y^2$$

$$\sqrt{\left(\frac{b}{2} - \frac{a^2}{4}\right)}\, y$$

Examen

Sit $a = 10$

$- \; b = 58$

$\sqrt{\left(\frac{b}{2} - \frac{a^2}{4}\right)} = \sqrt{(29 - 25} = \sqrt{4} = 2$: igitur $\frac{1}{2}a + y = 5 + 2 = 7$ et $\frac{1}{2}a - y = 5 - 2 = 3$

Sic numerus maj: $= 7$

— min: $= 3$

a semi summam quadratorum ~~diuide per duo et quadratum summae duorum numerorum diuide per 4~~ subtrahe quartam partem □ summae prioris inde extrahe radicem quadraticam, habebis semi differentiam

N4

Ex longitudine duorum locorum, ex quibus duo nuntii eodem tempore proficiscuntur, et ex itenere cuiuscunque, tempus quo sibi ~~contingant~~ occurrunt inuenire

Sit lon: $= a$
tem: quaes: $= x$
Iter pri: $= b$
Iter posteri $= c$

Tunc iter prioris tempore destinando $= bx$, posterioris $= cx$, igitur $bx + cx = a = (b+c)x$

$$x = a \cdot b + c$$

Longitudinem locorum diuide per iter prioris + posterioris; habebis tempus quasitum.

Sit $a = 120$
$- b = 6$
$- c = 4$

$a \cdot b + c = x = 120 \cdot 6 + 4 = 10 = 12$, igitur 12 ~~hora~~ die obuii sibi fiunt

N5

Ex dato praetio duorum vinorum bonitate diuersorum destinare, quantum vilioris meliori miscendum sit, vt praetio optato vendatur.

Sit praeti: me: $= a$
vilio: $= b$
mixti $= c$
oenopho: $= 1$
Quant: p: $= x$
tunc prae ej: $= bx$
copia mel: $= 1 - x$
praetium $= a - ax = 1$

$$a - ax + bx = c$$
$$a + bx = ax + c$$
$$a = ax - bx + c$$
$$a - c = ax - b = (a-b)x$$
$$\frac{a-c}{a-b} = x$$

$a = 16$
$b = 10$
$c = 12$

$$x = (16 - 12) : (16 - 10) = 4 : 6 = \frac{2}{3}$$

Radix binomia est, quae constat ex duabus partibus $a+b$, Trinomia quae ex tribus $a+b+c$ etcet.

Problema 6

Inuenire naturam quadratae radicis binomiae

$$\begin{array}{r} a+b \\ a+b \\ \hline ab+bb \\ aa+ab \\ \hline a^2+2ab+b^2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} a+b & a^2+2ab+b^2 \\ \cline{2-2} & a^2+ab \\ \hline & ab+b^2 \\ & ab+b^2 \\ \hline & 0 \end{array} \quad a+b$$

Theorema

□ radicis binomiae constat ex □ partis prioris (a^2) et posterioris (b^2), ac et ex duplo producti partis prioris in posteriorem $(2ab)$

12	a 8	b 4	a 6	b 6
e.g.	$8+4$		$6+6$	
a^2	64		36	
$2ab$	64		72	
b^2	16		36	
	144		144	

Inuenire radicem binomiam

$$\begin{array}{r|l} 92 & 16 \\ 81 & \\ \hline 11 & 16 \\ 11 & 8 \\ \hline 108 & \\ 36 & \\ \hline 1116 & \\ \hline 0 & \end{array} \quad 96$$

Problema 7

Inuenire naturam Cubi radicis binomiae

$$\begin{array}{r} a^2+2ab+b^2 \\ a+b \\ \hline a^2b+2ab^2+b^3 \\ a^3+2a^2b+ab^2 \\ \hline a^3+3a^2b+3ab^2+b^3 \end{array}$$

Theorema

Cubus radicis binomiae constat ex cubo partis prioris, (a^3) et posterioris (b^3) nec non ex duobus productis, quorum primum est □ partis prioris in posteriorem ter sumtum, $(3a^2b)$ et secundum est □ partis posterioris in priorem ter sumtum $(3ab^2)$

eg. 6	4+2	3+3
a^3	64	27
$3a^2b$	96	81
$3ab^2$	48	81
b^3	8	27
	216	216

6
6
36
6
216

Inuenire radicem cubicam

$a^3 =$ 46	656	36
27		
17	656	$= 3a^2b + 3ab^2 + b^3$
$3a^2$ 2	7 1	
$3a^2b$ 1 6	2 1 1	
$3ab^2$ 3	2 4 1	
b^3	2 1 6	
19	6 5 6	
	0	

Examen

36
36
216
108
1296
36
7776
3888
46656

№ 8

Ex pondere corporis ex materiis dvabus compositi, et amisso pondere cuiuscunque in fluido, pondus vtriusque materiarum inuenire

Demonstr

Sit pond: mixti = p
quod in fluido amittit = a
pondus amiss: a specific: le: = c
pondus — — grau: = b
pondus specif: leuioris = x
pondus specif: grauioris = p − x

$p : b = p - x : \frac{bp - bx}{p}$

Eg: pon: $p - x$ amittet $\frac{bp - bx}{p}$

$p : c = x : \frac{cx}{p}$

Eg: pondus x amittet in fluido $\frac{cx}{p}$

Ergo amissa haec addita dabunt amissum totius mixti

rimitur $\frac{bp - bx + cx = a}{p}$

c-b) $cx - bx = ap - bp$

$x = \frac{ap - bp}{c-b} = \frac{(a-b)p}{c-b}$

$c-b : a-b = p : x$

Hoc exemplo problema ab Hierone rege Syracusarum solui potest Archimedi olim propositum, quantum argenti coronae aureae admisceri suspicatus arbitrio. Corona confecta erat 18 librarum. Damnavit ille aurifex. Corona confecta erat 18 librarum. Damnavit ille aurifex. Corona confecta erat 18 librarum. Damnavit ille aurifex

№ 9.

Aequatio quadratica affecta est, in qua $x^2 \pm dx =$

Aequatio per: Sectiones: $a^2+2ab+b^2$

$\pm g$

$$x^2 + dx = g$$
$$\frac{d^2}{4} \quad \frac{d^2}{4}$$

$$x^2+dx+\frac{d^2}{4} = g+\frac{d^2}{4}$$

$$\text{Ep: } x+\frac{d}{2} = \sqrt{\frac{d^2}{4}+g}$$

$$x = \sqrt{\frac{d^2}{4}+g)-\frac{d}{2}}$$

sit $x^2 = a^2$, $x = a$, $+d = 2b$
deficit igitur b^2, sed b^2 invenire possum

$d = 2b$
$\frac{d}{2} = b$
$\frac{d^2}{4} = b^2$

Invenire numerum, qui producit 600, si quadrato ipsius 20. laydum radicis addideris

$20 = 2b$
$10 = b$
$100 = b^2$

sit $x^2 + 20x = 800$

$$x^2+20x+100 = 800+100 = 900$$

$$\text{Ep } 8+10 = \sqrt{900} = 30$$

$$x = 30-10 = 20$$

Examen

$20 \square x$

$$\begin{array}{r} 20 \\ 20 \\ \hline 400 \\ 400 \\ \hline 800 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 20 \\ 20 \\ \hline 400 = 20x \end{array}$$

№ 10

Invenire numerum qui producit defectum = 80 si quadrato ipsius 42^{laydum} radicis subtrahas.

$$x^2 - 42x = -80$$

$$x^2-42x+441 = 441-80 = 361$$

$\begin{cases} 42 = 2b \\ \frac{24}{2} = b \\ 441 = b^2 \end{cases}$

$\left.\begin{array}{l} x-21 \\ 21-x \end{array}\right\} = \sqrt{361} = 19$

$$x-21 = 19$$

$$x = 19+21 = 40$$

$$\begin{array}{r} 40 \\ 40 \\ \hline 1600 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 42 \\ 40 \\ \hline 1680 \\ 1600 \\ \hline -80 \end{array}$$

№ 11

Duo Laniones boues vendunt, A pro quocunque boue tot Rubl accipit, quot boues sunt. B 100 boues habet, et eos duobus rubelis carius quam A vendit. Ambo pro iis 836 recipiunt. Quot pecuniae unusquisque eorum acciperit invenire.

$$x^2 + 100x + 200 = 836$$
$$200 \quad -200$$

$$x^2 + 100x = 636$$

$100 = 2b$
$50 = b$
$2500 = b^2$

$x^2 + 100x = 636$

Ex $x^2 + 100x + 2500 = 636 + 2500 = 3136$

Ex $x + 50 = \sqrt{3136} = 56$

$x = 56 - 50 = 6$ numerus bonum

Examen

$A = x = 6$

$x^2 = 36$ num: Rubel:

$B = 800$

$836.$

Numerus pronicus oritur ex additione quadrati et radicis eiusdem numeri $90 = 9 \cdot 9 + 9$

Invenire radicem numeri pronici

$x^2 + x = a$

$x^2 + x + \frac{1}{4} = a + \frac{1}{4}$

$x + \frac{1}{2} = \sqrt{a + \frac{1}{4}} - \frac{1}{2}$

$1 = 2b$
$\frac{1}{2} = b$
$\frac{1}{4} = b^2$

Sit $a = 20$

Ex. $x = \sqrt{20 + \frac{1}{4}} - \frac{1}{2} = \sqrt{\frac{81}{4}} - \frac{1}{2} = \frac{9}{2} - \frac{1}{2} = \frac{8}{2} = 4$

No: 4

Verhältnisse und Progressionen

a Arithmetische

Das Verhältniß zweier Größen ist die Art, wie die eine aus der anderen entstehet, oder entstehen kann. Eine arithmetische Proporzion ist die Art wie die eine aus der anderen vermittelst der Addizion oder Subtrakzion entstehen kann. Sie setzet also einen Unterschied zum voraus, der zu der einen addiret, oder von der anderen subtrahiret werden muß.

Eine zusammenhängende Proportion, ist eine Reihe von Größen, wovon jede folgende aus der vorhergehenden eben so entstehet, wie die zweite aus der ersten. Bestehet diese Reihe, aus mehr als drei Größen, so nennet man sie eine Progression, und sie kann ~~[illegible]~~ bis ins unendliche gehen.

Aufgabe

Zu finden wie groß in einer arithmetischen

Progression die Summe der beyden äussersten Glieder sey.

Es sey das erste Glied a, der Unterschied der Glieder d; so ist die Progression.

a. a+d. a+2d. a+3d : a+4d. a+5d. a+6d : a+7d

a+6d a+5d. a+4d a

2a+7d. 2a+7d. 2a+7d 2a+7d

Lehrsatz

In einer arithmetischen Progression ist die Summe der beyden äussersten Glieder, der Summe jeder zweyer Glieder gleich, die von den äussersten gleich weit abstehen, ingleichen zwey mahl so groß als das mittlere, wenn die Glieder an der Zahl ungleich sind. Z: E.

4. 6. 8. 10. 12. 14. 16. 18. 20. 22

20 18 16 14 4

26. 26. 26. 26: 26

3. 7. 11. 15. 19

19 11

22 22

Da nun die Summe der beyden äussersten Glieder den Summen der beyden ihnen nächst stehenden Glieder gleich ist: so kann man auch das fehlende Glieder in einer arithmetischen Proportion finden. Z. E:

3 - 8 - 13 - 18

8

21

3

18

Nehmlich man addiere die beyden mittelsten Glieder und ziehe davon das erste ab: so bekommt man das fehlende; jedoch findet dieses nur in der porportione continua und in discreta von vier Glieder statt.

2. Aufgabe

Aus dem ersten Gliede, dem Unterschiede, und der Anzahl der Glieder, das letzte Glied in einer arithmetischen Proportion zu finden.

Es sey das erste Glied 19 der Unterschied 5, die Anzahl der Glieder 100, so ist das hunderte Glied

99

5

495

19

514

$19+5(100-1)=19+5.99=19+495=514$

3ten Aufgabe.

Aus dem ersten Gliede, dem letzten, und der Anzahl der Glieder den Unterschied finden.

Es sey das erste Glied 1 das letzte 122 die Anzahl die Anzahl der Glieder 37. was ist der Unterschied?

122
1
36) 121 (3 $\frac{13}{36}$ der verlangte Unterschied
108
13
36

4te Aufgabe.

Aus dem ersten Gliede, dem letzten, und dem Unterschiede die Anzahl der Glieder finden.

das erste Glied sey 3, das letzte 25, der Unterschied 2. so ist die Anzahl der Glieder 12

25
3
2) 22 (11
1
12 An: der: Glied:

5te: Aufgabe.

die Summe aller Glieder in einer arithmetischen Progression finden.

Es sey die Summe der Glieder folgender Progression zu finden

7, 10, 13, 16, 19, 22, 25, 28, 31, 34, 37, 40, 43

7 das erste Glied
ad 43 letztes Gl:
50
mul: 13 Anzahl: der Gl:
2) 650 (325 Summe aller Gl:
6
5
4
10

Man hat ein Gut auf 12 Jahr verarendirt, vor das 1te bekommt man 400 Rthl. alle, vor die folgenden 250 Rthl. beim Schlusse jedes Jahres mehr. Was hat man vor das letzte Jahr bekommen, und wie viel vor alle zwölf?

400, 650, 700, 950, 1200, 1450, 1600, 1850, 2100, 2350, 2500, 2750

250
11
250
25
2750 Rthl.
vor das letzte Jahr

2750
400
3150
12
6300
315
2) 37800 (18900, Summe aller Jahre

6. Geometrische Proportion und Progression.

Da die Addition eine Multiplication nothwendig macht, so ist nun Zeit so viel mahl zu sich selbst addirt wird, als ihr andere Zahl in sich hält, so viel mahl muß zu sich selbst multiplicirt werden, als ihr Exponent in sich hält. Da nun der Quotient in der Division anzeigt, wie viel mahl der Divisor von Dividendus muß abgezogen werden, damit der Quotient aufhöre; so sieht man hier die Verbindung der geometrischen Proportion und Progression, nemlich der Differenz, der Quotient muß gesetzt werden, der uns Exponent ration zeiget. Hier hält das folgende Glied in der aufsteigenden geometrischen Proportion, wenn man das vorhergehende mit dem Exponent multiplicirt, in der Progression, wenn man es damit dividirt. Hier müssen uns die Producta aus den aufeinander folgenden Gliedern, den Producten der mittleren Glieder gleich seyen, wenn die Reihe fort ist. Hier aber ungerade, so sind die Producte aus dem ersten und letzten Glied der quadratzahl des mittleren Gliedes gleich, woraus folglich jenes Glied zu finden ist. Aus dieser Entwicklung lassen sich alle diejenigen, die bei der geometrischen Proportion vorkommen aufsuchen, wobei man zu nehmen, dass die Proportion aber so wenig als die arithmetische gestört, wenn man ihre Glieder verhältnißmäßig vermehrt oder vermindert, oder vervielfältigt.

$4 : 8 = 20 : 40$ (2 / 20 / 160.) (4 / 160.)

$3 : 12 = 48$ (12 / 144 / 1728.) (8 / 144.)

$5 : 15 = 20 : 60$ (3 / 10 / 360.) (3 / 5 / 360.)

$2\frac{2}{3} = x : 8 = 30 : 120$ $\quad 8 : x = 40 : 160.$

$9 : 45 = x : 120.$ $\quad x = 24$

Aufgabe. Aus dem ersten Glied, der Station und der Anzahl der Glieder in einer geometrischen Progression das letzte Glied finden.

Auflösung. Man erhebe die Station zur gefundenen Potenz als Glieder sind — 1. hierauf multiplizire man mit dem ersten Glied.

Es sey das erste Glied = 5 die Station 4, die Anzahl der Glieder 6. die Station 4 erhebe man zur (6 — 1)ten, das ist zur 5ten Potenz, so kommt 1024. Nun multiplizire 1024 mit dem ersten Glied 5, so kommt 5120.

Es sey das erste Glied 2 die Station 3, die Anzahl der Glieder 6, so ist das letzte Glied = 294

Aufgabe Aus der Razion, der Anzahl der Glieder, und dem lezten Gliede, das erste Glied finden.

Auflösung. Man kehre die Progression um, und verfahre, als wenn man aus dem ersten Gliede das lezte suchete.

Es sey die Razion $\frac{1}{2}$, die Anzahl der Glieder 5, das lezte Glied 48. Wenn man die Progression umkehret, so wird das erste Glied 48, die Razion $\frac{1}{2}$ die Anzahl der Glieder 5.

$$\left(\tfrac{1}{2}\right)5-1=\left(\tfrac{1}{2}\right)4=\frac{1}{2^4}=\frac{1}{16}=\frac{1}{16}:48=3 \text{ verlangtes Glied.}$$

Aufgabe. die Summe aller Glieder in einem geometrischen Gleichverhältnisse finden.

Auflösung. Man subtrahire das erste Glied von

dem lezten. Den Rest theile man durch die Razion weniger 1. Zum Quotienten addire man noch das lezte Glied

Exempel. Es sey die Razio 6, und man solle die Summe der Glieder folgender Progression

∺ 2, 12, 72, 432, 2492, 14952, 89712

89712 lezte Gl:
subt: 2 erstes Gl:

dimid: 6 − 1 = 5) 89710 (17942
5
39
35
47
45
21
20
10
10
0

add: 89712 lezte Gl:
107654 Summe aller Glieder.

Anwendung der Geometrischen Proportion auf einige arithmetischen Aufgaben.

α. Regel de tri.

