



Simon Sinner.
ex ass.

Maximae Leonora von Etzne Borg

Gotofredus, G. F. F. N. Zamelius
librum, H. D. D.

Gymnasii Patrii
Bibliothecae.

D. 15. Mens. Junij. A. 1667.

B. U.

sl. Blag

ELK
1771
1781
1791

nd vnd hüpsch
nung vff allen
manschafften.

van Jols. 14 89.
wizigt zum
spangen und
wirdt worden.

von Widmann.

~~Handwritten text in a circular stamp, crossed out with a large X.~~

scym abelem olim effect marchie.
S qui beati miff.
uenice-lav nobi. agnificat.

Hand of domine
bui uapere

Simon Sinner

agao.

Maxia Leonora von

Gotofredus, G. F. F. N. Zar

librum, H. D. D.

Gymnasii Patris

Bibliothecæ.

D. 15. Mens. Junij. A.

B. U.

Elblag

Q. 5.



Behend vnd hüpsch
Rechnung vff allen
Kauffmanschaftten.

Als man Jols. 14 89.
zu Leipziger zum erst
mal aufgangen vnd
getruckt worden.

H. v. Widmann.





383

[Faint, illegible handwritten text, possibly bleed-through from the reverse side]



~~Ob. 6. 11, 3154~~

¶ Johannes Widman von Eger maister inn
den fryen künsten zu Leipzick enbent maister
Sigmunden von Schmidmüle Beierscher na
tion heil vnnnd vnuerdrossen willig dienst. Du
hast betracht in deinem gemüt das die alten mai
ster der kunst der rechnung iren nachkommen
schwere regeln züuerstan vnd müsam züuerfü
ren gelassen haben. Alls da syn die regel Algo
bre oder Cosse genant/ das büch Data genant
vnnnd die regel proportionum/ vnnnd ander der
gleichen/ die da all dē gemainē volck züscher
verdrossen vnd vnbegriffenlich synd. Auch ha
stu betracht das der gemain nutz on rechnung
nit recht ordnüg kan begreifen. Auch alle ding
vō anfang der welt schöpffung in weise der zal
geoffenbart sein. Es ist ain got ain enthalter
vñ ain schöpffer aller ding. Es syen zwai schyn
barliche liecht des firmamentz Son vnd Mon
Es syen drey personen inn der heiligen dreimal
tigkeit/ Vier syndt der Element zc. Vnnnd also
für an werdē alle ding durch die zal bezaichnet
vnd ausgesprochen. Du hast auch zü hertzen ge
nommen das alle andere kunst on die kunst der
rechnung zū latin Arithmetica genant vnuolko
men vnnnd alls an iren glidmassen verschniten
geacht werden/ vnd vil inn in begriffen die one
rechnüg niemant verston mag. Alls wol bekā

ist den maistern natürlicher kunst / als Philoso
phis vnd Dialecticis / das bekennen auch Mu
sici das sein die singet / vñ Astronomi die stern
erkenner / welche ire kunst on rechnung nit mö
gen vßführen. Du sagst auch recht dß der gmain
nutz one rechnung nit mag inn rechter ordnüng
bestandt haben / noch ein mensch mit dē andern
fridlich sich beschicken. Vnd also endlich inn al
len gewerben vnd hendlen von notwegen rech
nung erfordert wirt. Begerst inn zimlicher vnd
rechter bete für dich vnd den gmainē nutzliche
verständiger regeln lustbarlicher rechnungen
zü machen vnd kurtz gebē vnd offenbaren / wel
che auch menschen geringer vernunfft leichtli
chen (als wol not ist) möchten lernē vnd begryf
fen. So ich dann die kunst der zale vnd maß als
ler gewist erkenne / darinn kein zweifel opinio
nes genēt / sunder ytel sicherhait begreifen ist
welche auch got nit anderst geordnet hat dann
das zwai mal zwai viere machen. Auch ange
sehen dein zimliche fleissige geber hab ich mich
gemüt vnd mit sunderm fleis zusamē geflucht
vñ gelesen leichte vnd nit so gering als nutzbar
regeln der rechnung gemacht mit anhangens
den clerlichen exempel / die ain ytlicher auch
mitler vernunfft vñ im selbst wol mag verstori
vnd begreifen. Schick dir die selbē hie mit als

Z

aim besundern diser kunst der rechnung liebha
ber zu ainem glückseligen newen iare. Geben
zu Leipzig zum newen iare der weniger zal
nach Christi geburt im neunvndachtzigsten.

Innhalt disz buchs inn ainer gemain.

¶ Dis büchlin inn kurzen worten begriffen
ist getailt in drey tail. Inn dem ersten diser
fürnemlichsten tailung wirt gesagt von kunst
vnd art der zal an ir selb. In dem anderen tail
diser tailung wirt geschriben von der ordnüg
der zal. In dem dritten tail wirt gesagt (als
vil hie her dienet) von der art des messen/ die
da Geometria genannt ist.

¶ In dem ersten tail diser tailung wirt ge
sagt dreierlai art der rechnung. Zü erst von der
rechnung der ganzen zal. Darnach von der art
der tail oder gebrochen.

Darnach von der ordnung vnd weiß der Tol
let. Die art oder rechnung der ganzen stet off
merung minnerung vnd mittelmäß. Merung
ist getailt in drey capitel/nach den dreie species
die da gemert werden in irer übung/als ist/ ad
diu oder summirn/duplirn oder zwisaltigen/

multiplicirn oder manchnaltigen. Minnerung
ist auch getailt in dry capitel. Inndem ersten
wirt gesagt von subtrahirn oder abnemen ain
zal von der andern. In dē andern wirt gelernt
Medieren oder halbirn. In dē drittē wirt ge-
sagt vō diuidirn oder tailē. Mittelmas ist auch
getailt in drey capitel. In dē er stē wirt gesagt
vō Numerirē oder zeln. In dē andern von Pro-
gressio oder der zal vnder schaid. In dē dritten
wie man sol radicē extrahirn oder die wurzel
ainer zal vßziehē. Vñ der ytlichs capitel in sun-
derhait wirt gelernt inn dreierlai weiß. Zum
ersten ꝑm artis ꝑceptionē nach anweisung vñ
gebiet der kunst/vnd dz am ersten durch regeln
Zum andern ꝑm exceptionē durch vßschliessung
Zū drittē ꝑm cautionē durch mer sicherung. Zū-
dem andern wirt der ytlichs obē gesetzt capitel
gelert von wegen klerer verstand. ꝑm exem-
plorum positionē/durch drey exempel vō wege
dreierlai prob. Am ersten ain exēpel vff die erst
prob/darnach ain exempel vff die ander prob/
Darnach ader ain exempel vff die dritte prob/
Zum drittē wirt der ytlichs capitel obē gemele
gelert ꝑm factorū probat ionē/durch die prob
der gemachte exempel/vnd dz geschicht zūerst
mit der gemainē prob/als da lert Joānes de sa-
crobusso vñ ander mer. Zum andern mit ainer

sunderliche prob als mit 9. Zum dritte mit mer
 ainer sunderlichen vñ subtiler prob als mit 7.
 ¶ Im andern tail diser ander tailung wirt drey
 erlai kurtzlich vß getruckt. Zum ersten wirt ge
 sagt von der art vñ anweisung der tail oder ge
 brochē der gantzē. Zum andern wirt gelert die
 weiß der tail vō dē gebrochē oder der gebrochē
 tail. Zū dritte wirt vndetrucht die förmlich an
 weisung aller tail mit dē gantzē. Vñ dz ander
 tail durch all species darzū taugēhafft wirt vß
 getruckt. Im dritten tail diser andern tailung
 nach zimlicher rechter ordnūg wirt yngepflätzt
 ain sunderliche rechnūg Tollet genant/ welche
 auch kurtzlich wirt begriffen in dreie tailē. Dz
 erst tail wirt begriffen in cōpetētū literarū po
 sitiōe/in satzung oder schreibūg bequemer buch
 staben. Das annder in valoris ad literas appli
 catione/in des werdes zusatzūg zū den buchsta
 ben. Dz drit in rei empte numerali appositione.
 In der anzal des gekauften gūtes vnd hinder
 satzung zū dē buchstaben. Dz erst tail diser tai
 lung der Tollet wirt getailt nach der anzal der
 buchstabē. Dz ander wirt getailt in drei tail vō
 wēgē dreierlai multiplicatzen. Als zū erst mit
 10 für das F. darnach mit 10 für dz E. darnach
 mit 10 für dz M. Dz drit tail wirt geteilt nach
 der multiplicatzen des hindern mit dē fordern

¶ Inn dem andern fürnemlichen tail der ersten tailung diß wercks wirt veruolgt das fürnemender geordnet vnd limitirtē zal. Vnd das ist getailt inn drei tail. Im ersten tail wirt gesagt vō der zal geordnet oder limitirt vff questionen oder frag der oben vermelden species in aller form vnnd weiß alls oben durch manch hübsch regel. In dem andern tail diser tailung wirt gesagt von der zal geordiniert oder vffander zal proporcioniert. Vnd inn dem wirt zum ersten gesagt die art vnnd die benümung der proporcion/ als zū dem ersten was proportio sy die da heißt Multiplex. Zum andern was sy proportio Subparticularis. Zum dritten was sy proportio Subparciens/ vnd vß den dreyen werden gezogen ander zwo/ als proportio Multiplex subparticularis/ vnnd proportio Multiplex subparciens/ vnnd was der ytliche sy wirt gruntlich vß getruckt in dißem tail oder capitel durch clerlich exempel. In dem andern tail diser ersten tailung der proportionirten zal wirt gesagt von den speciebus der proporzen vnd in dem capitel wirt zum ersten gelernt wie man die proportion in die species setzen sol. Zum andern wie man ain proportion zū der andern addiren soll. Zum dritten wie man ain proportion von der andern subtrahiren soll.

¶ Inn dem dritten tail werden fürbracht

etlich fragnach anweisung der proportion vnd die durch hüpsche regeln berichtet.

¶ Inn dem dritten tail vnd allerfürnemlich sten wirt gesagt vnd grüntlich vß getruckt die zal vff kauffmāschafft geordnet/vnd doch zum ersten vff kauffmāschafft nach der zal. Zum andern vff kauffmanschafft nach dem gewicht. Zu dem dritten vff kauffmanschafft nach der maß/vñ der ytlich in dreierlai form. Zum erstē inn schlecht kauffschlag. Zum andern inn vil vñ mangelai hüpschen vnd wunderlichen stichē/ als war vmb war. Zum dritten inn köstlichen vnd vil selzamen geselschafften vff allerlai güt vñ war. Als zum erstē in das gewerb/als ingwer/pfeffer/saffran/negelein/seigen/seyyffen/wein/woll/karallen zc. Zum andern inn die wechsel als abschlahen vffschlahen vnd das Pagament. Zum dritten in die münz alls fornt silber/golt/vß der münz inn die münz/münz bessern/ringern/über das feür setzen/vnd also mer. Ober die all oben gemelt kauffmāschafft/vnnd ander mer vnusprechlicher anschlahung werden gesetzt vnd inn grüntlicher vß truckung vermerckt manche behēde hüpsche subtile vnd ganz nutzlich vnnd fruchtbarlich regeln.

¶ Inn dem dritten vnd letzten disem tail der ersten fürnemlichsten tailung wirt kurzlichen begriffen die zal geordinert vff Geometriam

das ist vff das messen inn dreien capiteln oder
tailen/vnder welchen in dem ersten wirt vßge
truckt der grunt vff welchen den stat die ganz
kunst vnnd art des messen Geometria genant
Als ist Punct/ Linea/ Angel/ Superficies/
vnnd Corpus/vnnd was der ietlichs ist ann im
selb/vnd nach seiner vßtailung wirt da selb nach
noturfft clerlichen vß getruckt vnd kürzlichen
exemplariter begriffen.

¶ Inn dem andern tail wirt kürzlich begrif
fen vnnd verfürd was ietliche vß getruckt figur
inn ir begriffen/vnd inn rechter mas behalten
ist. Inn dem dritten tail wirt gesagt vnnd cler
lich geschriben von mancher hüpscher behender
vnnd ser nutzbarlicher rechnung vß rechtem
grundt der kunst des messen Geometria genant
gezogen. Welche all oben vermerckt vnd kürz
verschnittne materia vnuerborgten inn dißem
nachuolgenden kürzē rechenbüchlin ganz cler
lich inn das liecht der erkantnus gebracht wer
den vñ ain ietliche diser kunst liebhaber ganz
getreülichen mit getailt.

¶ Nach dißem allen also verfürten vnnd
etlicher maß oben gemelten materi werden zū
dem letsten etliche hüpsche schimpfliche rech
nung gesetzt zū ainer wider erquickung müsa
mer arbeit.

Hie wirt vernolget das erste tail dieses
büchlins der rechenſchafft.

5

Numeratio

Seitmal das die kunſt vnnnd erkantnus der zal
in allen dingē bequem vnd ſer not iſt zū wiſſen
als ich dan̄ vß dir erkant hab/vnnnd dem weiſem
man ſprechende inn dem büch der weiſſhait an
dem elfften. Got hat alle ding beſchaffen in ge-
wicht in zal vnd maß. So will ich dich hie leren
vñ grüntlich vnderweiſen die kunſt der zal dar
in zum erſtē not iſt zewiſſen wie mā ain ietlich
zal ſchreiben ſoll mit vnderſchaid der annndern.
Darum̄ merck dz da ſindt neün bedeutliche fie-
gur als 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. Vñ die zehend iſt 0
vñ bedeut allain nicht/ſo ſie aber by dē andern
figurē geſetzt oder geſchribē wirt/ſo macht ſie
die andern mer gedentē. Vnd mit den zehen fi-
gurē wirt alle zal geſchribē. Ann ſoltu merckē
dz ir ietliche vnder dē neün figuren ander erſtē
ſtat bedeut ſich ſelbs. An der andern zehē mal
ſich ſelb. An der dritten hundert mal ſich ſelb.
An der vierden tauſent mal ſich ſelb/ vnd alſo
der ietliche ſo ſie fürbas geſetzt wirt gegen der
lincken hanndt bedeut allweg zehen mal mer
dann die nechſt ir gleich die vor ir ſtat. Dar-
umb heb allweg alſo an zū zelen von der erſten

die gegen der rechten handt stat. Eins zehen
 hundert tausent. Vnd setz vff ytlich tausent am
 punct da by man mercken mag wie vil die letst
 figur mer tausent bedeut dann die vor ir. Vnd
 merck das das die erst figur heist die gegē der
 rechten handt geschriben stat. Vnnd die gegen
 der lincken handt haist die letst/also hie niden
 geschriben stat.

		1		10		100	
		2		20		200	
		3		30		300	
		4		40		400	
Linck		5	o	50	o	500	o
		6		60		600	
		7		70		700	
		8		80		800	
		9		90		900	
1	11	21	31				
2	12	22	32				
3	13	23	33				
4	14	24	34				
5	15	25	35				
6	16	26	36				
7	17	27	37				
8	18	28	38				
9	19	29	39				

re. Recht

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

Recht.

Additio

Nun soltu wissen das addieren heißt zůsamen geben ain zal zů der andern das ain sum daruß werde. Vnnd vß sollichem addiren kůpt das man mit ainer figur schreiben mag oder mit zwai en/kumbt aine die schreib niden vns der die lini/kommen zwo so schreib die erst vñ behalt die andern inn dem sinn/vnd gib sie zů der nechsten figur darnach gegen der lincken handt/vnnd thů alls vor.

Exemplum.

76104	861309	283901
28965	435867	148149
105069	1297176	432050

Nun soltu wissen dz dreierlai prob syn da durch

man probirn mag ob man recht summirt hab
oder nit/vnd des gleichē auch in nachuolgende
werckē. Zum erstē ain gemain prob/vnd ist so
du zwo oder drei oder mer zal oder sum̃ zusamē
summirt hast in ain sum̃/vñ wilt probirn ob du
recht gethon habst oder nit/so subtrahir wider
die einzelschē zal aine nach der andern von der
haubtsum/vnnd so es dann gleich vffget so ist
recht. Darnach ist ain sundre prob mit 9/vñ ist
wan du etwas gemacht hast vnd probirn wilt
ob es recht sey oder nit/so nim hinweg alweg
vō allen zalē die du vor handen dyns wercks ge
7 habt hast ytliche figur für sich selb gerechet
14 9 als oft du magst/vnd dz überig wirtd ie
21 pb. Zū drittē ist noch ain sunderlichere pb
28 vñ gewisser mit 7. Vñ by der prob merck dz
35 vō ieder zal die da geschribē stat o die prob
42 ist/vnd wan dir ain ander zal für kumpt so
49 nim die nechst darunder die hie stat/vñ zel
56 biß vff dein zal dz selb nim die prob/vnd so
63 du ain grosse zal pbirē wilt so behalt solch
70 dein gesundne zal im sin vñ nim die nechst
77 gegen der rechten handt dar zū/vnd merck
84 aber wie vil prob dauon ist/vñ gee fürbaß
91 also biß du kñst an die ersten figur/vñ was
98 dan kumpt dz ist dein prob vō der fürgelegte
zal. Wiltu nun probirn ob du recht zusamē gebē

habst oder nit/soltu mercken zum ersten dz vff
 ietliche species drey exempel gesetzt sein. Das
 erst probirt mit der erstē prob/dz ander mit der
 andern/vñ dz drit mit der dritten/als hie nach
 volgt. Nū pbir dz erst also/subtrahir die oberē
 zwosum vōder vndern bleibt o. Da rüb in der
 erstē prob ist alweg o die prob/darnach probier
 dz ander mit der andern prob also/nim die prob
 von den obern zwaiē zaln vñ addir sie zūsamē
 kumpt dann in der vndern zal auch so vil so istz
 recht. Vñnd also probir auch das drit. Nūm die
 prob vōden obern zwaiē zalē (als ich dich oben
 vnderweist hab) vñd addir sie zūsamē/kumt
 dan der vndern zal auch so vil so istes recht/vñ
 setz die prob alweg alls vñden stat.

			6
	2	9	0X6
			6
Proba	1	exm	Subtrahirung der gead
des		mit	dirte zal vōdē aggregat
			3
	3	7	2X1
			3

Subtrahiren

¶ Sie wil ich dich leren subtrahiren dz heiße
 abziehen/so man ein zal nimpt von der andern

das du sechst wie vil des überigen sey/ vnnd merck das die zal von der du ziehen wilt soll alweg grösser sein/ vnd das merck by den letzten figuren/ vnnd heb ann der ersten an/ vnd nim die vnderen von der obern/ vnnd magstu die nemens so schreib das überig vnden. Ist aber die vnder grösser dann die ober/ so lyhe der vnderen biß vff zehen/ vnnd das du den selben leihst das gib zü der obern figur von der du nit abziehen magst/ vnd schreib das vß solchem addirn entspringt niden/ vnnd da by merck eben wan du also zehen gemacht hast so gib ains zü der nächsten vnderen figur die darnach stat gegen der lincken handt/ vnd zeich aber die vnderen von der obern so lang biß du die vnderen figur all von den obgeschribnen subtrahirt hast.

Exemplum

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

Wiltu probirn ob du recht subtrahirt hast oder nit/ Addir die vnderen zwözal züsamen kumpt dann die ober wider so ist es recht/ vñ dz durch die erst prob. Wiltu aber pbirn durch die andern zwö prob/ so nim die prob vō dē vnderen zwaiē galē vnd addir die züsamē/ vnd es sol so vil prob werde als vō der obern zal kumt/ so ist es recht.

2

9

8X2

10

Proba
des

1

exem
mitaddirung der subtra
hirtenzal zusamen.

2

3

7

1X1

2

Wiltu aber summieren guldin schilling vnd hel
ler als hienach stat /so summir die heller zum
ersten/ so kummen 75 heller/ die tail inn 12
werden β /macht 6 β 3 heller/die 6 β addir zu
disen β so kummen 130/die partir inn 20 wer
den 6 guldin 10 β /die addir zu den andern gul
din. Summa 4905 guldin. 10 β . 3 heller.

654

18

11

412

14

10

908

16

9

123

13

8

345

flo.

17

 β

6

Heller

561

12

11

230

11

10

789

10

3

877

13

7

4899

124

75

Summa alle 4905 flo. 10 β 3 heller.So du aber guldin von guldin vnd β von β vnd

b

heller von hellern abziehen wilt/so heb an den hellern an/vnd wann die vnder nit magst abziehen vonden obern so entlehen 1 β das sindt 12 heller/vnnd nim 9 heller von 19 bleiben 10/vnd den β den du entlehent hast gib oder addir zuden β die vnden ston vnd werden 16 β . Nun sprich aber 16 von 13 mag nit sein/so nim oder lyhe 1 guldin das sin zo β vnnd werden 33 davon nim 16 bleiben 17 β /vñ den guldin den du entlehent hast gib zuden guldin die inn der vnder zal ston/vnd darnach subtrahir fürhin als du dann oben gelert bist. *Exemplum.*

6	3	8	9	5	4	13	7
3	8	5	4	2	7	floren.	15 β 9 heller
2	5	3	5	2	6	17	10

Dupliren

¶ Nun wirt nach geordnet dz duplirn dz haist zwweifeltigen/vnd ist nit anders dan mit 2 multiplicirn. Nun wen du wilt ain zal duplirn oder zwweifeltigē so heb alweg an der erstē gegen der rechtē hant an/vñ duplir sie/vnd wann du sie duplirt hast/ist sach dz daruß kumt ain zal die man mit ainer figur schreiben mag/so schreib sie vnden/kumpt aber ain zal die mann schreibt mit zwaien figurē/so schreib die erst vnde vnd halt die ander so lang inn dem sinn biß du die nechst

darnach gegen der lincken handt auch duplirt
hast/darnach so addir die figur die du im sin be
halten hast darzu/vnd schreib die summeniden
wie vormals/also thû den andern allen biß vff
die letzte.

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

9 8 0 4 3 9 7 4 1 3 7 1 4

Wiltu nun probirn ob du recht duplirt hast oder
nit. Zum ersten mit der erste prob/so halbir die
duplirten zal/vnd kumt wie vor. Darnach pro
bir auch mit dē andern probē. Nim die prob vō
den obern vnnd duplir sie/vnd es soll so vil prob
kommen vō der vndern duplirtē zal so ist es recht

2 9 5
7 × 14

Prob des 1. exm mit halbirung d' duplirtē zal.

3 7 5
4 × 8

Medieren

¶ Nun wil ich dich lerē mediren das haist hal
birn/vnd ist nit anders dann a in tailung ainer
zal mit zwaiien das man sehe was das halbrail
sey/vnd merck dz du anhebst gegen der lincken
handt an der letzten figur/vnd ist die selb gerad

vnnd doch me dann 1 / so thū 1 dauon das es ge
 rad werd / vnnd das selb darnach taile inn das
 halb / vnnd schreib das halb tail vnnden / ist
 aber die figur zūtaileu nit me dann 1 / so be
 halte vngetailt im sin / vnnd gee zū der nech
 sten gegen der rechten hanndt / vnnd ist die selb
 gerad so tail sie / vnnd für das 1 das du von der
 nechsten vngeraden vnd vngetailten figur ges
 nomen hast / oder für das 1 im sin behaltē sollt
 alweg 5 zū der getailten figur addirn / vnd ny
 den vnder die lini schrybē / vnd also den andern
 allen thon biß vff die erst figur gegen der rechtē
 handt. Vnd ist sach das die selb erst figur gerad
 ist / so halbir sie alls die annder / ist sie aber vn
 gerad so halbir sie als ich dich oben gelert hab /
 vnnd das 1 das überig ist das tail auch inn das
 halb vnd wirt ain halbs das schreib am wenig
 über die erst figur vß der ordnung der figuren /
 vnd das clerlich zūuerston merck die exempel .

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

Wiltu nun probirn ob du im recht gethon habst
 oder nit / so duplir die vndersten durch die erst
 prob / vnd kumpt die oberst wider so ist es recht /
 probirs auch durch die anndern prob also. Vm
 die prob von den vnndern vnnd duplir sie / vnnd
 kumpt dann oben auch so vil so ist es recht.

10

2

9

$$\begin{array}{r} 6 \\ 3 \times 6 \\ 6 \end{array}$$

Prob des 1. exm mit duplirung der halbirte zal

4

3

7

$$\begin{array}{r} 1 \\ 5 - \times 11 \\ 2 \end{array}$$

4

Multipliciren.

¶ Nun soltu mercken das aller grundt des multiplicirn das dann gehaissen wirt meren oder manigfaltigen ligt an disen nachuolgendentaffeln/vnd ist wie ain figur die ander multiplicir/als dann clerlichen vstruckte die verfurungdises nachgeschriben capitels. Vnd zum ersten wirt gesetzt durch tafeln vßgesprochen das ain mal ain. Vnd darnach volgt 1 mal 20 oder 2 mal 20/vnd ist gleich zu machen als dz 1 mal 1/allain das du ain 0 darfür setzst. Vnd zum dritten volgt nach art vnd kunst zu multiplicirn dz ain mal ain durch vier hüpsch regeln Zum ersten wil ich setzen zwü taffelē in welche du behend findest das 1 mal 1/das erst ist ain taffel geformirt vff den triangel gezogen vß hebraischer zungen oder iudischer/gleich als vil

inn sich beschliessen als die taffel im quadrat/
welche dann die annder gesetz ist/als dann hie
hernach ietliche ann ir selbs form clerlichen bes
schreiben ist.

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

Lern wol mit fleiß das ain mal ain
So wirt dir alle rechnungg main.

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

Hie nach volget ain mal 10 vñ das soltu gleich
 machen in aller maß als dz ain mal ain/allain
 wenn du die bedeutlich figur gemacht hast/ so
 setz ain 0 dar zū als hie niden stat.

1	10	10	4	70	280
2	20	40	9	80	720
3	30	90	8	60	480
4	40	160	3	90	270
5 mal	50	ist 250	7 mal	40	ist 280
6	60	360	5	30	150
7	70	490	2	10	20
8	80	640	1	50	50
9	90	810	6	20	120

Nun volgt 10 mal 10 vñd ist gleich als ain mal
 ain dan dz du zwü 00 darfür setzest/als hie stat.

10	10	100
20	20	400
30	30	900
40	40	1600
50 mal	50	ist 2500
60	60	3600
70	70	4900
80	80	6400
90	90	8100

40	80	3200
80	60	4800
30	50	1500
50	70	3500
60 mal	10 ist	600
90	40	3600
20	90	1800
10	30	300
70	20	1400

Wiltu aber leichtlich das 1 mal 1 mit annder
 art der multiplicierung bedreiffen so merck mit
 flyß drei hüpsch regeln hie nach volgend. Die
 erst so du ain figur mit der anndern oder mit ir
 selbs multiplicirn bist/so setz alweg zü der clai
 nern oder so sie gleich sin/ zü ainer welches ist
 ain 0/ vnd darnach wart was zwischē der grōß
 fern oder ir gleichē vnd 10 ist/ vnd so manchmal
 1 zwischen in beide ist/so dick subtrahir die clai
 ner figur von der zal da für du dz 0 gesetzt hast/
 vnd was dann da bleibt das ist die zal darnach
 du gefragt hast/ als hie in disem exēpel 7 mal 8
 nun setz 0 für die 7 also 70/ vnd zwischē der grōß
 fern zal als 8 vnd 10 ist 2/ darumb subtrahir die
 clainer zal als 7 zwir von der da für du das 0
 gesetzt hast vnd ist 14/ so bleibt 56 vnd ist recht
 Oder machs also nach ainer anndern regeln be
 henders sins/ vnnnd merck eben (so du ain figur

mit der andern multipliciren bist) die vnder-
 schaid der grössern vnd 10 vnd auch die vnder-
 schaid zwischen der clainern vñ 10/vnd ist sach
 das zwischen der grössern vnd 10 nit me dann
 1 ist/so addir die 300 zal die du dann mit ainan
 der multipliciren wilt zusamen/vnd setz die clai-
 ner zal vñnd die vnderscheid zwischen der clai-
 nern vnd 10 da für vnd ist gemacht/als 9 mal
 9 addir sie zusamē wirt 18/setz 8 vnd die vnder-
 schaid zwischen der clainern vñnd 10 ist 1 dz setz
 dafür wirt 81 vñ ist recht/8 mal 9 machs nach
 der regel ist 72/7 mal 9 ist 63 zc. Ist aber die
 vnderscheid zwischen 10 vnd der grössern zal 2
 so setz die vnderscheid zwischen der clainern vñ
 10 geduplirt für/ists dann 3 so triplir zc. Als 8
 mal 8 addir sie wirt 16/setz 6/duplir die vnder-
 schaid der clainern ist 4 stat also 64. Item 6 mal
 8 ist 48. Item 7 mal 7 triplir wirt 49. Vñ also
 fñet solang biß die vnderscheid gleich wirt der
 haubtzal/vnd nit weiter/vnd also magstu vil
 ander regel me machen vß der zal vnderscheid
 wie man ain figur mit der andern multipli-
 ciren soll.