Man hat in fünf Jahren gesammlet

Last Roggen		Lof
12	—	$25\frac{2}{3}$
289	—	$30\frac{5}{9}$
24	—	$2\frac{8}{11}$
6	—	$1\frac{4}{5}$
98	—	$\frac{3}{4}$
430	—	$16\frac{1}{2}$
429	—	$60\frac{24}{16}$
169	—	$42\frac{11}{16}$
260	—	$18\frac{13}{16}$

Wovon beim Brandweinsbrande Last 169 — Lof $42\frac{11}{16}$ aufgingen was kostet der Rest wenn $1\frac{1}{2}$ Lof auf 1 Rtl — Lof $2\frac{1}{2}$ gerechnet werden.

Kosten 12695 Rtl — $30\frac{80}{96}$ Sud

Wenn von Ellenbreite $3\frac{1}{2}$ — Ellenbreite $6\frac{2}{3}$ ~~wie viel~~ braucht man Ellenbreite 2 ? : Ant: $= 11\frac{2}{3}$

β. Regel de gripre.

No 1. Ein Fuhrmann hat 10 Rtl Fuhrlohn bekommen für 8 Zentner Waare die er 13 Meilen weit gebracht hat. Was muß er bekommen wenn er 26 Zentner 30 Meilen weit fährt? Antwort 75.

Zent:	Meil:	~~Rtl~~	Zent	Meil
8	13	10	26	30

8 — 13 — 10 = 26 — 30

8 — 30

104 — 780

1 0

104) 78.0 (75

728

720

520

0

Auf eine andere Art

Zent		Thal.	
1 ~~2~~ ~~4~~ ~~8~~ Meil		10	5
~~1~~ ~~13~~		~~26~~ Zent	~~2~~
		Men.	
		30	15

75 ~~Rtl~~

№ 2. Wie viel Interessen geben 450 in 4 Jahren zu 6 Prozent jährlich gerechnet? Antwort 204

Rtl Jahr P: Rtl: Jahr

100 – 1 – 6 = 850 – 3

4

3600

6

|204 | 400 | 00

Sum Prz 6

~~25~~ ~~100~~ Sum ~~850~~ 34

1 Jahr J: ~~4~~ 6

204

№ 3.

Wenn ein Kapital zu 5 Prozent ausgeliehen ist, wie groß muß dieses Kapital seyn, wenn es in 3 Jahren $97\frac{1}{2}$ Thaler Zins eingebracht hat? Antw: 650 Rtl

Hier muß das Verhältniß der Jahre umgekehrt werden denn mehr Jahre erfordern weniger Kapital, bey gleichen Zinsen fürs Hundert, um gewisse Zinsen hervorzubringen

~~5~~ Zins ~~100~~ Rtl: 20

3 Jahre $97\frac{1}{2}$ Zins 195

1 Jahr 20

6 | 3900 | 650 Rtl

№ 4

Die Zinsrechnung, ist die Berechnung der Zinsen, oder Zinseszinsen, und gehöret mehrentheils zur einfachen oder zusammengesetzten Regel detri. Jedoch muß der Fall besonders betrachtet werden, wo Zins auf Zins gegeben wird, und wo folglich eine geometrische Progression entstehet.

Es hat Jemand 1000 Rtl zu 6 Prozent geborget, mit der Bedingung, daß er auch die jährlichen Zinsen behalten und zum Kapital rechnen wird; wie viel muß er nach Verlauf von 3 Jahren an Kapital und Zinsen zurück geben?

Es entstehet folglich eine geometrische Progression, in welcher sich jeder Satz zum folgenden verhält, wie 100 zu 106. Es seyden die Anzahl der Glieder 4 die Ratzion $\frac{106}{100}$ und das erste Glied 1000, und nun kann man also berechnen, als wenn das letzte Glied zu suchen wäre.

106
106
636
106
11236
106
67416
11236
1191016

100
100
1000000
1
1000000

1000 – 1191016
1 – 1000000

1) 1191016~~000~~ (
000~~000~~

Also muß der der Schuldner anstatt der 1000 geborgten Thaler nach Verlauf 3 Jahren 1191016 Thaler bezahlen

№ 5.

Ich habe ein gewisses Kapital 6 Jahr lange genützt, mit der Bedingung Zins auf Zins zu 5 Prozent zu bezahlen. Zu Ende der sechs Jahre muß ich 8882 Rtl an Kapital und Zins bezahlen. Wie groß war das geborgte Kapital?

$\frac{8882}{1}$ $\left(\frac{100}{105}\right)^5$

Wird nun dieses gehörig entwickelt, so bekommt man 5235 $\frac{31689409}{10512625}$ Thaler Kapital.

8882 $\left(\frac{100}{105}\right)$ zur 5ten Potenz

8882 – 10000000000
1 – 12762815625

12762815625) 88820000000000 (5235
65814076125
30059238750
25526631250
44536607500
38288446975
70776250250
65814076125
4962176125
12762815625

105
105
525
105
11025
105
55125
11025
1157625
105
5788125
1157625
121550625
105
6077531 25
12155625

Das gehoben giebt
31689409
5510512625

No. 6. Man leihet jemanden 3000 Rthl zu $5\frac{1}{2}$ Prozent, Zins auf Zins; wie lange muß das Kapital stehen bleiben, bis daß es doppelt wird, das heißt bis daß man 6000 anstatt 3000 zurück bekomme?

Das erste Glied in der Progression ist 3000, die Razion $\frac{105\frac{1}{2}}{100}$ oder $\frac{211}{200}$ das lezte Glied 6000. Es wird die Anzahl der Glieder verlanget.

$$\frac{\text{Log } 3000 - 6000}{\frac{211}{200}} + 1$$

$$\text{oder } \frac{\text{Log } 6000 - 3000}{\text{Log } 211 - 200} + 1$$

Suchet man in den Logarethmentafeln, so findet man

Log 6000 = 3.7781513
Log. 3000 = 3.4771213

folgl: Log. 6000 − 3000 = 0.3010300

Log 211 = 2.3242825
Log 200 = 2.3010300

folgl: Log 211 − Log 200 = 0.0232525

$$\frac{\text{Log } 6000 - \text{Log } 3000}{\text{Log } 211 - 200} = \frac{0.3010300}{0.0232525} = 12^{\circ}\,22$$

Die Terminrechnung oder Fristrechnung beschäftiget sich mit solchen Aufgaben, wo Gelder in gewissen Terminen oder bestimmten Zeiten bezahlet werden sollen, und wo die Termine entweder geändert oder verglichen werden.

No. 7.

Jemand hat versprochen, 1060 Thaler nach einem Termine von 9 Monathen zu zahlen. Da er aber unverhofft Geld bekommt, so will er sogleich bezahlen, jedoch mit Abzug oder Rabatt zu 8 Prozent jährlich. Wieviel muß er also geben?

Hier muß erstlich berechnet werden, wieviel 100 Thaler in 9 Monathen Interessen einbringen

1. ~~3~~ ~~12~~ Monath: Zins ~~8~~ 2.
Mon: ~~9~~ 3
6 Rthl Zinsen.

Es entstehen folglich nach 9 Monathen aus 100, 106,

Nun löst Nro sich Capital bezahlen, wie groß sein Kapital sey müsse, und berechnen man über den 9 Monathen 1060 Thaler ausstehen.

1, ~~106.~~ Kapit: + Zins: 2o:+3:1060 100 100 10 1 o

1000

№ 8.

Einer soll 8000 Thaler bezahlen, nämlich 2600 baar, 800 übers 5 Monath, 1000 über 6 Monath: 1600 über 7½ Monath: und die übrigen 2000 über 9 Monath. Er negociirt selbige mit seinem Gläubiger alle 8000 Thaler beysammen zu behalten, und selbige zu gehöriger Zeit auf einmahl zu bezahlen. Wenn soll dieser gesetzen, daß Capital von beyden Jahr zu Jahr? Antwort 5. Monath:

2600 Thal: stehen:	0 Mon: für:	0	
800 = = = =	5 = = =	4000	
1000 = = = =	6 = = =	6000	
1600 = = = =	7½ = = =	12000	
2000 = = = =	9 = = =	18000	
8000		8) 40 ~~000~~ ~~000~~	5 Mon:

Und die Richtigkeit der Rechnung zusammen; so kann man dergleichen Exempla auflösen, wie sie auf die Stücken.

№ 9.

Es soll ein Garten angekauft werden. Es werden sich zwey Käufer darüber bietet 700 Thaler, und zwar 400 baar, mit Versprechen die übrigen 300 Rtl in 6 Jahren zu bezahlen, nämlich jede 50 Rtl. Der andere Käufer bietet 900 Rtl, und zwar 515 Thaler baar. Die übrigen 385 Rtl will er in 11 Jahren bezahlen, nämlich jedes Jahr 35 Thaler. Es wird gefragt, welches Theil am vortheilhaftesten ist?

Weil der erste 400 Thaler baar, und 300 in gewissen Terminen zu bezahlen bietet, so muß man berechnen, in wie viel Zeit er die 300 Rtl bezahlen müßte, wenn sie zinßlich ausgethan werden sollten.

50 Thl:	1 Jahr.	Zins:	50
50 = = = =	2 = = =	=	100
50 = = = =	3 = = =	=	150
50 = = = =	4 = = =	=	200
50 = = = =	5 = = =	=	250
50 = = = =	6 = = =	=	300
300		30) 105 (3½ Jahr.	
		90	
		15	

diese 300 Thaler, welche Terminweise in 6 Jahren bezahlt werden sollen, sind also eben so gut als 300 Thaler, wenn sie zusammen in $3\frac{1}{2}$ Jahren bezählet würden. Man rechne zu 5 Prozent Rabatt, was dieses an baarem Gelde beträgt.

2, + Jahr: Zins 5
Jahr: $3\frac{1}{2}$ 7 $\frac{7}{5}$

2) 35 ($17\frac{1}{2}$ Zins
1
15
14
$\frac{1}{2}$

47 ~~235~~ ~~$117\frac{1}{2}$~~ Zins: und Kap: Ka: 100
Kap: und Z: ~~300~~ ~~600~~ 120

47) 12000 ($255\frac{15}{47}$
94
260
235
250
235
15
47

Nun rechne man zusammen, was der erste an baarem Gelde, und was er in Terminen geboten hat.

400
$255\frac{15}{47}$
$655\frac{15}{47}$ gantzes des 1sten.

Nun laßt uns das zu gantze Gebot des 2ten berechnen

35 Thaler	nach 1 Jahr	55 Th:
35 = = =	2 = =	70
35 = = =	3 = =	105
35 = = = =	4 = =	140
35 = = = =	5 = =	175
35 = = = =	6 = =	210
35 = = = =	7 = =	245
35 = = = =	8 = =	280
36 = = = =	9 = =	315
35 = = = =	10 = =	350
35 = = =	11 = =	385
425		

425) ~~2240~~ (6 Jahr
~~2640~~
0

1 Jahr Zins 5
Jahr 6
30 Zins

26 ~~130~~ Kap: und Zins: Ka: 100
Kap: und Z: ~~385~~ 77

26) 7700 ($296\frac{2}{13}$
521
250
234
160
156
4 | 2
26 | 13

$$\begin{array}{r} 515 \\ 296\frac{2}{13} \\ \hline 811\frac{2}{13} \end{array}$$ gantzes Gebot des 2ten

Ziehet man nun ein Gebot von dem anderen, wobei die Brüche hier aus der Acht gelassen werden können,

$$\begin{array}{r} 811 \\ 655 \\ \hline 156 \end{array}$$ Unterschied

so ist das Gebot des 2ten 156 Rthl vorteilhafter als das Gebot der ersten.

Es wird aber hier zum voraus gesetzt, daß der Ertrag des zu bezahlenden Geldes nur nach einfachem Zins berechnet wird. Wollte man Zins auf Zins rechnen, so würde der Unterschied der Gebote noch größer werden.

Die Gesellschaft = Rechnung (regula societatis) lehret ein Gantzes nach Verhältniß einiger gegebenen Zahlen eintheilen. die Zahlen, welche die Verhältnisse anzeigen werden addiret. Hernach vermittelst

der Regel de tri gesaget: Wie die Summe der Verhältniß=Zahlen sich zum Gantzen verhält, so verhält sich auch jede Verhältniß=Zahl zu jedem Theile des Gantzen. Wir wollen es durch einige Beyspiele darstellen.

№ 10 Es haben 3 Kaufleute eine gewisse Zeit zusammengehandelt. A hat zu dem gemeinschaftlichen Handel 8000. ~~Rthl~~ B 4850 und C 3000 ~~D: 5000 Rthl~~ zusammen gebracht. Da aber die Zeit schon verflossen ist, und sie zusammen 12000 Rthl gewonnen haben so treten sie auseinander. Wie viel soll ein jeder von dem Gewinn bekommen?

A 8000
B 4850
C 3000
15850

A = 6056 $\frac{365}{1585}$
B = 3797 $\frac{65}{1585}$
C = 2146 $\frac{155}{1585}$
12000 $\frac{1585}{1585}$

15850 : 12000 = 8000
8000
96000000 : 15850 = 6056 $\frac{1440}{1585}$ A

15850 : 12000 = 4850
485 0
58200000 : 15850 = 3797 $\frac{1369}{1585}$ B

15850 : 12000 = 3000
3 000
36000000 : 15850 = 2146 $\frac{965}{1585}$ C

№ 11. Drey Kaufleute haben zusammen gehandelt. Der erste hat 400 Thaler 8 Monat lang im Handel gehabt, der andere 850 Thaler auf 12 Monat, der dritte der dritte 1000 Thaler 14 Monat lang. Sie haben zusammen 2000 Thaler gewonnen. Wie viel bekommen jeder von dem Gewinne?

Hier muß erst jede Einlage mit der Zeit multiplizirt werden. Wenn dieses geschehen, so verfährt man wie im vorigen Beyspiel.

	Rthl	Mo:	
A	400 = =	8 = = =	3200
B	850 =	12 = = =	10200
C	1000 = =	14 = = =	14000
			27400

27400 : 2000 = 3200
32 00

6400000 : 27400 = 233 $\frac{158}{274}$

27400 : 2000 = 10200
2

20400000 : 27400 = 744 $\frac{144}{274}$

27400 : 2000 = 14000
14 000

28000000 : 27400 = 1021 $\frac{246}{274}$

A = 233 $\frac{158}{274}$
B = 744 $\frac{144}{274}$
C = 1021 $\frac{246}{274}$
2

Rthl 2000 | 548 : 274 = 2

Daß die Zeit bey jeder Einlage in Betrachtung gezogen werden, muß versteht sich von selbsten. Man stelle sich vor, der Handel habe nur einen Monat gedauert, und der erste Kaufmann habe, anstatt sein Geld 8 Monat im Handel zu lassen, gleich 8 Mahl so viel gegeben, nehmlich 3200 anstatt 400, der andere Kaufmann habe anstatt 850 Rthl auf 12 Monat: sogleich 10200 gegeben; der dritte habe anstatt 1000 Rthl auf 14 Monat sogleich 14000 auf einmahl gegeben. Es ist denn leicht einzusehen daß die Theilung also geschehen, als hätten sie diese letzteren Summen alle auf einmahl, folglich in Summa 27400

eingeleget. Und aus diesem Gesichtspunkte ist auch die Rechnung gemachet worden.

Die Kettenrechnung wird hauptsächlich in Wechselgeschäften gebrauchet. Sie ist nichts anders als eine Art zusammengesetzter Regel de tri. Sie nützet vorzüglich, wenn eine Art Geldes in eine andere soll verwandelt werden, und man kennet zwar nicht gerade zu das Verhältniß bey der Arten, sondern eine Reihe von Verhältnissen, die bey der einen Art anfangen, und mit der anderen aufhören.

№ 12. Gesetzt man weiß, daß $136\frac{1}{4}$ Reichsthaler in Louisd'or, eben so viel machen als 100 Rthl Holländ. Courant, daß 1 Rthl Holl: Cour: $37\frac{1}{2}$ Mark Schwedischer Kupfermünze werth ist, daß 12 ℛ schwedischer Kupf. Müntze 1 Rthl Schwed: K: M: machen, so verlanget man zu wissen, wie viel Rthl in Louisd'or man vor $2193\frac{3}{4}$ Rthl Schwed: K: M: erhalten muß.

$136\frac{1}{4}$ Rthl in Louisd'or

machen 100 Rthl Holl: C. 1 Rthl Holl: Cour.

machet $37\frac{1}{2}$ Mark: S: K: M: 12 ℛ S: Kp: M:

machen: 1 Rthl S: Kp: Mü: w: $2193\frac{3}{4}$ Rthl S: Kpf: Mün:

Läßt man die Namen aus; so stehet der Aufsatz folgender Maaßen.

	100	~~$136\frac{1}{4}$~~	~~545~~ 109
10, ~~50~~ ~~150~~	$37\frac{1}{2}$	1 ~~12~~	3 1
	141	$2193\frac{3}{4}$	875

956475 : 1000 = 956 475 Louisd'or

C. Logarithmisches Verhältniß und Progression.

Logarithmisches Verhältniß, ist die Verbindung des arithmetischen Verhältnisses mit dem geometrischen, wodurch erhalten man nun dann erstens die Addition und Subtraction, die Vervielfältigung und Theilung, zweitens die Multiplication und Division, und die Erhebung der Quadrate in dupliren, zum Cubus und triplican Act: die Ausziehung der quadratwurzel in halbiren, die Ausziehung der Cubicwurzel in den dritten Theil der Zahlen, und erhalten der Logarithmus der Cubus nicht stunden ist. Die ist bey gerader Zahlen, wie erhalten den multiplizieren und dividiren viel Müh machen müßte, sehr nützlich und bequem, zumahl da Logarithmische Tabellen vorhanden sind, und erhalten wir die vorgesetzten Logarithmen vorgeschrieben, und sie in vorgelegten Exempeln anwenden kann.

Geomt: Prog:	1.	2.	4.	8.	16.	32.	64.	128.	256.
Arithm: Prog:	0.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8

Geomt: Prog:	1.	2.	2^2.	2^3.	2^4.	2^5.	2^6.	2^7.	2^8
Arithmt: Prog:	0.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8

1.	10.	100.	1000.	10000.	100000.	1000000.	
0.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	

Z: E: Man soll 62 mit 24 multiplizieren. Anstatt daß man sie nun gradeselbst miteinander multiplizirt, dividirt man ihre Logarithmen miteinander.

Probe		
	1.792391	
62	1.380211	
24		
248	Log: 3.172602	= der Zahl 1488
124		
1488		

102 soll mit 16 multiplizirt werden

		Probe
2.008600		102
1.204120		16
3.212720		612
		102
		1632

Man soll 2436 mit 12 dividiren. Statt daß man sie nie einander dividiret so zieht man ihre Logarithmen von einander ab.

Probe

3.3866772
1.0791812
Log: = 2.3074960 = der Zahl 203.

12) 2436 (203
24
36
36

Man soll 4680 mit 20 dividiren

Probe

3.6702459
1.3010300
Log 2.3692159 = der Zahl 234

2) 4680 (234
4
6
6
8
8
0

Es läßt sich durch dieses Logarithmisches Verhältniß, auch die Regel detri berechnen. denn da sie

ein geometrisches Gleichverhältniß ist, so wird sie in ein arithmetisches verwandelt, in der Art, daß da vorhero die beyden mittelsten Glieder mit einander multiplizieret, und mit dem ersten dividiret werden, sie jetzt mit einander addiret, und das erste von ihrer Summe abgezogen wird.

Z: E: 12 Ellen: Kosten 36 Mk, was Kosten 24 Ellen.

Dieses Beyspiel soll durch Logarithmen gefunden werden.

Ell:	Mk		Ell:	Mk
12 .	36	=	24 :	72
1.0791812 .	1.5563025	=	1.3802112	
	1.3802112			
	2.9365137			
	1.0791812			
	1.8573325			

Es lassen sich aus den Logarithmen vieler Zahlen, die man in den gewöhnlichen Tabellen nicht antrifft, ohne weitläuftige Rechnung finden, wenn sie auch nicht durch die Multiplikation gantzer Zahlen entstanden sind, als in welchem Falle man nur die Logarithmen der Factoren addiren darf. In den kleinen Tabellen sind nur die Logarithmen von 1 bis 10000 enthalten. Gesetzt nun, man hätte den Logarithmum von 68442 nöthig, so könnte man ohne einen sonderlich großen Fehler zu begehen folgendergestalt finden. Man lasse zuerst die letzte Ziffer von der rechten Hand weg, um eine Zahl zu erhalten, von welcher man den Logarithmum in der Tabelle nach finden kann. Bestünde die Zahl aus 6 Ziffern; so müßten ihrer 2 ausgelassen werden etc. Sowohl von der Zahl 6844 als auch von der nächst größeren 6845 suche man die Logarithmen und mache daraus 68440 und 68450 zwischen welche der verlangte Logarithmus von 68442 fallen muß.

Hierauf subtrahire man sowohl die Zahlen, als auch ihre Logarithmen von einander ab, und schließe: wie sich verhält der Unterschied der ersten und dritten Zahl zu dem Unterschiede der anderen und dritten; so verhält sich auch der Unterschied des ersten und dritten Logarithmi zu dem Unterschiede des unbekannten anderen und dritten Logarithmi etc. Wir wollen es durch ein Exempel darstellen.

Log 6844 = 3. 8353100

Log 68440 = 4. 8353100
Log 6845 3. 8353735

1) Log 68450 = 4. 8353735
3) Log 68440 = 4. 8353100

Unterschied der Zahlen 10 Unterschied der Loga: 635

2) Log = 68442 = x
3) Log: 68440 = 4. 8353100

Unterschied der Zahl: = 2 der Log: = x

$10 : 2 = 635$

$\overset{2}{\overline{127\cancel{0}}} = x$

$\text{Log } 68440 = 4.8353100$

$x = 127$

$\text{Log } 68442 = 4.8353227$

Auf eben diese Art kann man auch zu einem Logarithmo, der größer ist, als die Logarithmen in den gewöhnlichen Tabellen, die dazu gehörige Zahl finden. Es sey z. E. der Logarithmus 4.6914867 gegeben, man verlanget die dazu gehörige Zahl. Man suche erstlich diesen Logarithmum unter einer kleineren Kennziffer, und wenn man keinen Logarithmum von oben den Dezimalbrüchen finden kann, so nehme man sowohl den nächst kleineren als auch den nächst größeren, und mache eines jeden Kennziffer so groß, als die Kennziffer des gegebenen Logarithmi; zu den Zahlen aber setze man so viel Nullen rechter Hand, als man Einheiten zu der Kennziffer des Logarithmi gesetzt hat. Hierauf ziehe man den nächst kleineren Logarithmum von dem

nächst größeren ab, wie auch die dazu gehörigen Zahlen. Ferner subtrahire man den nächst kleineren Logarithmum von dem gegebenen, und suche zu den beyden Unterschiede der Logarithmen, und dem Unterschiede der Zahl die vierte Proportionalzahl.

Der nächst kleine Logarithmus unter der Kennziffer 3, ist nach den Tabellen

$3.6914352 = \text{Log } 4914$

$\text{Eg } 4.6914352 = \text{Log } 49140$

Der nächst größere Logarithmus ist

$3.6915235 = 4915$

$\text{Eg } 4.6915235 = 49150$

subtr: $4.6914352 = 49140$

Unterschied der Lg: 873 Unt. der Zahl: 10

der gegebene Logarithmus $4.6914867 = x.$

der nächst kleinere: $= 4.6914352$

515

$873 : 5150 = 10$

10

873 | 5150 | 5

4365

Da nun 5 der Unterschied zwischen der bekannten kleinen Zahl und der unbekannten größeren Zahl ist, so muß die gesuchte Zahl 49140 + 5 das ist 49145 seyn.

D. Harmonische Proportion und Progression.

Ein beständiges Verhältniss der Unterschiede der Glieder, zu dem Verhältniss des ersten Gliedes zu dem letzten.

Harmonische Grundsatz: $a:b=b:c$. Harmonisch ist $b-a:c-b=a:c$. Harmonisch ist $a:b=c:d$. Harmonisch ist $b-a:d-c=a:d$.

Aufgabe. Zu zwey gegebenen Grössen, die dritte harmonische Proportionalgrösse zu finden

Es sey die erste $=a$
die zweyte $=b$
die dritte $=x$

Es ist

$$b-a:x-b=a:x$$

$$ax-ab=bx-ax$$

$$2ax-bx=ab$$

$$ab:(2a-b)=x$$

Es sey $a=10$, $b=16$; so ist $x=160:(20-16)=40$

Aufgabe Zwischen zwey gegebenen Grössen die mittlere harmonische Proportionalgrösse zu finden

Es sey die erste $=a$
die dritte $=b$
die zweyte $=x$

$$x-a:b-x=a:b$$

$$bx-ab=ab-ax$$

$$x=2ab:(b+a)$$

Es sey $a=20$, $b=80$; so ist $x=3200:100=32$

Aufgabe Zu drey gegebenen Grössen die vierte harmonische Proportionalgrösse zu finden

Es sey die erste $=a$
die zweyte $=b$
die dritte $=c$
die vierte $=x$

$$b-a:x-c=a:x$$

$$bx-ax=ax-ac$$

$$ac:(2a-b)=x$$

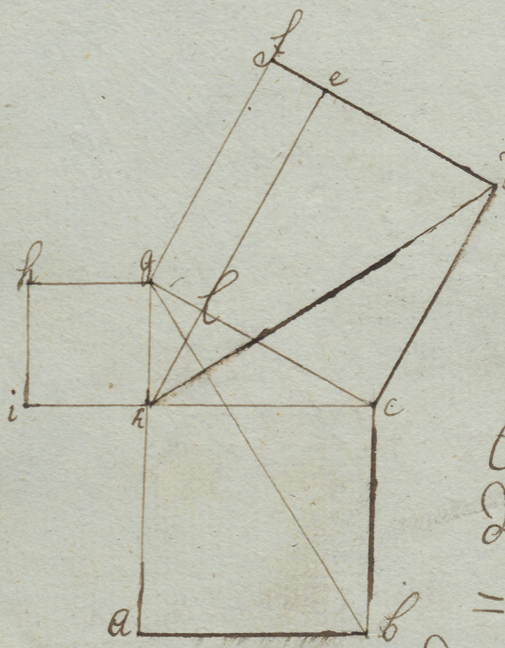
Es sey $a=12$, $b=16$, $c=24$; so ist $x=288:(24-16)=288:8=36$.

№ 1

In triangulo rectangulo quadratum hypothenusae est aequale quadratis laterum simul sumtis.

Hoc Theorema dicitur Pythagoricum ob bonum mactatione dignum

Demonstratio



Ducta perpendiculari hle, quadratum hypotenusae gcdf in duo oblonga dividitur g f l e et l c d e.

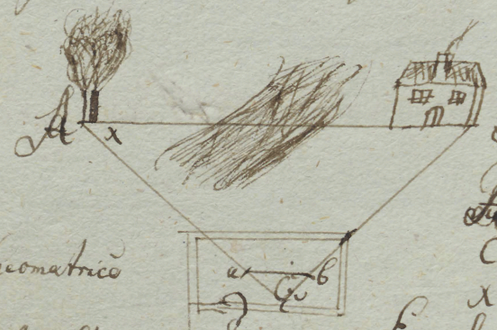
Oblongum l e d c = □ hcāb, nam ductis lineis g b et hd △ gcb est = △gulo hcd, quoniam duo latera cd = cg, et ch = cb cum angulo obtuso intercepto sunt inter se =. Jam vero △ hcd est $\frac{1}{2}$ oblongi l e c d, nam cum eo eandem basin et altitudinem habet. ex eodem fundamento △ gcb est $\frac{1}{2}$ □^{i} hcab. Ergo propter aequalitatem triangulorum, dimidium oblongi l e d c = dimidio □^{i} hcāb, cum vero dimidia inter se aequalia sint totae partes igitur inter se aequales sint, ergo oblongum l e d c est = toti quadrato hcab

Hoc modo etiam, oblongum l e g f esse = □ hgik demonstratur.

Ergo quadratum hypothenusae duobus oblongis divisum, quadratis laterum simul sumtis aequale est.

№ 2

Distantiam duorum locorum ex testio accessorum geometricē et trigonometricē mensurare



Geometricē

C A est = ca scala
C B = cB eadem
L c = Lc
Ergo A B = ab

Trigonometricē

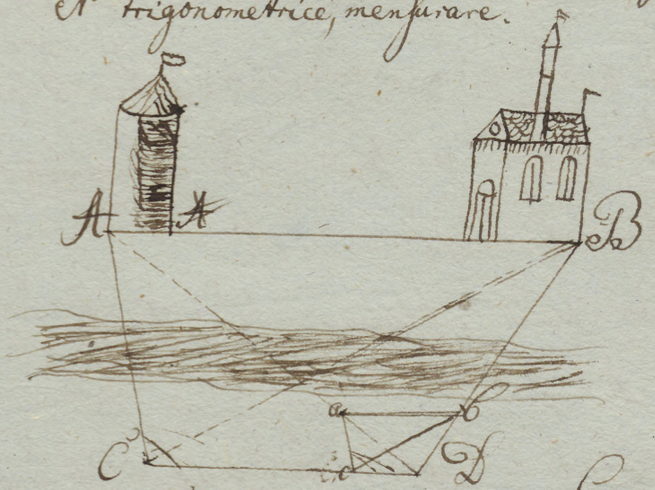
~~A C~~ = bc
C = 75° Sin: 45° : x : bc = Sin 75° : ab
x = 45° 9.8569341 : 1.7781512 = 9.9849438

9.9849438
11.7630950
9.8569341
1.9061609 = Log 80 = AB

Ergo ab = 80

№ 3.

Distantiam duorum locorum inaccessorum, geometricè et trigonometricè, mensurare.



Geometricè

Demonstratio

∠ D, trinangulis PoCD, et bcd comanis est

∠ C = ∠ C

Ergo cd : CD = BC : bc. scala

Quum ex hoc fundamento △ ACD similis sit △ adc, ergo Ac : ac = CD : cd

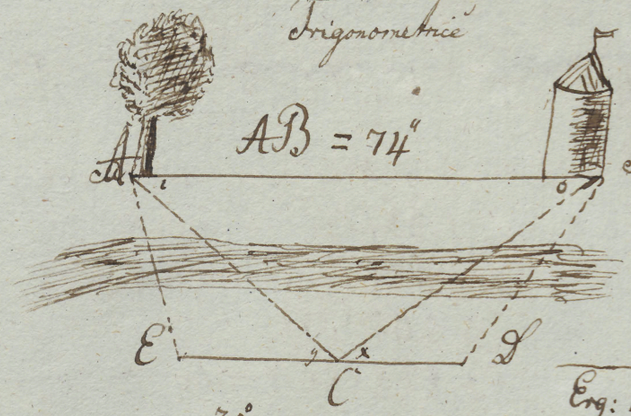
∠ c = ∠ c

Ergo ab : AB = ac : AC

cd = CD, Scala

Ergo ab = AB, eadem

Trigonometricè



∠ D = 110°
∠ y = 35°
∠ x = 40°
∠ E = 102°
CD = 40"
CE = 45"

Erg: ∠ b = 30°, C = 105° et A 43°

Sin ∠ B (30°) : CD (40") = Sin ∠ x (40°) : BC

9.6989700 : 1.6020600 = 9.8080675 : 1.7111575
1.6020600
11.4103275
9.6989700
1.7111575 = Logarithm: 51"

Hoc modo et linea AC invenitur = 48"

Sum: AC + BC (99") : Diff BC − AC (3") = Tang: ½ Diffm 37°30 : 1°20 Tang. sedy

1.9956352 : 0.4771213 = 9.8849805 : 8.3665666
0.4771213
10.3622018
1.9956352
8.3665666

Ergo ∠ o si semidifferentiam ad semi summam addo,

37° − 30
1 − 20
= 38° − 50"

Et ∠ i si semidifferentia a semi summa subtrahitur = 37° − 30
1 − 20
36 10

Nunc tandem distantia AB inveniri potest,

Sin: Lo : AC = Sin LC : Loga: AB

9.7973071 : 1.6812412 = 9.9849438 : 1.8688869

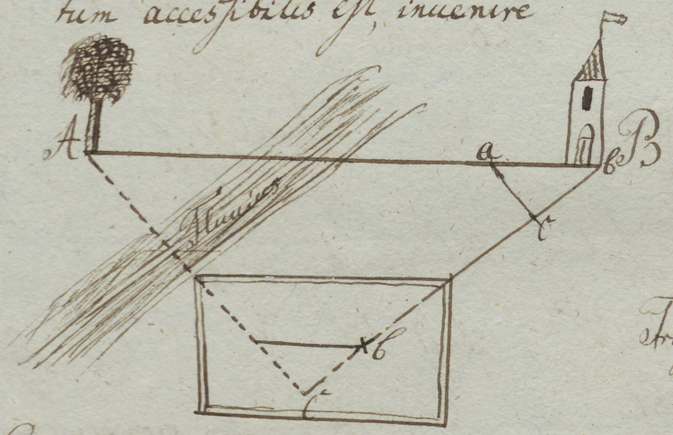
1.6812412

11.6.6.6.18.7.0

9.7973071

1.8688869 = Log 74

№ 4 Distantiam duorum locorum, quorum vnus tantum accessibilis est, inuenire



Geometrice

L c = L c

L b = L B

Ergo: cb : CB = ab : AB

cb = CB, scala

Ergo ab = AB, scala

Trigonometrice

L C = 98°

L A = 51°

L B 41°

cb = 91"

Sin a : cB = Sin C : AB

9.8963321 : 1.9590414 = 9.9967507

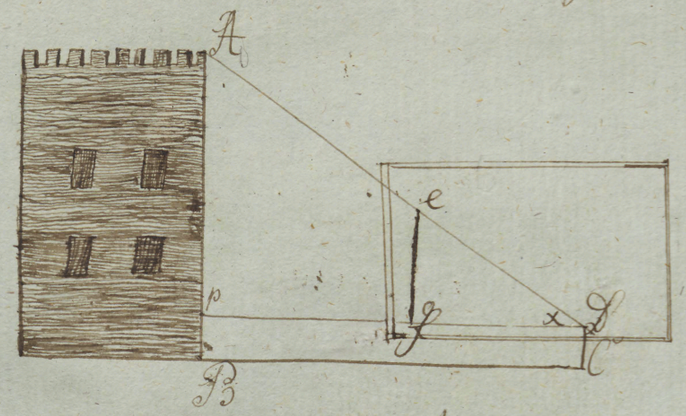
9.9967507

11.9557921

9.8963321

2.0592600 = Log 113 = AB

№ 5. Altitudinem loci accessibilis mensurare.