¶ Die ander regel/vnd ist wendū multipli-
 ciren wilt alle zalen vnder 20 die man schreibt
 mit zweien figuren/mit der zal ainer figur. So
 für die ainzliche figur durch die erst der zwaiē

vnd ist sach das vß solchem multiplitiern ainer fi-
gur ain zal entspringt/so setz sie/ vnd von stund
die aingliche figur darnach da mit du dann ges-
multiplicirt hast/also 4 mal 12. Sprich 4 mal 2
ist 8 nun setz 4 darnach/ vñ 48 ist gemacht.
Entspringt aber vß soliche multipliciern ain zal
mit zwaiien figuren/setz die erst/vnd addir die
ander zñ der figur damit du dann multiplicirt
hast/vnd das daruß wirt setz nach der erste als
8 mal 19 sprich 8 mal 9 ist 72 setz 2 dar nach ad-
dir 7 zñ 8 wirt 15 setz also 152 vnd ist recht.

	8	19	152
	7	17	119
	6	18	108
Exēpla	5 mal	19 ist	95 vnd also
	4	13	52
	2	17	34
	5	19	95

¶ Die drit regel so du zwü zalen mit ainander
multiplicirn wilt der man ietliche mit zwaiien
figuren schreiben muß/allß von 10 biß 20. So
setzt sie vnder ainander vnnd multiplicir die er-
sten mit ainander/vnd dz daruß kumpt dz setz/
darnach addir die selbigen ersten figur zusamē
vnd ob vß dem multiplicirn mer dan man mit
ainer figur geschriben mag komen wirt/dz gib
zñ den ersten zwaiien figur/vnnd setz nach der

fürgeſetzten ſigurn/vnd nim vō den letzten nie
 me dan 1/es ſem dann vß dem addiren etwas
 darzu. Vñ also magſtu alles vorgeschribē mul
 tiplicirn leichtlich vßwendig in dem ſin lernen
 on alle müe/vñ biß geſliffen inn ſunderhait dz
 du das ain mal ain wol künſt/ſo wirt dir alle
 ding leicht zū rechnen. *Exempla.*

13	16	15	14	19
13	17	15	14	19
169	272	225	196	361

Nun in diſer nachgeender art wil ich dich lernē
 gemaine regeln über alles multiplicirn/vnnd
 zum erſten also/wen du ain zal wie groſſ ſie iſt
 mit der andern multiplicirn wilt/ſo ſetz die zal
 da mit du multiplicirn wilt mit ier vnderſcheid
 der figuren vnnder die du dann multiplicieren
 wilt/alweg ain ſigur vnder die ander in gleich
 en zelen/vñ füre die erſt in die erſt vñ iſt ſach dz
 man die zal die vß ſolchē multiplicirn entſprun
 gen iſt ſchreibt mit ainer ſigur/ſo ſetz ſie vnden
 vnd füre darnach die ſelbe erſt ſigur durch alle
 ander der obern zal. Entſpringt aber vß ſolchē
 multiplicirn ain zal mit zwaie figuren/ſo ſchreib
 die erſt vnd behalt die andern in dē ſin als lang
 biß du die ſelb erſt der vnndern ordnung füreſt
 durch die ander d obern/darnach addir dz ſelb
 im ſinn behalten zū der ſum die vß dem andern

multipliciren entsprungen ist/vnd also thū mit
allē andern /darnach fūre auch die ander figur
der vndern zal gleicher weiß als die erst durch
all figur der obern/vnnd was dann kumpt vß
dem ersten multipliciren setz vnder die erst/vnd
was entspringt vß der andern setz vnnder die
ander/vnnd also fūrt/vnnd wen du sie also all
multiplicirt hast so addir die summen all in ain
summe/als ich dich oben gelert hab/vnd hie inn
ain exempel stat.

$$\begin{array}{r}
860 + 47 \\
= 3589 + \\
\hline
860 + 47 \\
774 + 3 = 3 \\
688 + + 76 \\
4300735 \\
= 58044 + \\
+ 720 = 94 \\
\hline
202900935977
\end{array}$$

Wiltu nun probirn ob du im habst recht gethon
oder nit durch die erst prob/ so diuidir oder tail
die entsprungne zal wider mit der du multipli
cirt hast/so kūt die ober wid vñ ist recht. Wiltu
aber mit den anndern zwaiien proben probirn
So nim die prob von baiden zalen der obern vñ
multiplicir sie zusamen vnd merck die prob die

da von kumpt. Vnd kumpt dan von der vndern
zal auch so vil so ist es recht.

	2	9	$\begin{array}{r} 8 \\ 8 \times 1 \\ 8 \end{array}$
Proba mit	1	Tailung des merers der ganzen summ.	

	3	7	$\begin{array}{r} 5 \\ 1 \times 5 \\ 5 \end{array}$
--	---	---	---

Oder machs also vff ain andre weis. Se 3
zum ersten die zal die du multiplicirn wilt vñ
der rechten handt gegen der lincken/ vnnd die
ander da mit du dan multipliciren wilt gegen
der rechten handt perpendiculariter/ als dann
da inden stat/ vnnd multiplicir die ersten zu der
rechten hanndt durch die erst der obersten ord-
nung/ vnnd darnach durch die andern all/ vnd
also auch die andern gegen der rechten hanndt/
vnd ist da kain vnderscheid mit ietlicher bejun-
der die zu der rechten hanndt herab geschriben
ston/ dann allain was du mit der andern figur
inn die ersten die oben geschriben stat multipli-
cirest das setz vnder die andern der obern/ vnd
das mit der dritten vnder die dritten gleich also

[illegible]

9

$$\begin{array}{r} 4 \times 6 \\ 6 \end{array}$$

Proba mit teilung des merers der ganzẽ sum

7



Oder machs also durch ain behendere weiß/
 Setze die zwü zalen die du mit ainander multi-
 plicirn wilt vnder ainander/ vnd doch also/ das
 die erst figur der vndersten zal (mit welcher du
 dann multiplicir wilt) vnnder die letsten der
 obern ordnung die du multipliciren wilt/ vnnd
 füre die letzte figur der vndersten ordnung inn
 die letsten figuren der obersten/ vnnd was vß
 sölllichem multiplicirn kumpt das schreib über
 die damit du multiplicirt hast/ also die erst fi-
 gur (so ain zal erwechst mit zwaien figur)n
 gleich über sie/ vnd die ander gegender rechte
 handt/ vnnd also für alle figuren der vnndern

zal inn die letzte der obern/vnnd darnach ruck
 mit allen figuren der vndern zal fürbas zu der
 nächsten der obern/vnnd für sie aber all inn die
 selben darzu du geruckt hast/vnnd so dir begeg-
 net ain bedeutlich figur an der stat an welcher
 du schreiben solt oder setzen die erwachſne zal
 der multiplicirung/so addir sie behend in dē sin-
 vnnd schreib die summa des selben addirens/vñ
 wann du das also gemacht hast mit aller multi-
 plicirung/so ruck aber fürbas zu der nächsten der
 obern zal/gleicher weiß als inn diuisione oder
 tailung/vnnd also steigt diſe multiplicirung
 über sich gleich als das diuidirn/vnnd wan du
 nun also ganz gemacht hast diſe multiplicirung
 biß du zu der ersten geruckst. So findstu die zal
 die vß sollicher multiplicirung entsprungen iſt
 oben vmbher in dem vmbkreiß/vnd dz magstu
 clerlichen mercken vnnd erkennen inn diſem
 nachgeschribnen exempel. 36785 mit 12495
 kumpt diſe zal.

7 ————— 0X0

Diuidieren.

Nun wil ich dich lerē partirē vñ tailē/vñ zumer
sten in ain figur als in z in 3 od 4^{re}. So merck
fleissig wie offte du die figur darin du tailē wilt
gebabē magst in d^{ie} zal die vor dir stat vñ setz also

$$1524157857019052 \quad \frac{1}{2}$$

$$2 \quad 7620789285095260 \quad \frac{1}{3}$$

$$\text{Tail in } 3 \quad 2540963095031753 \quad \frac{1}{4}$$

$$4 \quad 635065773757938 \quad \frac{1}{5}$$

$$5 \quad 127013154751587 \quad \frac{1}{6}$$

$$6 \quad 2116885912526$$

Vñ des gleichen magstu auch partiren in 20 in
30 inn 40^{re}. gleich als in z oder 3 allain das du
nit vnder die erst figur komen darfft vñ setz also

$$5379035 \quad \frac{15}{20}$$

$$20 \quad 268951 \quad \frac{1}{30}$$

$$\text{Tail in } 30 \quad 8965 \quad \frac{5}{40}$$

$$40 \quad 224 \quad \frac{24}{50}$$

$$50 \quad 4 \quad \frac{4}{c}$$

¶ So man aber in vil vnd manig tail tailen wil das haist tailen inn galleen/vnnd wan du ain zal tailen wilt so schreib die selb zal mit irer vnder schaid vnnd setz den tailer darunder/ vnd merck gar fleissiglich wie dick du den tailer ges haben magst/vnnd das selb setz gegen der rechten handt vnnd multiplicir die selben zal oder figur die du also gegen der rechten hant gesetzt hast inn ain ietliche figur des tailers besunder zum ersten inn die letsten/vnnd was vß solliche multiplicirn kumpt das subtrahir von den obgeschribnen figuren/vnnd also thu mit ieder inn sonderhait also lang das alle figur des tailers gemultiplicirt sind. Darnach ruck den tailer vmb ain stat fürbaß/vnnd wart aber wie dick du den tailer gehalten magst/vnnd thu gleich als zum ersten so lanng biß du vnder die ersten figur komen bist. vnd das alles magst merckē in disem exempel/ du solt tailen 9 8 0 3 6 1 7 5 2 4 Inn 4 5 6 7 8 tail/setz als hernach stat.

Exemplum.

z
 z 4
 + 3 0
 4 + + z
 z 8 5 + 5
 3 + 5 z 5 4
 5 + 8 6 5 7
 z 1 z z z 8 + 5
 6 6 8 3 5 3 3 8
 + 8 8 9 0 3 5 7 6 z
 9 8 0 3 6 + 7 5 z 4 (1
 4 5 6 7 8 8 8 8 8
 4 5 6 7 7 7 7
 4 5 6 6 6 6
 4 5 5 5
 4 4

(z 1 4 6 z 4	z z 4 5 z
	4 5 6 7 8

¶ In ander exempel du seht tailen

i 6 i i 4 3 4 4 z Inn
 z i 5 9 setz also wie hie stat.



(7 4 6 3 8)

Tail 3 9 0 0 9 9 4 5 6 4 In 3 9 8 6

[illegible]

(978674

Wiltu nun probirn ob du recht getailt habst
 oder nit/so multiplicir durch die erste prob den
 quocient das ist die zal die vß der tailung komē
 ist mit dem tailer so kumpt wider (hastu anders
 recht getailt) die zal die du dan getailt hast/ ist
 aber inn der tailung etwas überbliben das ad
 die nach der multiplicirung zū der sum vñ wirt
 recht. Wiltu aber probirn mit dē andern zwaie
 proben/so nim die prob von dem tailer/ vnd die
 prob von dem quocient vñ multiplicir die zusa
 men/dar zū addir die prob von den überigen so
 etwas überbliben wer/ vnnd merck was die
 prob sei/ kumpt dann von der zal die du tailt
 hast auch die selb prob so ist's recht.

$$\begin{array}{r} 2 \qquad 9 \qquad 3 \times 5 \\ 23 \end{array}$$

Proba 1 exm Multiplicirung des tailers
 des mit mit dem quocient

$$\begin{array}{r} 3 \qquad 7 \qquad 4 \times 3 \\ 12 \end{array}$$

Progredieren.

¶ Nun soltu wissen dz Progression nit anders ist
 dan ain gesumte zal nach gleicher übertrettung
 von ainem oder zwaien/das man kürzlich alle

sum erkennen mag/vnd ist mancherlai progres
 sion/wan etlich steigt oder wechsft nach natür
 lich ordnung der zal/etlich nit/vñ der ietliche ist
 zwaiertlai/wā etlich wechsft in gerad zal/etlich
 in vngerade/vñ also werden fürzlich durch Jo
 hannem von sacrobusto vier regel begriffen vñ
ist die erst. So ain zal übersich wechsft nach na
 türlicher ordnung in gerad/vnd du wilt wissen
 wie vil das inn ainer sum sei/so multiplicir die
 nechst nachuolgend zal mit dem halben tail der
 geradē als in disē exm. 1.2.3.4.5.6.7.8. multi
 plicir 9 mit 4 kumpt 36 vnd ist recht. Die ander
 regel/so die selb überwachung sich endt inn vn
 gerad dann multiplicir die selb vnngerad zal/
 durch ir grösser tail als hie in disem exm. 1.2.3
 4.5. multiplicir 5 durch 3 wirt 15 vnd ist recht.
Die drit regel ist wan ain zal durch gleich mit
 tel vñ der zal natürlicher ordnung übersich steigt
 in gerad/so multiplicir die nechst nachgende zal
 halber mit dem halben tail der geraden zal als
 in disem exēpel.2.4.6.8.10. multiplicir 6 mit
 5 wirt 30 vñnd ist recht. Die vierd regel/so sich
 solliche der zal übertrettung endet in vngerad/
 dann multiplicir das grösser inn sich selbs als
 hie.1.3.5.7. multiplicir 4 dz grösser tail von 7
 inn sich kumpt 16 vñnd ist recht

¶ Nun aber all obgeschribne regeln mit vil

worten wenig begriffen die kürzlich zu verfüh-
 ren/vñ ander mer nützlicher soltu mercken ain
 fruchtbarliche behend regel/vnd ist die. So dir
 für kumpt ain übertrettung der zal inn natür-
 licher ordnung aber nit gerad oder vngerad in
 gleichen mitteln/es sei. 1. 2. 3. oder 4. vnd wilt
 wissen die gemain summ der ganzen samlung
 So addir das erst zu dem letzten vñnd multipli-
 cir das product mit dē halben tail der zal über-
 wachung oder der stet der aberzelung/ oder so
 die zal der stat vngerad ist/so multiplicir die sel-
 be zal mit dem halben tail des products vñnd
 kumpt recht/als hie in disem exempel. 1. 3. 5. 7.
 addir 1 zu sibem wirt 8. Nun multiplicir die 8
 mit dem halben tail der stat zal als mit 2 wan
 der figur sind 4 oder multiplicir die zal der stat
 als 4 mit dem halben tail des aggregats dz ist
 von 8 werden 16 die zal der ganzen samlung
 des gleichen inn allē andern exempeln gleicher
 mitteln. Nun aber soltu merckē ain hipsche re-
 gel vnd ist. So dir für kumpt inn gleicher über-
 tretung ain progression alls inn dupla tripla
 quadrupla vñnd quintupla proportione vñnd
 du wilt wissen der ganzen überwachung sum-
 so merck/ ist proportio dupla als hie. 1. 2. 4
 8. 16. 32. so duplir die letzte zal/vñnd von dem
 (duplat subtrahir die ersten alls oben/

Duplir 16 wirt 32 subtrahir die erst als 1 bleibt
 31 vnd ist recht/ists aber proportio tripla als hie
 inn disem exm. 1. 3. 9. 27. 81. so triplir die letstē
 als 27 darnach von dem triplat subtrahir die
 erst vnd das überig diuidir durch 2 kumt 40 vñ
 ist recht/ists quadrupla proportio so quadruplir
 die letst vnd subtrahir die erst dz überig diuidir
 mit 3 kumt recht. Vnd also vnentlich durch alle
 exempel der gleichen. Vñ also durch erkantnus
 vñnd diser art rechte verstantnus kanstu ander
 progressiones vff andre weiß vil machen. Die
 frucht vnd nutzbarkeit diser art wirstu empfin
 den vñ hindē merckē in dē nachgendem werck.

Radicem extrahirn

¶ In disem nach geordnetē capitel wil ich dich
 lernen radicem extrahirn quadratam vñ auch
 cubicam ainer ytlichen zal als weit ich kan. Vñ
 darumb soltu zum erstē mercken dz zū gleicher
 weiß als in geometria ist lenge als linea/flech
 als superficies/vñnd dick als corpus. Also sin
 auch dreierlai zal hie her dienende. Etlich der
 leng/etlich der flech/etliche der dick/wan gleich
 als die lini wirt gemessen allain durch die leng
 vnd superficies oder die flech durch leng vñnd
 prait/vnd corpus durch leng braut vñnd dicke.
 Also auch numerus linearis die zal der lenge

genant/allain durch ain zal an ir selb geacht/vñ
 superficialis die zal der flech durch zwü zal mit
 ainander gemultiplicirt/vnd corporalis durch
 drei gemessen wirt. Nun soltu wissen dz zwai-
 erlai superficies oder flech ist/ etlich ist zü allen
 syten gefiert vnd haist quadrata/ etlich ist len-
 ger dann breit vnd haist quadrangula/ also sin
 auch zwai erlai zal der flech/ wann vß multipli-
 cierung zwai er zal mit ainander entspringt die
 zal der flech. Vnd darumb so du ain zal ain mal
 mit ir selb multiplicirest/ erwechst numerus
 quadratus ain gefierte zal/ als 4 mal 4 ist 16
 ain gefierte zal/ vñnd 4 ist ir radix oder wurtzel
 quadrata wan sie gleich ain gefiert

o	o	o	o
o	o	o	o
o	o	o	o
o	o	o	o

flech beschreibet zü allen seitē als hie
 stat. So du aber ain zal zü ainem
 mal mit ainer andern multiplicirst

o	o	o	o
o	o	o	o
o	o	o	o
o	o	o	o

entstet ain flech lenger dan breit 4 mai 5 u 20
 ain zal die da beschriben ist ain flech lenger dan
 breit also. Nū ist auch zwai erlai

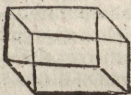
o	o	o	o	o
o	o	o	o	o
o	o	o	o	o
o	o	o	o	o

corpus zü disem fürnemē/ etlichs
 ist darinn sich verainen alle drei
 maß als leng breit vnd dick/vnd

o	o	o	o	o
o	o	o	o	o
o	o	o	o	o
o	o	o	o	o

wirt corpus cubicū gehaissen/ etlichs ist darinn
 die leng übertrit dick vñ breit/vñ ist corpus soli-
 dum genant/ so ist auch corporliche zal in zwai-
 erlai gestalt wan etliche entspringer vß multi-

plicirung inn sich selb zwir alle 7 erwechßt vß
 3 mal 3 zu 3 mal/vnd 3 ist radix cubica/vnd be
 schreibet ain corpus gefiert zu allen ecken gleich
 ainem würffel also. Etliche aber ent
 springet vß multiplicirung ainer zal
 zwir inn ain andre als 2 mal 3 zu 2
 mal ist 12/vnd beschreibet ain corpus
 lenger dann dick vnnd breit.

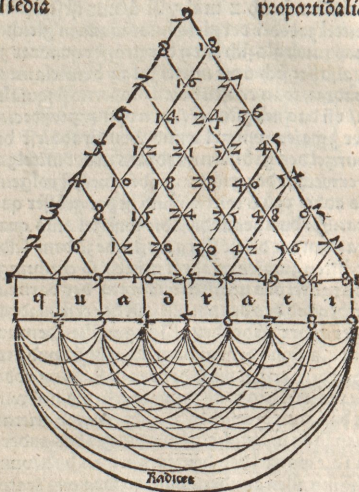


Nun soltu wissen das alweg zwischen zweien
 quadraten ist ain mittel zal medium proportio
 nale genant/inn welcher sich mit ainander ver
 gleichen die selben zweien quadraten in proporti
 one/vnd so du die grösser wurzel addirßt zu der
 selben nechsten zweien quadrat mittel zal/ so
 entspringt der grösser quadrat/vñ wan du mul
 tiplicirest ain wurzel mit der andern der zwai
 qdrat so erwechßt ain solliche mittel zal/alls in
 diesem exēpel/ 4 ist ain quadrat vñ sein wurzel
 ist 2. Vnd der nechst nachgend quadrat ist 9 vñ
 sein wurzel 3/multiplicir die zwu wurzel mit

aneinander sprich 2 mal 3 ist 6/ nun ist sechse die
 mittel zal oder vergleichnus/ wann in gleicher
 proportion als sich hat 9 der grösser quadrat zu
 6/ also hat sich 6 die mittel zal zu dem clainern
 quadrat/ wan es ist überall proportio sesquialte
 ra/ vñ das magstu erkennen vß der proporcion
 irer zwaier wurzel vnnd wen du addirst die
 wurzel des grössern quadrats zu der mittel zal
 so erwechst der grösser quadrat nechst volgend
 als addir 3 zu 6 wirt 9 vnnd ist der grösser qua
 drat. So du aber addirst die wurzel ains qua
 drats an der drittē stat nachgende zu dem selbē
 nechsten zwaien quadrat mittel/ so entspringt
 das mittel des nechsten quadrats der darnach
 geth/vnnd des dritten als 4 ist der erst quadrat
 9 der ander 16 der drit. Nun zwischen dem ers
 ten als 4 vnd dem andern als 9 ist 6 vnnd zwis
 chen dem ersten vnnd dritten ist 8. Nun addir
 die wurzel des dritē dem mitteln als zu 8 wirt
 12 das mittel zwischen dē andern vnnd dritten.
 wan so du multiplicirst die wurzel des andern
 inn die wurzel des dritten wirt auch 12/vnnd
 also inn allen anndern nachgenden quadraten
 durch vnnd durch vß vnendlich als clerlich vß
 weist dise nachgeschriben figur.

Media

proportionalia

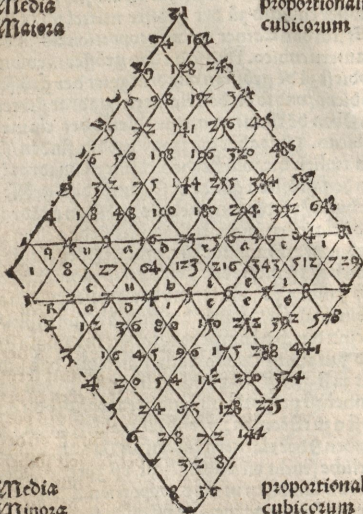


Auch soltu mercken das zwischen zwai cubi
cis sein a weg zwai media proportionalia ma
ius vnd minus ain gros vnnnd ain klains durch

welche dann die zwü corporlichen zal mit ainan
 der veraint werdē/ wan gleich als sich helt der
 grösser cubicus zū der grösser mittel zal/ also
 helt sich das clainer mediu proportionale zū dē
 clainern cubico. Vnd so du das grösser medium
 addir st zū dē grössern quadrat wirt der grösser
 cubicus/ vnd so du den clainern quadrat subtra
 hir st von dē clainern medio/ bleibt der clainer
 cubicus. Wilt aber die zway media finden/ so
 multiplicir die wurzel des clainern quadratē/
 inn den grössern quadrat so kumpt das grösser
 medium/ vñ die wurzel des grössern quadrat
 in dē clainern quadrat so erwechst das clainer
 medium/ exm̄ 2 mal 2 zū 2 mal ist 8 der clainer
 cubicus/ 4 sein quadrat/ vnd 2 sein radix cubica
 vnd 3 mal 3 zū 3 mal ist 27 der grösser cubicus
 9 sein quadrat/ 3 sein radix cubica. Vñ multi
 plicir 2 durch 9 kumpt das grösser medium 18/
 vnd 3 mal 4 ist 12 das clainer medium/ das sich
 helt zū 8 gleich als 27 sich halten zū 18/ wan es
 ist überall proportio sesquialtera/ vñnd so du ad
 dir st 9 zū 18 komen 27/ vnd subtrahir st 4 von 12
 bleiben 8 der clainern cubicus. Was aber sun
 derliche frucht vñ vnmesliche rß zūreden nutz
 barkeit inn disen medius proportionalibus ver
 borgen sein vnd zunemen vß disen figuren fan
 ich nimmer beschriben noch vßsprechen nach in
 halt der ersten vnd diser nachgenden figur.

Media
Maiores

proportionalia
cubicorum



Nun volgt nach die art vnd wyße wie man vß
 ainer ietlichen zal radicem sol ziehen quadratā
 vnd auch cubicā/so anders die selb zal an ir selb
 quadrata ist oder cubica oder in ir beschlüßt ain
 quadraten oder cubicū den am grōsten vß zūer
 trahirn. Soltu zum ersten mercken vß zūziehen
 radicē quadratam/so die zal der figur der zal
 darinn du dan radicem sūchen wilt gerad ist/so
 soltu vnder on aine der letzten ain zal sūchen dz
 die selb ain mal in sich selb multiplicirt oder quz
 drate die obern weg nem vff dz gneust als weic
 sie kan/vnd darnach die selb gefundne zal ged i
 plirt ruckē vnder die nechst ir nachuolged figur
 mit irem subduplo vnder sie gesetzt/vñ darna h
 neben dem subduplo vnder der nechstē nachgen
 den figur aber sūchen ain zal welch so sie multis
 plicirt wirt zum ersten in dz duplat/vñ darnach
 inn sich selb die obern zal hinweg nem aber vff
 dz geneust sie mag/vnd darnach die selb zū der
 andern gefunden zal aber duplirt vñ mit irem
 subduplo mit den andern allen für rucken zū der
 nechsten/vñ da aber sūchē ain zal gleich als vor/
 vñ also imer fürtbisß du zū dē erstē kumst vñ der
 thū auch also/als in disem exēpel/du solt sūchen
 radicē quadratā in der zal. 207936 nun ist die
 zal der figuren gerad sechs/darumb heb an zū
 sūchen vnder on aine der letzten ain zal inn sich

gemultiplicirt zc. als oben/vnd ist 4. Sprich 4
 mal 4 ist 16 die subtrahir von 20 bleiben 4. Dar
 nach duplir 4 werden 8 die setz vnder die nechste
 figur/vnd das subduplum darunder als 4 vnd
 4 7 9 3 6 stat also/vnd nebē dem subduplo
 8 vnder 9 such aber ain zal die du
 4 multiplicirest durch 8 vñ darnach
 durch sich selbst zc. vñnd ist 5 also/ sprich 5 mal
 8 ist 40 vnd 5 mal 5 ist 25 addir 40 vnd 25/also
 die letst der anndern zal als 25 zu
 4 7 9 3 6 der ersten der ersten zal 40 wirdt
 8 425/das subtrahir von 479 bleibt
 4 4 54. Nun duplir aber 5 übersich vñ
 laß 5 vnder dem duplat ston vñnd ruck weiter
 mit allen vndern figuren vñ stat also/nun such
 5 4 3 6 aber ain zal zc. als vor 6 die multipli
 9 0 cir durch 9 ist 54 das subtrahir vñ 54
 4 5 bleibt 0 vnd darnach 6 in sich selbst ist
 36 subtrahir vñ 36 bleibt auch 0/vnd also ist die
 zal 207953 ain quadrat oder gefierte zal/vñ sin
 radix oder wurzel ist 456. Ist aber sach das die
 zal darinn du radicem quadratam suchen wilt
 vngerad ist/so soltu anheben zñ suchen inn aller
 weiß vnd form als oben vnder der letsten/vnd
 darnach durch vß wie oben. Als du solt suchen
 radicem quadratam inn der zal. 54756. heb vn
 der der letsten an vnd darnach fñrt als inn den
 obern exm so kumt 234 radix quadrata vnd ist

recht. So dir aber etwas überbleibt der zal das
 rinn du radicem gesucht hast/ist das ain anwei-
 sung das die selb zal nit ain quadrat ist gewe-
 sen/aber die wurzel die du gefundē hast ist ain
 wurzel des grōsten quadraten inn der selbē zal
 verschlossen/welche wurzel so du sie in sich selb
 quadrate multiplicirst entspringt der selb qua-
 drat/vnnd wan du das überig dar zū addirst er-
 wechszt wider dein erste fürgenomne zal als in
 disem exm. 10203040 kumpt radix des grōstē
 quadrats inn der zal verborren die. 3194. vnd
 bleibt über. 1404. Nun multiplicir radicem in
 sich quadrate kumpt. 10201636. der quadrat
 addir das überbliben ist kumpt die erst fürges-
 nommen zal vnnd ist recht.

Proba.

Wiltu nun probirn ob du recht radicem extra-
 hirt hast oder nit. So multiplicir durch die erste
 prob radicem inn sich selb quadrate/ so kumpt
 wider dein erst fürgenōne zal. Ist aber etwas
 überbliben das addir so du gemultiplicirt hast
 dar zū vnd kumpt recht. Wiltu aber probirn mit
 den andern zwaiien proben/so nim die prob von
 der wurzel vnd multiplicir sie inn sich selb/vnd
 so die selbe prob der multiplicirung gleich ist der
 prob deiner fürgenommenen zal so ist es recht/ist
 aber etwas überbliben so nim die prob der selbē

übrigē zal vñ addir sie zū der prob der wurzel
Vnd so die prob der zwaiien zūsamen addirten
proben gleich ist der prob deiner ersten für ge
nommen zal so ist es recht.

2

9

o
oXo
o

Proba 1 exm multiplicirung d wurzel
des mit quadrate inn sich selb.

3

7

1
zX8
1

In disen nach gesetzten wortē wil ich dich nun
kürzlich vnderweisen wie du in ainer ietlichen
zal die da cubica ist oder darin beschloffen/radi
cē cubicā suchen solt/soltu zum erstē merckē dz
du(als obē der zal geradigkait hast angesehen
vñ der figuren vngeradigkait)ansehest vñ dich
nach der für gelegte zal tusent richtest/wā du al
weg vnder der letzten figur des lestern tusentz
anhebē solt zūsüchē/aber vnder der ersten figur
wo nit tusent ist/ain figur cubice oder zwir(als
obē quadrate oder aineft)in sich multiplicirt dz
sie hinne dy obern zal vff dz geneust/vñ darnach
die selbe gefundē zal soltu als du oben hast vñ
dy nechste figur geduplirt triplirn/vñ dz triplat
setzē als obē mit seim subtriplo vnder die drit fi
gur vñ neben dem subtriplo vnder der nechste
figur darnach der obern zal süchē aine die zū er

ste mit dē subtriplo gemultiplicirt in dz triplat
 vnd zum andern allain gemultiplicirt in dz vß
 der ersten multiplicirung erwachsen product/vñ
 zum dritten in sich selb cubice oder zwai mal dy
 obern zal weg nem mit subtrahirn vff dz aller
 geneust/vnd darnach triplr auch die selb gesun
 den zal zū dem obern triplat/vnd ruck mit allē
 aber zū der dritten figur/vnd thū inn aller form
 als vor als lang das du kumpst vnnder die erst
 figur der fürgenommenen zal/vnnd auch machest
 als du dann mit den andern allen gethon hast/
 vnd so zum lezten neut überbleibt/ist die fürge
 nommenen zal ain cubicus geweest/vnd die vßge
 zogen zal sein radix cubica. Ist aber etwas
 überbliben/so ist die gesundne zal radix cubica
 des grōsten cubici der in der fürgenommenen zal
 beschloffen ist. *Exemplum.* Du solt examinierē
 ob die zal 12167 ain cubicus sey. So heban zū
 suchen vnder den 2 ain zal die cubice inn sich
 multiplicirt von der zal ob ir alls vil sein kan
 subtrahirt/vnd ist z nun sprich 2 mal 2 zū 2 mal
 ist 8 die subtrahir von 12 bleibt 4. Darnach die
 selb gefunden triplr/vnnd setz das triplat mit
 ihm subtriplo vnder die drit figur als vnder 6
 vnd stat also. Vnnd such neben 2 vnder 7 ain zal
 4 1 6 7 die multiplicir mit 2 inn die 6 vnnd
 6 darnach allain inn das product/vnd
 2 zum dritten in sich selb 2c. vnd ist 3

sprich 23 mal 6 ist 138 inn das product multipli-
 cir 3 kumpt 414/das subtrahir von dem obern
 bleibt noch 27/darnach multiplicir 3 inn sich
 zwir/sprich 3 mal 3 zu 3 mal/ist 27 subtrahir vñ
 27 bleibt 0. Also ist 12167 ain rechter cubic/vñ
 syn radix cubica ist 23. Ain ander exm do nit tu
 sent inn ist/als inn diser zal 729/such vnder der
 ersten figur ain zal die zu zwai mal inn sich ges-
 multiplicirt 2c. vñ ist 9 sprich 9 mal 9 zu 9 mal
 ist 729 dz subtrahir vñ der obern zal vñ bleibt 0.
 Also ist 729 ain zal cubica/vñnd 9 die wurzel
 daruß sie entsprungen ist. So aber etwas über-
 bliben ist inn suchung solcher wurzel deiner für-
 genommenen zal/ soltu wissen das die selb zal nit
 ain cubicus ist/sunder die gefunden vñ vñ gezo-
 gen zal ist ain radix cubica des größten cubici
 inn solcher deiner fürgenommenen zal verhalten
 als in disem exm 91130 ist radix des größten
 cubici in der zal verhalten 45/welch wurzel so
 du sie cubice inn sich multiplicirst kumpt 91125
 der selb quadrat vñd ist überbliben 5 gleich als
 ain hockerichen abgeschnitten von der zal.

Proba.

Vñd wan du nun durch die erst prob probirn
 wilt so multiplicir die wurzel wider in sich selb
 cubice/so kumpt wider die zal cubica. Ist aber
 etwas überbliben das addir darzu/vñd kumpt
 dein erst fürgenommenen zal. Wiltu aber probirn

durch die andern zwü prob/so nim die prob von
der wurzel vnnd multiplicir sie inn sich cubice/
vñ addir darzü die prob des überigen so etwas
überblibē ist/vñ ist darnach die prob der zwaier
aggregierten proben gleich der prob deinr erstē
fürgenommenen zal so ist es recht.

2

9

$$\begin{array}{c} \circ \\ \circ \times \circ \\ \circ \end{array}$$

Proba 1 exm multiplicirung der wurz
des mit el inn sich selb cubice.

3

7

$$\begin{array}{c} \circ \\ 3 \times 14 \\ \circ \end{array}$$

Das erste capitel des

andern tails. Addiren.

¶ Nach dem kurtz oben begriffen ersten tail
der ganzen/wirt nach geordnet vñ gesetzt das
ander tail der gebrochen/ in welche mit wenig
worten ich dich dreierlailere wil nach den dreie
obgemelten tailen der ganzen nach anwysung
des registers/ vnnd vor dem solt zum ersten
mercken der bebrochen schriftlich benützung
wan in elich gebrochen ist zwaierlai bnützung
nach detailung ainer zal mit dem strichlin der
vnnderschaid/darumb die zal ob dem strichlin
haißt der zeler/wand die selb zal der zeler genät

zelt wie vil der tail des gantzē sy wan gebrochē
 ist anders nit dann tail ains ganzen/ aber die
 zal vnder der lini heiß der nenner/ wan durch
 die zal wirt bestimpt die benümung der tail in
 den ganzen/ vnd darumb syn die zwū zal not in
 ainer ietlichen gebrochen zal. Nun aber volgt
 das erst fürnemen diß capitels/vñ ist wie man
 ain gebrochne zal sol addirn zū der andern/oder
 gebrochne zū ganzen/oder gebrochen vñ gantz
 zū gebrochen vnd ganzer/vnd zum ersten das
 erst/ain ietliche gebrochne zal zū der andern ge
 brochen geben heiß addirn/vñnd merck wan
 dir fürkumpt gebrochen das ain nenner hat/so
 addir schlecht die zeler zūsamē vñden nenner
 schlecht darunder gesetzt als inn disem exemplū

$$\frac{1}{3} \text{ zū } \frac{2}{3} \text{ ist } \frac{3}{3} \text{ facit } 1 / \frac{2}{5} \frac{4}{5} \frac{3}{5} \text{ addir fa. } \frac{9}{5} \text{ ist}$$

$$1 \frac{4}{5} / \frac{2}{7} \frac{3}{7} \frac{4}{7} \frac{5}{7} \text{ facit } \frac{14}{7} \text{ ist } 2 \text{ vñ der gleichē}$$

Sodir aber gebrochen fürkumpt dz nit ainen
 nenner hat/als $\frac{2}{3}$ vñ $\frac{3}{4}$ so multiplir im creutz

3 mal 3 ist 9/vnd 2 mal 4 ist 8 addir 8 zū 9 wirt
 17 die setz obē/vñ multiplicir ain nēner mit dē
 andern/als 3 mal 4 ist 12 die setz vñden vñ stat.

$$\text{Also } \frac{17}{12} \text{ das ist } 1 \frac{5}{12} / \frac{5}{6} \text{ zū } \frac{7}{8} \text{ ist } \frac{82}{48} \text{ ist } 1 \frac{17}{24}$$

Addir $\frac{1}{2}$ zu $\frac{3}{5}$ facit $\frac{11}{10}$ ist $1\frac{1}{10}$ vnd also in an-
 dern. So dir aber mer gebrochē fürkūpt als wā
 du solt addirn $\frac{3}{4}$ $\frac{5}{6}$ $\frac{4}{5}$ so richt die erstē zwai vß
 nach der nechsten obgeschriben regel vnd wirt
 $\frac{38}{24}$ darnach addier $\frac{4}{5}$ zu $\frac{38}{24}$ multiplicir aber als
 vor im kreutz 5 mal 8 ist 190 vnd 4 mal 24 ist
 96 die addir zusamen wirt 286/darnach multi.
 auch die nenner darüder/vñ stat so $\frac{286}{120}$ facit 2
 $\frac{23}{60}$ Addir zusamen $\frac{2}{3}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{4}{5}$ $\frac{7}{8}$ ist $\frac{1421}{480}$ facit 3
 $\frac{11}{120}$ vnd also thū auch inn den andern. So dir
 aber fürkūmt gebrochen von gebrochen/vñnd
 wilt die zusamen addirn/so reduciers vor/das
 ist machs vor zu schlecht gebrochen als $\frac{3}{4}$ von
 $\frac{2}{5}$ zu $\frac{4}{7}$ so wart vor was $\frac{3}{4}$ sey von $\frac{2}{5}$ multi-
 plicir ain zeler mit dē andern/vñ ain nēner mit
 dē andern wirt $\frac{3}{10}$ darzu addir $\frac{4}{7}$ werden $\frac{61}{70}$
 Item $\frac{1}{3}$ vñ $\frac{1}{4}$ zu $\frac{3}{4}$ vñ $\frac{4}{5}$ wirt $\frac{41}{60}$ vnd als inn

andern des gleichen. So dir aber fürkumpt ganz
 vnnnd gebrochen zů addirn/als du solt addirn 5
 ganz zů $\frac{2}{3}$ -multiplicir 5 mit dem nēner 3 mal
 5 ist 15/addir den zeler dar zů wirt 17 vnnnd setz
 oben/vnd den nenner darunder vñ ist gemacht/
 $\frac{17}{3}$ | 8 zů $\frac{3}{7}$ ist $\frac{59}{7}$ Item 9 zů $\frac{5}{8}$ ist $\frac{77}{8}$ facit 9 $\frac{5}{8}$
 Vnd also soltu machē alle exempel des gleichen

Subtrahirn.

¶ Inndisem capitel wil ich dich leren subtra-
 hiren in gebrochen/das ist so du ain zal von der
 andern nemen wilt/so soltu mercken das du al-
 mal das minder von dē größern magst abzie-
 hen vnd nit widerumb/vnd wan dir gebrochē
 fürkumpt das ain nenner hat/so subtrahir ain-
 zeler von dem andern/als inn disem exempel
 du solt subtrahirn $\frac{5}{12}$ vō $\frac{7}{12}$ blybt $\frac{1}{6}$ Item $\frac{3}{7}$ vō
 $\frac{6}{7}$ blybt $\frac{3}{7}$ Item $\frac{9}{16}$ vō $\frac{13}{16}$ blybt $\frac{1}{4}$ vñ also des
 gleichen. So aber die nēner nit gleich sein als
 hic $\frac{9}{13}$ vō $\frac{5}{6}$ so multiplicir im creutzsprechend 6
 mal 9 ist 54 vñ 5 mal 13 ist 65. Nun subtrahir
 54 von 65 so bleiben 11 darunder setz die nēner

gemultiplicirt mit ainander vnnnd werdenn

$\frac{11}{78}$ Item $\frac{2}{3}$ von $\frac{3}{4}$ blybt $\frac{1}{12}$ vnd also für hin.

So dir aber fürkumpt ab zunemen gebrochen von gantzen/so setz auch gegen ainander vnnnd multiplicir im creutz. Als $\frac{3}{7}$ vō $\frac{1}{1}$ blybt $\frac{4}{7}$

Wiltu aber subtrahirn $\frac{1}{3}$ vñ $\frac{3}{4}$ vō $\frac{2}{3}$ vñ $\frac{4}{5}$ so mach ictlichs zū ain gebrochen als du dan obe gelernt hast/vnnnd werden $\frac{13}{12}$ vñ $\frac{22}{15}$ darnach

machs vñ multiplicir im creutz als vor/subtra 195 von 264 bleiben $\frac{69}{180}$ das ist $\frac{23}{60}$ Item $\frac{1}{4}$

vnd $\frac{2}{3}$ vō $\frac{1}{2}$ vñ $\frac{4}{5}$ bleiben $\frac{23}{60}$ So dir aber für

kumpt gebrochen von gebrochen/so machs all mal zum erstē zū schlecht gebrochen/also multiplicir die nēner mit ainander/vñ auch die zeler mit ainander so ist's recht. Vñ darnach magstu sie bruchen wie du wilt in allen capitelen/als

du solt subtrahirn $\frac{2}{3}$ ains $\frac{1}{4}$ von $\frac{1}{2}$ blybt $\frac{1}{3}$ vnnnd also für hin.

Dupliren.

¶ Inn disem capitel dich kürzlichen zu vnder
weisen das duplirn/soltu wissen dz duplirn nit
annders ist dann ain zal zwifeltigen/ es sei inn
ganzem oder gebrochne/ vnd darumb wan du
wilt ain gebrochne zal duplirn/so duplir den ze
ler oder halbir den nenner/vnd ist gemacht/als
du solt duplirn $\frac{3}{4}$ duplir den zeler wirt $\frac{6}{4}$ ist 1

$\frac{1}{2}$ oder halbir den nenner vnnnd kumpt $\frac{3}{2}$

facit 1 $\frac{1}{2}$ wie vor vnnnd also fñrt.

Mediren.

Nun syt dz halbirn nit anders ist dan ain zal hal
bire zu erkennē dz halbrail ainer zal/ als dā obē
bemelt ist wordē in dē fünfften capitel des erste
tails/so solt du wissen wan du den nenner ains
bruchs duplirst oder den zeler halbirst/so ist der
bruch gehalbiret/als du solt halbiren $\frac{4}{5}$ duplir

den nenner ist $\frac{4}{10}$ macht $\frac{2}{5}$ oder halbir dē ze

ler wirt auch $\frac{2}{5}$ vñ also magstu wol erkennē dz
in den zwaie capitel nit mer dan ain zal not ist.

Multipliciren.

Nach dem soltu lernen vñ fleissig merckē in gebrochē zu multiplicirn/das du alweg den nenner mit dem nenner vñ den zeler mit dem zeler multiplicirst/ als wenn du wilt multiplicirn

$\frac{6}{7}$ mit $\frac{13}{10}$ multiplicir 6 mit 13 vnd 7 mit 16

kumpr $\frac{78}{112}$ facit $\frac{39}{56}$ Itē $\frac{5}{7}$ mit $\frac{9}{15}$ kumpr

$\frac{45}{105}$ fa. $\frac{3}{7}$ Itē $\frac{2}{3}$ mit $\frac{3}{4}$ ist $\frac{6}{12}$ facit $\frac{1}{2}$ So

du aber gebrochē mit ganzē multiplicirn wilt so setz gegen ainander vñ multiplicir als ander

gebrochen als $\frac{2}{5}$ mit $\frac{6}{1}$ wirt $\frac{12}{5}$ facit $2 \frac{2}{5}$

Itē $\frac{3}{4}$ mit $\frac{36}{1}$ wirt $\frac{108}{4}$ facit 27. Item $\frac{7}{8}$

mit $\frac{123}{1}$ ist $\frac{861}{8}$ facit $107 \frac{5}{8}$ vñnd also des

gleichen. So du aber ganz vnd gebrochen mit gebrochen oder auch mit ganzen vñ gebrochen wilt multiplicirn/so brich alweg das ganz in seintail/dz ist multiplicir es mit dem nenner vñ addir den zeler darzū/vnd darnach multiplicir als vor das obrest mit dem oberstē vñ dz vnder mit dem vndersten/ als du solt multipliciren

$7 \frac{3}{4}$ mit $\frac{5}{8}$ machs dē precept nach vñ kumpt
 $\frac{155}{32}$ facit $4 \frac{27}{32}$ Item $164 \frac{1}{4}$ mit $27 \frac{1}{5}$ wirt
 $89 \frac{352}{20}$ facit $4467 \frac{3}{5}$ vnnd also me des gleichen
 Sodu aber multiplicirn wilt gebrochen vō ge
 brochē mit schlecht gebrochē oder mit gebrechē
 von gebrochen/ale $\frac{3}{4}$ vō $\frac{2}{3}$ mit $\frac{5}{6}$ so multipli
 cir die obersten zūsamē vnnd die vnder mit
 den vnndern wirt $\frac{30}{72}$ facit $\frac{5}{12}$ Item $\frac{1}{2}$ vō $\frac{1}{4}$
 mit $\frac{4}{5}$ von $\frac{5}{6}$ das mach $\frac{20}{240}$ facit $\frac{1}{12}$ Item
 $\frac{1}{2}$ von $\frac{1}{5}$ mit $9 \frac{1}{4}$ facit $\frac{37}{40}$ vnnd des gleichen
 inn allen.

Diuidiren

¶ Nun wil ich dich leren diuidirn das ist tai
 len in gebrochen/Soltu zum ersten wissen als
 du in dem ersten capitel dises tails vnder schidē
 bist das die zal die oben stat haist der ze. er/vnd
 die vnden stat der nenner/vnd darumb merck
 mit fleiß/wann du gebrochen wilt inn 2 oder 3

oder 4 zc. oder in andre ganze zal tailē magst
 oder kanstu den zeler gerad in solliche zal tailen
 das thū/vnd setz dein nenner dar under vnd ist
 gemacht/magstu aber das nit thon/so multipli
 cir den nenner mit der zal dar ein du dan tailen
 wilt/vnd bleibt der zeler als am ersten vnd ist
 recht gemacht/ Als du solt tailen $\frac{3}{7}$ inn z ist

$\frac{3}{7}$ Item $\frac{6}{7}$ inn z ist $\frac{2}{7}$ vñ so du tailst $\frac{3}{4}$ inn z

wirt $\frac{3}{8}$ Item $\frac{1}{5}$ inn z ist $\frac{1}{6}$ vñ so des gleich:

So aber die nēner vngleich sein Als $\frac{9}{13}$ inn $\frac{5}{6}$
 so multiplicir im creutz vñ merck eben welches
 du tailen wilt das setz oben/vñ dz ander vnden

Nun wiltu tailen $\frac{9}{13}$ in $\frac{5}{6}$ sprich 6 mal 9 ist 54
 die setz für dē zeler/vnd sprich darnach 5 mal 13
 ist 65 die setz für den nenner also $\frac{54}{65}$ vnd ist tailē

vnd so die oberzal grösser ist/so tails allweg in
 den nēner/vnd was dan daruß kumpt das wer
 den ganz/vnd wen der zeler clainer ist dan der
 nenner/so machs clainer als weit du kanst/als
 dann clerlich hernach vßgetruckt wirt. Nun

soltu tailen $\frac{4}{5}$ mit $\frac{2}{3}$ multiplicir im creutz vn̄
 sprich 3 mal 4 ist 12 setz oben/ darnach 2 mal 5
 ist 10 setz vnnden vnnd stat also $\frac{12}{10}$ facit $1\frac{1}{5}$

Item $\frac{5}{7}$ mit $\frac{3}{4}$ kumpt $\frac{20}{21}$ Item $\frac{8}{17}$

inn $\frac{2}{1}$ ist $\frac{4}{17}$ Item $\frac{6}{1}$ in $\frac{2}{3}$ ist $\frac{18}{2}$ facit 9/ vnd

also mer. ¶ Nun soltu mercken wan du ges
 brochen tail von ainer ainigen zal wilt wissen
 sie sey ganz oder gebrochen/ so setz gegen ainan
 der vnd multiplicir die obern mit der obern vn̄
 die vndern mit der vndern / als $\frac{2}{3}$ von $\frac{1}{4}$ ist

$\frac{2}{12}$ oder $\frac{1}{6}$ Item $\frac{1}{3}$ von $\frac{1}{3}$ ist $\frac{1}{9}$ Item

$\frac{3}{4}$ von $\frac{2}{3}$ ist $\frac{1}{2}$ merck auch exempel inn

ganzen $\frac{2}{3}$ von $\frac{15}{1}$ ist $\frac{30}{3}$ facit 10. Vnd $\frac{2}{3}$ von 7

$\frac{1}{4}$ ist $\frac{58}{12}$ facit $4\frac{5}{6}$ Vnd $\frac{2}{3}$ von $16\frac{1}{2}$ ist 11

gantz/ vnnd so des gleich fürbaß. Item wiltu
 wissen was $\frac{6}{7}$ sei von $128\frac{2}{3}$ vn̄ $\frac{1}{6}$ machs

also/ addir $\frac{2}{3}$ vnd $\frac{1}{6}$ zů samen werden $\frac{5}{6}$ mul

multiplicir 6 mal 128 vnnnd 5 darzu werden $\frac{772}{6}$
 multiplicir den zeler mit dē zeler/vnd den nen
 ner mit dē nēner werden $\frac{4638}{42}$ facit 110 $\frac{3}{7}$
 ze. Wilt du aber nun probirn ob das recht
 sei oder nit so besich was $\frac{1}{7}$ sei von 128²¹₃₆ das
 sein 18 $\frac{17}{42}$ das selb addir zu 110 $\frac{3}{7}$ kumpt 123
 $\frac{5}{6}$ vnnnd also des gleichen magstu ietlichs pro
 birn.

Radicem extrahirn

¶ Nun soltu wissen das inn disem sibenden
 capitel nüt inn vnderscheid ist oder sunderhait
 gesetzt von dem das da ist erleutert vnd erclert
 oben inn dem neunden capitel des tails/allain
 das wen du wilt extrahirn radicem quadratā
 oder auch cubicam inn gebrochen zalen/solt du
 das gleicher weiß inn allen dingen wie oben
 thūn inn dem nenner vnd auch zeler/vñ so aims
 nit radicem hat so ist radix inn dem andern nit
 zesuchen/ alls radix quadrata inn der zal
 $\frac{36}{49}$ ist $\frac{6}{7}$ Vñ radix cubica in der zal $\frac{27}{729}$ ist $\frac{3}{9}$
 vnd also inn allen andern der gleichen.

Das dritte des ersten

tails ist von der Tolletrechnung.

¶ Inn disem nachgeordneten tail wil ich dich leren rechnung von Tollet/wie wol man rechnung vil ringer vnd gehender durch die guldin regel finden mag. Das aber die gebrochen zal da durch geübt werd soltu fleißlich mercken/dz dise art der rechnung stat in dreierlei anweisung Zum ersten inn satzung der büchstaben dar zu geordnet. Zum andern/ inn der satzung des werds oder gelts. Vnd zum dritten inn satzung der anzal des gefaufften güts/vnd also ietlichs wo es hin geordnet ist. Nun zum ersten solt du wissen/so du inn Tollet rechnen wilt das du die büchstaben darzu geordnet für dich vff die tassel oder tisch schreibest also.

M	Vnd wen du nun also die büchstabe
C	gesetzt bast/so schreib was 1 lb oder
X	el kost gegen der rechten hant für dz
lb	lb vnd das selb multiplicir darnach
X	mit 10 vnnnd das da kumpt das setz
lot	hinuff für das X/vñ das multiplicir
quinte	aber mit 10 vnd das product setz für
	das C/vnd darnach so anders der kauff so groß
	ist/multiplicir aber mit 10 vnnnd das product
	schreib für das M/darnach tail das das vor de

lb stat mit 32 vnd das da kumpt setz für dz lot/
vnd das multiplicir aber mit 10 vñ dz produce
setz für das X ob dem lot vnd also fürt/nach dē
allen so schryb zum drittē die ander zal des ge
wichts oder was nun ist hinder den büchstabē
ietlichs da es sich hin gebürt. Als tausent hin
der das M/hundert hinder das C/zehen hin
das X/vnd also nach ainander als du hernach
geschriben findest/vnd darnach multiplicir die
zal die hinder den büchstaben ston mit den zalē
die vor den büchstaben steen vnd ist gemacht.

Exemplum

Es hat ainer kaufft 4367 lb ingwer 29 lot
3 quintē/ie ain lb für 16ß inn golt setz also.

4 M	13000	ß	Wenn du nun also ges
3 C	1300	ß	setzt hast die büchstabē
6 X	130	ß	so schreib was ain lb
7 lb	13	ß	geköst hat gegen der
2 X	$\frac{130}{32}$	ß	rechten handt alle da

9 lot	$\frac{13}{32}$	ß	stat vud das selb multi
-------	-----------------	---	-------------------------

3 quintē	$\frac{13}{128}$	ß	plicir mit 10 kumt 130
----------	------------------	---	------------------------

das schryb für das X/vñ das selb product mul
tiplicir aber mit 10 vnd dz da kumpt schryb für
das C/das selb multiplicir aber mit 10 vnd dz

product schryb für das M als oben. Darnach
tail 13 β mit 32 vñ also kumpt 1 lot das setz für
das lot/das multiplicir mit 10 kumpt $\frac{130}{32}$ dz
setz für dz $\mathcal{K}$ / darnach zum letzten tail $\frac{13}{32}$ inn 4
werden $\frac{13}{128}$ also kumpt 1 quinte vnd dz setz für
das quinte/ Nach dē schryb die ander zal des
gewichts hinder die büchstabē wo sich ietliches
hin gebüret/ als 4000 hinder das M/ 300 hin
ders C/ 60 hinder dz $\mathcal{K}$ / 7 hinder lb zc. als obē
inder gesetzten figur stat/darnach multiplicir
die zal hinder dē büchstaben mit der die vor in
stat/ als 4 mal 13000 ist 52000/ vñ 3 mal 1300
ist 3900/ vñ 6 mal 130 ist 780/ vnd 7 mal 13 ist
91/ vñ 2 mal $\frac{130}{32}$ ist $\frac{260}{32}$ vnd 9 mal $\frac{13}{32}$ ist $\frac{117}{32}$
vnd 3 mal $\frac{13}{128}$ ist $\frac{39}{128}$ stat also:

4	M	52000	2600
3	C	3900	195
6	$\mathcal{K}$	780	39 floren
7	lb	91	β facit 4 fl 11 β
2	$\mathcal{K}$	$\frac{260}{32}$	$8\frac{4}{32}$
9	lot	$\frac{117}{32}$	$3\frac{21}{32}$
3	quinte	$\frac{39}{128}$	$\frac{39}{128}$

Nun summir die summen all zhsamen vñ kñpe
 2839 floren 3 ß 1 hel. $\frac{1}{3} \frac{1}{2}$ 3te ainer hat 372
 lb 7 vntz 1 lot 3 quinte silber des koste 1 marc
 6 flo. $\frac{2}{4}$ Nū wiltu wissen wie viles als macht
 vñ dz 1 lb ist z inr also machen 372 lb 744 inr
 7 E 3500 setz also. Nachs als vor 7 mal
 4 E 250 2500 ist 17500/ vñ 4 mal 250
 4 inr 25 ist 1000/ vñ 4 mal 25 ist 100/
 4 die addir vñ tail alle in 4 komē
 7 vntz 25 4650 flo. Nun mach 7 mal $\frac{25}{32}$
 1 lot 25 ist $\frac{175}{32}$ vñ $\frac{25}{64}$ vñ $\frac{75}{256}$ dz macht
 64 alles 6 floren 3 ß/ kumpt
 3 quinte $\frac{25}{256}$
 2 hlr $\frac{7}{16}$ summa 46563ß 2 heller $\frac{7}{16}$

¶ In diesem andern vñ fürnēlichsten nachge
 setzten tail der ersten tailung wil ich fürzlich sa
 gen vñ der limitirten zal/ vñ dich zum ers̄le
 ren vñ etlich berichte frag vff die obgmeltē ca
 pitel fürgebē/ vñ darnach fürbas pcedier nach
 inhalt des registers. Vñ dise frag sollen ge
 grünt sein vff mancherlai schön regel nachfol
 gent in dē drittē teil diser tailung/ vñ da selbst

wen ich würd sagen vō der zal vff auffschlach
geordnet clerlich mit hüpschen exempeln/ wil
ich versūn die selben regeln mit den anderen
inn lüstlicher rechnung. Nun zum ersten will
ich dich fragen zal zū finden des addirn/ vnnd
darnach mer. Du solt mir sūchen ain zal wan
ich $\frac{2}{3}$ der selben zal darzū addir/ vñ darnach dz
aggregat inn $4\frac{1}{2}$ partir/ das mir 12 kumen.