L x communis triangulis Apd et efd

L p = L o

pd = fd scala

E Δ Apd = Δ efd scala

Ergo AB = ef + Cc

Trigonometrice

Sin A : pd = Sin Ld : pA

51° 72" 39

9.8963321 : 1.8573325 = 9.8080675

9.8080675

11.6.6.5.4.0.0

9.8963321

1.7888679 = Lo 61 + 10 = 71"

Trigonometrice

En = 18°

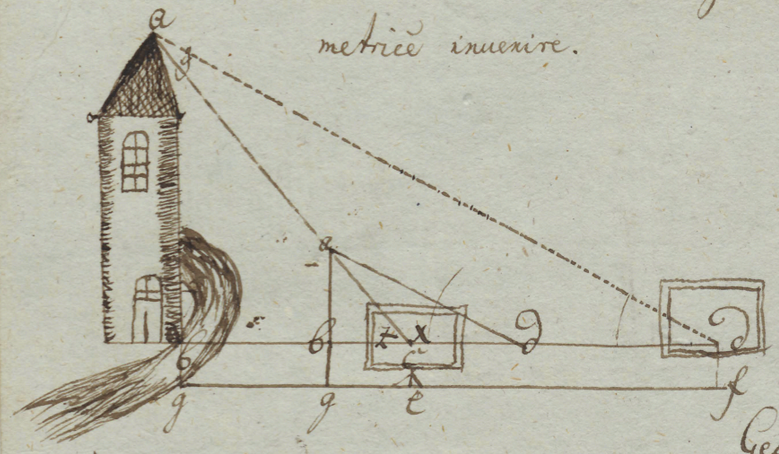
L d = 39°

L p = 90°

pd = 72

Ergo L A = 51°

№ 6. Altitudinem loci inaccessibilis geometricè et trigonometricè inuenire.



Geometricè

$\angle d = \angle d$, const:

$\angle x$ est communis triangulis axd et axd

$cd = cd$ scala

Eg: linea perpendicularis $ab + bg = ab + bg$ scala

Trigonometricè

$\angle d = 29^\circ$
$\angle x = 130^\circ$
$cd = 76''$
$\angle y = 21$
$\angle z = 50$
$bg = 11$

Sin $\angle y$: Log cd = Sin $\angle d$: ac

9.5543292 : 1.8808136 = 9.6855712 : 2.0120556

9.6855712
11.5663848
9.5543292
2.0120556 = Log 102 = ac

74

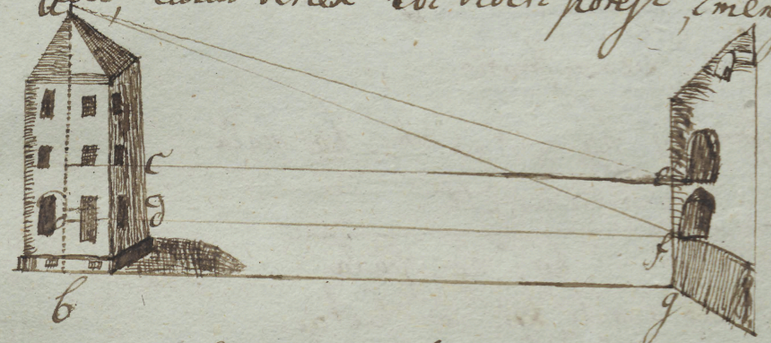
Sin tot b : Log ac = Sin z : Log ab

10.0000000 : 2.0120556 = 9.8905026

9.8905026
11.9025582
10.0000000
1.9025582 = Log 79 + 11 = $ab + bg$

№ 7.

E duabus fenestris unius aedificii altitudinem loci, cuius vertex ibi videri potest, trigonometricè mensurare.



Sin $\angle a$ (5°) : Log ef (16) = Sin $\angle e$ (105°) : fa (148)

9.0192346 : 1.2041200 = 9.9869041 : 2.1717895.

9.9869041
11.1910241
9.0192346
2.1717895 = Log 148'' = af.

$ef = 16''$
$fg = 13''$
$\angle aec = 15^\circ$
$\angle afd = 20^\circ$
$\angle aef = 105^\circ$
$\angle efa = 70$
$\angle fae = 5^\circ$
Ergo $ab = 66''$

Sin: tot: d : Log. af = Sin $\angle afd$: ad

10.0000000 : 2.1717895 = 9.5543292 : 1.7261187

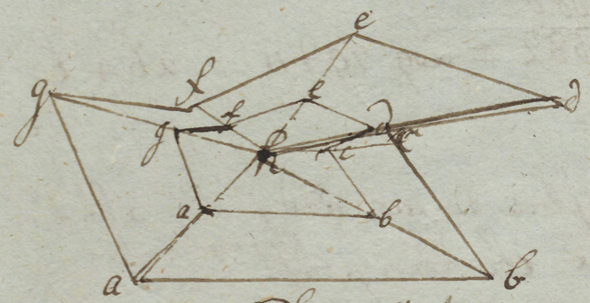
2.1717895
11.7261187
10.0000000
1.7261187 = Log 53' = ad

$ad + fg = ab$

$53 + 13 = 66$

№ 8.

Areae campestris, cujus peripheriam intus peragrare licet, Ichnographiam perficere.



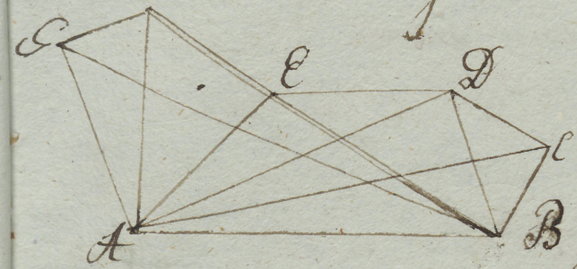
Demonstratio

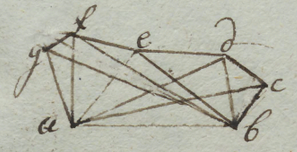
Δ majori hg: ha = Δ min: hg: ha, scala
∠h: iis communis est

Erg: ha: ha = hg: hg, scala
Erg: omnes anguli, tri: maj: sunt aequales angulis: tri: min
Erg: ag = ag, scala
Quum hoc modo, de omnibus ceteris angulis demonstrari licet et de reliquis lateribus, ea inter se similia esse. clarissime videtur, ichnographiam huius areae campestris perfectam esse.

№ 9.

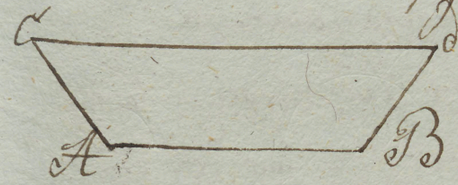
Ichnographiam, areae campestris cujus peripheriam peragrare non licet ex duabus stationibus perficere

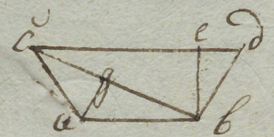




Demonstratio eadem est, quae adhibetur in invenienda distantia duorum locorum inaccessorum (№ 3. pag: 142) et maxime similitudine laterum, et aequalitate angulorum posita est.

№ 10: Aream campestrem calculare





cb = 44
ag = 14
cd = 52
be = 18

Ergo Δ bca = 308
− Δ bcd = 468

Erg: Area: cam: cadb = 776

44
14
176
44
2)6.16(308
6
16
16
0

52
9
468

Finis planimetriae.

Continuationem invenies pag: 174. post meditationem gallicam.

Thême historique. La comparaison de la revolution françoise, sous la regence de Louis seize, avec celle des Romains au temps de Tarquin le superbe. 1. Dans son origine et 2 dans ses suites.

Entrée

Les revolutions sont des changements notables des gouvernements des peuples, où les gouvernements se sont transformés, des monarchiques aux republicains, ou les republiques aux monarchies, ou les aristocratiques en democratiques. Le mecontentement des sujets contre leur regence subsistante, qui se peut fonder, ou sur des vraies ou fausses raisons, selon que l'on considere la proportion des institutions en egard de l'etat, et l'imprudence des regents n'ayant pas assés d'adresse, pour prevenir

ce mecontentement des sujets, les ont attirés. On y voit clairement, que si une revolution doit eclater il faut que parmi les sujets se trouvent des hommes très hardis, qui ne perdent le courage, quand aussi le premier coup ne leur reisseroit pas, et qui ont l'inclination et l'amour du peuple, car sans leur secours ils ne pourroient rien faire et que parmi les regents soient des hommes foibles n'ayant pas assés de presence d'esprit, pour pouvoir calmer la hardiesse des reformateurs des regences. Les premiers se hazardent même au peril de leur vie, de faire un changement dans le gouvernement de leur pays, ou parcequ'ils croyent d'etre trop chargés par les desordres de la regence, puisque incités par le zele de la religion civile, en egard du salut et du

bonheur

bonheur de l'Etat. ils ne souffrent pas, que l'e-
tat perisse par la mechancete et par l'orgueil
d'un homme fondant sa grandeur au prejudice
de tout l'etat, ou par cette folie et
vaine ambition les pousse au bouleversement du
gouvernement, aimant toujours quelque nou-
veauté, et voulant s'aquerire un celebre
nom entre les autres hommes d'etre la
principale cause, de la variation d'une
regence, quoique elle put etre assés accom-
modée a la situation de l'etat. Les Se-
conds n'avoient pas eté toujours les me-
chants, cruels et injustes, mais ils n'avoient
pas eue assés des sagacité et de prevoyance,
pour prevenir les entreprises de leurs me-
contents

contents sujets, ou par les sages corrections
des fautes du gouvernement (car pour detour-
ner une rebellion des sujets, il faut que le regent
soit extremement sage, pour voir dans quelle chose
peut etre la raison d'une rebellion): ou s'ils
n'avoient pas eu assés d'humanité et de
la justice, par les soldats et les bourreaux,
pour donner un triste exemple aux autres,
qui pourroient aussi avoir quelque pensés
pour le bouleversement de la regence, car
par cela aussi le plus meilleur regent
ne seroit pas sûre sur son thron.

Prem. Sect.

a) La celebre revolution romaine sous Tarquin
superbe

superbe, où leur regence, alors monarchique
restreinte, se transforma de part dans une a=
ristocratie, et d'autre part dans democratie, ti=
ra son origine de la mechanceté de ce roi
et de sa famille, et du courage des Aristo=
crates romains. La regence des Romains
etoit une monarchie, instituée par Rome=
lus et amelioré par Numa Pompilius, mais
c'est n'etoit pas une monarchie tout a fait
aveugle et despotique, car leur Rois le
regarderent comme leur peres et les chefs
du peuple. Tarquin superbe n'a pas sui=
vis ses predecesseurs les roi Romains, qui
ressemblerent plus aux chefs des repul=
licains, que aux roi monarchiques.

Il voulut faire son caprice, son orgueil et
sa volupté, la seule regle de la conduite de
son gouvernement, il ne respectoit pas les loix
de l'etat, mais sa seule parole, soit ou bonne
ou mechante remplit la place des loix. Se
predecesseurs etoient des hommes frugales, ai=
mant leur peuple comme un père aime ses
enfans, mais celui ci s'etoit au contraire
adonné a toute sorte de volupté, a la cruauté
et quiconque ne se vouloit regler selon sa
folie courroit risque, de perdre ses biens, son
bonheur, et même sa vie car cela etoit tout
a fait au contraire a son but. Son infame
fils Tarquin sexte pousa son effronterie
a un si haut degré, que il deshonora Lu=

crece

crecē epouse de Tarquin Collatin, une Dame très vertueuse et d'une très grande condition. Ce dernier acte de cē mechante Princē rompit tout a fait la patiencē des Romains, et principalement des Aristocrates, qu'ils ne vouloient plus supporter et tolerer leur regencē subsistante, qui leur paroit trop tyrannique.

Les Romains et principalement leur senat et leur patriciens, se crurent aussi libres, comme s'ils etoient de veritables republicains, qui avoient le droit, de faire les lois, et de ne dependre du roi, qu'autant que le salut de la patrie la demandoit, c'est pourquoi qui regarderent leur rois comme les presi-

dents ou chefs de leur regencē. Mais ayant vu que Tarquin superbe mepriza leur dignité, et qu'il se permettoit toute sorte d'injustices et de lacheté contre eux, qu'il foula leur lois aux pieds; ils ne purent plus se contenir dans l'obeïssancē envers lui, puisqu'ils ne voulurent obeir a un si mechant regent, mais plutôt mourir, que de soutenir cela, ou d'etre tout a fait libre d'un tel joug. La revolution eclata de toutes cotés contre cē mechant roi et contre sa famille, puisque cette regencē ou plutôt ce regent leur etoit tout a fait odieux, c'est pourquoi ils chasserent le Roi et sa famille de Rome, et de leurs environs,

et

et perserent d'introduire eux même une nou=
velle regence.

En vain il employa tous les possibles moyens, pour
se retablir sur le Thron romain : il n'avoit
presque point d'amis entres les Romains mê=
me, il etoit obligé de fuir, et de prendre
son recours chés Porsenne roi d'Etrurie.

Mais en vains venoit il assieger la ville de
Rome, pour redresser la dignité royale dans
son enceinte. Le courage et l'amour des
Romains pour la liberté, etoient trop grands
que d'etre vaincus, ils combattoient contre
leurs ennemis comme des lions quoique leur
nombre fut trés petite, il sembloit que tout
le peuple avoit un seul sent, et une seule
âme

ame, pour s'aguerire la liberté, et de destrui=
re la tyrannie jusqu'a sa plus petite racine.

Mutius Scevole un de patriotes et des conjurés
n'ayant pas pouvoir tuer Porsenne, mais son secre=
taire, brûla sa main droite, pour montrer a ce
Roi, que tout les Romains etoient de cette
opinion, Brutus, Collatin epoux de Lucrece, la=
quelle le fils de Tarquin superbe avoit deshonoré
Horatius Cocles, qui avoit livré une bataille a ses
ennemis et les a vaincu, la Vierge Clelie et en=
core d'autres Romains traverserent tout les obsta=
cles, qui furent opposés a la Revolution, car
chacun ne travailloit seulement pour soi même,
mais pour tout l'etat, et la liberté, qui en resul=
ta resta inebranlable, puisque ces n'etoient pas des
gens enragés ou ambitionés qui la chercherent et

qui

qui la fonderent, mais des gens raisonnables qui fe-
soient des loix, proportionnées a l'etat de la republi-
que

6, La revolution françoise de nos jours, ressemble
fort peu a celle que nous venons de voir. La
premiere se faisoit par des hommes qui etoient
patriotiques, mais la seconde par des hommes or-
gueilleux et ambitieux.

Le roi François Louis seize, qui avoit le malheur
d'atteindre le malheureux temps de cette redou-
table revolution, etoit un très bon homme, mais
non pas capable de tenir le gouvernail de la
regence dans ce temps là, il aima bien sincère-
ment son peuple, mais il n'avoit pas de courage
et de fermeté, pour reprimer les grands abus
qui s'etoient glissés dans le gouvernement

françois

françois, de plus part dans les temps de roi ses predecesseurs
et en quelque part dans son temps.

Loüis quatorze son bisayeul l'avoit plongé dans d'hor-
ribles dettes, par ses guerres injustes, comme par exem-
ple, la guerre de la succession Espagnol, et par beau-
coup d'autre, par ses maitresses, dont la nombre etoit
très grand, et aux quelles il a donné un très grand
argent, et par toute sorte de vanité, pour recevoir un
celebre nom dans tout le monde. Son successeur
Louis quinze prodigua encore plus follement les
revenues du roÿaume: les terres de la couronne
etoient données à ferme, pour une grosse som-
me, de sorte que les gens furent si horriblement
sucés, qu'ils devinrent presque tout mendiant,
et a la fin il n'avoit par de quoi fournir
aux frais publiques.

Dans un tel deplorable etat, Louis Seize
trouva la France a son arivement au thron,
toute la regence etoit confondu, il n'y avoit point
d'ordre, la noblesse et le clergé s'etoient affran-
chis des frais publiques, et seulement les tiers etat,
comme on appelloit alors les bourgeois et les au-
tres gens de basse qualité etoient obligés de porter
tous les frais, et par malheur il n'avoit pas assés
d'esprit pour remedier a un si grand mal. Les grands
de son royaume prirent un ascendant sur lui, il
n'osa les reprendre de leur injustices et de leur
orgueil, avec lesquelles ils avoient mepriser et
opprimés les bourgeois. Au lieu de contribuer
au soulagement du gouvernement; ils se dispen-
serent de tout payement a la couronne, et

depen-

serent leur argent dans les luxes et dans les de-
bauches. Ces debauches s'etoient aussi glissés dans les
bourgeois, ou tiers etat, qui n'etoient pas aussi
libres de mechantes gens, qui n'envisagerent que le
contentement de leurs lâches et horribles cupidités.
Ceux qui avoient encore quelque amour et fidelité
pour le salut de leur patrie, furent bientôt opprimés
par des scelerats et des athées, auxquels le Duc d'Orle-
ans Robespierre Marat, et plusieurs autres de
grands de France s'etoient joingts. Ils ont boule-
versé tout l'ordre, le Roi la Reine et sa soeur
etoient decapités par la Gillotine et le sang d'hom-
mes fut repandu comme le ruisseaux d'eau.
En vain tachoient les puissances externes de
restreindre cette pernicieuse revolution, il se fai-
soit une ochlocratie, ou chacun particulier vouloit

avoir

avoit quelque part a la regencé. Les rebelles et les factions s'entresuivirent. La partie du Duc d'Orleans fut fracassée, qui avoit l'intention de se mettre sur le thron royale. A present le nom du Roi etoit chés les François abominable tout qui le=roit encore la partie du Roi fut hué. Les Jacobins ressemblerent plus aux loups affamés et dechirants, qui n'ont personne epargnés, mais qui avoient sacrifiés a leur avarice et orgueil et a leur fureur tout. Même les puissance voisinées n'etoient plus sûres sur le thron, la revolution françoise coulait comme un ruisseau rapide.