Setz also vnd machs nach dem precept der re-
gel Residui genant/ vnd nim das die zal 9 sy/
sprich $\frac{2}{3}$ von 9 ist 6/ die addir zū 9 wirt 15/ die

tail in $4\frac{1}{2}$ kumt $3\frac{1}{3}$ / Nun wolt ich das gerad
12 weren kumen. Nun spricht die regel multis-
plicir 12 das du dan haben wilt mit der zal die
du zum ersten genomen hast das ist 9/ sprich 9
mal 12 ist 108/ dz tail in $3\frac{1}{3}$ kumt $32\frac{2}{5}$ vnnd
das ist die frag darnach ich gefragt hab/ prob-
birs also. Sich was $\frac{2}{3}$ von $32\frac{2}{5}$ sy/ prich iets
lichs inn sein bruch wirt $\frac{162}{5}$ vnd sprich $\frac{2}{3}$ von
 $\frac{162}{5}$ ist $21\frac{2}{5}$ das addir zū $32\frac{2}{5}$ wirt 54 das

tail in $4\frac{1}{2}$ kumpt 12 vnd ist recht. Sûch mir ain
 zal das $\frac{5}{8}$ der selben zal 29 machen/d3 mach
 nach der regel also. Setz das die zal 8 sy vnnd
 $\frac{5}{8}$ von 8 ist 5/vnd ich wolt 29 haben/ darumb
 multiplicir 8 mit 29 wirt 232/das tail in 5 kûc
 $46\frac{2}{5}$ vnd das ist die zal die du sûchē solt. Sûch
 mir ain zal so ich $\frac{3}{8}$ der selbē zal hin zû addir d3
 77 komen/machs nach der regel/vnd nim das
 die zal 8 sy/nun addir $\frac{3}{9}$ zû 8 wirt 11/vnnd ich
 wolt das 77 komen wern/darumb multiplicir
 8 mal 77 ist 616 das tail in 11 kumpt 56 vñ ist
 die zal/nun addir $\frac{3}{8}$ dar zû wirt 77. Sûch mir
 ain zal vff ander wyß zû machē/wen ich $\frac{1}{3}$ vñ
 $\frac{1}{4}$ dar zû addir das zo komen/nun machs also
 vñ alles des gleichen. Sûch ain zal darinn du
 die brüch haben magst vnd ist 12. Nun tail 12
 in 3 kumpt 4/tails auch in 4 kumpt 3/nun sum
 mir 3 vnd 4 vnd 12 werden 19. Nun sprich 19
 geben mir 12 was geben zo vnd kumpt 12 $\frac{12}{19}$

nun tail $12\frac{12}{19}$ in 3 kumt $4\frac{4}{19}$ darnach tails in 4

kumpt $3\frac{3}{19}$ nun summir zůsamen $4\frac{4}{19}$ vñ $3\frac{3}{19}$

vñ $12\frac{12}{19}$ kumt 20/also ist $12\frac{12}{19}$ die gefundē zal.

Sůch mir ain zal wen ich $\frac{1}{3}$ vñ $\frac{1}{4}$ dar zů addir

vnd 4 mer/das zo komen. Nach es also.nimm

ain zal inn welcher du die brůch haben magst/
als 12.Nun tail 12 in 3 kumt 4/tail 12 auch in

4 kumt 3/summir 3 vnd 4 vñnd 12 ist 19. Nun

sprich 19 geben mir 12 was gebē mir 16/wan
es 16 ist so man 4 sol dar zů thon das zo mach/
vñ kumt $10\frac{2}{19}$ Nun tail $10\frac{2}{19}$ in 3 vñ kumpt

$3\frac{7}{19}$ Nun tail auch $10\frac{2}{19}$ in 4 vñ kumpt $2\frac{10}{19}$

Nun summir die $3\frac{7}{19}$ vnd $2\frac{10}{19}$ vñ $10\frac{2}{19}$ kumpt

gerad 16/nun thů 4 dar zů wirt 20/vñnd ist ge

macht. Sůch mir ain zal wen ich dar zů thů $\frac{1}{7}$

dz zo werdē. Wiltu dz wissen oder des glychen
so mach es also/vnd vff andere wyß/addir 1 zů

7 wirt 8/nun tail 30 durch 8 kumpt $3\frac{3}{4}$ dz sub

trahir von 30 blybt 26 $\frac{1}{4}$ vñ dz ist auch die zal

Subtrahirn

Such mir ain zal das $\frac{1}{2}$ vñ $\frac{1}{5}$ vñ $\frac{1}{6}$ von der selb
 ben zal 60 machen/machs nach der regel resi-
 dui vnd setz also. Nim dz 30 die zal sy/vñ sprich
 $\frac{1}{2}$ vñ 30 ist 15/vñ $\frac{1}{5}$ von 30 ist 6/vñ $\frac{1}{6}$ vñ 30
 ist 5 addirs als wirt 26/vnd ich wolt 60/darüb
 setz vff die regel detri. Sprich 26 gibt 30 was
 gibt 60 kñt 69 $\frac{3}{13}$ dz ist zal darnach ich gefrage
 hab/probirs also/nim 69 $\frac{3}{13}$ halb das ist 34
 vñnd $\frac{8}{13}$ vñ $\frac{1}{5}$ vñ 69 $\frac{3}{13}$ ist 13 $\frac{11}{13}$ vñ $\frac{1}{6}$ ist 11 $\frac{7}{13}$
 vñ sum mirs kñt gerad 60. Such mir ain zal
 wan ich $\frac{2}{5}$ da von nim dz noch 33 bliben. Nun
 setz dz die zal 5 sy/vnd $\frac{2}{5}$ von 5 ist 2 blybt 3/vnd
 ich wolt 33. Darum multiplicir 5 mit 33 wirt
 165 das tail in 3 kumpt 55 das ist die zal. Pro
 ba $\frac{2}{5}$ von 55 dz ist 22 bleibt 33. Such mir ain
 zal wen ich da vñnim $\frac{1}{4}$ dz 12 blyben/wiltu dz
 wissen/so subtrahir 1 von 4 bleiben 3 der teiler
 Nun diuidir 12 durch 3 facit 4 die addir zu 12
 wirt 16 vñnd ist die zal/vnd also des gleichen
 olta 1 weg machen nach der weiß.

Such mir ain zal wan ich da von nim $\frac{3}{4}$ $\frac{1}{5}$
 dz 41 bleiben. Wiltu dz wissen oder der glyche
 so multiplicir die nener mit ainander wirt 20.
 Nun wart was $\frac{3}{4}$ vñ $\frac{1}{5}$ sy vñ 20 vñ ist 19/ nun
 subtrahir 19 vñ 20 bleibt 1 dein tailer. Sprich
 1 gibt mir 20 was gibt mir 41 facit 820. Also
 soltu auch machen mit mer brüchen/doch dz die
 brüch nit ain ganz machen/vnd das exemplū
 braucht man zu den thürn/als hernach uolgt
 inn den regeln wan ich ain sonderlichs capitel
 setzen wird von dem thurn.

Dupliren.

¶ Nun soltu wissen das duplirn nit anders
 ist dann multiplicirn mit 2. Vud mediern nit
 anders ist dann diuidirn mit 2. Vnd darumb
 wil ich dir hie nit sagen von den zwaien.

Multipliciren.

¶ Such mir ain zal so ich sie multiplicir mit
 10 das 3 daruß komē/so du dz oder des glyche
 wissen wilt/so setz die zal die dan komen sol für
 den zeler/vnd die zal da mit du dann multipli
 cirn solt den nenner/vnd das ist die zal/als inn
 disem exempel/setz 3 oben vnd 10 vnden/also

36 30

$\frac{3}{10}$ vnd dz ist die zal/multi. 3 mit 10 kmen 3
 vnd ist recht. Sûch mir zwû zal das aine die an
 der übertret in 4/vnd so ich aine inn die ander
 multiplicier das 96 kmen. Wiltu das wissen
 oder des gleichen so machs nach der regel die
 da genant ist regula excessus/die dann hinten
 hernach volgt/vnd kmen die zwo zal 8 vñ 12/
 wan du aine mit der andern multiplicirst kum
 men 96 vnd ist ganz recht. Sûch mir ain zal vñ
 welcher so ich subtrahir 6 vnd wider zû der ge
 funden zal addir 6 so ich darnach dz gemindert
 multiplicir in das gemert das 180 kome/thû
 im also/addir die zwo zal zûsamen die du ad
 dirst hast zû der du subtrahirt hast/vñ dz daruß
 kumpt gleich die übertrettung vnd machs dar
 nach nach der regel excessus kumpt 180.

Diuidiren.

¶ Diuidir mir 15 in 2 tail die vnglych sein/
 vnd wen ich das grôßst diuidir durch dz klainst
 das 19 kmen/vnd wer nit behend rechen kan
 inn den brüchen der maint es sy vnmüglich/
 machs nach der regel genant Diuisionis/ vnd
 kumpt der clainer taylor $\frac{3}{4}$ vñnd der größer 14
 $\frac{1}{4}$ vnd die zwo zalen machē gerad 15. Vñ wen

du nun diuidirſt oder partirſt $14\frac{1}{4}$ durch $\frac{3}{4}$
 kumpt 19 vnnnd iſt gemacht. Diuidir mir 15 in
 2 tail alſo wen ich den ein tail mit 4 diuidir/vñ
 den andern mit 3/das alweg ain quotient kum
 machs alſo/addir 4 zu 3 iſt 7/ Nun machs alls
 ain geſelſchafft/ſprich 7 gebē mir 15 was gebē
 4 kumt $8\frac{4}{7}$ —darnach ſprich 7 geben mir 15 was
 geben 3 fa. $6\frac{3}{7}$ Nun diuidir $8\frac{4}{7}$ durch 4 fa.
 2 $\frac{1}{7}$ auch diuidir $9\frac{3}{7}$ durch 3 fa. 2 $\frac{1}{7}$ vnnnd iſt
 recht. Diuidir mir 5 in 4 tail alſo/wē ich dz erſt
 in dz and diuidir dz 3 komē/vñ wen ich dz 3weit
 in dz drit diuidir dz 4 komē/vñ ſo ich dz vierd in
 das drit diuidir das 5 komen/addir die zal alſo

		1	$\frac{5}{76}$
		3	$\frac{15}{76}$
7	6	5	facit
		12	$\frac{60}{76}$
		60	$\frac{300}{76}$

Diuidir mir 3 in 2 tail alſo/wē ich dē gröſſern
 diuidir durch den clainern dz 60 komē/ machs

nach der regel kumpt das clainer tail $\frac{3}{61}$ vnd dz
 grösser $\frac{183}{61}$ so du ains mit dē andern als $\frac{180}{61}$
 mit $\frac{3}{61}$ tailst/kommen gerad 60.

Radicem extrahirn

Gib ain zal welch mit ir m $\frac{1}{2} \frac{1}{3} \frac{1}{5} \frac{1}{7}$ sy ir selbst
 quadrata radix. Das vnnnd des gleichen mach
 als oben der erst exm des dritten capitels nach
 der regel die da haist regula reciprocationis/
 allain wo du oben subtrahirt hast da addir inn
 diser fürgab/vñ kumt $\frac{44100}{208849}$ vñ ist recht. Gib
 mir ain zal welcher zal 6 radices oder wurzel
 machē 11. Wiltu dz wissen oder des glychē/so
 diuidir die fürgelegt zal 11 mit d'zal d' wurzel
 als 6 also $\frac{11}{6}$ vñ ist gmacht/vñ dz ist dy wurzel
 der selben zal/vnd so du die wurzel in sich selb
 multiplicirst/kumpt die zal an ir selbs/als $\frac{121}{36}$
 vnd ist recht. Gib mir ain zal so ich 12 darzu ad
 dir das numerus quadratus oder ain genierte
 zal daruß werde/vñ so ich 12 da von subtrahir
 dz denocht numerus quadratus bleib. Das vñ
 des gleichen mach nach dem alls regula qua-
 drata gepent also/ multiplicir 12 inn sich selb
 kumpt 144/das diuidir durch 4 kumpt 36.

Nun wend du 1 addirſt zů 36 ſo kumt die zal dar
nach ich dich gefragt hab/als 37/vnd wen du
12 addirſt zů 37 kumt 49 ain geſierte zal wan
ir radix quadrata iſt 7/vnd ſo du 12 von 37 ſub
trahirſt bleibt 25 auch numeriſ quadratus/
die wurzel iſt 5/vnnd iſt recht.

Das ander tail diſer te.

Nun inn diſen nachgeſetzten Worten wil ich
dir kůrzlich ſagen von der proportionirten zal/
vnd doch nit me dan nach notturfft diß wercks
vnnd von wegen etlicher nachuolgender regel
vñ frag/welch on der proportzē verſtēdigkait
vnd wiſſenhait nit vnd in kainerlai wyß gnůg
ſam mögen verſtanden vnd clerlich begriffen
werdē. Sölche oder proportionirte zal (als vil
hie her not iſt) genůgſam zů verſton/ſoltu zum
erſten wiſſen das proportionit anders iſt (als
dan Campanus ſpricht über Eucliden vnd die
andern) dan zwai er verainten dinger ain zůſa
mēhaltung/also das ains das ander übertret
oder beide gleich ſyn. Vnd darüb iſt nit allain
proportio (als da ſelbſt ſaget Cāpanus) inn der
größ/ſunder auch in andern dingē/welche dan
alda ſelbſt clerlich durch Campanū erzelt wer
den/vnnd hie von kůrz wegen abgeſchnitten/
allain was proportio ainer zal zů der andern ſy
ain wenig begriffen. Nun aber pportio ainer

zal zu der andern ist nit den zwaier verainten
 zal ain gleiche oder übertretne zusambhaltung.
 Inn welchen kurtzen Worten solt du mercken
 zwierlai proportio/wann etliche ist proportio
 equalitatis genant/vnd ist wan die zal zusamē
 geproportioniret ganz gleich sein/als 4 vnd 4
 vnd von der ist nit zusagen. Etlich ist proportio
 inequalitatis genant/vnd ist wan die zal zusa-
 men geproportionirt vngleich sein sunder aine
 die ander übertretten ist/als 2 vnd 4. Vnd die
 proportio inequalitatis genant/ist in zweierlei
 vnderscheid. Wan etlich ist proportio inequali-
 tatis irrationalis genant/vnd ist so zwūlini zu-
 samen geproportionirt oder des gleichen mit
 ainer maß nit mögen gemessen werden/all-
 dan clerlich vnd gnügsam vstruckt Euclides
 in dē zehenden buch seiner geometri/da er sagt
 von den binomis/vnd von der proportion wirt
 allain gesagt in der kunst des messens geome-
 tria genant. Etlich ist proportio inequalitatis
 rationalis genant/vnd ist so zwū zal zusamen
 geproportionirt mit ainer gemainen zal mögē
 gezelt werden/als 6 vnd 9 werden gezelt mit
 3 vnd ist proportio supparticularis sesqualtera.
 Vnd von der ppportio etwas zusagen ist dises
 fürnemēs/darumb soltu nun mit fleiß merckē
 dz dise pportio inequalitatis rationalis genant
 ist gegrünt vff funff species/vnder welchen die

erst wirt gesprochen multiplex/die ander super-
particularis/die drit superpartiens/die vierde
multiplex supparticularis/ die fünffte multi-
plex superpartiens &c. Nun von der ersten zusa-
gen soltu wissen das dan pportio multiplex ist
wan (so zwü zal zusamē vergleicht werde) die
größer in ir mer dan ain mal glych behelt die
clainer/als 4 verglycht mit 2 ist pportio multi-
plex/wan 4 mer dan ain mal 2 in im behalten
ist. Vñ so in solcher verglychnus die größer zal
in ir beschlüßt die clainer glych 2 mal/als 4 vñ
2/ist pportio multiplex dupla/vñ wen die grös-
ser in ir verbelt die clainer zu 3 mal ist pportio
tripla/vñ also fñrt qdrupla qntupla sextupla &c
vñ die pportio schrybt mā kurtz also/dupla 2la
tripla 3la vñ also dz glychē. Vñ erwechßt solche
pportio (als dan Boetius schrybt in dem ersten
büch der rechēschafft) vß der zal natürlicher ord-
nūg vff die erst als vff 1/wā die nechst zal ainē
nachuolgē als 2 helt sich gegē 1 in pportiōe du-
pla/vñ die ander darnach als 3 in pportione tri-
pla/vñ die nechst nachuolgent in pportiōe 4la/
vñ also die andern al nachgesetzten figurē ge-
portionirt vff die erst/machen pportionē multi-
plicē/wan die erst in dē ir nachgenden me dan
ain mal gehalten wirt oder gezelt. Nun da by
soltu wissen wan die größer zal glych wirt der
clainern/so haben stat die oben fünff bemelte

species der pportiō. So aber dz wirt vm gewēt
also dz die clainer geacht wirt gegen der groß
sen/so erwachße ander fünff species wider die
ob geschribē/ vñ die vnderschaide der zwai erlai
species stat allain in dem wörtlin/sub/als wā
4 glich werde z/entspringt pportio dupla/vñd
widerum z gegē 4 erwehßt ir vnderes pēs/vñ
wirt gesprochen pportio subdupla/also auch 6
pportionirt gegē 4 ist proportio superparticula
ris sesquialtera/vñ widerum 4 gegē 6 ist ppor
tio subsupparticu.sesquialtera/also auch 5 gegē
3 ist pportio supbipartiens tertias/vñ widerū
3 gegē 5 ist pportio subsupbipartiens/vñ auch
also in dē andern zweie zūsamgelegte spēsbus/
als 5 gegē 2 ist pportio multiplex subparticu.
sesquialtera/vñ z gegen 5 ist pportio submulti
plex subparticularis sesquialtera/also in propor
tione multiplici subpartiente/wan 8 proportio
nirt werde gegen 3/so wirt pportio submulti
plex supbipartiens tertias/vñ widerū 3 gegē 8
wirt pportio submultiplex supbi.vñ also soltu
merckē dz die ersten fünff spēs werden genant
maioris inequalitatis/vñ die andern fünff mi
noris inequalitatis/vñ darunt werde die erstē
von Boetioprincipes genant/vñ die andern cō
mites/wā glycherwyß als ain fürst ist über
ain grafen/also syn auch die erstē fünff species
über die andern in der benümung/all in disem
exm/in welchē du al spēs pportionum findest.



1 2 3 4 5 6 7 8 9

Proportio superparticularis

In disen kurtzen nachgesetzten worten ist cler
lichen begriffen das dan proportio superparti
cularis ist. So die grösser zal geordnet der clai
nen sie ain mal behelt vnd ain tail der clainern
vñ ist sach dz der selbe tail ist $\frac{1}{2}$ so ist proportio
superparticularis sesquialtera/ist es aber $\frac{1}{3}$ so
ists sesquitercia/ist es aber $\frac{1}{4}$ wirt sesquiquar
ta/vñnd also vnendlich/als 3 behelt inn im 2
gantz vnd 1 darzü/welchs dan ist ain halbtail
von 2/darumb wirt proportio superparticula
ris sesquialtera genant/wen aber die grösser
inn ir behelt die clainer 1 mal vñnd $\frac{1}{3}$ der clai
nern/so ists proportio superparticularis sesqui
tercia/als 4 gegen 3/vñnd also soltu wissen das

Proportio

Dupla

Sesquialtera

Sesquitercia

3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

diese species nach anweisung d'klei-
nern zal überigē tail in der grossen
thaltē vnētllich gemāgfeltigt wirt
in ir benēnung/als dan oben etlich
er maß wol berürt ist/vnd doch die
oben begriffen baß zu verston/wil-
ich dir nach setzen ain exempel/ inn
welchem dan begriffen sein etlich
species diser proportzē/die dan auch
kurz so beschriben werden Su-
perparticularis sesquialtera also/

$1 \frac{1}{2}$ Sesquitercia also $1 \frac{1}{3}$ Ses-

quiquarta also $1 \frac{1}{4}$ Vnd also auch

die ander ietliche nach des tails be-

nennung als $1 \frac{1}{5}$

¶ Proportio Superpartiens.

¶ Nun volgt nach die drit species

der proportion inequalitatis ge-

nant Superpartiens/vnd ist wan

3 wū zal zusamen geproportionirt/die grösser
in ir beschlüßt die klainer ganz vnētllich teil/
als 2 oder 3/oder 4/vñ also mer/als in disem
exempel/5 verglycht gegen 3/ist proportio su-

perpartiens $\frac{2}{3}$ wan 5 behelt 3 in im 1 mal

gātz/vñ darzü z tail von 3/dz ist $\frac{2}{3}$ darüb soltu
mercken dz vnder $\frac{2}{3}$ nit pportio suppartiens
sein mag/vñ wē der pportio benēnung gerad
ist/so muß alweg d teil nēner vngerad sein/vñ
widerū wē d zeler in der pportio benennūg
vngerad ist/so sol gemeinlich der teil nēner ge
rad sein/als 9 gegē 5 ist pportio suppartiens
 $\frac{4}{5}$ wā 9 die grösser zal behelt 5 vñ 4 darzü/
das ist $\frac{4}{5}$ in welchē exēpel d zeler gerad ist/vñ
der teil nēner vngerad. Ain and exēpel 7 gegē
4 ist pportio supparties $\frac{3}{4}$ wā 7 helt 4 in ir
vñ 3 darzü dz ist $\frac{3}{4}$ in welchē exm der zeler vn
gerad ist/vñ d teil nēner gerad/vñ also magst
du clerlichē merckē wē der zeler gerad ist mit
d teil nenner oder vngerad/dz nit pportio sup
parties ist/sunder oft supparticularis/als du
dā obē wol gesehē hast/vñ also wirt die ppor
tio als die obern nach mächfeltūg d teil gema
nigfeltiget/wā so die grösser zal in ir bschlūßt
die kleiner ein mal gātz vñ z tail/so wirt sie ge
sprochen pportio supbipartiens. So aber die
grösser zal in ir behelt die kleiner/vñ darüber
3 teil der kleinern zal/so wirt sie pportio sup

tripartiēns genant/vñ also fñrt in all andern
 nachgende teilē/vñ werden also kurtz geschri
 ben supbipartiēns tertias $1 \frac{2}{3}$ /suptriptiēs
 quartas also $1 \frac{3}{4}$ /supquadripartiēs quītas
 also $1 \frac{4}{5}$ vñ also auch die andern. Wie aber die
 species d' pportiōentspringē/wyßt klerlichen
 boetius in dē erstē buch syner rechēschafft/vñ
 darū vō kurtz wegē ist hie nüt zūsagē/vñ doch
 soltu wissen/wā du hast pportionē supbiparti
 entē tertiā od quintā od septimā/vñ wilt zwō
 and' zal der pportiō habē/so duplir schlecht die
 erstē beid' zal/vñ kñt recht/als hie in disem exē
 pel/5 gegē 3 pportionirt ist pportiō supptiēs
 $\frac{2}{3}$ Nun duplir 5 wirt 10/vñ duplir 3 wirt 6/
 nun proporcionir 10 gegē 6 erwechßt gleich
 die selb pportiō supparties $\frac{2}{3}$ vnd also auch in
 andern. Wiltu aber so du zwū zal zūsamen pro
 portionirt in proportionē superpartiēte ander
 zwū zal haben inn der selben proporcion zūsā
 men proporcionirt/so triplir die zal all bañd/
 vñnd kumpt/vnd also in proportionē superqua
 dripartiente quadruplir/vnd also fñrt/als vß
 weisßt dise nachgende figur.

3	4	5	6	7	8	9	10	
5	7	9	11	13	15	17	19	
6	12	20	30	42	56	72	90	
10	21	36	55	78	105	136	171	
Superbipartiens terτίας	Supertripartiens quartās	Superquadrupartiens quintās	Superquintipartiens sextās	Supersextipartiens septimās	Superseptipartiens octavās	Superoctipartiens nonās	Supernonipartiens decimās	

¶ Multiplex Superparticularis

¶ Nun wirt nach gesetzt die vierd species
aine mit der fünfften vß den oben erkleren
dryen speciebus vrsprünglich erwachsen/vnd
ist nit anders dan zwai er zal gegen ainander
ain vergleichung also/ das die grösser in ir ver
belt die klainer gätz mer dā 1 mal/ als 2 mal
oder 3 mal oder vier mal/vnd also fñrt/vnnd

$\frac{1}{2}$ oder $\frac{1}{3}$ oder $\frac{1}{4}$ der kleinern zal dar zñ/ als

5 behelt in im 2 zu 2 mal/vnd darumb wirt sie
gesprochen multiplex das ist manigfalt/vnnd

der kleinern zal $\frac{1}{2}$ darzü/darüb wirt sie su-

perparticularis genant/als dan vnuerborzen
vstruckt Boetius in dem ersten büch syner re-
chenschafft/vnd also werde die zwobenēnüg
zusamen gelegt/vnd damit ain proportio bes-
schriben. Multiplex superparticularis genāt.

Vnaber soltu wissen das die species der pro-
portion gleicherwyß als die ober gemanigfal-
tiget wirt/wā so die klainer zal in der größern
mer dan ain mal verhaltē wirt/als zwai mal
so wirt es proportio dupla genant/vnd wensy
wirt verhalten zū 3 mal/so istis proportio tri-
pla/vnd 4 mal quadrupla/vnd also fūrt/als ich
dir dan obē klerlich gewisen hab. Vnd ist sach
das die größer zwir in ir beschlüßt die kleiner
vnd ain halbtail der kleinern/so istis proportio
dupla sesquialtera/als 5 vnd 2 wan 5 zu 2 mal
in im behelt 2 vnd das halbtail von 2 das ist 1

so aber $\frac{1}{2}$ der kleinern zal über das du plat
in der größern behalten wirt/so wirts propor-
tio dupla sesquitercia gesprochen/als 7 vnd 3
wan 7 zweimal 3 in im helt/vnd 1 darzü das
ist $\frac{1}{3}$ von 3/wan 2 mal 3 ist 6 vnnd 1 ist 7/so

aber $\frac{1}{4}$ wirt proportio dupla sesquiquarta/
 als 9 gegen 4/wan 4 zů 2 mal verschlossen/
 wirt in 9 $\frac{1}{4}$ Also zůgleicher weiß wan die
 grösser zal zů 3 mal die klainern in ir behelt/
 vñ $\frac{1}{2}$ —od $\frac{1}{3}$ —od $\frac{1}{4}$ zwirt proportio tripla sesqui
 altera/oder tripla sesquitertia/od sesquiquar
 ta zc. vnd also auch quadrupla sesquialtera zc.
 vñnd werden kurtz also geschriben/ dupla ses
 qualtera also $3\frac{1}{2}$ dupla sesquitertia zc. $2\frac{1}{3}$
 tripla sesquitertia also $3\frac{1}{3}$ quadrupla sesqual
 tera also $4\frac{1}{2}$ quadrupla sesquitertia also $4\frac{1}{3}$
 Vñ also fůrt die andern all welch oben bemelt
 species klerlichen zůuernemen/soltu mercken
 exempel in diser nachgesetzten figur verhal
 ten.

Sesqualtar

Dupla

Sesquitertia

Proportio

Sesquiquarta

Tripla Sesqualtar

Sesquitertia

Vnd also magst du der gleichen exempel machen von Quadrupla Quintupla Sextupla vnd also vnterlichen für bin durch vß vnd vß.

2	4	6	8	10	12
5	10	15	20	25	30
5	6	9	12	15	18
7	14	21	28	35	42
4	8	12	16	20	24
9	18	27	36	45	54
2	4	6	8	10	12
7	14	21	28	35	42
3	6	9	12	15	18
10	20	30	40	50	60

¶ Multipler Superpartiens.

Nun soltu wissen das proportio multipler superpartiens nit anders ist dan ein verglychnuß zweier zalen zusamen proportionirt also/das die grösser inn ir beschleußt die klainer mer

dan ain mal vnnnd etlich tail der kleinern also
 $\frac{2}{3}$ oder $\frac{3}{4}$ oder $\frac{4}{5}$ vnnnd des gleichen/als 8
 helt in im 3 zū 3 mal/wan 3 mal 3 ist 6 vnd 3
 darzū von 3 das ist $\frac{2}{3}$ / vñ ist genāt proportio
 dupla superpartiens duas tertias. Ist aber
 sach dz die kleiner zal 3 mal in der grössern be
 halten wirt vnd $\frac{3}{4}$ so ist proportio dupla su
 pertripartiens quartas/vnd also des gleichen
 Komt aber dz die grösser die klainer zū 3 mal
 in ir behelt vñ etliche tail/so ist es tripla super
 bipartiens oder tripartiens/oder quadriparti
 ens vnd des gleichen. Auch soltu hie mercken
 das in diser species gleich als oben nit synd 2
 halbtail oder 2 viertail $\frac{2}{4}$ oder $\frac{2}{6}$ oder $\frac{3}{6}$
 oder $\frac{3}{9}$ vnd der gleichē / allain $\frac{2}{3}$ oder $\frac{2}{5}$ od
 $\frac{2}{7}$ oder $\frac{3}{4}$ vnnnd also durch der oben berürten
 sach willē das einem ieglichē auch mitler ver
 nūfft leichtlich zū verston ist/ vnd von im selb
 mer dan not ist exēpel machen mag/so er sich
 in disen nachgesetzten in mitler maß üben ist
 vnnnd behalten.

	3	4	5	6	7	8	9
Multipler	8	11	14	17	20	23	26
Superpartiens	6	8	20	12	14	16	18
	16	22	28	34	40	46	52

¶ Das ander Capitel.

¶ In diesem nachgeschriben capitel wil ich dich leren wie du ain proportion vff das minst in die zal setzen solt/vnd darumb soltu merckē wen du ain proportion in die minst zal setzen wilt/sonim die selbē zal der proportion die du dan klainer machen wilt/vnnd subtrahir die kleiner von der grössern die wyl du magst/vñ darnach widerumb/vnd also ymer aine vō der andn also lāg biß dz sie beid gleich werde/vñ darnach durch die selb zal diuidir beid zūm erstē fürgegebene zal der proportiō/vnd d' quotient der selben tailung/weist die proportio in der minsten zal gesetzt. Als du wellest wissen

diese proportio $\frac{48}{12}$ das dan ist quadrupla/in der klainsten zal/so subtrahir 12 vō 48 als offrt du magst/vnd in der ersten subtractio blyben 36 vñ so du aber 12 subtrahirst blyben 24/ davon nim 12 blybt 12 zū beiden syttē/darūb diuidir beid zal der proportion als 48 vnd 12 mit 12 kumpt 4/vnd 1/vnd stet also $\frac{4}{1}$ vnd also hast du funden proportionē quadruplā in der min

ste zal/vñ also soltu thō in allē andn/vñ ist not
wē du wilt addirn in pportōibus od subtrahi
ren dz du vor die zal der pportion setzest in die
minst zal oder kleinste/dz mā desterbaß sehen
mag w3 vß solchē addirn kūt oder subtrahirn

Addiren

¶ Nun in disem capitel wil ich dich kürtzlichē
vnderrichtē/wie du am pportio zū d'anderen
solt addiren in rationalibus/die dā allein in d'
zaler fundē wirt/vñ darū soltu merckē das
du alweg/so du zwū pportiōes oder mer zūsa
mē addirn wilt/die zal d' selbē pporciō vff dz
aller kleinest machst/als ich dich dā obē gelert
hab/vñ darnach zūsamē addirst gleicherwyß
als man in dē gebrochē multiplicirt/den nen
ner in dē nēner/vñ den zeler in den zeler. Als
du solt zūsamē addirē $\frac{2}{7}$ vñ $\frac{1}{6}$ dz ist proportio
nem triplā vñ duplā/setz in die kleinest zal also
 $\frac{3}{1}$ vñ $\frac{2}{1}$ vñ sprich 3 mal 2 ist 6/vñ 1 mal 1 ist 1/
stat also $\frac{6}{1}$ /vñ darum wē du addirst triplā zū
dupla erwechßt sextupla/also auch in musica
das ist in der kunst de gesangs/wē du addirst
tonū zū diatesseron wirt diapente/dz ist wen
du addirst pportionē sesquioctauā zū sesquiter

45

tia / als $\frac{9}{8}$ zu $\frac{4}{3}$ wirt $\frac{36}{24}$ sesqualtera. Du solt
 addirndi apēte zu diatefferon / als sesqualtera
 zu sesquitercia wirt diapasen / dz ist dupla pro-
 portio / als addir $\frac{3}{2}$ zu $\frac{4}{3}$ multiplicir die nēner
 zñ samen vñ auch die zeler / vñ kñr $\frac{12}{6}$ dz ist du-
 pla pportio / vñ also soltu merckē dz diapasen
 nit anders ist dā diapēte vnd diatefferō zusamē
 geaddirt / dz ist pportio dupla ist nit dā sesqual-
 tera vñ sesquitercia / vñ so du addirst duplam
 als $\frac{2}{1}$ zu sesqualtram $\frac{3}{2}$ entspringt tripla $\frac{3}{1}$

Vñ also in proportionē tripla wirt beschloffen
 diapasen vñ diapēte / vñ also magstu proporti-
 onē duplirē triplirē vñ quadruplirē / als dann
 klerlichē vstruckē Julius frontinus vnd auch
 Jordan^{us} im sechste beschluß syns rechnēbuchs

Subtrahiren

¶ Nun in disem capitel solt du wissen das
 subtrahiren in proportionibus sich gleich helt
 als diuidiren in den gebrochen / vñnd darumb
 wen du wilt subtrahirn proportionem vñ pro-
 portione / so du sie in die minst zal gesetzt hast /
 multiplicir den nennner einer pportiō in dē ze-
 ler der andern / vñ widerüb so istes gemacht /

also soltu subtrahiren diatesseron vnd diapete
das ist proportionē sesquitercia vō proportiōe
sesquialtera/als $\frac{4}{3}$ vō $\frac{3}{2}$ multiplicir 3 mit 3
wirt 9 die setz oben/vnd 2 mit 4 wirt 8 die setz
vnden also $\frac{9}{8}$ vñ kumbt ton⁷/ dz ist proportio
sesquioctaua/vnd also magstu mercken dz di
atesseron dz ist proportio sesquitercia sesquio
ctauā dz ist tonum zū zwai malen in ir be
schlüßt vñ etwas mer/vñ darumb wen du to
num das ist sesquioctauā zū zwai mal subtra
hirst vnd diatesseron/das ist von sesquitercia/
bleibt ein zal über das bey den singern Semi
toniū geheissen wirt/vnd wie wol das hie her
mit dient so es doch güt zū wissen ist für exēpel
hie her dieneht/vnd also ist subtrahirn hie nit
anders dan einer zal der proportion in die an
der ain kreutzliche multiplicirūg/ als dan cler
lichen demonstrirt wirt oder gewyßt durch
Jordanum in der 27 proposition syns andern
büchß der rechen schafft.

¶ Das drit Capitel.

¶ Nun soltu mit lust mercken etlich der oben
bemelten species hüpsche frag vnd die selbige
zū hertzen nemen vff das/das du ander dar
nach dester baß von dir selb formiren mügst/
vnd zūm ersten also

Sich mir zwü zal die sich zusamen haben als 2
vñ 3 in pportiōe supparticulari sesqualtera/
vñ wen ich die selben zwü zusamen addir das
gleich als vil werd/als wen ich aine mit d and
dern multiplicirt. Wiltu das wissen vnd alles
des gleichē/so merck die regel/das du alweg
die zwü zal der pportzen/als hie in diser frag
3 vnd 2 zusamen addirst/vnd dz vß den zweie
zalen erwachsen aggregat als da 5 setzest den
zeler hader zal vñ kumpt also $\frac{5}{3}$ die erst zal

vñ $\frac{5}{2}$ die ander/addir die zwü zal zusamen
kumpt $\frac{25}{6}$ vnd das selb kumbt auch so du ain
mit der andern multiplicirst.

Sind mir zwü zal die sich zusamen haben als
5 vnd 3 in proportiōe superbipartiente tertias
vñ wen ich aine vö der andern subtrahir/das
gleich so vil blybt als wen ich aine mit d and
multiplicir. Wiltu dz wissen oder des gleichē
so soltu mit ganzē flyß mercken vñ vnd verston
hüpscher vñ behēder regel zwü/die dir dan ny
mer mer felen. Vñ ist die erst/multiplicir die
zwü für gelegten zal der proporziē mit einand
als 5 mal 3 wirt 15/vñ dz product setz dē nen
ner der zwaier zal vnd kumpt also $\frac{5}{15}$ vñ $\frac{3}{15}$

darnach subtrahir ain von der ander/als 3 vñ
 5 bleibē z/darnach mit der überblibē zal mul-
 tiplicir die zwūzal der proportzen als 5 vñ 3/
 vñ der selbē multiplication ietlichs product in
 sunderhait/setz dē zeler des vorgemachte nē-
 ners/vñ kumt also $\frac{10}{15}$ vñ $\frac{6}{15}$ facit $\frac{2}{3}$ vñ $\frac{2}{5}$ vñ
 ist gemacht/welche zwūzal so du aine von der
 andern detrahirt hast bleibt $\frac{4}{15}$ Vnd also vil
 kumt auch so du aine mit der andern multipli-
 cirst. Die and vñ vil behēder regel/Setz die
 zwūzal der benenten proportiō/als 5 vñ 3 für
 die nenner mit der zwaier zal verkerung vnd
 differentiā/dz ist vnderscheid der ersten zwai-
 en zal/als zwischen 5 vnd 3 ietlicher in sunder-
 heit dē zeler als 2 vñ kumt also $\frac{2}{5}$ vñ $\frac{2}{3}$ vñ ist ge-
 macht.
 ¶ Sind mir zwūzal die sich gegē ainander ver-
 gleichen als 2 vnd 3 in proportiōe sesquialtera/
 vnd wen ich die selbē zwūzal zusamē addir dz
 gleich so vil kumt/als wen ich aine durch die an-
 der diuidir. Wiltu dz wissen oder der gleichen
 so merck aber ain hüpsche regel/adir die zwū-
 zal als 2 vnd 3 wirt 5 vnd behalt dein tailer/
 darnach diuidir die grösser zal/als mit 8 klai-
 nern als mit 2 vñnd kumt $\frac{3}{2}$ das tail nun mit

dem vorbehaltenen tailer / vnd kumpt $\frac{3}{10}$ vnnnd
das multiplicir mit der ersten zal der zwaier
als mit 2 vnd kumpt $\frac{6}{10}$ die erst zal. Dar nach
multiplicir auch $\frac{3}{10}$ mit der andern zal als mit
3 kumpt $\frac{9}{10}$ die ander zal. Nū addir die zwū
zal zūsamē / oder diuidir die grösser durch die
klayner kumpt alweg $\frac{3}{2}$ vnd ist recht.

Oder machs also durch ain andere wyß vnd
regel vil behender / die grösser zal setz überal
den zeler / vnd baid zūsamē den nenner inn
der grössern in dem klaynern über sein duplat
vnd ist recht.

¶ Sind mir zwū zal die sich zūsamē haltē / als
4 vñ 3 in proportiōe sesquitertia / vñ so ich der
selbē zwaier zal quadrata zūsam addir dz 100
kummen. Wiltu das wissen oder des gleichen
so merck dise lustbarliche regel vñ machs also
Nū die selben ersten zwū zal / als 4 vnd 3 vñ
quadrir ietliche in sunderhait / das ist multipli
cir ietliche in sich selb ain mal / vñ kumpt 16 vñ
9 / darnach addir die selbē zwen quadratē zū
samē wirt 25 / dz setz die erst zal in die guldin

regel oder proportionū/vnd die fürgelegt zal
als 100 an die ander stat der regel/vñ ietliche
vor gequadrirte zal sunderlich andie drit stat
der regel/vnd machs nach der regel/Sprich
25 gebē 100 was gebē 16 kumbt 64/darnach
aber 25 gebē 100 w3 geben 9 vnd kumbt 36.
¶ Nun radices oder wurzel der ietliche zal/als
8 vnd 6 berichten die frag/vnnd synd die zwū
zal in pportiōe scsquitertia/wā 8 inhelt 6/ein
mal ganz vnd das drit teil vō 6 als 2/vñ wen
du der zwaiier radicū quadrat zusamē addirst
als 64 vnd 36 wirt gerad 100.

¶ Sind mir zwo zal die sich zusamē vergly
chen in pportiōe dupla/vnd wen ich der selbē
zwaiien zal quadrat zusammen addir das $\frac{20}{81}$ kū
¶ Nun machs nach der regel/vnd kummē zwo
zal $\frac{2}{9}$ vnnd $\frac{4}{9}$ vnd ist recht.

¶ Sind mir ain zal so ich sie duplir/vnd dz
duplat mit dē halben tail multiplicir/vnd das
halb tail in sich multiplicirt darzū addir dz 20
komen/machs also/diuidir 20 in 5 vnd kumbt
4 das subtrahir von 20 blyben 16/vñ die wur
zelder zal bericht die frag also 4. Proba /du
plir 4 wirt 8 vnd das multiplicir mit dē halbe
tail von 4 als mit 2 kumbt 16/darnach multi

plicir die z in sich kummen 4/ das addir zu 16 werden gerad 20.

¶ Sind mir ainzal wen ich die selbe zal gedupliert multiplicir mit dē halben tail der gefunden zal/ vnd dz halb tail in sich gemultiplicirt darzu addir dz 45 kumen. Tail oder diuidir 45 durch 5 kumen 9/ dz subtrahir von 45 bleiben 36/ vnd die wurzel der zal als 6 ist die zal. Probiere also/ dupliir 6 wirt 12 dz multiplicir mit 3 wirt 36/ vnd multiplicir 3 in sich selb wirt 9 dz addir zu 36 kūt 45 vñ ist recht. Also des gleichen soltu alweg machen/ als du das ober gemacht hast.

¶ Sind ainzal in sich selb gemultiplicirt oder quadrate mit multiplicirung ires halbtheils dz 80 werde. Diuidir 80 mit 5 kumt 16 das subtrahir vō 80 bleibt 64/ vnd radix quadrata der zal ist 8 die zal. Wiltu probiren/ so multiplicir 8 in sich selb kumt 64/ multiplicir auch dz halb tail von 8 als 4 in sich selb ist 16/ vñnd addir die product zusamen wirt 80.

¶ Es ist ainzal/ vnd so die selbigzal in ir bede halbtail gemultiplicirt wirt kūt die selb zal/ Nim die zal sey 4/ die multiplicir mit z wirt 8 vñ darnach aber mit z wirt aber 8. Nū addir 8 vñ 8 zusamē wirt 16/ vñ ist die gefundene zal daruß extrahir radice quadratam/ vnd ist die selbe zal.

¶ Diuidir 14 in 3 tail die sich zusamen halten in cōtinua dupla proportiōe / also / dz kein gebrochen darzu kün/thū im also diuidir 14 durch 7 vnd kumen 2 / das duplir werden 4 / das duplir aber werden 8 vnd sten also 2. 4. 8. Nun addir die 3 tail zusamen werden 14.

¶ Diuidir 21 in 3 tail die sich zusamē halten in gleicher pportiō dupla / also dz kein teil gebrochē werde / machs also / diuidir 21 in 7 vnd künne 3 vñ dz ist die erst zal oder der erst tail / duplir kumpt der ander als 6 das duplir aber wirt 12 / nū summir die teil zusamē werde 21.

¶ Diuidir 62 in 5 partes oder tail übersich wachsen in pportiōe dupla / machs also / tail 62 in 3 künne 2 / dz duplir merde 4 / das duplir ist 8 / vñ dz duplir aber kün 16 / welchs geduplirt bringt 32. Nun addir die tail zusamē kummē gerad 62 vñ ist recht. Nun soltu wissen so du wilt ain zal diuidirn in etliche tail duple pporzionis / so diuidir die selb zal gerad in das halb Wiltu aber triplam proportionem / so tail die selb fürgelegte zal in 3 / so du aber wilt quadruplam proportionem tails in 4 / vñnd also für / wie man dir dan für gibt

¶ Als du solt tailen 26 in 3 teil die sich zusamen habē in pporcione tripla / machs also / setz die pporciō in der kleinstē zal also 1. 3. 9. addir die dreiteil zusamē wirt 13 / damit diuidir 26

kumt z/der erst teil/das triplir wirt 6/nū triplir auch 6 werden 18/addir die dreu tail zūsamē kumpt gerad 26 vnd ist recht.

¶ Sindir 84 in drei teil/also das sich die tail gleich zūsamē habē in pportione quadrupla machs also /setz die pportion in 8 kleinern zal also 1.4.16.vñ addir die teil zūsamē kumpt 21 8 tailer/nū teil 84 mit 21 vñ kūt 4/dz erst teil quadruplir/werdē 16/vnd dz quadruplir auch werdē 64,Nun addir die teil zūsamē kumt gerad 84.Vnd dz by soltu wissen das alweg die zal die geteilt sol werdē/ gleich sol vff 80 mit dē teiler/also dz die selb zal die geteilt sol werdē/sey in pportiōe mltiplici gegē dē teiler als dupla tripla oder quadrupla/vñ des gleichen.

Sind mir 3 zal die sich zūsamē habē in tripla pportiōe/dz der selben dreien zal vnderscheid so z darzū addirt werdē 18 machē. Machs also. Subtrahir z vō 18 bleibt 16/vnd das synd die differentie od der dreier zal vndscheid zūsamē geaddirt/vñ das teil durch 4 kūt 4 die erst vndscheid vnd die kleinste/die halbir so kūt die kleiner zal 8 pportzē als z/vñ wē du die 2 triplirst kūt die and zal als 6/vñ dz triplir kumen 18 die drit zal. Nū ist zwischē z vñ 6/4/vñ zwischē 6 vñ 18 ist 12/addir 12 vñ 4 dz 3wo vndercheid zūsamē kūt 16 vñ z darzū wirt 18.Vñ also mag ein ietlicher mitler vernūfft vō im selb der gleichen frag machen vñ auch berichten.

Regula detri.

Das drit capitel vnd fürnemlichst tail
des andern tails.

¶ Nun volgt nach dz drit vnd aller fürnēst
hest teil des andern teils / in welchē teil ich dir
sagē wil von der zal geordiniret vff kauffmā
schafft / vñ dich gründlich vñ in rechter art vn
derwysen / wie du kauffschlag vnbetrogen hā
deln solt / vnd in allerlai war sicherlich verfürē
niemāt durch dein vnwissenheit zū betriegē.
Sunder dich vor falscher böser mēschē listikeit
behēder übersatzūg zūbewarē / vñ gemainen
nutz da durch als wyt du kanst recht verstō vñ
verfechtē. Vñnd zum ersten wil ich dich leren /
kauffmanschaft verfürē in der zal. Darnach
in gewicht. Zū drittē in maß / vñ d ietlichs wil
ich dir wysen durch Regel / stich vñ gesellschaft
Vñ zum erstē soltu wissen dz kauffmanschaft
in der zal nit anders ist dā kauff vnd verkauff
nach der zal der ding oder der gūter / die in ge
wicht vnd maß nit gehandelt werden. Vñ in
dem wil ich dich zum erstē leren durch die gül
din regel die dāñ also genāt ist / wan gleicher
wyß als dz gold übertrit all ander metal / also
auch dise regel in gebrauchūg übertrit all and
regel. Auch wirt sie genāt regula detri / wan
in ir durch drei bekāte zal wirt die vierd vñ vn

bekant gefunden. Sie ist auch recht genat regula
 la pportionū/wā in d regel werde erkant vnd
 erfunden alle proportiōes/als dan klerlich vß
 truckt Euclides in dē sibendē vñ auch sechsten
 büch/vnd and mer. Nun aber dise wort kürz
 lichen abzuschnyden/solt du wissen als vns hie
 her dient das regula detri/die dan hüpsch ai
 genschaft zwelß an ir hat hie her nit zuerzes
 len/nit anders ist/als vns die meister der frei
 en kunst sage/dan dreu ding die du setzest/vn
 der welchē das erst vnd das lest allmal muß
 gleich sein am namen vnd nit an der zal/wel
 ches lest du solt multipliciren mit dē mitteln
 dz dā gleich ist dē vierdē vñ vnerkantē am na
 men/vñ darnach dz erwachßē product durch
 dz erst tailen/vnd was dan vß solcher tailung
 kumt/dz ist die viert vnd vnerkāt zal gewesen
 vñ bericht die frag. Als inn disen nachgenden
 vff dise regel geordinirten exempeln gātz kler
 lich wirt vßgetruckt/vnd zum ersten ein exm.
 von ganzer zal also/100 duce für 129 guldin/
 wie kummē 34 duce. Nachs also nach d regel
 multiplicir das lest mit dē mittelsten/als 34
 mit 129/od widerum kumt 4386/das tail in
 das erst/küt 43 floi 76.2 hel. $\frac{2}{5}$ vnd ist recht

¶ Nun soltu wissen dz all myn dir fürgege

ben rechenschaft von kurtz vnd lands werung
wegē/ sol ston vff gold od floren kurtz geschri
ben se/ vñ schilling kurtz s/ vñ heller/ wan ict
liche münz in sundheit nach ietlichs lands we
rūg zūschreiben/ vñ durch alle rechenschaft zū
bruchen/ wer mer verdrieff vnd am ietlichen
dises büchlins leser ein spötlische verbindnuß
dan fruchtbarlicher nutz/ vnd darumb solt du
wissen dz alweg zoß in gold gerechnet ist für
1 ff/ vnd 12 heller 1 s in gold. Vnd also auch d
zentner kurtz also cē alweg gerechnet ist vff al
le lands werung für 100 pfundt kurtz also 1 lb/
vñ 1 lb für 2 marek kurtz also 1 m/ vñ 1 m für
8 vntz kurtz also 8 oz/ vñ 1 oz für 2 lot. Wie du
aber nun alles gewicht vnd maß kurtz verzei
chen solt wil ich dir als klerlich hinden bey
dem end diß büchlins beschriben.

¶ Wie du aber nun in dem andern rechen
büchlin gerechente münz/ vnd doch dir vnbes
kāt fundē solt wie vil vff dē gulde gerechēt sy vñ
vff dē groschē kurtz grē/ vñ auch wie du dir vn
bekante münz in irer rechter lands werung
in dein rechnūg setzen solt/ vñ des gleichen ein
gewicht gegen dē andern onsel vnd on groß
mū recht durch rechnung abwegē solt/ wil ich
dich vnderrichtē zweierlei rechenschaft durch
zwo regel/ vñ zum erstē durch die regel Resoz

lutionis genāt od Inuētiōis vff das erst/ vnd
 darnach durch die regel pagamēti genāt/wē
 ich sagē wūrd vō mācherlei mūntz in die wech
 selbanck/darum nit not ist mancherlei mūntz
 zūsetzen od gewicht. Vñ ee das: ich dir sag von
 der regel resolutiōis/wil ich dir mer exm setzē
 vff allerlei war in gwicht vñ maß/in die regel
 Detri od pportionum/wā dise regel gemain
 lich in allē andern vil behēdern reglē gebucht
 wirt/gleicherwyß als ein hammer in d schmidt
 zū vil hüpschern dinge bucht wirt dā er an im
 selb ist/vnd darū vō diser regel grosser übung
 wegē soltu merckē alle dise nachgesetzte exm.

Itē ich hab kaufft 24 lb für 13 flo. wie kum
 men 130 lb/machs nach der regel also/multi
 plicir das mittel mit dē letstē vnd tails durch
 das erst/kumpt 70 floren 8 ß 4 heller.

Item ich hab kaufft 6 eln für 5 floren./wie
 kummen 32 eln facit 26 floren 13 ß 4 heller.

Itē ich hab kaufft ain lot für 57 d wie 32 lot
 machs kumē 260 gr 4 d dē gr für 7 d gerechet

Itē 1 ce für 13 se wie 30 lb facit 3 se 18 ß

Itē 1 lb für 4 flo. wie 12 lot facit 1 flo. 10 ß

Itē 9 el für 7 se /wie 32 fa. 24 se 17 ß 9 hel $\frac{1}{3}$

Itē 16 eln für 9 se wie 1 eln fa. 11 ß 3 heller

Itē 17 m für 100 se wie 1 oz fa. 14 ß 8 hel $\frac{8}{17}$

3tē 25 lb für 22 flo. wie 1 lot fa. 6 hel. $\frac{3}{5}$ vnd
 also mer des gleichē. So aber dein teiler gröf-
 ser ist dan die zal die du tailen solt/als in dem
 nechsten ob gesetzten exempel/so merck was
 mitten gestanden ist/synd es guldin/so mach
 die zal die du dan teilen solt zū schillingen/sein
 es aber schilling so mach sie zū hellern. Ist es
 aber sach dz die zal die du teilen solt gwichet be-
 deut/vnd sind cē/so machs zū pfunden/sein es
 aber pfund so machs zū vngen oder lotten ꝛc.
 Vnd also thū auch so dir nach dē ersten tailē et
 was überblybt. Vñ wē du also florē ꝑ od hel.
 gemacht hast/bleibt dan etwas uber das solt
 du als weit du magst kleiner machen also.
 Sind ain zal wie ich dich dā oben gelernt hab
 in dem andern capitel der pporcion darin du
 den zeler vñnd auch den nenner gleich tailen
 magst/als wen dir überbliben wer $\frac{36}{120}$
 Nun find ain zal in welche du 36 vñ auch 120
 teilen magst/vñ ist 12. Nun tail ietlichs in 12
 vnd komen $\frac{3}{10}$ vnd das ist die kleinste zal welch
 gleich so vil bedeut als $\frac{36}{120}$ Vñ da by merck
 vff so vil pfund als der nēner ist so manig hel.
 mer kummen als des zelers ist/wan $\frac{3}{10}$ das

wer so man 1 heller in 10 tail diuidirt / so wer
 es der selben tail 3 / dz merck gar ebē wan es
 ganz nützlich ist. Nun soltu merckē vō mer sicher
 hait wegē / so dē dz mitten stat gebrochē züge
 setzt wirt / als in disem exm. Ich hab kauft 3 z
 elen für $17\text{ fl } \frac{1}{4}$ wie künmen zeln / soltu alweg
 die selb ganzzal da by dan dz gebrochen ge-
 setzt ist auch brechen / das ist die ganz mit des
 bruchs nēner multiplicirn / vñ dē zeler darzu
 addirn / vnd darnach dz selb erwachse pduct
 den zeler setzen als hie. Multiplicir 17 mit 4
 vnd addir den zeler darzu wirt $\frac{69}{4}$ Darnach
 brich auch die andern mit vñ darzūg eins für
 dē nennern / vnd stat also $\frac{32}{1} \times \frac{69}{4} = \frac{3}{1}$ Nun
 multiplicir das mittelst mit dē letste / vnd das
 product teil durch das erst nach art vnd der an-
 wysung / vñnd kumt 1 fl 12 s 4 heller $\frac{1}{8}$.

Item 1 tüch helt 36 eln / kost 16 fl. $\frac{1}{2}$ wie
 küt 1 eln / facit 9 s 2 heller. Item 19 lb für
 13 $\frac{2}{3}$ wie 2 te facit 143 fl. 17 s 2 hel $\frac{6}{19}$
 Item 1 lb für 12 s 8 hel. wie 1 lot facit 4 hel. $\frac{3}{4}$

Item 1 lot für 6 fe 7 β 9 heller/wie 1 quinte/ fa
cit 1 fe 11 β 11 hel. $\frac{1}{4}$ vñ also für des gleichen

Sodie aber zum erstē oder letsten gebrochen
bey gesetzt wirt/so mach das selb glych als obē
zū gebrochē da by dā das gebrochē stat/vñ ad
dir alweg den zeler darzū/als in disem exem

pel/12 $\frac{1}{3}$ eln für 16 fe wie kummen 8 elen

setz als oben wen du es nun gebrochen hast
37 16 — 8 vnd kumpt 10 flo. 7 β

also — X — 6 heller $\frac{30}{37}$
3 1 — 1

Item 12 eln für 15 fe wie 1 eln $\frac{2}{3}$ für 2 fe 1 β 8

hel. Sodir aber fürkür/dz dem mitteln ein ge
brochen vnd dem ersten oder dem letstē auch
ein gebrochen zū gesetzt wirt/als in disem ex

empel 7 eln für 6 fe $\frac{1}{4}$ wie 16 eln $\frac{1}{3}$ brich ie

des in sein bruch vñ stat also $\frac{7}{1} \times \frac{25}{4} = \frac{49}{3}$

machs nach der regel vñ kür 14 fe 11 β 8 hel.

Item 9 eln $\frac{3}{4}$ für 5 floren $\frac{5}{8}$ wie 15 eln/

fa cit 8 floren 13 β 0 heller $\frac{12}{13}$

So aber zu allen dreien gebrochen fürge setze
 wirt/als in disem exm/17 eln vnd $\frac{3}{4}$ für 9 fe
 $\frac{1}{2}$ wie kummen 12 eln $\frac{2}{3}$ bruchietlichs in syn
 bruch oder teil/vnd setz also $\frac{71}{4} \times \frac{19}{2} = \frac{38}{3}$
 Nun machs nach der regel vnd kumbt 6 fe 15
 scheller $\frac{3}{71}$

Item 18 eln $\frac{2}{3}$ für 28 fe $\frac{1}{4}$ wie 3 eln $\frac{1}{2}$ facit
 5 fe 5 scheller $\frac{1}{4}$ vnd also des gleichen

Item 1 lb für 1 gre wie 1 ce fa. 4 fe 16 gre /den

fe für 21 gre gerechent vnd den gre für 12 d

Item 1 lb für 11 d wie 1 ce fa. 4 fe 7 gre 8 d

Item 1 lb für 1 d wie 1 ce facit 3 fe 20 gre 4 d

Item 1 lb für 9 d wie 1 ce facit 3 fe 12 gre

Item 1 lb für 8 wie 1 ce facit 3 fe 3 gre 8 d

Item 1 lb für 7 pfenning wie 1 ce facit 2 fe
 16 gre 4 d

Item 1 lb für 6 pfenning wie 1 ce facit 1 fe
 8 groschen.