Si nous donc comparons l'origine de cette fa=meuse et abominable revolution françoise, qui avoit jette tant d'hommes dans la plus grande misere

misere, avec celle des Romains, nous voyons, que les Romains avoient agis dans leur revolution en gens raisonnables, fermes et magnanimes, mais les François agirent en esclaves dechainés, qui se sont livrés a toute sorte de folie, et qui ne voulurent rentrer dans l'ordre que par un nouveau esclavage où ils se trouvent a present, et ou ils veulent entrai=ner toute les peuples, où ils ne seroient entrainés, si leur roi avoit eu plus de courage et plus d'es=prit, et si leur moeurs n'etoient pas été aussi corrompues, comme elles etoient alors.

Seconde partie

Les suites de la revolution de Romains etoient très salutaires pour ce peuple, la regencé prece=dente fut tout a fait abolie, et la nouvelle

qui

qui commenca a luire n'etoit pas naissante, mais tout a fait salutaire pour l'etat. Ils ont etabli une republique durable, dont les presidents etoient deux consuls annels, où les citoiens ont jouie d'une sage liberté, qui dura très long temps jusqu'a la corruption de moeurs des Romains, et tandis qu'ils avoient encore l'amour pour leur patrie.

Leur grands se sont amiablement joints au peuple, et ils regarderent le salut du peuple comme le leur propre. Chacun d'eux etoit un cytoien egale, seulement sous diverses classes, chacun qui avoit assés d'habilité pouvoit aspirer aux employés. Mais si quelquefois le Senat et les patriciens voulurent s'elever aux depens du bien du peuple, les Tribuns ont

reprimé

reprimé leur orgueil, et les empecherent par leur Veto d'empieter sur les droits du peuple qui se tenoit fixement a eux, pour n'etre pas trompé.

Tous les magistrats des Romains, leurs Consuls, leurs preteurs, leurs questeurs, leurs ediles curales, etoient soumis aux lois, dont les ordonances ils ne pouvoient pas negliger, sans se faire extrement coupables et même subire la mort. Leurs dictateurs eurent bien un pouvoir illimité pour une demie année, pendant laquelle ils pouvoient tout faire selon leur bon gré, et ce temps etant venu a s'expirer, ils furent obligé de rendre conte au peuple de tout ce desagreable qui s'etoit pas sé pendant leur dictature, et quelquefois il etoit en peril de perdre sa, si l'on voyoit qu'il

avoit agit trop pernicieusement pour l'Etat.
Long temps leurs generaux d'armées n'oserent ses
meler aux affaires civiles, puisque cela n'etoit pas
a eux d'avoir quelque part a la regence, mais
ils furent obligés de se contenter du commande=
ment, qu'on leur a confié pour le service
de la republique, et ils etoient severement pu=
ni si s'ils etoient mal aquité de leur devoir. Mais
s'ils n'avoient pas point d'autorité dans la regence
civile; ils l'avoient pourtant dans la discipline.
Une telle conduite des magistrats, des soldats et de
tout le peuple rendoit les Romains respectables aux
yeux de tous les gens de bien, puisque la constitution
de la regence etoit si juste acommodée a l'état
de la Republique qu'a peine on pouvoit la
trouver meilleure alors. Leurs moeurs etoient au
commencement pures, ils se contenterent d'une nourri=
ture simple, le Luxe n'etoit pas connu

chés eux, mais une vie frugale leur etoit plus accom=
dée, leur ordinaire occupation pendant la paix etoit l'agri=
culture, qui leur a fourni assés a leur besoin moderé
qui etoit tres petit, puisque le luxe comme j'ai deja dit
ne leur etoit pas encore connû.
Leur religion civile leur inspiroit un esprit ardant
pour le Salut de la patrie, leur devotion les rendoit
justes les uns contre les autres, et même les nations
etrangeres jouirent assés long tems les fruits de l'equité
romaine, jusque peu a peu ce peuple devenoit orgueil=
leux, avare, criminel, ce qui a été presque toujours une
suite, si un peuple etoit trop heureux et s'etoit a=
grandi, ou par ses conquetes, ou par son industrie.
Leurs generaux commencerent a aspirer a la souveraineté
a laquelle ils n'avoient point de droit selon les lois,
les plebeins se laisserent corrompre par les festins
qui appelloient congia, et toutes sortes d'injus=
tices et des crimes enormes s'etant emparés de

ce

ce peuple, les ont enchainés dans l'esclavage,
et les ont effacés de la terre.
Comme l'origine de la revolution françoise etoit
differente de celle de Romains, ainsi sont aussi les
suites differentes. Ce n'etoient pas les Brutus les
Collatins, les Mutius Scevoles, et les autres grands
genies, qui introduisirent l'ordre dans la republique
Romaine, après avoir chassés les tyrans, qui empieté-
rent sur leur liberté: c'etoient les Marats
les Robespierres, et les autres gens miserables
et pernicieux, qui s'abandonnerent a l'avarice, a
la debauche, a la fureur et a une tyrannie cruelle
et detestable, ils trouverent secours chés le peuple
qui etoit mecontent de la regence precedante.
Ceux ci se mirent a leur tête, et devenoient
plutôt des lions et des ours dechirants, que des
liberateurs du peuple.

Ils ont versé le sang de leurs compatriotes, sans au-
cune compassion, il sembloit, que la France etoit
devenu une caverne des meurtriers et des scélerats. Tout
ce qui contenoit la societé humaine dans quelques
liens de l'union, fut par ces horribles tygres dechi-
ré, leurs eglises furent renfermées leurs prêtres
massacrés, leurs riches pillés, et les sanoquilottes
les plus miserables gens du monde, dominerent effroi-
blement par tout.
Enfin après avoir extirpés et chassé toute la maison
de Bourbon, qui a regné jusqu'ici dans la France
et après que les Jacobins et les Sanculottes se
sont egorgés les uns les autres, ils penserent que
le temps est arrivé de constituer une republique
solide, puisque la rage s'etoit presque lassée.
Ils avoient etablis deux grands conseils, savoir
le conseil des anciens, et celui des 500, et un Di-

rectoir

rectoir, qui devoit executer, ce que les conseils venoient de decreter, et cette regence auroit eté assés passable, si ses membres auroient fait leurs devoirs avec sincerité. Mais la plus part de ce nouveaux regens françois, n'etoient pas ces Romains desinteressés, qui auroient sacrifié même leur vie au salut publique. Ils etoient des gens très interessés, la justice n'etoit pas assés observé sous leur regence, chacun d'eux ne pensa qu'a sagrandir au depens public, et une telle regence ne pouvoit pas etre d'une longue durée.

Il n'est pas donc a admirer, que la republique de tels champions ne subsista long temps, mais qu'elle s'evanouit comme un Ephêmere. Un trés rusé Corse savoit a merveille se servir de la foiblesse de ce peuple. Il s'etoit insunié dans le conseil des anciens, le conseil des 500 lui resista bien, mais il fut contraint par les soldats de céder. Après quoi il avoit constitué des consuls, dont il etoit le premier, premierement pour une année, surquoi

pour dix, et enfin pour toujours: mais après un court temps aussi cette regence fut abolie, et il se fit l'Empereur des François. Il a une aussi grande habilité, que la fortune, qui favorise a merveille ses projects, et il a presque tout soumis a sa volonté. Tant de fois il etoit exposé au peril, mais il s'est sauvé toujours. Les François le servent, avec un si grand enthousiasme, avec lequel ils ont auparavant destiné, chacun homme, qui ne fairoit que songer a la souverainité, á la mort. Non content d'etre eux mêmes ses serviteurs, ils veulent encore que tout le monde le serve, la pluspart de l'Europe le revère et tremble a son nom, les Anglois seuls s'opposent a sa domination, et le temps prouvera jusqu'ou cela ira.

Fin

le 30e d'Avril

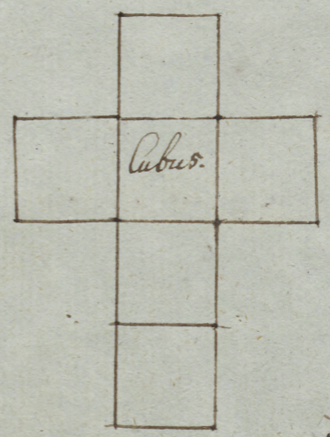
Continuatio geometriae ad paginam 149

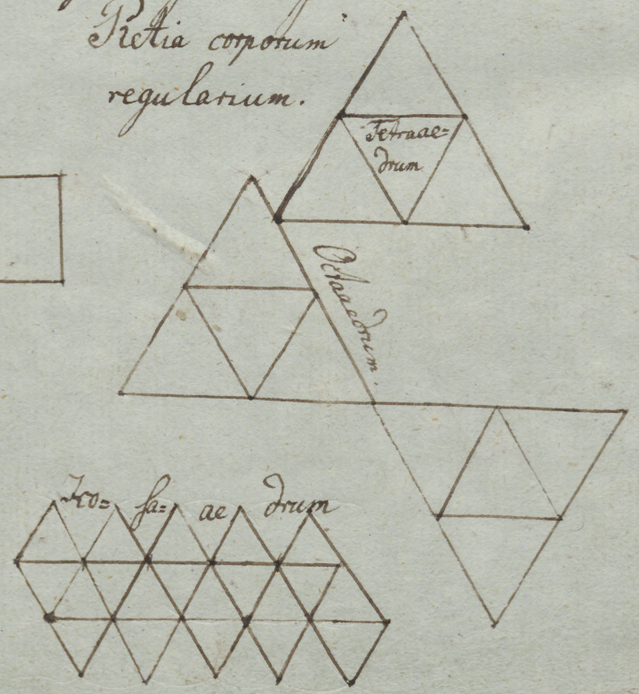
Stereometria, seu geometria solidorum est, quae agit de corporibus.

Corpus, vel solidum est magnitudo trina dimensione praedita, longitudine latitudine et profunditate.

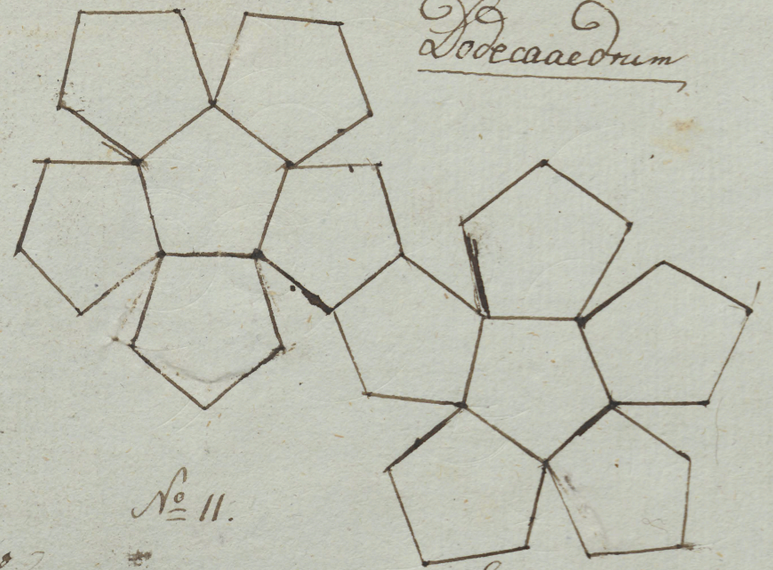
Corpus regulare est, quod plana regularia et angulos solidos habet, ergo quinque tantum sunt regularia corpora, quae triangulum aequilaterum, et quadratum, pentagonumque regulare formant.

Retia corporum regularium.





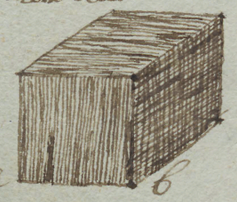
Dodecaaedrum



No 11.

Soliditas

Cubi calculatur si area basis superficialis multiplicatur per altitudinem, et rursus productum per basyn, aut per altitudinem eius.



sit ab = 280
280
22400
56
Area bas: 78400
28 0
6272000
1568
Soliditas Cubi 21952000

78400
6
Ar: sup: Co: 470400

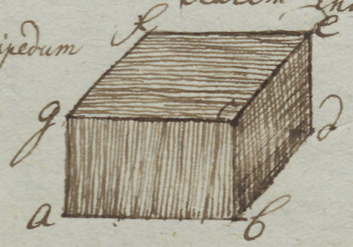
Omnia parallelepipeda, prismata et cylindri, si aequalem aream baseos, et altitudinem habent, inter se aequalia sunt.

Demonstratio.

Si parallelepipedum, vel prisma, vel cylindrus in aequales partes secatur; non solum omnes ~~nomne~~ hae partes inter se aequales erunt. sed etiam si duo corpora vnam ~~idemque~~ eandemque altitudinem habent. ex vno non plures partium quam ex altero secari possunt. Igitur vnum corpus, non plus spatii continent, quam alterum.

No 12. Soliditatem parallelepipedi et eius aream superficialem invenire

Parallelepipedum



sit ab = 140
bc = 80
bd = 108

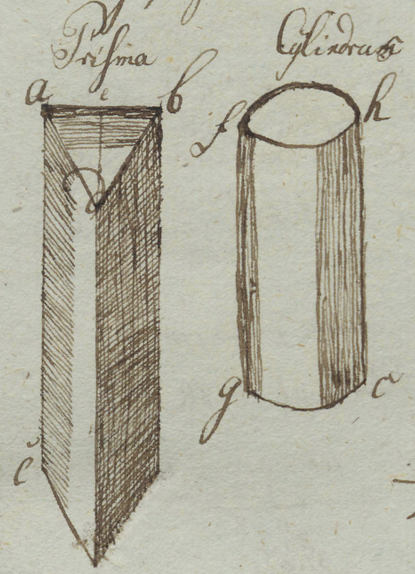
108
140
4320
108
12120
80
Soliditas paralle: 969600

Parallelo: bg = 140 80 11200 P: be 108 80 8640

108
140
4320
108
15120
P: ge: 15120

15120
11200
8640
34960
2
Area superficialis 69920

No 13. Soliditatem Primatis et Cylindri, eorumque areas superficiales invenire



ab = 40"
ed = 32
ac = 120

32
20
640
120
12800
64
Soliditas Prism: 76800

120
40
4800
640
640
area sup: Prism: 6080

Altitud: Cylindri: fg = 100"
Diameter eius: fh = 50"

100 : 314 = 50 : 157" Peripheria

50
157 | 00
00

157 — 25
1 — 2

100
1
1962 1/2
2 | 392500 | 196250 Soliditas Cylindri fhgc et eius area superficialis = 21425

175
100
17500
1962 1/2
1962 1/2
21425 | 157
25
785
314
2 | 3925 | 1962 1/2

Pyramis est tertia pars Prismatis, eandem basyn et altitudinem habentis, quod ipsa prismatis sectio clarissime docet. Conus est etiam tertia pars Cylindri, eadem altitudine et basy gaudentis, quoniam est pyramis infinitorium laterum. Ergo soliditates pyramidis et coni inveniuntur, si areae baseos per tertiam partem altitutidinis, vel baseos multiplicantur.

No 14.

Pyramis



Conus



Diame: dc = 112

Altitu: $\frac{1}{3}$ ab = 88

100 : 314 = 112 : 351

112
628
314
314
351 | 68 | 00

ac = 122
$\frac{1}{2}$ eb = 44
$\frac{1}{3}$ de = 66

122
44
488
488
5368
66
32208
32208
354288

Soliditas pyramid: 32208

132
122
264
264
132
16104
16104
16104
5368
Area superficial: 53680

351
16
2106
351
5616
88
44928
44928
594208

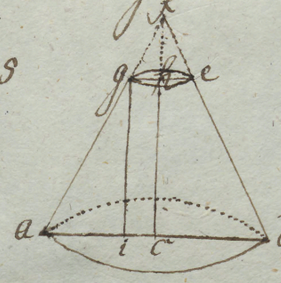
Soliditas coni

351
176
2106
2457
351
61776
5616
Area superf: 67392
Coni

Si conus et pyramis unam altitudinem et aequalem aream baseos habent; inter se aequales sunt. Demonstratio eadem est, quae in aequalitate parallelepipedi, primatis et cylindri invenitur (pag 176).

Nunc soliditatem coni truncati inveniamus.

No 15



1): Quaeratur altitudo Coni integri

Altitudo eius hc = gi = 477", radius major ac = 206 radius minor gh = ic = 131

ac = 206
ic = 131
ac = 75"

ai : ig = ac : cf

75 : 477 = 206

206
2862
954
75 | 98262 | 1310 = fc
75
232
225
76
75
12
75

477 = gi
833 = fh

2) Quaeratur soliditas coni integri : Soliditas = 58022464"

ac = 206
2
412

100 : 314 = 412 : 1293

412
628
314
1256
1293 | 68 | 00

103
3779
1293
133079 Area baseos

133079 Area baseos
476 $\frac{1}{3}$ fc
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] Soliditas Coni integri

3) Quaeratur soliditas coni abscissi.

Radius gh = 131
2
262

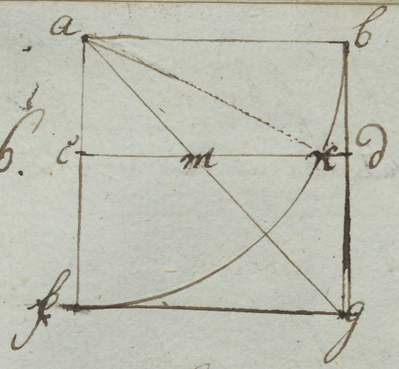
100 : 314 = 262
262
628
1884
628
822 | 68
00

131/2 = 822
822
131
822
1866
822
2 | 101682 | 50841 Area baseos
10 | 277 ⅓ fh
16 | 355887
16 | 355887
8 | 101682
8
2
2
0
14082957 Soliditas Coni abscissi

4): Quaeratur soliditas coni truncati

5802246.4"
14082957
Soliditas Coni truncati gead = 43939507

No 16.

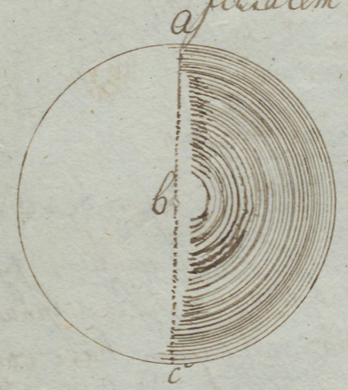


Sphaera est ad Cylindrum, ejusdem baseos et altitudinis, vt 2 ad 3.

Demonstratio.

Sit abfg planum describens cylindrum circa lineam fa. Sit triangulum fga circa fa giratum, quod describit conum, Hemisphaerium orietur ex quadrante fkba. Quoniam haec corpora sunt ejusdem altitudinis et baseos, et in discos ejusdem crassitiei secantur, prodebunt disci numero = in quovis corpore. Disci hi sunt circuli, et cd radius disci cylindri, ck radius sphaerici, et cm radius coni: Circuli autem se habent vt quadrata diametrorum Ex etiam hi disci erunt vt quadrata radiorum. Triangulum rectangulum kac continet radios discorum omnes, vt ck radium disci sphaerici, ak radium disci cylindrici (sed ak = dc, quia radii unius circuli inter se aequales, et dc = ba, quia sunt latera parallelogrammi opposita) ca = cm, radium disci conici: nam vt af: fg = ca : cm, sed af = fg Ex ca = cm. Hinc per Theorema Pythag. tum ak radii disci cylindrici est aequale quadratis ca + ck, h: e: discis conicis et sphaericis. Sed discus conicus est tertia pars Cylindri, ergo discus sphaericus, si ab eo conicus subtrahitur, erit 2/3 pars Cylindrici. Hoc quod demonstrandum erat.

№ 17 Ex dato diametro sphaerae et aream superficialem et soliditatem eius invenire.



Diametrum ac = 5600

1) Quaeratur peripheria maximi circuli

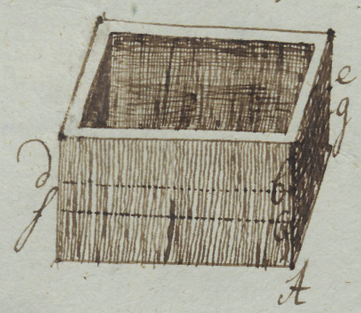
100 : 314 . 5600 : 17584.

```
      5600
    ------
    188400
   1570
   ------
   17584[00]
        [00]
```

2) Quaeratur area superficialis sphaerae

```
        17584
         5600
      ---------
      10550400
       87920
      ---------
area superfici: 984704 00
                  56  00
      ---------
      59082240
     4923520
      ---------
6) 5 4 1 4 3 4 2 4 0 (91805706 2/3 Soliditas sphaerae
   5 4
   ---
    1 1
     6
    ---
    5 4
    5 0
    ---
     3 4
     3 0
     ---
      4 2
      4 2
      ---
      4 8
```


№ 18. Cuiuscunque corporis irregularis soliditatem invenire

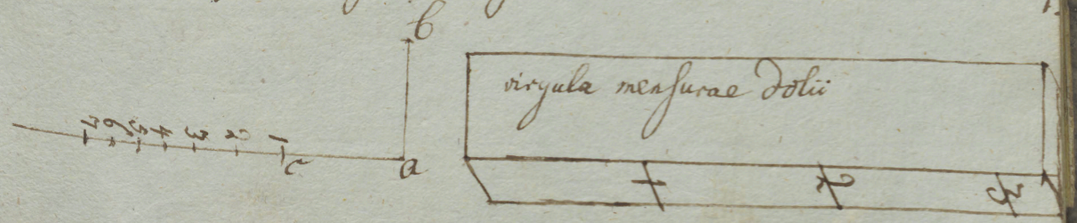


ab = 8
ac = 5
Erg: bc = 3
fc = 12
cg = 4

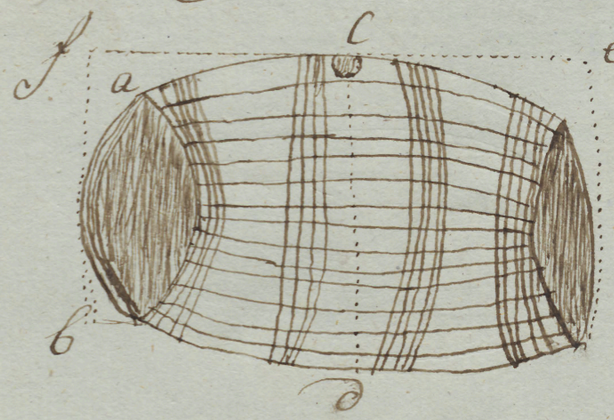
```
   12
    4
   ---
   48
    3
  ---
  144 Soliditas corporis irregularis.
```

№ 19.

Quoniam dolium consideratur ut Cylindrus cujus diameter baseos est media proportionis arithmeticae inter majorem et minorem diametrum; virgula cujus ope mensurarum: ex: gra: heminarum (Stoff) numerus inveniri potest, paratur per Theorema pythagoricum, quo area baseos mensurae assumtae duplicatur, triplicatur etc.



№ 20. Dolium mensurare.



ab = 8
cd = 12
fe = 18

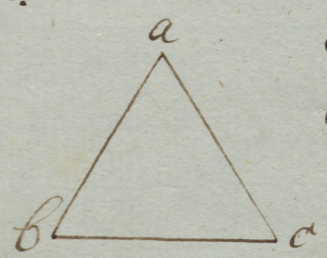
12
8

2) 20 | 10
20 | 5

heminae dolii 150

Appendix, trigonometriae planae

№ 21.



Ex dato latere et duobus angulis b et a latus bc invenire.

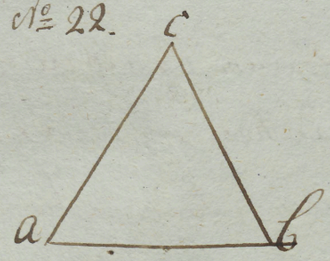
Sit b = 48° 35′ a = 57° 29′ ac = 74

Log sin: b : Log ac = Log sin ∠: c : ab

9.8750142 : 1.8692317 = 9.9259487
1.8692317
11.7951804
9.8750142

Log ab = 1.9201662 = 83′

№ 22.



Ex duobus datis lateribus ab et bc, et uno iis opposito angulo b, ceteros angulos invenire.

ab = 82′ bc = 75′, b = 64° 33′

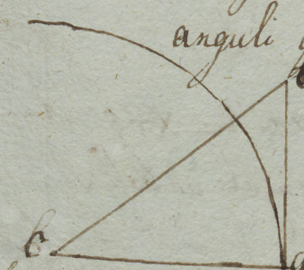
Log ac : Log sin ∠ b = Log ab : Log sin c.

1.8750613 : 9.9556688 = 1.9138138
1.9138138
11.8694326
1.8750613

Log sin ∠ c = 9.9644213 = 65°, 12″, Erg: ∠ a = 50° 15′.

№ 23.

Si in triangulo rectangulo crura angulum rectum includentia, dantur, et inveniendi sunt anguli, crus alterum fiat sinus totus, sic erit alterum crus tangens anguli quaesiti.



In triangulo abc datur
ac = 426″
ab = 212 quaeratur c.

Log ab : Log ac = sin: tot : tang ∠ b.

2.3263359 : 2.6294096 = 10.0000000
10.0000000
12.6294096
2.3263359
10.3030937 = Log tang: 63°, 32′ = b

Sin tot a = 90
Angul: b = 63 – 32
153 – 32
179 – 60
153 – 32
Erg ∠ c = 26 – 28

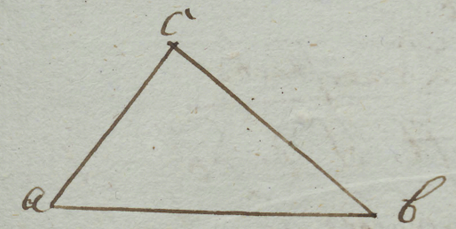
№ 247. Datis duobus lateribus cum angulo intercepto inveniuntur anguli reliqui per hanc argumentationem: Ut summa laterum angulum intercipientium ad eorum differentiam, sic tangens semi summae angulorum quaesitorum ad Tangentem semidifferentiae eorundem, quae semisummae addita, angulum majorem, sed a semisumma detracta minorem dabit.



Demonstratio

Fiat ad = ab = af, connectantur puncta b et f, et ducta dg fiat gc parallela bf. Quoniam n = x + s et n = o + m (ex Geometria): o = m, nam sunt anguli ad basin trianguli aequicruri, ergo n = 2m. Sed n est summa angulorum quaesitorum, ergo m erit semisumma angulorum quaesitorum = y + s, quia gc parallela bf. Major angulus x constat ex semi-

summa + semidifferantiae, sed o est semisumma, quia o = m, ergo p est semidifferentia, ergo et y tanquam angulus alternus erit semidifferentia angulorum quaesitorum. Angulus dbf est rectus, nam ad = ab = af, ergo g erit rectus. Hinc argumentari licet, dc : fc = dg : bg. Sit gc sinus totus; dg erit tangens pro y + s, et bg tangens pro y, inde sequens substitutis nominibus oritur argumentatio: Ut summa laterum angulum includentium ad ~~angulum~~ differentiam, sic tangens semisummae angulorum quaesitorum ad tangentem semidifferentiae eorundem.



In triangulo acb, datur angulus inclusus c = 70°
bc = 534
ac = 238 quaerantur anguli a et b:

Log sum ac + cb : Log diff: ab − ac = T: ½ s: a+b : 2) 110 (sum: ang: a+b
2.8876173 : 2.4712917 = 10.1547732
2.4712917
12.6260649
2.8876173
Log semi diff = 9.7384476 = 28° 45′ − b

180
70
110 (55, sem: s: an: quaesi:
10
10
10

c = 70°
a = 83° − 45′
b = 26° − 15′
180

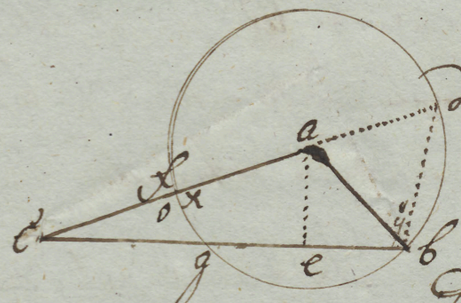
55
28 − 45
83° − 45

54 − 60
28 − 45
26 − 15 = a

№ 25

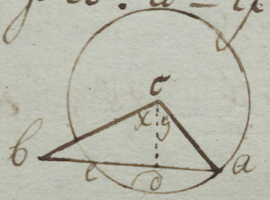
Datis tribus lateribus anguli inveniuntur, si latus maximum assumitur pro basi et minimo latere segmentum baseos determinatur, atque invenitur per sequentem argumentationem.

Ut basis trianguli ad summam laterum reliquorum sic differentia eorundem ad segmentum baseos.



Demonstratio

demonstrandum hic est, ut, cb : cd = cf : cg. Mensura y est semicirculus fd, et mensura x, est semicirculus cgd, ergo: x+y = 180 (ex Geomet.) Sed x+o = 180 nam anguli deinceps positi sunt ergo o = y. Angulus c ambis triangulis communis est, nimirum triangulo cdb, et Δ cfg; ergo cb : cd = cf : cg



In triangulo abc datur
ab = 222″
ca = 95″
cb = 180
quaerantur anguli

Log baseos ab (222) : Log late: bc+ca (275) = Log diff: bc−ca : eb

2.3463530 : 2.4393327 = 1.9294189
1.9294189
4.3687516
2.3463530
2.0223986 = 105 = eb ergo

In triangulo cda quaeratur a et y Log = 2.0223986 = 105 = eb ergo ca = 117 erg: ad = 58 ½ db = 163

222
105
117

Log ac (95) : Sin: tot: (90°) = ad (58″) : Sin y

1.9777236 : 10.0000000 = 1.7634280
10.0000000
11.7634280
1.9777236
9.7857044 = y = 37° erg a = 53°

In triangulo cdb quaeratur x et b

Log bc (180″) : Sin totus (90) = bd (163) : x

2.2552725 : 10.0000000 = 2.2121876
10.0000000
12.2121876
2.2552725
9.9569151 = x = 64° 54 erg b = 25° b′

Examen

cd = 90
a = 53
y = 37
Δ cda 180°

d = 90°
x = 64° − 54
b 25 b
Δ bdc 180°

trigonometriae

Quomodo distantiae et altitudines mensurantur, vide pag. 141 et alias.

Finis trigonometriae et Geometriae

Dy 3tio Jul. 1820

Thêma phÿsicum. Caelum stellatum ab hominibus phÿsicae rudibus, et ab hominibus phÿsicae non ignaris adspectum.

Litterarum et scientiarum rudis homo ad sensus suos provocat, oblitus aut potius quia meditando impar est, sensus nihil nisi materiam meditationi offerre quam intellectus et ratio explanare et inde criteria veritatis eruere debent. Aliquid animadvertens, extemplo judicium fert, non contemplans, an quinam eius cum natura huius animadversae rei dissentiat nec ne. Sensus stulte dicit, hoc me cognoscere et sic credere docent, si fortuito res se ita habent, quemadmodum eas adspexit, sensibus magistris, quae recte cognovit, adscribit, sin vero se errasse fatendum est, sensus mendacii accusat, dicit eum iis falli, quum potius rationis et intellectus sui

ignorantiam

ignorantiam aut pigritiam in ius vocare debuisset. Inde fit, eum paene semper in fallacia versari, quum veritatem secundum leges logicas nec possit nec velit sibi acquirere, sed semper ad primas quasque sensuum agit.

Hanc stultitiam rudem fere omnes res, sed caelum stellatum optime arguunt: contemplemur igitur paucula opiniones horum stultorum hominum, quas de caelo habent. More pecudum in meditando non versantes homines, adspecto caelo aut nihil cogitant, tantum quod in ventrem jucunde descendit laudantes, igiturque abominibus suis nati sunt, aut si libido aliqua ad caelum oculos tollendi eos invadit, caelum vitreum, aut ex altera materia solida constructum, et stellas clavos pellucidos caelo infixos esse celeriter sibi persuadent.

Eiusmodi

Eiusmodi homines hi sunt, nihil curantes, an opinio eorum ratione praedita sit nec ne, jam contenti sunt, si sibi aliquid de caelo singunt, sed quomodo hoc sit, non eorum est.

Sin vero intellectus ex somno pigritiaque excitatus aliquid sanioris, caelo adspecto, statuendum esse putat, in fabulas ridiculosas et superstitionem stolidam prolabitur. Nam caelo variationes vel alias res animadvertens; non satis intellectus et profunditatis habet, iis veras et sufficientes causas adscribendi, sed fabulatur et vanas res credit, quarum effectus non ex origine quam allegat sequitur inde apud eum ridiculosissimae fabulae et stolidissima superstitio.

Olim apud poëtas et gentes, physicâ omnino expertes moris fuit, solem cum luna connubio

jungere, et inde prolem numerosissimam efficere, qua totum caelum stellis seminatum, deorum et dearum ordines constituisse dicebatur, propterea has stellas divino honore venerati sunt, et multas res perficerent, quae superstitionis plenae erant: inde ortus mythologiae eorum. Sed adhuc homines aevi nostri nullo physicae lumine collustrati, et orbium et agrorum incolae vires et influxus stellis, maxime vero lunae in plantarum et animalium incrementa adscribunt, obliti vel potius ignari lunam nihil efficere, quam multae aliae causae physicae sint, quibus incrementa eorum impediuntur aut maturantur: exempli gratia, aut fortitudo vel debilitas ipsarum plantarum et animalium aut bonitas tempestatis, terrae et alimenti. Deo hi stulti homines solliciti

regulas

regulas, segetes seminandi, brassicam plantandi
omnes tondendi, et alios fictos mores observant, qui-
bus neglectis, saniores, aut easdem aut vel meli-
ores fruges metunt, et lactioribus pecudibus
fruuntur. Relinquamus ergo hos stolidos,
quorum opiniones de cāelo stellato sū stultae
sunt, et quicunque ratione et intellectu prae-
ditus, eas deridere et repudiare debeat.
Longe aliter cāelum stellatum, hominibus physi-
cae et mathematicae Astronomiae effatis, ar-
matis adparet. Cāelum stellatum magnam sci-
entiam matheseos purae et adplicatae, posse, et
propositiones, quae inde proueniunt strictissime
demonstrari posse vident.
Pars Astronomiae, quae vocātur sphaerica,

motus caelestes iis monstrat, et quomodo structura
orbis sensibus monstratur, si ex terra eam adspiciunt,
et leges apparitionum quas incolae terrarum in
cāelo animadvertunt examinare docet. Omnium
motuum primus videtur communis abortu ad occasum,
deinde motus proprius, ab occasu ad ortum. Motus pri-
mus vel communis, diurnus est, quo stellae cum sphaera
mundana circā tellurem ab ortu ad occasum moueri vi-
dentur, secundus vero, cum luna et aliae stellae, quas
planetas appellant, relictis versus orientem fixis,
quae eandem distantiam inuicem a se constanter ser-
uant, apud alias versus occasum conspiciuntur, unde
propter hanc a reliquis in dies mutatam distantiam
planetae, id est a πλανᾶν erraticae vocantur, suntque
sex antiquitus jam observati. Intra 29 circiter
annos periodum suam absoluens, 2) ♃ qui intra 12

annos

annos periodum suam absolvit 3) ♂ intra biennium 4) ♀ intra 225 circiter dies periodum suam soluens, quae solem constanter comitatur, nec vltra 47° gradus ab eo digreditur, & dicitur Phosphoros siue Lucifer quando solem praecedit, & Hesperus quando sequitur 5) ☿ intra 87 dies & 23 horas periodum soluens, qui solis est individuus comes, & vltra 28° gradus ab eo non digreditur 6) ♁ Terra, quae vno anno periodum suam soluit, & nuper detectus est ♅ Vranus qui periodum suam intra 84 annos soluit, & ceres, & qui vel alii sint. Stellas quidem Astronomi & Astrophili & eas a se invicem discernere valerent in signa seu asterismos distribuerunt, quorum notissimi sunt duodecim signa Zodiaci.