Item 1 lb für 5 pfenning wie 1 ce facit 1 fe
 20 groschen 8 pfenning

Item 1 lb für 4 d wie 1 ce fa. 1 flo. 12 gre 4 d
 Item 1 lb für 3 d wie 1 ce facit 16 gre 4 d
 Item 1 lb für 2 d wie 1 ce facit 16 gre 8 d
 Item 1 lb für 1 d wie 1 ce facit 8 gre 4 d
 Item 1 lb für 1 hel. wie 1 ce facit 4 gre 2 d
 Item 1 ce für 4 flo. 16 gre wie 1 lb facit 1 gre
 Item 1 ce für 4 flo. 7 gre 8 d wie 1 lb $\frac{1}{2}$ facit
 1 gre 4 pfenning 1 heller.
 Item 1 ce für 3 flo. 20 groschen 4 d wie 1 lb
 $\frac{1}{3}$ facit 1 groschen 1 d o heller $\frac{1}{3}$
 Itē 1 ce für 3 se 12 gre wie 1 lb $\frac{2}{3}$ fa. 1 ge 3 d
 Itē 1 ce für 3 se 3 gre 8 d wie 1 lb $\frac{1}{4}$ fa. 10 d
 Itē 1 ce für 2 se 16 ge 4 d wie 1 lb $\frac{3}{4}$ se 1 gre.
 o d o hel. $\frac{1}{4}$ Itē 1 ce für 2 se 8 gre wie 1 lb $\frac{1}{5}$
 fa. 7 d o hel. $\frac{2}{5}$ Item 1 ce für 1 se 20 gre 8 d
 wie 1 lb $\frac{2}{5}$ facit 7 d
 Itē 1 ce für 1 se 4 ge/wie 1 lb $\frac{4}{5}$ fa. 5 d o hel $\frac{2}{5}$
 Itē 1 ce für 16 ge 8 d/wie 1 lb $\frac{1}{6}$ facit 2 d o
 hel $\frac{2}{3}$ Item 1 ce für 8 ge 4 d/wie 1 lb $\frac{5}{6}$

56

facit 1 d 1 hel. $\frac{2}{3}$ Item 1 cf für 4 gr 2 d
 wie 1 lb $\frac{1}{7}$ facit 1 hel. $\frac{1}{7}$ Item 1 tüch helt
 34 eln kost 16 se /wie 1 eln/facit 9 gr 10 d 1
 heller $\frac{3}{17}$ Itē 1 tüch helt 36 eln vnd ist kaufft
 für 21 flo . $\frac{1}{2}$ wie ain eln/facit 12 gr 6 d $\frac{1}{2}$
 Itē 1 tüch helt 35 eln kost 15 se wie 1 el/fa. 9
 gr. Itē 1 tüch hat 34 eln $\frac{1}{2}$ kost 25 se $\frac{1}{2}$
 wie 1 eln/facit 16 gr 5 d 6 hel. $\frac{29}{65}$
 Item 1 tüch helt 35 eln kost 9 se /wie vil elen
 kummen für 1 se /facit 3 elen $\frac{8}{9}$ ainer elen
 Item 1 tüch helt 32 eln kost 12 se /wie vil kū
 men elen für 1 se /facit 2 elen $\frac{2}{3}$
 Item 1 eln für 5 gr vnd 9 pfenning $\frac{1}{2}$ wie
 ain tüch das hat 32 elen/facit 8 se 17 gr 4 d
 Itē 1 eln für 11 gr 7 d wie ain tüch dz helt 35
 eln facit 19 se 6 gr 5 d Itē ain kandel für
 1 gr 8 d wie ain aimer facit 4 se 13 gr 6 d
 Itē ain maß für 1 gr 7 d wie ein eimer fa. 4
 se 8 gr 7 d 1 hel. Itē ain maß für 1 gr 6 d
 wie ain aimer fa. 4 se 3 gr 9 d Item ain

3. R. 15. 2.

maß für 1 gre 5 D wie ain eimer fa. 3 se 19 ge
 10 D 1 hel. Item ain maß für 1 gre 4 D wie
 1 aimer fa. 3 gre. Item ain maß für 1 gre 3
 D wie ain aimer fa. 3 se 10 gre 1 D 1 heller.
 Item 1 maß für 1 gre 2 D wie ain aimer fa. 3
 se 5 ge 3 D Item ain maß für 1 gre 1 D wie ein
 aimer fa. 3 se 0 gre 4 D 1 heller. Item ain
 maß für 1 gre wie ein aimer fa. 2 se 16 ge 6 D
 Item ain maß für 1 D wie ain aimer facit 2 se
 11 gre 7 D 1 hel. Item 1 maß für 10 D wie 1 ai
 mer facit 2 se 6 gre 9 D Item 1 maß für 9
 D wie 1 aimer facit 2 se 1 gre 10 D 1 hel. Item
 1 maß für 8 D wie 1 eimer facit 1 se 18 gre
 Item 1 maß für 7 D wie 1 eimer fa. 1 se 13 gre
 1 D 1 hel. Item 1 maß für 6 D wie 1 aimer fa. 1
 se 8 ge 3 D Item 1 maß für 5 D wie 1 aimer fa.
 1 se 3 ge 4 D 1 hel. Item 1 maß für 4 D wie ain
 aimer fa. 19 ge 6 D Item 1 maß für 3 D wie 1
 eimer facit 19 ge 7 D 1 hel. Item 1 maß für 2 D
 $\frac{1}{2}$ wie ain aimer fa. 12 ge 2 D 0 hel. $\frac{1}{4}$
 Item 1 maß für 2 D wie ain aimer fa. 9 ge 9 D
 Item 1 maß für 1 D $\frac{1}{2}$ wie 1 eimer fa. 7 ge 3 D
 1 hel. $\frac{1}{2}$ Item 1 maß für 1 D wie 1 aimer
 fa. 4 ge 10 D 1 hel. Item 1 eimer für 18 ge $\frac{1}{2}$

wie 1 maß fa. 3 d 1 hel. $\frac{23}{39}$ Ztē 1 eimer für 4
 se 8 ge wie 1 maß fa. 1 ge 6 d 1 hel. $\frac{29}{39}$ Ztē ain
 aimer für 3 se 1 gro. 1 hel. wie 1 maß fa. 1 ge
 1 d 0 hel. $\frac{32}{117}$ Ztē 1 aimer für 5 se wie ein
 maß fa. 1 gro. 9 d 1 hel. $\frac{1}{13}$ Ztē 1 süder für
 18 flo. wie 1 aimer fa. 1 flo. 6 gros. Ztē 1 für
 der für 3 1 flo. 9 ge. wie ein eimer fa. 2 flo. 6 ge
 1 d $\frac{2}{3}$ Ztē 1 süder für 14 flo. 2 gro. 3 d 1 hel.
 wie 1 aimer fa. 1 flo. 1 1 d 0 hel. $\frac{20}{27}$
 Ztē 1 schin eisen für 2 ge $\frac{1}{2}$ wie 1 pfund fa. 28
 flo. 12 ge. Ztē 1 schin eisen für 2 ge 3 d wie ein
 pfund fa. 25 flo. 15 gro. Ztē 1 schin eisen für
 3 gro 5 d 2 hel. wie ain pfund facit 40 flo. Ztē
 1 schin eisen für 2 gro. 1 d 1 hel. wie ain pfunde
 facit 24 flo. 6 ge. Ztē 1 schin für 1 1 d 1 hel. $\frac{3}{5}$
 wie 1 lb fa. 1 1 se 5 gros. Ztē 17 lb $\frac{1}{3}$ für 24 se
 wie 7 lb facit 9 se 13 p 10 hel. $\frac{2}{13}$
 Item 24 $\frac{1}{4}$ pfund für 9 se wie 13 pfund/fa.
 4 se 16 p 5 heller $\frac{91}{97}$ Ztē 10 $\frac{3}{4}$ eln für 17 flo.

8
 240. *sejn*

$\frac{2}{3}$ wie 11 eln $\frac{2}{3}$ 19 fe 3 β 5 bel. $\frac{71}{129}$ vñ also
des gleichen.

Regula inuentionis

¶ So dir fürkumbt angeschlagne münz in
gold vnd in gre vñ wilt wissen wie der se vnd
auch der grosch gerechet sey/als in disem exm
Ainer hat kaufft 15 lb für 37 ge 6 δ /wie kum
men 226 lb/fa. 15 fe 2 gre 6 δ . Nun frag ich
wie der se vñ δ ge gerechet sey/wiltu dz wisse
od des gleichē machs also/multiplicir 37 ge
mit 226 pfundt/vñ tail dz pduct in 15 pfund
kūt 557 ge $\frac{7}{15}$ ains gre/multiplicir auch dar
nach 6 δ mit 226 pfundt/vñnd diuidir das
pduct in 15 lb/kūt 90 δ $\frac{6}{15}$ dise ge vñ δ die ma
chen 15 fe 2 gre 6 δ . Wiltu nun wissen wie δ
fe vñ gre gerechet sey/so sich zū erstē wie vil
 δ für 1 ge gerechet sy/vñ thū im also 90 δ $\frac{6}{15}$
syn dir kummē/subtrahir die obern 6 δ dauō
bleiben 84 den $\frac{6}{15}$ in den 84 δ finstu wie der
gre gerechnet sey/vñ darumb besich wo in die
84 δ vff gon vff dz nechst nach 6/wan 6 δ ist
kein gre/vñ dz magstu wol merckē nach δ vff

gab/nun das gat vff in 7 $\mathcal{A}$ vnd kumen 12 ge
Wiltu nū wissen ob es recht vffgangen sey vñ
ob der ge für 7 $\mathcal{A}$ gerecht sey oder nit/wan
die 84 gon auch in mer 3al vffdan in sibē/ wā
sie gon vff in 12/vnd auch in 14/so thū im also
sprich $\frac{15}{15}$ eins ge dz ist ain gātz ge gib 7
was gibt mir $\frac{7}{15}$ ains ge multiplicir es vñ
teils/kūt 3 $\mathcal{A}$ $\frac{4}{15}$ addir die $\frac{6}{15}$ eins $\mathcal{A}$ die bey
den 84 ston/dar zū/kūt 3 gātz $\mathcal{A}$ vñ $\frac{3}{15}$ vnd wē
die $\frac{7}{15}$ eins ge vñ $\frac{6}{15}$ eins $\mathcal{A}$ ein ganzen od
einhalbē ge gemacht hettē/so wer es recht ge
wesen/vñ darū dz es nit gātz vffgāgē ist/so ist
es nit recht. Darū teil die 84 in die nechste zal
nach 7 das ist 12 vnd kumen 7 ge/sprich also
 $\frac{15}{15}$ eins ge gebē 12 $\mathcal{A}$ was gebē $\frac{7}{15}$ eins ge/kū
mēs $\mathcal{A}$ $\frac{9}{15}$ nun addir $\frac{6}{15}$ eins $\mathcal{A}$ die bey den 84
stō/vñ macht gerad 6 $\mathcal{A}$ dz wer ein halber ge
addir den halbē ge zū 557 macht $557\frac{1}{2}$ ge/vñ
subtrahir dā die 2 ge die bey dē 15 se stō auch
da von/bleibt $555\frac{1}{2}$ ge addir 7 ge zū dē $555\frac{1}{2}$

gre/so ist es $56\frac{1}{2}$ darū teil in 15 für 37 gre $\frac{1}{2}$
 für 1 se/also ist 8 ge für 12 8 vñ 8 se für $37\frac{1}{2}$
 ge gerechet. Wiltu aber nū eigentlich pbirn
 ob dz recht sey/so sprich also 226 lb gebē 15 se
 z ge 6 8 was gebē 15 lb/facit $37\frac{1}{2}$ ge vñ ist
 recht gemacht. Vnd so dan einer spricht 15 lb
 kostē 1 se was gestā 226 lb/dan teils in 15 vñ
 kumt 15 se $\frac{1}{15}$ so du dann 37 ge 6 8 für 1 sehest
 gerechent so wer dir $\frac{1}{15}$ eins se z gre 6 8

Vnd also in der gleichē magstu sicherlich dein
 rechnung vßfüren durch alle regelē/so dir für
 kumt müntz gerechēt vff se od ge vnd β/wie
 du den anschlag finden solt. Vñ darum wil ich
 nun veruolgē rechen schafft in allerlei war vff
 regulam Detri geordiniret/vñ auch vff and
 regel mer/als ich dir dan oben in dem regi
 ster gelobt hab/mit als du villich verston
 magst/ietliche in sundheit nach ordnung/ als
 vō kaufschlag nach anzal/vō erste ec dā vō den
 andn zūsa gē/vñ darnach vō gewicht zc. sund
 nach der dreierlei war zūsal/wā allein darū
 dz alles durch die zal gerechēt wirt vnd vß ge
 sprochē sy zū erste in dē register obē geordinirt

ist/vñ darū dir solche der war ordnung kein kü
mernus einfüre sein sol/allein wie du die selb
vñ and mer in die regel detri vñ and nachgēd
regel setze solt/vñ nach rechter art practicirn
Vff dz aber/das du magst pbiren w3 du mit
der regel detri machst/soltu mercke dise nach
gende wort von der prob. ¶ Proba

Wiltu aber probirn w3 du mit der regel detri
gemacht hast/so soltu die drei zal mercken in
die regel detri gesetzt retournire/das ist verke
ren/also was du an der erste stat gehebt hast
setz an die drit/vñ was an der drittē stat gesta
den ist setz an die erst/vñ dē werd des mitteln
in die mitte/vñ darnach machs aber nach der
te gel/vnd so dan aber gerad so vil küt als vor
in der mitte gestanden ist/so ist es recht.

Als in disem exm 16 eln für 9 se $\frac{1}{3}$ vñ $\frac{1}{4}$ + $\frac{1}{5}$
ains se/wie kumen 36 elē/machs also. Addir
 $\frac{1}{3}$ vñ $\frac{1}{4}$ vñ $\frac{1}{5}$ zusamē/küt $\frac{47}{60}$ eins se. Vñ setz
vñ machs nach der regel/vñ kumen 22 se $\frac{1}{80}$
eins se/das ist gerad 3 bel. in gold. Wiltu nun
probirn ob du im recht gethon habst od nit/so
ker es glych vñ/vnd sprich 36 eln für 22 se $\frac{1}{80}$
wie kumen 16 elen/vnd kumpt als vor.

3te 9 el für 6 se $\frac{1}{3}$ eins se vñ $\frac{1}{2}$ eis dritē vñ $\frac{3}{4}$
 von ein halbē dritē eins floren/wie künmen
 11 elen $\frac{1}{8}$ machs also/wart was $\frac{1}{2}$ dritten
 sey/das ist $\frac{1}{6}$ /darnach wart wñ $\frac{3}{4}$ vñ $\frac{1}{6}$ sey
 ist $\frac{5}{8}$ /nū addir $\frac{1}{3}$ vñ $\frac{1}{6}$ vñ $\frac{1}{8}$ zūsamē kūt $\frac{5}{8}$
 vñnd setz also $\frac{9}{1} \times \frac{53}{8} = \frac{89}{8}$ mach nach der
 regel vñd kumbt 8 floren 3 ß 9 heller $\frac{5}{12}$ /proz
 birs als das ober vñd ist recht

¶ Feigen.

¶ Item einer kauft 13 lagel feigen/vñnd
 nimpt ie 1 centner für 4 floren $\frac{1}{2}$ ort/vñnd
 wigt ietliche la gel als dan hie nachuolgt/vñd
 ich wolt wissen was an der sum brecht. Wilt
 du das wissen oder des gleichen/ so summir
 die centner vñd pfund/vñd was — ist/das
 ist minus das setz besunder/vñd werde 4539
 pfund/Sodu die centner zū pfunden gmacht
 hast/vñnd das + das ist mer darzū addirst/
 vñd 75 minus. Nun solt für holtz abschlagen
 alweg für ain lagel 24 pfund/vñnd das ist 13

	4 + 5	mal 24/vnnd macht
	4 — 17	312 pfundt / dar zu
	3 + 36	addir das — das
	4 — 19	ist 75 pfundt vnnd
	3 + 44	werden 387/die sub
	3 + 22	trahir von 4539 vnd
Zentner	3 — 11 lb	bleiben 4152 pfundt
	3 + 50	Nun sprich 100 pfunt
	4 — 16	das ist ainen zentner
	3 + 44	für 4 floren $\frac{1}{8}$ wie kün
	3 + 29	men 4152 pfunt/vñ
	3 — 12	kommen 171 floren
	3 + 9	

5 fl 4 heller $\frac{4}{5}$ vnd ist recht gemacht.

¶ Pfeffer.

¶ Item 1 sack wigt 2 ce $\frac{1}{2}$ — 9 lb/vnd ist 1 lb
 kaufft wordē für 8 fl — 3 hel. vñ für dē sack ab
 schlahē 3 pfund $+\frac{3}{4}$ was kost dz alles. Nach
 es also/subtrahir die 9 lb vnd 3 lb $\frac{3}{4}$ von 250/
 blybē 237 lb $\frac{1}{4}$ darnach subtrahir auch 3 hel.
 vñ 8 fl blybē 93 hel. nun setz also 1 lb für 93 hl
 wie 237 lb $\frac{1}{4}$ /machs so kün 91 fl 18 fl 8 hel $\frac{1}{4}$

Item einer kauft 500 lb pfeffer für 84 flo. vnd
 verkauft dē wider vñ gyt ye 100 lb vmb 32 ff
 vnder findt 1000 flo. gewins. Nū ist die frag
 wie vil des pfeffers geweest sey dauō nū so vil
 gewins kūt. Machs also vnd sprich/100 lb ge
 ben 32 flo. w3 gebē 500 lb/vñ kūmen 160 flo.
 dauon subtrahir 84 flo. das sein haubtgūt ge
 wesen ist so bleybt 76 ff das ist der gewin von
 500 lb/darnach setz also 76 ff gwins gebē 500
 lb/was geben 1000 flor. das dan auch gewin
 ist/ machs so kūmen 6578 pfunt $\frac{18}{19}$ eins pfūds
 vnd so vil ist des pfeffers gewesen

Item einer wil anlegē 2430 ducē vñ pfeffer
 Nū kauft mā ye ein karck zū venedig für 103
 ducē $\frac{3}{4}$ wie vil sol er pfeffer vñ sein gelt kauf
 fen vnd nit minder noch mer/machs vnd setz
 nach der regel also/103 ducē $\frac{3}{4}$ gebē 1 karck
 was geben 2430 ducē/vnd kummē 23 karck
 168 pfund $\frac{56}{83}$ ains pfunds/vnd du solt wissen
 das 1 karck ist 400 pfund zū Venedig.

Item so dir in ainer prob mer in die mitte kūt
 dan einer lai/als in disem exm/100 lb pfeffer
 kosten 20 floren $\frac{1}{4}$ wie kumpt 64 pfundt.

Nachs also nach der regel/so kummen 12 se
 19 ß z heller $\frac{2}{5}$ Nun solt mercken dise
 Klerlich pb. Sprich 64 lb für 12 se 19 ß z hr $\frac{2}{5}$
 wie kumē 100 lb/also hastu in d mitte vierer
 la i als se/ ß /heller/vnd teil. Nū der iedes mul
 tiplicir mit 100 pfundt/vnd wirt 1200 floren/
 1900 ß 200 heller/200 teil. Darnach nim zum
 erstē die se für dich als 1200 vñ teils in 64 kūr
 18 se/blybt über 48 se/die mach zū ß wirt 960
 ß . Darnach zū andn nim die ß als 1900 vñ thū
 die 960 darzū/werdē 2860 ß /die diuidir auch
 in 64 vnd kummen 44 ß /vñ blybē 44 ß über/die
 mach zū hellern werdē 528 hel. Nun zū dritte
 nim für dich die hlr/als 200 vñ addir die 528
 hlr darzū/werdē 728 hel. die teil auch in 64 kū
 men 11 hel. vñ blybē 24 hel. über/die mach zū
 5 teil hel. werdē $\frac{120}{5}$ hel./ Darnach zū vierdē
 nim die 5 teil für dich also $\frac{200}{5}$ vnd addir $\frac{120}{5}$
 darzū werdē $\frac{320}{5}$ vnd darumb das 5 tail synd
 eins hellers/so multiplicir den tailer/das ist
 64 mit 5 werden 320 der tailer/vñnd also ge
 ben die $\frac{320}{5}$ 1 heller/vnd get gar vff vñnd ist

recht. Nun addirs als zusamē/als 18 ff 44 ff 11
hell. vñ 1 hel. kūt zo ff $\frac{1}{4}$ vñ ist recht/also mag
stu auch all andre prob der gleich gebrauchen.

¶ Ingwer.

Itē einer kauft 3 seck mit ingwer wegen lau
ter 2 cf 14 lb/vñ kumt 1 lb für 4 ff 11 hel. wie
vil macht es alles zusam. Nach die cf zū lb vñ
setz darnach also/sprich 1 lb für 4 ff 11 hel. wie
kūmē 214 pfund/vñ kūmen 52 ff 12 ff 2 heller

Itē es gilt 1 lb ingwer 11 ff/vñ 1 lb negelin
12 ff. Nun soltu für 100 ff ye eins als vil kauftē
als des andern/so du nun wissen wilt wie vil
lb du iedes nemē solt dz gerad für dein gelt sy
so machs also. Addir 11 vñd 12 zusamen wer
den 23 ff/vñ setz nach der regel also 23 ff gebē

1 lb/was gebē 100 ff/vñ kūmē 86 lb $\frac{22}{23}$ vñnd

so vil solt ietlichs habē für dein gelt vñ ist recht

Itē ich hab kauft zū venedig 4563 pfund
ingwer/die kūmen ie 100 lb für 24 ducē mit
furlon vñd allē dingē biß gen Nürnberg/nun
verkauff ich dē ingwer zū Nürnberg 1 lb für
13 ff. Nun wil ich wissen was ich gewinß od
verlust an 4563 pfund hab/vñ 60 lb zū Nürn
berg ist 100 lb zū venedig/vñ 100 ducē gelten
130 ff rynisch/wiltu dz wissen od des gleichē

so machs also. Wart wie vil die 4563 lb vō Ve
nedig bringen/sprich 100 lb geben 24 ducē/
was geben 4563 lb/fa. 1095 ducē $\frac{3}{25}$ das ist
1423 flo. $\frac{82}{125}$ Nū wie vil die 4563 lb vō Ve
nedig machen zū Nürnberg. Sprich 100 lb
von venedig gibt 60 lb zū Nürnberg was ge
bē 4563 pfund fa. 2737 $\frac{4}{5}$ pfund. Nun wart
auch wie vil die 2737 $\frac{4}{5}$ pfund bringen/ie ain
pfund für 13 gro. dz haslu verkaufft/vñ kumt
1977 se 5 grē $\frac{2}{5}$ dz trifft gewins 533 flo. $\frac{24}{125}$
vnd dē flo. gerechent für 18 groschen zc.

¶ Saffran.

Itē ainer kaufft 32 lb vnd 12 lot saffran/ye 4
lb für 4 flo. 1 ort $\frac{1}{2}$ fa. 141 flo. 12 β 9 hel. $\frac{3}{4}$

Itē einer kaufft 23 lb 18 lot saffran/ie 1 lb für
4 floren 13 β/facit 109 flozē 11 β 3 hel. $\frac{3}{4}$

Itē einer kaufft 39 lb 7 lot saffran ye 1 lb für 4
se fa. 166 se 13 β 7 hel. $\frac{1}{8}$ vñ alsodes gleichē

Itē einer kaufft in Aragon saffran für 2360
flo. vñ macht sein rechnūg also dz er dē saffran

kauft höher hinuß gelegt gen Nürnberg den
 umb 3 flo. $\frac{1}{2}$ ort. So muß er verlierē/ woz er
 dā minner kauft dester mer gwins hat er. Nū
 kauft er für 23 60 ſe 10 ce 11 lb/vñ geſtat ſein
 zerung vñ ſür lon vñ all 301 biß gē Nürnberg
 94 ſe $\frac{1}{2}$ Nū iſt die frag woz er gwint oder ver
 lier. Wiltu dz wiſſen vñ des gleichē/ ſo machs
 alſo/addir 94 flo. $\frac{1}{2}$ zū 23 60 ſe/macht 2454
 flo. $\frac{1}{2}$ darnach ſprich alſo 10 ce 11 pfund geben
 mir 2454 $\frac{1}{2}$ flo. woz gibt mir 1 lb. Nun machs
 nach d regel kūt 1 lb für 2 ſe 8 ſ 6 hel. $\frac{678}{1101}$ nū
 ſubtrahir vō 3 flo. $\frac{1}{2}$ ort/macht das er an 1
 lb gewint 8 ſ 11 heller $\frac{333}{1101}$ eins helers. Nū
 ſprich 1 lb gibt mir gwins 8 ſ 11 hel. $\frac{333}{1101}$ woz
 gebē 10 ce 11 lb/machs vñ kūt 452 ſe 2 $\frac{1}{2}$ ſ

¶ Negelin

Itē einer kauft 3 ce 5 lb negelin luter/ye 3 lb
 für 1 ſe 13 ſ 5 hel. ſa. 169 ſe 17 ſ 4 heller $\frac{1}{3}$ vñ
 alſo ſoltu alles des gleichen machen.

¶ Mandel.

Itē einer kauft 5 seck mit mandel die wegen
luter 4 ce 16 pfund/vnnd kumt 1 ce für 8 se 1 p
z hel. facit 33 se 10 p 5 heller $\frac{11}{25}$

¶ Wynber

Itē einer kauft 4 lagel wynber wegē 9 ce 12
lb kost 1 ce 6 se — and halb ort/sa. 51 se 6 p.

2iner kauft 3 lagel wynber wegē 8 ce 60
lb vnd gat ab für holz 29 lb kost 1 ce 5 se 1 ort
 $\frac{1}{2}$ facit 44 floren 13 p 3 heller $\frac{9}{10}$

¶ Oel

Itē einer kauft 3 lagel öl/die erst helt 2 ce 18
lb. Die and 3 ce — 3 z lb. Die drit 4 ce + 5 lb
vnd gat ab für holz ie für 1 ce 9 lb/vn kost 1 lb
luter öl 1 p 9 hel. machs gleicher weiß als obē
mit dē seigen/vn kumt 70 se 18 p 11 hel. $\frac{1}{100}$

¶ Wachß

Item ainer kauft 3 stuck wachß wegē 12 ce
18 lb/vn kost 1 ce 15 se 17 p 3 hel. wie kumen.
die 3 stuck wachß/sa. 193 se 4 p 1 hel. $\frac{13}{50}$

¶ Seiffen

2iner kauft 4 lagel seiffen wigt die erst 4 ce
— 63 lb. Die and 3 ce + 24 lb. Die drit 3 ce —
z lb, Die vierd 4 ce + 1 lb/vn kost ye 1 ce 5 flo.

18 ß 1 hel. vñ geet ab für dz holz ye für 1 cf 12
lb/machs also obē/ kūt 70 sf 13 ß 2 hel. $\frac{82}{125}$

¶ Vnſchlit.

¶ Ainer kaufft 18 cf 12 lb./vnd koſt ie 1 cf 2 sf
1 ß 4 hel. ſac. 37 floren 8 ß 11 hel. $\frac{13}{25}$

¶ Zyn.

¶ Ainer kaufft 4 ſtuck zyn wegē 21 cf 11 lb
koſt 1 cf 10 sf 7 ß 6 hel. $\frac{3}{5}$

¶ Lynwat

¶ Ainer kauff 34 ſtuck galner lynwat/ vñnd
koſt 1 ſtuck 1 floren 18 gr 4 d /ſa. 63 flor. 18
 gr 1 d /dē sf gerechēt für 21 gr /vñ dē gr für 9
 d . Itē einer kauft 1 pellin läger lynwat/helt
2365 elē/vñ koſtē 14 elē 1 sf /ſa. 168 sf 45 gr 9
hel. dē sf gerechent für 49 gr vñ den gr für
18 hel. Itē einer kaufft 1 pellin ſelēdiſch
lynwat/helt 2340 elen vñd koſt ie 10 elē $\frac{1}{3}$
1 floren/ſacit 226 sf 9 ß 0 heller $\frac{12}{31}$

¶ Zwirn

Itē einer kauft 72 lb 7 lot 3 quī·kleins zwirn
koſt 1 lb 9 lot 1 quin. 1 sf /ſa. 56 sf 0 ß 10 hel. $\frac{2}{11}$
Itē einer kauft 18 lb 9 lot 1 quin. grobē zwirn

Kost 1 lb 3 lot 0 qu¹/₂ 12 β /f. 9 se 19 β 11 $\frac{62}{28}$ $\frac{89}{28}$

¶ Seyden

Itē einer kauft 32 lb 5 lot 1 qu¹/₂ syde vnd ye
1 lb für 3 se 5 β 3 hel. fa. 104 se 18 β 11 he $\frac{133}{256}$

Itē einer kauft 17 lb 12 lot bortsyden/ye 1 lb
für 9 se 5 β 3 hel. facit 160 se 18 β 8 hel. $\frac{5}{8}$

¶ Gewant.