Sunt: Aries ♈ Taurus ♉ Gemini ♊ Cancer ♋ Leo ♌ Virgo ♍
Libraque ♎ Scorpius ♏ Arqitenens ♐ Caper ♑ Aphoro ♒ Pisces ♓.

Circuli deinde sequuntur, angulos & triangula sphaerica constituentes, quorum naturam Trigonometria sphaerica inquirit. e.g.

Horizon, qui est maximus circulus, partem sphaerae mundanae conspicuam separans.

Circulus verticalis est circulus maximus per Zenith & Nadir ductus.

Meridianus & circulus verticalis per polos mundi transiens.

Aequator est circulus sphaerae mundanae maximus 90° a polo distans & sphaeram mundanam in hemisphaeriam borealem & australem diuidens

Ecliptica est circulus, quem sol in motu proprio percurrere videtur.

Polares sunt circuli, quos Eclipticae polus describit

Tropici sunt circuli diurni per puncta solstitialia ducti, hinc alter dicitur Cancri alter Capricorni.

Zodiacus est fascia, circulis 10° ab Ecliptica distantibus determinata, in qua planetae reliqui moventur.

Coluri sunt circuli maximi per polos mundi et puncta aequinoctialia atque solstitialia ducti.

His constitutis, motus caelestes atque stellarum distantiae mensurantur, eclipses solis aut potius terrae, lunae et aliorum planetarum eorumque satellitum calculantur. Haec pauca de Astronomia sphaerica contemplati sumus, nunc ad alteram eius partem pergamus.

Haec altera pars Astronomiae, quae Theoria vocatur, multo gravior priori est. Omni cum cura intelligentia et diligentia ex Astronomorum

nomorum institutis observationibus elucet, satellitem terrae nostrae, quae luna est, terrae nostrae proxima, annulo lucido, qui Athmosphaerae terrae nostrae simillimus est, indutum esse, unde colligitur, lunam Athmosphaeram gravem et elasticam habere, in qua vapores aliaeque exhalationes ascendunt, et in eam recidunt. Haec omnia per leges inductionis et analogiae demonstrari possunt: nam sole deficiente per eclypsi totalem, circa lunam fulgor pellucidus videri licet, constanter cum peripheria lunae parallelus. Ergo circa lunam materies fluida est, secundum figuram eius accomodata, et in eam labentes solis radios aut frangere aut repellere valens, porro haec materies infra crassior quam supra esse debet

debet, quia fulgor in margine lunae fortior, fine eius est, quin immo etiam paullatim imbecillior fit, donec omnino visu absorbeatur. Haec descripta fluida materia, terram nostram circumdans, aër et spatium quod occupat athmosphaera vocatur. Ergo et luna aëre circumdatur: et quum sciamus aërem nostram infra crassiorem et super tenuiorem esse, gravitatis et vis eius elasticae causa; concludendo pares sumus, aërem lunae gravem esse, et vi extensionis gaudere. Sed aër lunae non semper pellucidus est. Sed tremorem in lumine solis efficit, et interdum figuram sphaericam stellarum in oblongam transformat. Quum vero haec

omnia

omnia in aëre nostro perspiciuntur, si vaporibus plenus est; extra dubium est, aërem lunae interdum vaporibus plenum esse, si hae res in eo animadvertuntur. Cuum vero rursus aër in ea pura conspiciatur; praeclare videtur vapores ex aëre in lunam rejici debere: ergo ibi et pluit et ningit roratque.

In luna quoque, maculae constantes ac variabiles seu novae, quae semper soli opponuntur et in orbem redeunt, animadvertuntur, unde umbras, corporum terrestrium similes, et ex iis montes et valles concludere fas est: ha ratione, maria insulae, peninsulae, promontoria in luna observantur.

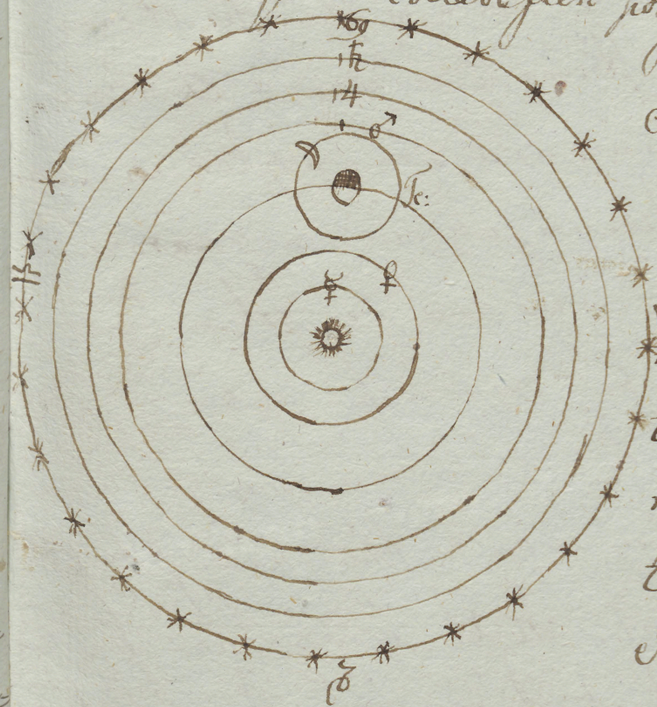
Quid igitur obstat, quo minus luna, corpus terrae nostrae simillimum credatur, quod cum et in

aliis

aliis planetis, et eorum satellitibus lunae simi-
limis efficiatur, nihil est quare non statuamus,
lunam et omnes alios planetas, sicuti terra
nostra, esse orbes habitabiles, itaque et per ana-
logiam colligere licet, hosce orbes plantis et
animantibus rationis expertibus et ratione praedi-
tis repletos esse. Nam cum omnes res, quas videmus
ad scopum, iis a Deo destinatum, creatae sint, sic et
hos planetas sine ullo scopo creatos esse cogitare non
licet. An vero plantae et animantia omnino terrestri-
bus aequalia aut similia sint, non sic liquet, quia
nullum simile ultra rerum comparationis extendi
nequit.

Ordinem quo planetae in caelo ambulant Astrono-
mi quoque instituerunt, quo in re multa systhema-
ta aut potius hypotheses inuentae sunt, quae hunc

hunc ordinem definiturae essent: e: g: Tychonis de
Brahe et cuiusdam Ptolomaei, et multorum aliorum,
quorum tamen ex ordine hypothesis Nicolai Coper-
nici optima et clarissima inuenta est, nam sic
validis argumentis nixa esse videtur, et vix
vnquam collabefieri possit.



Solem, ait, in medio circa
axem suum moueri, et
omnes planetas in or bi-
tis suis circum eum am-
bulare, quorum in nume-
ro planetae, quibus satelli-
tes sunt, qui circa eos
et circa solem ius cum
mouentur. Sed quoniam
lux

lux stellarum fixarum similima lumini so-
lari esse videtur, haud insulse, tot fixae tot
soles cum systhematibus planetariis esse dicuntur.

Haec cogitatio tantae Majestatis divinae praeco
est, quantam ratio humana meditando assequi
non potest, qua re non terra solum. Sed et omne
solis nostri systema sicuti punctum vix visibile
in universo divino intelligitur, propter innumera-
bilem multitudinem aliorum eius creatorem
systhematum. Quid nam rex totum terrarum
orbem suis cupidini suae subigens, quid
homo vanus erit? nihil, nam quum jam terra
nostra, punctum, respectu totius mundi sit, hic
fere nihil erit. Stulti quidem hunc superbum
regem adorabunt et admirabuntur, sed sapi-
entes

les eum contemnent, et pro nihilo habebunt.

Quanto oculus lumine astronomico collustratus ab oculo caeco aut superstitioso differt, tota nostra tractatio demonstrat. Prior quum caelum stellarum adspicit, at illico magnitudinem et sapientiam Dei, tantam harmoniam et proportionem in eo conservantis, admiratur et laudibus effert, posterior autem eo conspecto aut nihil aut si aliquid de eo cogitat, illico ignorantiam stultitiam pigritiamque suam in lucem profert, quum opinio eius plenissima stultitiae superstitionisque sit. —

Eine Uebersetzung aus dem Russischen, genommen
aus der russischen Sprachlehre des Herrn Heym.

Aus dem ersten Gesange der Rossiade
nach der neuen Ausgabe.
Von dem Herrn Cheraskow.

Еще восточную Россіи древней частъ
Заволжскихъ наглыхъ Ордъ обременала властъ.
На нашихъ плѣнникахъ грѣмѣли тамъ оковы
Кипѣли мятежи, раждались бѣдства новы;
Простерся блѣдный страхъ по селамъ и градамъ,
Летало зло за зломъ, бѣды во слѣдъ бѣдамъ;
Куренній олтари во храмахъ не имѣли,
Умолкло пѣніе, лишь бури тамъ шумѣли:
Безъ дѣйства въ полѣ плугъ подъ тернами лежалъ,
И пастырь въ темный лѣсъ отъ стада убѣжалъ.
Когда свѣтило дня къ полунощи взирало,
Стенящу, страждущу Россію обрѣтало.

Eine Uebersetzung aus dem Russischen, genommen
aus der russischen Sprachlehre des Herrn Heym.

Aus dem ersten Gesange der Rossiade
nach der neuen Ausgabe.
Von dem Herrn Cheraskow.

Noch hat die Herrschaft, der hinter der Wolga wohnenden frechen Horden
den östlichen Theil des alten Russlandes gedrückt;
Auf unseren Gefangenen rasselten dort die Fesseln
es brausten die Empörer es entstand neues Unglück.
Es erstreckte sich die blasse Furcht in die Dörfer und Städte,
es flohe ein Uebel nach dem anderen, und Elend nach dem Elend;
Nun waren keine Rauch-Altäre in den Tempeln
das singen verstummte, nur Stürme tobten dort:
Ohne Handhabung lag der Pflug auf dem Felde unter Dornen,
und der Schäfer flohe von seiner Heerde in den dunkelen Wald.
Wenn das des Tages nach Mitternacht schauete,
so fand es Russland seufzend und leidend.

Въ ея объятіяхъ рожденная Казанъ,
Изъ томныхъ рукъ ея брала позорну данъ;
Сей градъ Россійскими врагами сооруженный,
На полночь гордою горою возвышенный,
Поднявъ главу свою придвухъ рѣкахъ стоитъ,
Отколѣ на брега шумящей Волги зритъ.
Подъ тѣнію лѣсовъ, межъ пестрыми цвѣтами
Поставленъ Батыемъ ко сѣверу вратами,
Чрезъ кои въ сердце онъ Россіи выбѣгалъ,
Селенья пустошилъ и грады пожигалъ,
Съ вершины видя горъ убійства и пожары,
Гдѣ жили древніе Россійскіе Болгары,
Разженный вѣрою къ закону своему,
Казанъ, поверженна въ Магометанскутму.
Въ слезахъ на синій дымъ, на заревы взирала,
И руки чрезъ поля въ Россію простирала;
Просила помощи и свѣта отъ Князей,
Когда злочестіе простерло мраки къ ней.
Подвигнуты къ странамъ природнымъ сожалѣнье

Das in seinen Grentzen entstandene Kasan,
hat von seinen schmachtenden Händen den schimpflichen Tribut genommen;
diese Stadt die von russischen Feinden erbauet,
war gegen Mitternacht auf einem fürchterlichen Berge erhaben,
indem es sein Haupt erhebet, stehet es bey zwey Flüssen,
und schauet von Weiten auf das Ufer der rauschenden Wolga.
Unter dem Schatten der Bäume zwischen bunten Blumen,
hatte Batu dasselbe mit Pforten versehen,
durch welche er in das Hertz Rußlands Flohe,
die Dörfer verwüstete und Städte verbrannte,
und da er von der Höhe der Berge den Mord und Feuersbrunst dort
wo die alte russischen Bulgaren wohnten, sahe
die von dem Glauben an ihre Religion entflammt waren,
so hat Kasan, welches mit dem Nebel des Mahometanthums überzogen war
mit Thränen auf den blauen Rauch, und rothen Wiederschein gesehen,
und seine Hände über die Felder gegen Rußland gestreckt:
Es verlangte Hülfe und Aufhellung von den Fürsten
da das Verbrechen Dunkelheit über dasselbe verbreitet hatte.
die Fürsten dieser Gegenden, die durch das angebohrne Mitleiden,

Народа своего бѣдами и томленьемъ,
На части полночъ всю расторгшіе Князья
Смиряли наглыхъ Ордъ, во браняхъ кровь лія.
Но какъ Россійскіе Ираклы ни сражались,
Главы у гидры злой всечасно вновь раждались,
И жалы отростивъ въ глухихъ мѣстахъ свои,
Вползали паки въ грудь Россій тѣ змiи.
Драконова глава лежала сокрушенна,
Но древня злоба въ немъ была не потушенна;
Подъ пепломъ крылся огнь и часто возгоралъ,
Во смутны Россовъ дни онъ силы собиралъ;
Неукротимыхъ Ордъ воскресла властъ попранна,
Во время юности втораго Іоанна,
Сей дѣда храбраго вѣнчанный славой внукъ
Едва не выпустилъ Казанъ изъ слабыхъ рукъ.
Смутился духъ его нещастливымъ походомъ,
Гдѣ онъ начальствовалъ предслѣдующимъ годомъ.
Гдѣ самъ Ворей воздвигъ противу Россовъ бранъ,
Крилами влажными отъ нихъ закрывъ Казанъ,

durch Elend und Abmattung ihres Volkes gerühret,
waren im gantzen Norden mit sich uneinig
sie gaben den frechen Horden nach, und vergossen in den Kämpfen ihr eigenes Blut.
Aber da keine russische Herkulesse mehr waren,
so entstanden unaufhörlich von neuem Köpfe der Bosheit bey der Hydra,
und indem diese Schlangen ihr Stacheln in Einöden wachsen liessen
so haben sie sie wiederum in die Brust Russlands eingestossen.
Der Kopf des Drachen lag zertrümmert
aber die alte Bosheit war in ihm doch noch nicht gedämpft.
unter der Asche verbarg sich das Feuer, loderte aber sogleich auf,
in den unruhigen Tagen der Russen sammlete es Kräfte;
die zertrümmerte Gewalt der frechen Horden, erhob sich,
in der jugend Zeit Johanns des anderen.
Kaum hatte dieser Enkel, der mit dem Ruhme seines tapferen
Grossvaters gekrönet war, Kasan aus den schwachen Händen gelassen;
als sein Geist sich wegen des unglücklichen Marsches beunruhigte,
wo er in den früheren Jahren das Kommando führte;
wo Borus selbsten wieder die Russen den Krieg begann,
und mit seinen weiten Flügeln Kasan vor ihnen bedeckte,

Онъ мрачной тучею и бурями увился,
Подобенъ грозному страшилищу явился,
Въ глухой степи ревѣлъ, въ лѣсу дремучемъ вылъ,
Крутился между горъ, онъ рвалъ, шумѣлъ, валилъ,
И Волжскія струи на тучны двигнувъ бреги,
Подулъ изъ хладныхъ устъ морозы, вихръ и снѣги,
Ихъ пламенная кровь не стала Россовъ грѣть,
Дабы въ наставшій годъ жарчае возкипѣть.

Въ то время юный Царь въ столицу уклонился
Гдѣ вмѣсто гласа трубъ забавами плѣнился.
О ты, на небесахъ живущій въ тишинѣ!
Прости великій Царь мою отважность мнѣ,
Что утро дней твоихъ во тмѣ дерзну представить,
Пресвѣтлый полдень твой тѣмъ громчае буду сла=
вить.
Великъ, что бурю ты вкругъ царства укрошилъ,
Но больше, что страстямъ душевнымъ воспретилъ

er schwebte in der dunkelen Gewitterwolke und in Stürmen,
und erschien gleich einem fürchterlichen Schreckbilde,
er brüllte in der öden Wüste, und heulte im dichten Walde,
er schwang sich zwischen den Bergen, er stieß er rauschte er tobte,
und bewegte die Wolga's Gewässer zu den fetten Ufern
er wehete aus seinem kalten Munde, Frost, Wind und Schnee,
aber ihr erhiztes Blut hat die Russen nicht erwärmet,
damit sie im bevorstehenden Jahre desto heißer brausen möchten.

Zu der Zeit entfernte sich der junge Zar von der Residenz
wo er statt des trompeten Schalles, mit Zeitvertreiben gefesselt dahin
wurde.

O du, der du Himmel in der Stille wohnest,
verzeih mir großer Zar meine Kühnheit,
daß ich den Morgen deiner Tage in Dunkelheit abzuschildern
wage,
aber deinen hellglänzenden Mittag will
ich desto erhabener loben.
Groß warest du, als du den Sturm, der dein Reich bedrohete
besänftigt hast
aber noch größer bist du, weil du deinen
Seelen Leidenschaften wiederstanden hast.

Увидѣвъ, что Москва оставивъ мечъ уснула
Трепещуща Луна изъ облакъ проглянула,
Держаща ненависть недремлющи глаза,
Отъ Волги поднялась какъ новая гроза.
Орда, нарушивъ миръ, оковы разрывала,
И злобой движима, мутилась, бунтовала,
И стала воздымать главу и рамена
Россію устрашать, какъ въ прежни времена.
Сей страшный истолчивъ въ Россійски градыходитъ.
Убійства, грабежи, насилства производитъ.
Рукою мечъ несетъ, другой звучащу цѣпь,
Валятся стѣны вкругъ, вздыхаетъ лѣсъ и степь.
Уже вельможъ коварныя Судьбы
Въ казнь полилисъ Россійской крови рѣки,
И пламенникъ гоня неукротимо зло,
Посадь въ ярости Московскія пожгло;
Въ жилища Христіянъ съ кичжаломъ казнь
вступила,

108

Es fasse der Tod den Arm der Gewalt nieder,
Der Mordzittern und den Mörder flimmern,
Der Neid, der sich von Wolga, eh' ein Dnjepr ist,
Fällt die Augen schlummernd;
Die Horde, welche die Wut bändigte, zerbrochen die Ketten,
und eintritt die Grobheit, Barbarei,
mit Hyänenlust in den Leichen Zähne zu schärfen.
Der Feuerfackel Licht trägt die Wut Hyänen.
Schon sind auf Leichen den Leichen Leichen,
Blut auf Blut Ströme und Lachen,
und die Feuerbrunst nimmt überhand,
Sie verbrannte auch die Wut die Moskowiter stolzen
und die Minarets in den Himmel Zähne zu schärfen.
Der Feuerfackel Licht trägt die Wut Hyänen.
Feuersbrunst, Tod, Plünderung, und Grausamkeit.
Sie den einen Arm tragen den Leichen, den andern die Kette,
die Mörder zittern, wenn sie ihn, Waldin sind sie sehen.
Schon sind auf Leichen den Leichen Leichen,
Blut auf Blut Ströme und Lachen,
und die Feuerbrunst nimmt überhand,
Sie verbrannte auch die Wut die Moskowiter stolzen
und die Minarets in den Himmel Zähne zu schärfen.
Der Feuerfackel Licht trägt die Wut Hyänen.
Feuersbrunst, Tod, Plünderung, und Grausamkeit.
Sie den einen Arm tragen den Leichen, den andern die Kette,
die Mörder zittern, wenn sie ihn, Waldin sind sie sehen.

Schon sind auf Leichen den Leichen Leichen,
Blut auf Blut Ströme und Lachen,
und die Feuerbrunst nimmt überhand,
Sie verbrannte auch die Wut die Moskowiter stolzen
und die Minarets in den Himmel Zähne zu schärfen.
Der Feuerfackel Licht trägt die Wut Hyänen.
Feuersbrunst, Tod, Plünderung, und Grausamkeit.
Sie den einen Arm tragen den Leichen, den andern die Kette,
die Mörder zittern, wenn sie ihn, Waldin sind sie sehen.

den Kirchhof schänd,

И кровъ страдальческа на небо возолила;
Тамъ плачъ, унынїе, сиростующихъ стонъ.
Но ихъ отечество сей воплъ вмѣняло въ сонъ.
Алчба прикованна корыстей въ колесницѣ,
Въ Россїйской сѣяла страданїе столицѣ.
О благѣ собственномъ Вельможи гдѣ рачатъ
Тамъ чувства жалости надолго замолчатъ.
Москва, разимая побѣдѣлїю внѣшной,
Отъ скорбей внутреннихъ являласъ безутѣшной.
Сокрыласъ истинна на время отъ Царя;
Лукавство, честъ поправъ, на собственностъ возря,
Въ лицѣ усердїя въ чертогахъ появилосъ,
Вошло и денъ отъ дня сильняе становилосъ.
Et cet. Et cet.

und das Blut der Märtyrer seufzte bis zu dem Himmel;
Da war weinen und wehklagen, und seufzen der Verwäysten;
Aber dieses Geheul verwandelte ihr Vaterland in einen Traum.
Die Begierde, die an dem Waagen der Habsucht geschmiedet war,
verbreitete Leiden in die Residentz der Russen.
Wo schon die Vornehmen vor ihre eigene Bequemlichkeit sorgen,
dort schweiget das Gefühl des Mitleidens auf lange Zeit.
Moskau, in welches von Aussen der Untergang einschlug,
schien wegen des inneren Kummers unsträflich zu seyn.
Die Wahrheit verbarg sich auf eine Zeit vom Zar,
Die Falschheit, die die Ehre mit den Füßen trat, schauete bloß auf sich,
unter dem Schein der herztlichen Liebe, erschien sie in den Pallästen,
trat da hin ein, und stärkte sich von Tag zu Tag.
Et cet. Et cet.

Einige Lieder des Anakreons

1.

Θέλω λέγειν Ἀτρείδας.
Θέλω δὲ Κάδμον ἄδειν.
Ἁ βάρβιτος δέ χορδαῖς
Ἔρωτα μοῦνον ἠχεῖ.
Ἤμειψα νεῦρα πρώην,
Καὶ τὴν λύρην ἅπασαν.
Κἀγὼ μὲν ἦδον ἄθλους
Ἡρακλέους. λύρη δε
Ἔρωτας ἀντεφώνει.
Χαίροιτε λοιπὸν ἡμῖν
Ἥρωες· ἡ λύρη γὰρ
Μόνος ἔρωτας ἄδει.

aus dem Griechischen übersetzt.

1.

Ich will die Atriden
Ich will den Kadmus besingen.
Die Leyer aber spielet nur
auf ihren Saiten von der Liebe.
Neulich habe ich die Sehnen
und die gantze Leyer verwechselt.
Wenn ich auch die Herculeischen Kämpfe
besingen wollte, so tönet doch
die Leyer von der Liebe entgegen.
Im übrigen Helden, freuet
euch mit uns; wenn gleich die Leyer
nur allein die Liebe besinget.

2.

Φύσις κέρατα ταύροις,
Ὁπλὰς δ' ἔδωκεν ἵπποις.
Ποδωκίην λαγωοῖς·
Λέοσι χάσμ' ὀδόντων·
Τοῖς ἰχθύσιν τὸ νηκτόν.
Τοῖς ὀρνέοις πέτασθαι.
Τοῖς ἀνδράσι φρόνημα·
Γυναιξὶν ὄκετ' εἶχεν.
Τί ὂν δίδωσι; κάλλος.
Ἀντ' ἀσπίδων ἁπασῶν,
Ἀντ' εἰχέων ἁπάντων·
Νικᾶ δὲ καὶ σίδηρον
Καὶ πῦρ, καλή τις ὖσα.

2.

Die Natur hat Hörner den Stieren
und Hufen den Pferden gegeben.
den Haasen Geschwindigkeit.
den Löwen einen zahnvollen Rachen.
den Fischen die Kunst zu schwimmen,
den Vögeln zu fliegen.
den Männern die Klugheit.
vor die Weiber hat sie nichts.
Was giebt sie denn? die Schönheit,
statt jedes Schildes
statt jedes Spießes.
Wenn irgend eine schön ist;
so besieget sie sowohl Schwerdt als auch Feuer.

3.

Μεσονυκτίοις ποθ' ὥραις,
Στρέφεται ὅτ' Ἄρκτος ἤδη
Κατὰ χεῖρα τὴν Βοώτου.
Μερόπων δὲ φῦλα πάντα
Κέαται κόπῳ δαμέντα.
Τότ' Ἔρως ἐπισταθεὶς μεῦ
Θυρέων ἔκοπτ' ὀχῆας.
Τίς, ἔφην, θύρας ἀράσσει,
Κατά μεῦ σπίσας ὀνείρους;
Ὁ δ' Ἔρως, ἄνοιγε, φησί·
Βρέφος εἰμί, μὴ φοβῆσαι.
Βράχομαι δέ, κἀσέληνον
Κατά νύκτα πεπλάνημαι
Ἐλέησα ταῦτ' ἀκούσας.
Ἀνὰ δ' εὐθὺ λυχνον ἅψας
Ἀνέῳξα, καὶ βρέφος μεν

Ἐσορῶ

112

Schon in den mitternächtlichen Stunden
wendet sich das Gestirn des Bäres,
nach der Seite des Brootes.
Aber alle Geschlechter der Menschen ruhen,
weil sie vor Arbeit ermüdet sind.
Denn trat der Amor zu mir,
in dem er an die Rügeln der Thüre schlug.
Wer klopft an die Thüren, sagte ich,
und vertreibet mir den Traum?
Oeffne, sagte mir der Amor,
ich bin ein Kind fürchte nichts.
Ich werde naß, es ist kein Mondenlicht
und irre in der Nacht herum,
erbarme dich meiner, da du dieses vernimmst.
Sogleich zünde ich das Licht an
öffne die Thür, und sehe zwar

ein Kind

Ἐσορῶ, φέροντα τόξον,
Πτέρυγάς τε καὶ φαρέτην.
Παρὰ δ' ἱστίην καθίξας
Παλάμαισι χεῖρας αὐτὸ
Ἀνέθαλπον, ἐκ δὲ χαίτης
Ἀπέθλιβον ὑγρὸν ὕδωρ.
Ὁ δ', ἐπεὶ κρύος μεθῆκε,
φέρε, φησὶ, πειράσωμεν
Τόδε τόξον, ἐς τί μοί νῦν
Βλάβεται βραχεῖσα νευρή.
Γανύει δὲ καὶ μετύπτει
Μέσον ἧπαρ, ὥσπερ οἶστρος·
Ἀνὰ δ' ἅλλεται καχάζων·
Ξένε, δ' εἶπε, συγχάρηθι
Κέρας ἀβλαβὲς μέν ἐστι
Σὺ δὲ καρδίην πονήσεις.

ein Kind, welches einen Bogen trug,
aber auch Flügeln und einen Köcher.
Es setzte sich zu dem Feuer Heerde,
und wärmte sich die Hände,
aus seinen Haaren aber
drückte es das triefende Wasser.
Als hierauf die Kälte nachgelassen hat,
so sagt es, bring mir den Bogen, laßt
uns ihn versuchen, jetzt aber ist meine
feucht gewordene Sehne verdorben.
Es spannet ihn aber auf, und schießt mir mitten
in die Leber, gleichsam als wenn eine Bremse sticht.
Hierauf saget es springend und lächelnd,
Fremdling, freue dich mit mir,
mein Bogen ist unbeschädigt
du aber wirst im Hertzen Schmertz empfinden.

4.

Ἐρασμίη πέλεια
Πόθεν, πόθεν πέτασσαι;
Πόθεν μύρων τοσούτων
Ἐπ' ἠέρος θέουσα,
Πνέεις τε καὶ φεκάζεις;
Τίς εἶ; τί σοι μέλει δέ;
Ἀνακρέων μ' ἔπεμψε
Πρὸς παῖδα, πρὸς Βάτυλλον.
Πέπρακέ μ' ἡ Κυθήρη,
Λαβοῦσα μικρὸν ὕμνον.
Ἔρω δ' Ἀνακρέοντι
Διακονῶ τοσαῦτα.
Καὶ νῦν, ὁρᾶς, ἐκείνου
Ἐπιστολὰς κομίζω.
Καὶ φησιν εὐθέως με,
Ἐλευθέρην ποιήσειν.

Ἔρω δε

4.

Liebliche Taube
von wannen von wannen bist du herbey geflohen?
von wannen wehest und tröpfelst du
diese Salben indem
du aus der Luft herbey eilest?
Wer bist du? was bekümmert dich?
Anakreon hat mich geschickt
zu seinem Sohne dem Batillus.
Mich hat die Göttin Cythera's
vor einen kleinen Lobgesang verkauft.
Ich diene dem Anakreon
mit dem nehmlichen Geschäfte, als vorher oder Göttin,
und nun, wie du siehest,
trage ich dessen Briefe.
Man saget zwar, er werde
mich so gleich frey lassen.

Ich aber

Ἐγὼ δὲ, κην ἀφῇ με,
Δούλη μενῶ παρ' αὐτῷ.
Τί γάρ με δεῖ πέτασθαι
Ὄρη τε καὶ κατ' ἀγρὸς,
Καὶ δένδρεσιν καθίζειν,
φαγοῦσαν ἄγριόν τι;
Γανῦν ἔδω μεν αρτον
Ἀφαρπάσασα χειρῶν
Ἀνακρέοντος αὐτοῦ.
Πιεῖν δέ μοι δίδωσι
Τον οἶνον, ὃν προπίνει.
Πιοῦσα δ' αν χορεύω,
Καὶ δεσπότην γέροντα
Πτεροῖσι συγκαλύπτω.
Κοιμωμένη δ' επ' αὐτῶ
Τῶ βαρβίτω καθεύδω.

Ἔχειν ἅπαντ

Ich aber, wenn er's mir gleich sagen sollte,
bleibe dennoch bey ihm als dienerinn.
Denn wohin soll ich fliehen
auf Berge oder auf Felder,
oder soll ich soll ich auf Bäumen sitzen?
was ist in der Wildheit zu essen!
Jetzt aber zehre ich Brodt
da ich die Hände
des Anakreons beraube.
Wein giebt man mir zu trinken,
den er selbsten trinket.
Wenn ich getrunken habe; so tantze ich,
und weil mein Herr alt ist
so bedecke ich ihn mit den Flügeln.
Und ruhend bey ihm
schlafe ich auf der Leyer.

Hier hast.

Ἔχεις ἅπαντ'. ἄπελθε.
Λαμπτέραν μ' ἔθηκας
Ἄνθρωπε, καὶ κορώνης.

№ 5.

Λέγουσιν αἱ γυναῖκες
Ἀνακρέων, γέρων εἶ·
Λαβὼν ἔσοπτρον ἄθρει
Κόμας μὲν οὐκέτ' οὔσας,
Ψιλὸν δὲ σεῦ μέτωπον.
Ἐγὼ δὲ τὰς κόμας μὲν,
Εἴτ' εἰσὶν, εἴτ' ἀπῆλθον,
Οὐκ οἶδα· τοῦτο δ' οἶδα,
Ὡς τῷ γέροντι μᾶλλον
Πρέπει τὸ τέρπνα παίζειν,
Ὅσῳ πελᾶς τὰ Μοίρης

Hier hast du alles. Sie flohe davon.
Mensch! du hast geschwätziger
als eine Krähe gemacht

№ 5.

Die Weiber sagen
der Anacreon sey alt.
Wenn er Spiegel nimmt und sich drein beschauet;
so zwar keine Haare da,
aber deine Stirne ist glatt.
Ich weiß nicht, ob da Haare
sind, oder ob sie ausgefallen,
Nur das weiß ich,
daß es sich vor einem Alten besser schickt,
angenehm zu spielen,
Je näher der Todt ist.

C.

Οὐ μοι μέλει τὰ Γύγεω
Τοῦ Σαρδίων ἄνακτος·
Οὐδ' αἱρέει με χρυσὸς,
Οὐδὲ φθονῶ πιράννοις.
Ἐμοὶ μέλει μύροισι
Καταβρέχειν ὑπήνην·
Ἐμοὶ μέλει ῥόδοισι
Καταστρέφειν κάρηνα.
Τὸ σήμερον μέλει μοι.
Τὸ δ' ἄυριον τίς οἶδεν;
Ὡς οὖν ἔτ' εὐδία στὶ,
Καὶ πῖνε καὶ κύβευε,
Καὶ σπένδε τῷ Λυαίῳ,
Μὴ νοῦσος, ἢν τις ἔλθῃ,
Λέγη: Σὲ μὴ πιεῖν δεῖ.

C.

Was ist mir an dem Gyges gelegen,
der Sarden erobert hat.
Ich werde weder von Geitz eingenommen,
noch beneide ich die Tyrannen.
Mir ist daran gelegen, mit Salben
den Leib zu begießen.
Mir ist daran gelegen mit Rosen
den Kopf zu bekräntzen.
Mir ist am heutigen Tage, etwas gelegen.
Wer kennet wohl den Morgenden Tag.
Wenn es überdem noch schönes Wetter ist;
so trinck und spiele mit Würfeln,
und bring dem Bacchus ein trunck Opfer,
damit keine Krankheit komme, sollte aber eine seyn;
so sage: du sollst nicht trincken.

7.

Ὅταν πίνω τὸν οἶνον,
Εὐδοῦσαν αἱ μέριμναι.
Τί μοι πόνων, τί μόχθων,
Τί μοι μέλει μεριμνῶν;
Θανεῖν με δεῖ κακόντα.
Τί τὸν βίον πλανῶμαι;
Πίωμεν οὖν τὸν οἶνον
Τὸν τοῦ καλοῦ Λυαίου.
Σὺν τῷ δὲ πίνειν ἡμᾶς
Εὐδοῦσιν αἱ μέριμναι.

Τέλος τῶν ποιημάτων ἑλληνικῶν.

7.

Wenn ich den Wein trinke,
so schlummern die Sorgen ein.
Was ist mir an Arbeit, oder an Mühseligkeit,
Was ist mir an Sorgen gelegen?
Ich muß auch wieder meinen Willen sterben.
Was soll ich im Leben herumirren?
Laßt uns also Wein trinken
den, des schönen Bachus.
Denn wenn wir ihn trinken,
so schlafen die Sorgen mit uns ein.

Ende der griechischen Gedichte.

120 et.

11.146.