Itē ainer kauft 1 saum gewantz zu Cölln
ye 1 tuch für 9 se $\frac{1}{4}$ rynisch/vñ für dz gewant
gen Wiē in österreich/vñ gibt 1 tuch für 10 se
 $\frac{1}{2}$ vngerisch/vnd kost zu für vnd zol von Cölln
biß gen wien 25 se rynisch. Nū ist die frag w3
er gewint andē saum vñ mā gibt 100 se vnge
für 132 se rynisch facit 76 se rein 8 β 4 he. $\frac{4}{5}$

¶ Federn

Itē einer kauft 1 lb federn für 11 β 1 hel. wie
1 ce fa. 4 floren 11 gre 10 β /den se für 21 gre
gerechent vnd den grosen für 12 β

Itē einer kauft 3 ce 59 lb federn ye 1 lb für 1
ge 11 β 1 hel. vnd den se vnd gre gerechēt als
oben kumpt 33 se 10 gre 0 β 1 heller.

¶ Auß.

Item einer kauft 34 züber mit nüssen / vñ kost
1 zuber 33 grē 4 d / den flo. gerechet für 28 grē
vnd den grē für 9 d / facit 28 sē 18 grē 6 d

¶ Kupffer

Item einer kauft 34 cē kupffers ye 1 cē für 9
sē 2 s / fa. 309 floren 8 s / vñ also magstu fürre
machen in allen des gleichen geordiniret vff
dise regel / als in rauwerck / mit zobeln / harm-
belg / Lassitz / vnd ander der gleichen nach dē
Zimer / vñnd auch mit külruck / kröpfen oder
zmaschen / vnd grauwerck / als fesch / vnd des
gleichen nach dein tusent. Vñ also ander ding
mer als karellen / silber / gold ꝛc welche dir dā
alle dise oben bestimpte war vñnd ander mer
klicher wil vstrucken in stichen / gesellschaft
ten / vnd disen nachgenden regeln / in welchen
ich dir zum ersten wil sagen die art vnd der re-
gel mainung / darnach dasselb mit ainē exm
oder zweie nach vermügen ganz erklären / vñ
zum ersten wirt gesetzt regula fusti genant.

Regula Fusti

¶ Regula fusti drei regel habē wil / lauter vn-
rein mitsamt dz musters zil / vñ dē muster thū
dē fusti formirn / den darnach von latern sub-
trahirn / woz yedē teil zū zim vñnd blyb / das an
syn stat vñ die regel schryb / fürter beide frage

nach practict/ facto beid possē in ein sū sūmir

¶ Negelin

Einē kauft z781 lb ye 1 lb luter für 11 ß 3 hl
vñ 1 lb fusti für 2 ß — 3 hel. Nū helt ye 1 ce 13
lb fusti. Nū ist die frag w3 die obgeschribē ne-
gelin kostē mit dē fusti/ wilt dz wissē so machs
also/ wart zū erstē wie vil z781 lb fusti haltē/
sprich 100 lb gebē 13 lb fusti/ w3 z781 lb kūt

361 lb $\frac{53}{100}$ die subtrahir vō z781 blybt z419

$\frac{47}{100}$ sprich 1 lb luter negelin für 11 ß 3 hel. wie
kūt z419 $\frac{47}{100}$ kūmē 1360 fe 19 ß 0 hel $\frac{9}{20}$ hel.

Darnach wart was die fusti kosten. Sprich

1 lb für 21 hel. wie 361 lb $\frac{53}{100}$ vñ kūmē 31 fe

12 ß 8 hel. $\frac{13}{100}$ die addir zū 1360 fe 19 ß 0 hel.

$\frac{9}{20}$ vñ werdē 1392 fe 11 ß 8 hel. $\frac{29}{50}$ vñ ist recht

¶ Saffran

Itē 100 lb saffran kostē 94 fe $\frac{1}{3}$ was kosten

384 lb $\frac{1}{4}$ vñ 1 ce helt 15 lb vnrein/ machs al

so wart wie vil 384 $\frac{1}{4}$ vnreins habē/ sprich

100 lb gebē 15 lb vnreins/ w3 gebē 384 $\frac{1}{4}$ lb

kumt 57 lb $\frac{51}{80}$ die subtrahir vñ 384 lb $\frac{1}{4}$ blybe
 326 lb $\frac{49}{80}$ die setz nun also 100 lb für 94 $\frac{1}{3}$
 was kostē 326 pfund $\frac{49}{80}$ machs nach der regel

vñ kumen 308 $\frac{3507}{24000}$ vñ also nach diser

weiß soltu machen allen fusti des gleichen
 Wiltu dz probirn so machs nach der regel de
 tri also/setz das erst an die letzten stat/vñ das
 vorbinden gestanden ist setz vornen/vñ das
 da kumen ist in die mit/ vñ machs wicobē
 vñ kumpt recht.

Regula pulchra

In diser regel soltu achtung habē vff das hal-
 birn/wan du alweg die vffgab zñ dem ersten
 solt halbirn/vñ dē halbē teil das gantz addirn
 vñ das selb aggregat auch medirn/vñ dar
 nach die erst vßgab dem selben halben tail
 aber addiren/vñ darnach das halbtail des
 letzten aggregats bericht die frag

¶ Pfeffer

Ein kauffman hat gelt vñ kumt gē Wien
 vñ kauft pfeffer/vñ verkauft dē wider vñ ge-
 wint als vil als des haubt gñts ist gwesen vñ
 verzert 4 $\frac{1}{2}$ dañ. Nñ zñ andñ mal legt er dz
 gelt wider an/vñ gwint aber als vil als des
 haubt gñts ist vñ verzert aber 4 $\frac{1}{2}$ dañ. Vñ

zū dritē mallegt er das überig gelt wider an
 dz im dan bliben ist/vñ gewint aber als vil als
 des haubtgüts ist/vnd verzert aber 4 ff dauō
 Nū ist des haubtgüts so vil gewesen dz er gwin
 vnd haubtgüt mit einand verzert hat. Nun ist
 die frag wie vil ist des haubtgüts gewesen/wilt
 dz wissē od des gleichē so machs nach der regel
 Medier die zal die er verzert hat/als 4 wirt z
 nun addit 4 darzū ist 6/medir nun 6 wirt 3 ad
 dir 4 wirt 7/nun zū dē dritten medir 7 facit

$3\frac{1}{2}$ floren vnd also vil hat er angelegt/ vñ dar
 umb merck eben das du 3 mal medirst.

¶ Proba.

3tē wiltu das probirn so thū im also/ nim das
 erst haubt güt als $3\frac{1}{2}$ vñ duplir das werdē 7

dauō nim 4/ wan er so vil dauō verzert hat bly
 ben 3/ die duplir wid/ wā er noch so vil gewinnē
 hat vñ werdē 6/ dauō subtrahir aber 4 von der
 obern sach wegē blybē 2/ dz hat er wider ange
 legt vñ als vil darzū gewunnē/ darum duplirs
 werden 4 dauon hat er wider 4 verzert ist nūc
 blyben/ thū 4 von 4 bleibt 0 vnd ist recht

Detri conuersa.

Nach diser regel art vñ anwysūg so thū gleich
 widerum procedirn als oben in regula detri.

¶ Brot

Wen man 1 schöffel korns kauft für 10 ge / so
beckt mā ein pfenning wert brot rockes 12 lot
schwer. Nū schlecht dz korn vff vñ gilt 1 schöfel
23 ge 4 d. Nū ist die frag wie sol mand dz brot
bachē das es recht sey. Machs also vnd verker
die regel detri / also / das das du wissen wilt dz
setz an die ersten stat / vñ das ander hinden / vñ
mach die ge zū d vñnd addir die 4 dar zū facit
280 / vnd sprich 280 d geben 12 lot was gebē
120 d / facit 5 lot $\frac{1}{7}$ vñnd ist recht

¶ Gewant

Einer kauft 12 eln gewātz dz ist 2 eln $\frac{2}{3}$ breit
dar zū wil er eins andern böpfelern gewantz
haben das ist 1 eln $\frac{3}{4}$ breit. Nun wil er wissen
wie vil er des andern tüchs nemē sol dz gerad
als vil thū als des erstē 12 el / verker die regel
Sprich 1 ele $\frac{3}{4}$ geben 12 eln was gebē 2 eln
 $\frac{2}{3}$ fa. 18 el $\frac{2}{7}$ so vil muß er nemē vñ ist recht

¶ Mehen

Itē 10 man mehen ein wisen ab in 25 tagen.
wie lāg müssen daran mehē 13 mā / verker dy
regel sprich. 13 gebē 25 was 10 fa. 19 tag $\frac{3}{13}$

¶ Münz

Itē wen mā vß vngerischē se wil machē rein.
od vß reini. vngē od ducē in münz/ so muß mā
alweg die regel detri verkern als obē bemelt

Regula Transuersa.

In dieser regel soltu also procedirn/wan mā
dir für gibt ein frag/vñ wie dy selblutet soltu
widerūpracticiern/als in dē nach gesetzte exm.

¶ Exemplum

Einer hat gelt/ vnd kumt zū ir dreie vnd teilt
das gelt mit dem ersten vnd gibt im dar zū z
8. Darnach kumt er auch zum andern vñ teilt
mit im das gelt das er hat vnd gibt im auch z
8. dar zū. Darnach get er zū dē drittē vñ gibt
im das gelt halb vnd z 8. darzū. Vñ wen er al
so geteilt hat/get er wider hinweg vnd tregt
nit me dā 1. 8. mit im. Nū ist die frag wie vil er
zū dem erstē gelts gehabt hab/ machs nach 8
regel also. Addir das 1. das er zū dem letzten
mit im getragen hat/zū den z die er dem lestē
darzū gebē hat/vñ werden 3/das duplir/wan
die für gab ist gewesen von halbirn/vñ werdē
6/vnnd darnach addir z 8. darzū werdē 8/vñ
das duplir aber/wann er mit dem andern ge
teilt hat vnd werden 16/vnnd darnach addier
aber z darzū/kommen 18/vnd duplir aber wā

er mit dem ersten geteilt hat vnd werden 36/
vnd das ist die zal. Probirs also/ teil 36 inn z
teil werden 18/ subtrahir z dauon ist 16/ das
teil aber in z teil kummē 8/ dauon subtrahier
aber z bleiben 6/ die halbir aber werde 3/ da
von subtrahir z bleibt 1/ das er mit ym getra
gen hat vnd ist recht.

¶ Item ich hab gelt vñ kum zū ir dreien/ vñ wē
ich das selb gelt teil das halb mit dem erstenn
vnd gib ym 4 dar zū/ vnd darnach teil das übe
rig teil mit dē andern/ vñ gib im darzū 6/ vnd
zū dem letstē das überblibē teil mit dē dritten/
vnd gib im 8 darzū/ so behalt ich nüt. Nun ist
die frag wie vil hab ich am erstē gelts gehabt
hab/ machs also. Nim die letst zal als 8 vñ du
plirs/ wann ich vor mit dē letstē geteilt hab/ kū
men 16/ darzū addir 6 werde 22/ das duplir/
wā ich mit dē andern gehalbir hab/ kummen
44/ darzū addir 4 werden 48/ das duplir vonn
der ersten teilung wegen/ kummen 96/ das ist
die frag/ probirs als das ober.

¶ Item einer get in einē gartē mit dreie por
ter vñnd lyft öpffel vff/ vñ wen er wid heruß
wil gan/ spricht der portner gyb mir deiner öp
fel auch ein teil. So wirt er bewegt vñ teilt dy
öpffel mit im gleich/ vñ also durch seins guten
willē wegē gyt im der portner z wider/ vñ al
so teilt er die selbē öpffel auch mit dē andn port

ner 8 gibt im wid 4/vñ also auch mit dē dritte
der gibt im wider 6/vñ wen er vß dem gartē
ghet behelt er 10 öpfel. Nū ist die frag wie vil
er zū ersten im gartē öpfel gelesen hab. Dz vñ
des gleichē mach nach der regel küt 12 dy frag

¶ Proba

¶ Wiltu das pbirn/so nim die 12 öpfel vñ hal
birs bleibē 6. Nū addir 2 wider dar zū die ym
der erst portner wider geben hat/ werdenn 8
die halbir aber als vor/ werden 4. addir wider
4 dar zū werdē 8/ die halbir auch dem dritten
bleiben 4. Nun addir 6 dar zū die im dann der
drit portner wider geben hat/ vnd werden 10
vnd ist recht. Also soltu auch die obern exem=
pel probirn/vñ alle ding operirn nach laut der
für gab vnd kumpt alles recht.

Regula Ligar

¶ In diser regel soltu also procedirn. Subtra=
hir das kleinst vñ dē mittelstē/ vñ das mittelst
von der erstē für gab/ vñ so du das übrig yn
des dinges zal multiplicir st/ vnd das product
mit der ersten überbliben zal diuidir st/ wirt
dein frag bericht.

¶ Saffran

Itē ich hab kauft 10 lot saffrā ye 1 lot für 10 d.
Itē ich hab mer kauft 20 lot ye 1 lot für 23 d.
Itē ich hab kauft 30 lot vnd ye 1 lot für 18 d.
Itē ich hab mer kauft saffran ye 1 lot für 4 d.

Nū hab ich des saffrans ye 1 lot für 4 8 gethā
 oder gemischt vnder den gütē/vnd find an der
 rechnūg das mir 1 lot kumt für 9 8. Nū ist die
 frag wie vil hab ich des geringern saffrās ge
 mischt oder gethon vnder dē gūten. Nach es
 nach d regel vñ setz also. Nū subtrahir 4 von 9
 10 10 blyben 5 dein teiler. Dar

9
 20 23 nach subtrahir 9 vonn 10
 4

30 18 bleibt 1 / vnd sprich 5 gibt
 mir 1 was gebē 10 / facit 2 / also kummen 2 lot
 des erste. Darnach subtrahir aber 4 vō 9 bleibē
 5 / vñ 9 vō 23 bleibē 14 sprich 5 bedürffē 20
 w3 bedürffē 14 vñ kūmen 56 vñ also kūmē 76
 des andn. Darnach subtrahir aber 4 vō 9 bleibē
 5 vñ 9 vō 18 bleibē 9 / sprich 5 bedürffē 9 wie
 vil bedürffen 30 fa. 54. Nun addir die drey zal
 zusam facit 112 / also muß ich 112 lot thō in dē
 gütē saffran / so kūt ye 1 lot für 9 8 vnd ist recht

¶ Woll

¶ Itē ich kauff 60 lb wol ye 1 lb für 55 8. Itē
 mer hab ich kaufft 50 lb wol ye 1 lb für 45 8
 Itē 46 lb ye 1 lb für 35 8. Vñ ich hab mer ge
 kaufft einer andern wol ye 1 lb für 15 8 vñ der
 selbē wol der ich 1 lb kaufft hab für 15 8 d hab
 ich so vil geschlagen vnder die drey gūten woll
 das ich an der rechnung find dz mich 1 lb 19 8

gestat. Nun ist die frag wie vil ich 8 letsten wol
geschlagen hab vnd die andn drey gûten wol.
Wiltu das wissen oder des gleichē/so setz also.

Nū machs nach 8 regel $60 \text{ — } 55$
vnd subtrahir 15 von 19 $50 \text{ — } 45 \text{ — } 19$
blybē 4 dein teiler durch $40 \text{ — } 35 \text{ — } 15$
vß/vnd so vil sollē der lb sein zū 55 8. Nū sub-
trahir auch 19 vō 55 bleibē 36/vñ so vil sol der
geringern wol sein. Nū sprich 4 bedürffen 36
wie vil bedürffen 60/facit 540 der geringern
wol. Nū mach die andern auch also/subtrahir
15 von 19 bleiben 4/vnd 19 von 45 bleiben 26
vnd sprich/4 bedürffen 26/was 50/facit 325.
Darnach subtrahir aber 15 von 19 bleibt 4/vñ
19 von 35 bleibē 16/vnd machs als vor fa. 160.
Nū addir die lb alle zûsamen facit 1025/vñ so
vil muß ich der wol zū 15 8 darein thon.

Proba

Wiltus probirn machs also/du hast für 150 lb
gûter wol die kostē 6950 8. Nū hastu 1025 lb
besser die kostē 15325 8/nun addir zûsamen al-
le 8 der wol/facit 22325 8/nun addir auch al-
le lb zûsamen/facit 1175. Nū diuidir die 8
durch die lb/kûrt 1 lb für 19 8 vnd ist recht

Regula positionis

In diser regel solt also procedirn. Nim ein
zal die da zû tailen ist in 3 wē gleich tail/vñ den

ein teil behalt/darnach such ain zal welcher die
vorbehalten zal sey ain teil des andern teils/
darnach such aber ain zal/welcher zal das erst
tail sey ain teil des dritten tails der selben ge-
fundnen vnd also getailten zal/vñ das allweg
nach laut der für gab/vnd so du darnach die sel-
ben tail all zusamen addirt hast/machs nach d
regel proportionum

¶ Pfeffer ¶ Ingwer ¶ Saffran
¶ te 1 lb pfeffer gilt 7ß/vñ 1 lb yngwer gilt 10
ß/vnd 1 lb saffran gilt 2 $\frac{3}{4}$ nū wil einer 730
floren anlegen/vnd wil so vil pfeffer nemē/dz
das halbreil pfeffer als vil sey als $\frac{2}{3}$ yngwer
vnd das $\frac{2}{3}$ Ingwer so vil sey als $\frac{3}{4}$ Saffra.

Nū ist die frag wie vil er yetlichs nemē sol für
730 $\frac{3}{4}$. Wiltu das wissen vñnd des gleichen/so
machs nach der regel also. Nim ein zal als dich
die regel gelert hat vnd dz sey 4 lb/nim 4 halb
ist 2/darüb find ein zal vō welcher 2 sey $\frac{2}{3}$ vñ
ist 3/vñ so vil lb ingwer soltu nemen/darnach
find ein zal vō welcher 2 sy $\frac{3}{4}$ vñ ist 2 $\frac{2}{3}$ so vil
soltu des saffrans habē. Nū adir die 4 lb pfeffer
vñ 3 lb ingwer vñ 2 lb $\frac{2}{3}$ saffrans zusamen/

werde 10 se 4 β 8 hel. sprich also/10 se 4 β 8 h.
 gebē 4 lb/wz geben 730 se vñ künē 285 pfund
 $\frac{105}{307}$ vñnd so vil pfeffer soltu nemen. Darnach
 sprich 4 gebē 285 $\frac{105}{307}$ wz gebē 3/machs nach
 dregel vñ künē 214 lb $\frac{2}{307}$ so vil ingwer solt
 du nemē/nū machs aber also/sprich 4 gebē mir
 285 $\frac{105}{307}$ was geben mir 2 $\frac{2}{3}$ machs nach der
 regel vñd künē 190 pfund $\frac{70}{307}$ vñnd so vil
 saffrans soltu nemen/vñd /st recht. Proba.
 Wiltu aber nun pbirn ob es recht sey/so wart
 wz 285 lb $\frac{105}{307}$ pfeffer ye 1 lb für 7 β /mach es
 vñmacht 79 se 17 β $\frac{121}{307}$ Darnach wart was
 214 lb $\frac{2}{307}$ ingwers mach/vñ künē 107 se
 $\frac{20}{307}$ eins β . Darnach wart was 190 lb $\frac{70}{307}$
 saffrans mach ye ein lb für 2 se $\frac{3}{4}$ machs vñd
 künē 523 se 2 β $\frac{166}{307}$ eins β . Nun addir das
 gelt zūsamē macht gerad 730 se vñ ist recht
 Item ein ander prob das du sehest das 285 lb
 $\frac{105}{307}$ als vil sey als $\frac{2}{3}$ von 214 $\frac{2}{307}$ vñ $\frac{2}{3}$ von 214

lb $\frac{2}{307}$ als vil sey als $\frac{3}{4}$ von 190 lb $\frac{70}{307}$ vnnnd ist
recht.

Regula pulchra

Also soltu verführen dise regel/Summir die
angelegte zal der vffgab/vnnnd auch die anzal
des gewichtes oder des gleichen. Darnach solt
du auch subtrahirn das erst aggregat vnder
fürgebne sum/vnd so du darnach das überbly
ben tailst durch das ander aggregat/so wirstu
durch dē quocient bericht in der minsten zal

¶ Negelin. ¶ Ingwer. Pfeffer

Itē es sein 7 lb negelin/vñ 9 lb yngwers vnnnd
11 lb pfeffer/vnnnd gilt 1 lb negelin 5 β in gold
mer dā 1 lb yngwers. So gilt ye 1 lb yngwers
5 β in gold mer dan 1 lb pfeffer. Nun wolt ich
gern wissen wie vil ich haben würd für 30 fl/
vñ was 1 lb negelin oder ingwer oder pfeffer
gestat/wiltu dz wissen vñ des gleichen so machs
nach der regel also/vñ sprich/1 lb pfeffer ist 10
β neher dan 1 lb negelin/darū machen 7 lb ne
gelin 70 β. So ist ain lb pfeffer 5 β neher dā 8
ingwer/vñ darū machen die 9 lb ingwer 45 β.
Sumir nū 70 vñ 45 β werde 115 β/die subtra
hir vō 30 fl/vñ die machen 600 β bleiben über
485 β/die diuidir durch 27 lb die dan obē zū er
sten gesetzt sein vñ kāmē 17 β $\frac{26}{27}$ ains β/ also

vil gilt 1 lb pfeffer. ¶ Proba.

Wiltu nū probirn so setz vnd nim zum ersten
für dich die 17 $\beta \frac{26}{27}$ dz 1 lb pfeffer gilt. Nū gilt
1 lb in gwers 5 β m er darumb addir 5 β zū 17
 $\frac{26}{27}$ kützz $\frac{26}{27}$ der ingwer. Nū gilt 1 lb negelin
5 β mer dā d'ingwer/darū addir 5 β zū zz $\frac{26}{17}$
vñ kumen 27 $\beta \frac{26}{27}$ vñ so vil gilt 1 lb negelin/
also hastu wie yetlichs 1 lb gilt/wiltu aber sehē
ob es recht sey/somultiplicir was 1 lb negelin
gilt mit 7/wā es sein 7 lb gewesen/vñ küt 195
 $\frac{20}{27}$ vñ sein 9 lb ingwers/darū multiplicir w3
1 lb ingwers gilt mit 9 kūmē 206 $\frac{18}{27}$ vnd also
auch den pfeffer mit 11/ vnd kumbt 197 $\frac{16}{27}$
vnd so du das alles zūsamē sumirst/ kummen
gerad 600 β das ist 30 floren/vnd ist recht

Regula Equalitatis.

Zū versfūren disere gel/soltu alweg die letsten
vergleichē mit dem erstē/darnach die summe
all zūsamē addirt/setzen die erst zal in die regel

detri/vñ die anzal des ersten dings yn dy mit/
vnd die anlegung binden/vnd procedirn nach
der regel detri.

¶ Gewant ¶ Taffat ¶ Sammat

3te ein stuck gewāz dz da helt 45 el gilt 38 de
vñ ist ein stuck Taffat dz helt 13 eln gilt 41 de.
Vñ ein stuk sammat das da helt 16 eln gilt 27
duce. Nū wil einer 540 duc anlegen/vnd wil
ye eins als vil nemē als des andern. Nū wil
ich wissen wie vil er ierlichs nemen sol. Nachs
nach der regel also. Darum das des ersten 45
elē ist dy gesten 38 duc setz besunder/darnach
solu warren was ytlchs stuckes in sunderheit
45 eln kostē/machs also vñ sprich 13 eln taffat
gelten 41 duc was gelten 45 eln/vnd kumen

141 duc $\frac{12}{13}$ die addir zū 38 duc wirt 179 $\frac{12}{13}$

darnach sprich aber 16 eln sammat gebē 27 duc
was geben 45 eln/vñ kumen 75 duc $\frac{15}{16}$ die

addir zū 179 duc $\frac{12}{13}$ wirt 255 $\frac{179}{208}$ ducaten

Nū setz in die regel de tri also 255 $\frac{179}{208}$ duc

geben mir 45 eln/wie vil geben mir 540 duc
aten/machs nach der regel vnnd kumpt also

$\frac{5054400}{53219}$ facit 94 elen $\frac{51814}{53219}$ einer elen/vnnd

so vil sol er ains ietlichen nemen. ¶ Proba
 Wiltu aber nū probirn ob es recht sey/so wart
 was 94 elen $\frac{51814}{53219}$ einr eln tüchs gelts mach/
 vnd auch tassat/vnd auch sammat/ vñ macht
 yetlichs als verzeichet ist. Dz tüch 80 ducaten
 $\frac{478800}{2394855}$ eins ducatē. Der tassat 299 ducatē
 $\frac{368147}{691847}$ eins ducē/vnd der Sammat bringt
 am gelt 160 ducē $\frac{228160}{851504}$ eins ducē. Nun ad
 dir die summen all zūsamē/amerstē die gāz
 en kumpt 539 ducē vñ darnach die teil bringē
 1 ducē/dē addir zū 539 wirt gerad 540 daca.
 die erstsum vnd ist recht.

Regula Legis

Nū soltu mit vleiß mercken den proceß dieser
 hüpschē regel also. Subtrahir das kleinste von
 dem mitlen/vñ das mittel von dē grōsten/ vñ
 dir überig addir zūsamē/vñ behalts für dyn
 teiler/mit welchē dandū die selb über geblibē
 zal yetliche mit verkerūg in sundheit solt teilē/
 vnd ist sach das der selben fürgelegte zalē vil
 wordē sein/als wen der kleinste zwū oder dry
 weren/so müstu dz mittel duplirn od triplirn
 vñ von dē selbē product die zwū od dry kleiner

zal zū samē geaddirt subtrahirn/vñ also soltu
im auch thō so d̄ größern vil wer als 3 oder 4

¶ Gemengt wein

Item einer hat zweierlei wein/ einē dē er gibt
1 maß für 5 d /vñ den andern für 10 d . Nū der
selb wolt vß zweien massen der zweier wein
myschē 1 miß der da gūlt 7 d /also dz er keins
zū vil od̄ wenig dar zū nem dz er nit zū schadē
kem/vnd auch niemant da mit betrüge als dā
recht ist. Wiltu das wissen vnd des gleichen so
machs nach der regel also/subtrahir dz kleinſt
von dē mittelſten als 5 von 7 bleybē 2/vñ das
mittelſt von dem grōßte als 7 vñ 10 bleyben 3/
Nū addir die zwū über geblybē zal als 2 vñ 3.
zū samē/ werdē 5/vñ die schreib 2 mal also 5. 5
vñ über der yetli^{ch}s setz der über blybē zal eine
vnd stat also $\frac{3}{5} + \frac{2}{5}$ vnd also mit verkerūg
der zal weißt dir die regel wie vil du yetli^{ch}s ne
men solt/vnd also soltu das verſtan das du die
überblybē zal von 10 d solt zū eygnē dem wein
für 5 d also das du solt nemen des weins für 5
pfen. $\frac{3}{5}$ vñ die überblybē zal von dem kleinern
soltu zū eignen der größern als den wein für
10 d /also das du nemſt des weins für 10 d . $\frac{2}{5}$
vnd iſt recht nach der regel/das man ſol nemē

$\frac{5}{2}$ des für 10 $\mathfrak{d}$ /vñ $\frac{3}{5}$ des für 5 $\mathfrak{d}$ zu mischē ein

and maß wein zu 7 $\mathfrak{d}$ on schadē vñ betrug

¶ Itē ich hab viererlei weyn/vñ des erste gilt 1
maß 20 $\mathfrak{d}$ /des andern 15/des dritte 10 $\mathfrak{d}$ vñ
des vierde 1 maß 8 $\mathfrak{d}$ /vñ vñ den viererlei weyn
wil ich machē vñ 1 maß mischē für 12 $\mathfrak{d}$ /ist dy
frag wie vil ich ietlichs weins dar zu nemē sol
machs nach der regel also/ Sich am erste wel
che 3wei die andern übertretten/vñ du sichst
das die kleinern werde übertrette darū setz
20

also Nū duplir das mittelst/vñd

15 subtrahir die kleinern zwey zu

12 sam geaddirt vñ dem duplat als

10 18 von 24 vñ bleibē 6/vñd so vil

8 nym vñ dem für 20 $\mathfrak{d}$ + 15 pfen.

vñd darnach addir die zwū grösser zal 8 zweier

wein vñ werde 35 vñ welche aggregat sub

trahir das duplat des mittelstē/vñ bleiben 11

vñ so vil müß ich nemen der geringern zweier

wein. Nū addir die überblibē zal vñd hast den

teiler. Als 11 vñ 11 vñd 6 vñ 6 werde 34 vñ

machs nach der regel vñ ist gemacht

¶ Proba

Wiltu das probirn so machs durch die regel

detri also/sprich $\frac{5}{5}$ gebē 5 was geben $\frac{3}{5}$ vñd

kümē 3 $\mathfrak{d}$ die behalt. Darnach aber $\frac{5}{5}$ gebenn

10 was gebe $\frac{2}{5}$ vnd kumt 4 8 die addir zu den
3 werden 7 8 vñ ist recht / also probir auch das
ander vnd kumt auch recht.

Regula Augmenti.

In diser regel ist also zu procedirn. Subtrahir
die kleiner anzal von der grössern / vñ das übe
rig behalt zu dem teiler. Darnach subtrahir
auch das kleiner residuū von dem grössern / vñ
das überig geteilt durch deinē vorbehaltē tei
ler bericht die frag des gewichts od des glei
chen / vñ wen du das selb multiplicirst mit der
war der kleinste zal / vñ das grösser residuū od
überblibe zal dar zu addirst / od mit der gröser
anzal multiplicirst / vñ das kleinste residuū zu
dem product addirst / wirt bericht dy and frag

¶ Zimmantrinden

Itē einer hat gelt vñ kauft zimmātrindē / vñ
wē er kauft 9 lb so bleibt im über 13 ge ander
zalūg / wē er aber kauft vñ bezahlt 14 lb so bleib
im über 1 ge. Nū ist dye frag wie vil des geltz
gewesen ist das er gehabt hat / vñ was 1 pfūd
golten hat. Wiltu das wissen oder des gleiche
so machs nach d regel also / subtrahir 9 von 14
bleibē 5 lb / darnach subtrahir 1 vō 13 blibē 12
nū diuidir 12 durch 5 fac. $2\frac{2}{5}$ vnd also vil gilt
1 lb. Wiltu nū wissen wievil des geltz gewese

72

sey/machs vnd sprich also 1 lb gilt $z\frac{2}{5}$ was gelt
 ten 9 lb facit $z1\frac{3}{5}$ nū addir 13 dar zū facit
 $34\frac{3}{5}$ oder sprich 1 lb gilt $z\frac{2}{5}$ ge was geltē 14
 lb/facit 33 ge vnd addir 1 dar zū facit $3\frac{43}{5}$ ge
 vnd ist das gelt gemacht.

¶ Proba

wiltu das probirn so machs nach der regel de
 tri vnd sprich 1 lb gilt $z\frac{2}{5}$ was gebenn 9 lb/
 vnd summe $z1\frac{3}{5}$ das 13 weniger ist dan $34\frac{3}{5}$
 $\frac{3}{5}$ Darnach sprich 1 pfunt gilt $z\frac{2}{5}$ was geltē
 14 pfund vnd summen $33\frac{3}{5}$ das dan 1 weni
 ger ist dann $34\frac{3}{5}$ vnd ist recht.

Regula Augmenti

decrementi

In diser regel soltu dich also haltē. Subtrahir
 die kleiner zal vō d grössern/dz überig teil mit
 der minnerūg vñ merūg zūsamē geaddiert/
 vñ der selbē teilū quocient sagt die zal d per
 son/welche zal so sye multiplicirt wirt mit der
 kleinern anzal/vñ die grösser minnerung von
 dem product subtrahirt wirt od widerum/dz
 ¶

dan darnach überbleibt bericht die and' frag.

¶ Enis

Itē einer wil einē sack mit enis kauffen/ vnd
wen er für ietlichs lb 12 d gibt so bleiben im
über 37 d. So er aber für 1 lb 15 d gibt so se-
rint im 44 d. Nun ist die frag wievil der sack ge-
wegē hab vñ wievil er geltz gehabt hab Wiltu
dz wissen vñ des gleichē/so machs nach d' regel
also. subtrahir 12 vō 15 bleibē 3 dz ist der teiler
darnach addir + vnd — zūsamē wirt 81 dy di-
uidir mit 3 kōmen 27 lb/vñ so vil hat der sack
gewegen mit dem enis/nū multiplicir mit 12
27 vñ addir 37 dar zū/oder multiplicir 15 mit
27 vñ subtrahir 44 kōmē 361 sou ist des geltz
gewesen vñ ist gemacht

¶ Diener

Itē einer hat getrü arbeiter/vñ so er yn iern
verdientē lon gebē wil/so erhapt sich zwischē
dē hern vñ arbeitern ein zwitracht vō des lös-
wegē/wā er ietlichē nit me gebē wolt dā 5 d/
vñ da dz die arbeiter in gūter hoffnūg von im
genūmē hettē da blyb im über 11 d/also wol-
tē sich die arbeiter nit benūgē lassen vñ begert
yetlicher 9 d zū seinē lon/vñ also verdientē lon
nit für zū haltē verwiligt sich d' her vñ wolt iet-
lichē 9 d gebē/da zerran im 17 d. Nun ist die
frag wievil ist d' arbeiter gewesen/vñ wievil
hat er geltz gehabt / machs nach d' regel also/
subtrahir 5 von 9 bleibē 4 dein teiler/darnach

addir 11 vñ 17 zusamē werde 28 dz teil durch
4 künne 7 die zal der arbeiter / nū multiplicir 7
mit 5 vñ addir 11 dar zū multiplicir 7 mit 9 vñ
subtrahir 17 von dē product bleibē 46 dye zal
des geltz

¶ Proba

Wiltu das probirn so machs durch dy regel de
tri also/ sprich ain arbeiter gibt 5 d/ was ges
ben 7 / machs vñ künmen 35 dz ist 11 d minner
dann 46/ darnach sprich 1 arbeiter gibt man 9
d was muß mā gebē 7 arbeitern/ vnd kumt
63 d/ vñ das ist 17 mer dā 46/ vñ also magstu
auch das erst probirn vnd ist recht

Regula plurima

Dise regel soltu alweg also practicirn/ subtra
hir das kleiner zū beiden seite ietlichs vō seiner
größer zal im zū gesetzt/ vñ diuidir die größer
überblibne zal mit der kleiner überbliben vnd
der selbē teilung quocient bericht die frag

Muscaten

Itē einer hat muscatē kaufft/ kumt ein ander
zū im vñ fragt in sprechē / lieber dz sind schön
muscaten/ sag mir wie hastu cine kauft. Ant
wurt der ander vñ spricht das wil ich dir sa gē
Als vil ich 3 teurer kaufft hab dā für 4 d/ so vil
kostē 4 me dan 10 d. Also fragt gener wie kūt
dā ein muscat. Wiltu dz wissen vñ des gleichē
So machs nach d regel also. Subtrahir 3 vō 4

bleibt 1 / dar nach subtrahir auch 4 d von 10 d
bleiben 6 d / vñ ist vor auch 1 muscat blibe / dar
umb teil 6 mit 1 vñ kumt 6 d / vnd also kumt 1
muscat. Wiltu aber nū wissen wie 4 muscaten
kūmē. So sprich 1 muscat kumt für 6 d / wie kū
men 4 muscatē machs nach d regel kūmē 24 d

¶ Breiden.

¶ Tre als vil 6 lb kreiden mer kostē dan 20 gre
so vil kosten 10 lb mer dan 20 gre / wie kumt 1
lb / machs also / subtrahir 6 vō 10 bleiben 4 / vnd
subtrahir 10 vō 20 bleibē 10. Nū 1
setz also vñ teil 10 in 4 kūmē 25 gre vñ ist recht

¶ Proba.

¶ wiltu dz probirn ob es recht sey / sprich 1 mus
cat für 6 d / wie kūmen 3 vñ kūpt 18 d / vñ das
ist 14 mer dā 4. Darnach sprich aber 1 muscat
für 6 d / wie kūmē 4 / vñ kūmē für 24 d / vñ das
ist auch 14 d mer dā 10 d / vñ ist recht. Also pro
bir auch dz ander mit der kreidē / vñ kumt recht

regula Pulchra

Nun soltu die regel also verführen. Addir die
gemindert zal der d / zū der fürgelegte zal der
 d / vñ subtrahir die zal des dings vō der andn
zal irs gleichen / vnd diuidir die überige zal der
 d mit der überigē zal der gekauften war / vñ
der selben teilung quocient bericht die frag.

¶ Eyer

Item einer hat kauft 6 eyer — z 8 für 4 8 + 1
 ey. Nun ist die frag wie küt 1 ey/wiltu dz wißē
 vnd des gleichen so machs nach der regel also.
 Ad dir die gemindertē z 8/zū 4 8 vñ das ist d
 zeler/darnach addir auch die kleinen zal d eyer
 gemindert zū d größern irs gleichē. Oder sub
 trahir das kleinste gemert von der größern zal
 yrs gleichē/ alz 1 ey vō 6 bleiben 5 vñnd ist der
 nēner des vor gefunden zellers/vñ stat also $\frac{6}{5}$

vnd so tewer kumt 1 ey

¶ Proba

Vnd das magstu probirn durch die selb regel/
 gleicherwiß wie du dz ober gemacht hast/vñ
 also setz 1 ey ist gekauft für 1 8 $\frac{1}{5}$ — wie kum-
 men 6 eyer — z 8/ vnd kumwen wider 4 pfen.
 vñnd 1 ey/so ist es recht

Regula Bētenciarum.

¶ wiltu recht procedirn in diser regel/so soltu
 mit ganzē fleiß achtung habē vñ vffmerckūg
 vff dise fürgebne frag oder fürgab/wan ein
 yerliche frag vff dise regel wirt inn viererley
 weiß verstandē/vñ ein ietliche weiß hat ir ey
 gen facit zū machen/als ich dir dan klerlichen
 hernach erzelen wil in disem nachgendē exm.

¶ Teil zū suchen

Itē 7 ist $\frac{1}{3}$ vō $\frac{1}{4}$ von einer zal. Nun wil ich wis
 sen wievil 9 ist $\frac{1}{5}$ von der selbē zal. Nun dise
 frag hat viererley sin/vñd3 ist der erst sin. Wē
 7 ist $\frac{1}{3}$ vō $\frac{1}{4}$ vō einer zal. wie vil ist 9 vō $\frac{1}{5}$ vō
 d selbē zal. Nū 7 ist $\frac{1}{3}$ vō 21/vñ 21 ist $\frac{1}{4}$ vō 84
 vñ von 84 $\frac{164}{5}$ ist $\frac{1}{5}$ vñd von disem $\frac{1}{5}$ ist
 9 $\frac{15}{28}$ Der and syn/7 ist $\frac{1}{3}$ vō $\frac{1}{4}$ vō einer zal.
 wie vil 9 sind $\frac{1}{5}$ vō der selbē zal 9 $\frac{13}{15}$ von 9d3
 macht $\frac{1}{5}$ vō der selbē zal oder $\frac{39}{45}$ von 9 macht
 das selb 5 teil. Der drit syn wan 7 ist $\frac{1}{3}$ vō $\frac{1}{4}$
 von einer zal/wie vil ist $\frac{9}{5}$ von der selben zal.
 das ist 15 $\frac{2}{5}$ so vil ist $\frac{9}{5}$ von der selben zal zc.
 Der vierd syn ist wan 7 ist $\frac{1}{3}$ vō $\frac{1}{4}$ vonn einer
 zal wie vil 5 teil machē 9 der selbē zal/vñ also
 ist die frag vnmüglich/darum das $\frac{1}{5}$ so vil ist
 grösser dan 9/als 28 ist grösser dā 15/5 ist $\frac{1}{3}$
 von 12/was ist 7 gegen 19/wen 5 ist $\frac{1}{3}$ von 12
 so ist 7 $\frac{28}{95}$ von 19/vñ machs also $\frac{5}{12}$ gib $\frac{1}{3}$

was gebenn⁷₁₉ kumt ze nū also soltu es alles
machen.

¶ Proba

Wen du aber nun die oben gemachten ding
probiern wilt so nim für dich die selbē gesunde
zal vnd partirs in die teil nach lut vnd der frag
anweisung kumt es dā also das mit der frag
übereim trifft so ist es recht.

Regula Suppositionis

In diser regel/wie wol sic überein kūt mit der
obern in der frag/soltu also procedirn/subtra-
hir partē suppositā das ist dē vorgemeintē teil
von seiner ganzē zal/vnd das zu beiden seiten
vñ die erst überig zal behalt zu deinē teiler/vñ
darnach multiplicir ein überblibne zal mit d
andern/vnd teil das product sölicher multipli-
cierung mit deinē teiler/vnd dz vß söliche teilen
kumbt bericht die frag ¶ Teil suchen

Item wē 4 ist $\frac{1}{2}$ vō 10/was ist $\frac{1}{3}$ vō 24 machs
nach d regl also. Nim $\frac{1}{2}$ von 10 bleiben 5 dem
teiler/vnd $\frac{1}{3}$ vō 24 ist 8/nun sprich 4 mal 8 ist
32 das teil in 5 facit $6\frac{2}{5}$ dz ist $\frac{1}{5}$ von 24 ze.

Item wē 3 mal 3. 10 wern/wie vil wern 4 mal
4. Sprich 3 mal 3 ist 9 oñ 4 mal 4 ist 16. Nun
sprich 9 gebē 10 w3 geben 16 fac. $17\frac{7}{9}$ vnd ist
recht

¶ Proba

wiltu das probirn/so l̄er all in die frag wiðs
umb vnd machs wie vor vnd kumpt recht

Regula Residui

In dieser regel ist also zū practicirn/ Nimm ein
zal für dich in welcher du d̄ fürgegebnen frag
teil habē mügst/ vñ darnach mit d̄ selbē zal sol
du operirn nach dem als die frag luten ist/ dar
nach multiplicir dy gefundē zal in die für gebē
vñ dz pduct diuidir in dy erstē gefundē zal vñ ist

¶ Damaschka recht.

¶ 3te einer hat für 33 se damascht verkauft/
vñ hat an 1 se 8ß gelcz verlorn. Nū ist die frag
wievil sein haubt güt gewesen ist. Wiltu dz wis
sen od̄ des gleichen so machs also/wart w3 8ß
vō 1 se sey/ist $\frac{2}{5}$ dz hat er an 1 se haubt güt ver
lorn/darum soltu wissen wienil se sollē sein die
er gehapt hat/dz 33 se $\frac{2}{5}$ sol sein/ also muß er
5 5 florē gehabt hā.

¶ Müscatplut

3te einer hat müscatplut verkauft für 77 se vñ
hat ā 1 se gewünē 7ß 6h. nū ist die frag wyvil
hat er haubt güt gehapt lūg w3 6h. vō 1 se sey
vñ dz ist $\frac{1}{2}$ 1ß vñnd was 7 $\frac{1}{2}$ schilling eins

se sey dz ist $\frac{15}{40}$ vō 1 se das macht $\frac{3}{8}$ also hat er
 $\frac{3}{8}$ an 1 se gewūnē. Nun wart was die zal sey
 dar zū thū die $\frac{3}{8}$ das 77 mach/dz ist 56/vnd so
 vil ist seins haubt gūtz gewesen vñ ist gemacht

¶ Proba

Wiltu das probirn vñ des gleichē. So machs
 durch die regel de tri also/sprich 1 se gewint $\frac{3}{8}$
 eins se was gewinnē 56 se vñ kummen gerad
 z 1 se. Nun wan du z 1 se addir st zū 56 kummē
 gleich 77 se wider gewin vnd haubt gūt vñnd
 ist recht 7c vnd also probir auch das ober.

Regula Excessus

Also soltu procedirn in dieser regel/ multiplicir
 der übertrettūg das halb teil in sich selb/vñ dz
 product addir zū der haubtsum/darnach nym
 radicem quadratam des selbē aggregatz/vñ
 da von subtrahir das halb teil der vndercheid
 oder übertrettung/vnd das übrig ist die klei
 ner zal/zū welcher so du addier st die übertret
 tung/erwechst auch die grösser

¶ Gelt

Einer kumpt zū dē andern vnd spricht ich hab
 gelt vnd hab 4 se mer dar du/vnd wē ich mein
 gelt multiplicirt mit dē dynen so het wir bede.

96 fl. Nū ist die frag wievil ietlicher hab gelts
 gehabt. Wiltu dz wissen vnd des gleichen/ so
 machs nach der regel also. Multiplicir halb 4
 dz ist 2 in sich selb wirt 4/ das addir zū 96 wirt
 100/ nū extrahir radicē quadratāirō 100 vñ ist
 10/ vñ vō d wurzel als vō 10 subtrahir dz halb
 tail der übertrettūg blyben 8/ vñ so vil hat der
 ein gelts gehabt/ vñ wen du nun die übertrets
 tung addirst zū 8 als 4 werdē 12 fl. vnd ist die
 zal des andern vñ ist gemacht Proba
 Wiltu dz probirn oder des gleichē/ so multipli
 cir eine mit der ander/ vñ ist sach dz vñ sölcher
 mltiplicirūg so vil entspringt als die fürgab be
 stimmt so ist es recht/ als hie multiplicir 8 mit 12
 vnd kummen gerad 96 vnd ist recht.

Regula Collectionis.

Dise regel soltu also für dich nemē zū practici
 rē. Colligir die tail nach d angab al zūsamē/ vñ
 darnach die fürgegebne zal diuidir mit dē zūsā
 gecolligirtē teilm/ vñ ist gemacht. Vñ ist sach dz
 ein gantzē zal od mer allein stō/ od auch by tailē
 so colligirs zūsamen vñ dz aggregat subtrahir
 von der zal die dā fürgeben ist/ vnd machs als
 oben gemelt ist. ¶ Gelt.

Itē es hat einer gelt vñ kumt zū aim andern
 also zū im sprechend. Ich hab gelt/ vnd wen ich
 noch dreimal als vil het/ vnd du gebst mir dar

$\frac{3}{2}$ souil/vñ $\frac{1}{3}$ souil/vñ $\frac{1}{8}$ souil darzü noch $\frac{1}{15}$
 so vil/so het ich gerad 7 fe/Vñ ist die frag wie
 vil der selb zü dē erstē gelts gehapt hab/wiltu
 das wissen vñ des gleichen/so machs kürzlich
 nach der regel/vñ kumt $\frac{2184}{1259}$ das ist $\frac{925}{1259}$ vñ
 so vil hat er am ersten gehapt.

¶ Proba

Wiltu das probirn sonim dz gelt für dich das
 er dan zum ersten gehapt hat vnd triplirs/vñ
 thū darnach $\frac{1}{2}$ des selbē gelts dar zü/vnd dar-
 nach $\frac{1}{3}$ zc. nach anwysung der für gab/so kün-
 nen gerad 7 vnd ist recht.

Regula Pulchra

In diser regel soltu also procedirn. Setz die
 tail in die kleinste zal/vñ multiplicir die nēner
 zusamē/vñ addir die tail des gemeinē nēners
 zusamen/vnd von dem aggregat subtrahir dē
 gemainen nenner/bleibt über dein teiler. Dar-
 nach addir die zeler der für gab zusamen vnd dz
 aggregat setz den zeler des ersten gefundenen
 nenners/vñ nim den aber die tail vñ dem erstē
 gemeinē nēnern/vnd das selb multiplicir mit
 dem zeler/vñ d tail darnach das product mit
 demē tailer/vñ von dem das vß solcher teilung

kumt subtrahir den ersten zeler wider vñ/vnd
bleibt die zal des ersten/vnd also gleicherweiss
thū auch den andern/vnd blybt zum letzten die
zal des andern vnd ist gemacht.

¶ Gelt

Itē es kumt einer zū dem andern vnd spricht/
Ich hab so vil gelts vnd wē du mir diner 8 ain
darzū gebst so het ich zwei mal als vil als du/
Spricht der ander zū ersten/ich hab so vil gelts
wē du mir dyns gelts 1 8 darzū gebst so het ich
drey mal als vil als du. Nun ist die frag wie vil
hat ietlicher gelts gehabt. Wiltu dz wissen vñ
alles des gleichen. So machs nach der regel al
so/vnd setz $\frac{2}{3}$ vñ $\frac{3}{4}$ Nun multiplicir die nenner
mit ainander wirt 12/nun $\frac{2}{3}$ vñ $\frac{3}{4}$ vñ 12 fa cit
17 danō subtrahir 12 bleiben 5 dein teiler. Dar
nach addir 1 zū 1 wirt 2. Nun $\frac{2}{3}$ von 12 ist 8 dz
multiplicir mit 2 wirt 16/dz diuidir durch 5 kūt
 $3\frac{1}{5}$ danon subtrahir 1 bleiben $2\frac{1}{5}$ die zal
des erste. Vñ also mach auch dz and/ sprich $\frac{3}{4}$
von 12 ist 9/die multiplicir mit 2 kumt 18/das
diuidir durch 5 kumpt $3\frac{3}{5}$ nun subtrahir 1 dar
von blyben $\frac{3}{5}$ vnd also vil hat der and gelts

gehabt/vñ dise zwü zal sein wurtzel der andn
 für gab/als wenn einer züm andern sprich/gib
 mir 3 & so hab ich 3 mal so vil als du/sprich &
 ander/gib mir 3 & so hab ich 3 mal so vil als
 du/so triplir die radices werden $7\frac{4}{5}$ vñ $6\frac{3}{5}$
 od machs nach d regel/vñ küt recht. Proba.
 Wiltu probirn ob dz also sey oder nit. So nim
 die zwü zal für dich als $z\frac{1}{5}$ vñ $z\frac{3}{5}$ od $6\frac{3}{5}$ vñ
 $7\frac{4}{5}$ als zum ersten 1 von $z\frac{3}{5}$ bleibt $\frac{3}{5}$
 vñ addir zü $z\frac{1}{5}$ wirt $z\frac{1}{5}$ vñ dz ist geradz
 mal so vil als $\frac{3}{5}$ od nim 1 vñ $z\frac{1}{5}$ bleibt $\frac{1}{5}$
 vñ addirs zü $z\frac{3}{5}$ wirt $z\frac{3}{5}$ gleich 3 mal
 als vil als $\frac{1}{5}$ also probir auch das ander.

Regula Pulchra

Dise regel soltu also versüren. Setz die zwü
 zal der vergleichnus die nēner mit der zal vers
 kerüg/vñ die vnderscheid zwischē yn beide setz
 yetlichen nēner/in sundheit dē zeler vñ kunt
 recht. Vñ off dise regel vñnd ander mer nach
 uolgend hab ich dir oben gesetzt exm/ vñ auch
 prob in den capitlen der pporcion/ vñnd darüm
 nit not ist hie weiter dauon züreden

Regula Quadrata

In diser regel soltu also procedirn/duplir das mitler spaciū/vñ dz duplat behalt deinē teiler. Darnach multiplicir das mitler spaciū in sich selb quadrate/auch soltu quadrirn die grösser zal vñ die kleiner/darnach subtrahir dz klainer product von dē mitlern/vñ das da überbleibt von dem mitlern subtrahir auch von dem grössern product.vnd was dan überbleibt das tail mit dem tailer vnd ist gemacht.

¶ Zwen Baum.

Itē es ston zwen baum vff ebnem feld/vnd der ein ist 30 schüh hoch/der and 40 schüh hoch/vnd ston 50 schüh von amander. Nun die selbē zwen baum fallen zūsamen mit den gipffeln/vnd man hengt ain pleien weglin daran zū bei den gipffeln zūsammen gefallen/als dann hernach in ainer figur verzeichnet ist. Nun ist die frag in welchē schüh das gleichen weglin hangt zwischē den zweien baumen/wiltu das wissen oder des gleichen/so machs nach der regel also

Nun sprichst du/ der ain baum sey 30 schüh hoch/vnd der ander 40 schüh hoch/vnnd sey 50 schüh dar zwischē/darüb merck/das du alweg nimest das dar zwischē ist/vnd duplir das vnd ist der teiler/den behalt. Darnach multiplicir das selb das dar zwischen ist/ als 50 in sich selb

quadrate vñ kumt 2500. Darnach multiplicir
auch in sich selb die zal des lengsten Baums / al
so 40 vnd kumt 1600 / die setz vnder die 2500,
Darnach zum drittē nim auch die zal des kurz
ern baums als 30 / vñ mltiplicir sie auch in sich
selb / vnd wirt 900 die setz vnder 1600. Nū sub
trahir 900 von 1600 vñ bleibt 700 die subtras
hir auch von 2500 bleibt 1800 die tail mit dem
tailer / das ist 100 vnd kummen 18 schüch / vnd
also hangt das weglin in den 18 schühen vñ ist
gemacht / als dan dise figur vñ weißt.



Regula Cubica.

Also soltu regulā Cubicā versurē / multiplicir
die zal d̄ Kleinern seitē Cubice in sich selb / dz ist z
mal / vñ auch die grösser des grössern stucks /
darnach diuidir das grösser product dur ch das
kleiner / darnach soltu zuaignē dē quocient dem

werd des kleinern dings vnd ist gemacht.

¶ Wachs

Itē ein würffel hat 6 tafeln/vñ hat 12 seitē/vñ ist achteckecht/vñ ist ein corpus de cubo/darū soltu mercken ein hüpsch exem de cubo. Einer bringt mir 1 knollen wachs der ist viereckecht als ein würffel/ist vñ al ort 3 schü breit/vñ wil mir dē selbē knollē wachs gebē für 5 se/vñ ich wil sy nit/vñ sprich er ist mir zeklein/bring mir ein solchē d vñ al ort 6 schüch breit sey vnd gyb mir als vil für 1 se als an dē erstē knollē der 3 schü breit ist d; mir so swer werd für 1 se als a erstē. Nū ist die frag was d grösser knol wert sey. wiltu dz wissen vnd des gleichē som achs nach d regel also. Der erst hat vñ al ort 3 schüch vñ d groß 6 schüch vñ al ort. Nū mach den kleinern vñ sprich 3 mal 3 zū 3 mal ist 27 vñ dz hat d klein knol/darnach wart auch was der groß knol hab vñ sprich/6 mal 6 zū 6 mal ist 216/vñ dz hat d groß knol. Nū vñ des wegē dz d klein knol gilt 5 se/vñ du wilt wissen w3 d groß knol geltē sol/so teil dē grössern knol in dē kleinē dz ist 216 in 27 vñ kñt 8/vñ so oft hastu 5 se in dē grössern knollē/wan der klein macht alweg 5 se vñ also ist es gemacht

¶ Proba

¶ Vnd das magstu leichtlich durch die regel de tri probirn vnnd kumpt recht.

Regula Reciprocatois

Regulam reciprocatois soltu also practicirn
 Sûch ein zal darin du haben magst die nēner
 Darnach die selben teil der zal adir zûsamen/
 vnd das aggregat subtrahir von dē gemeinē
 nēner/vnd das überig multiplicir in sich selb/
 vñ darnach das der nenner gewesen ist setz dē
 zeler/vñ widerumb das der zeler gewesen ist
 setz dē nēner/ als du dan oben ein schön exem
 gesehē hast in den fragē über die species.

Regula bona

In diser regel soltu also procedirn. Addir 1 zû
 der zal der person/vnd das aggregat gebürt
 der erstē person/vnd so du die selb sum duplirst
 vñ subtrahirst 1 da uo/ blybt die zal der andern
 person/vnd wen du aber duplirst die selb sum
 vnd subtrahirst 1 da von bleibt die zal oder sum
 des dritten/vnd also ymer fürhin so mer per
 son weren dan dry/vnd ist gemacht.

Spülen

Itm dry gesellē die spülen miteinander/vnd
 einer hat mer geltz dan der ander/aber ich sag
 nit wie vil yeder geltz hab/vñ wen ir einer ein
 wurff thût so verleürt er als vil als sie beid ha
 1

vñ wen nun ieder ein vñurff hat gethan so hat
sich das gelt gleich vnder sie geteilt. Nun ist dy
frag wienil yeder zñ erstē geltz gehabt hat vñ
ist die ander frag wienil ylicher zum letzten
behaltē hab wiltu das wissen vñ alles des glei-
chen/so machs nach der regel also. Setz dye 3
gesellē vñ addir i dar zñ ist 4 also hat der erst 4
grē od ff/nū duplir 4 werdē 8 vñ thū daouon
bleiben 7 der and/die duplir werden i 4 daouon
subtrahir i bleibē i 3 der drit/vñ also hat d erst
4 der ander 7 vñ der drit i 3 floren oder grē.

Teilung

¶ 3tē dy brüder haben zñ teilen ein sūm/vnd
der erst nimpt me dā im zūgepürt/vñ der and
nimpt auch me dā im gebürt vñ der drit nimt
das überig alles/also ist das gelt vngleich ge-
teilt. Darum sprechen der letst vñ der ander zñ
dem ersten/wir wollen dich verkiesen wan du
hast vngleich mit vns geteilt. Also spricht der
erst wir wollen nit mit einander kriegen wan
ich wil ietlichē so vil geben als er vor hat/vnd
wollen in frid lebē/wē nun das also geschicht/
So sprechen der erst vñ der letst auch also zum
andern. Darnach spricht der erst vñ auch der
ander zñ dem dritten des gleichen/vñ also ant-
wurt der letst sprechend ich wil yetlichē als vil
geben als er vor hat/vnd wē nū das geschicht
so wirt dz gelt gleich geteilt. Nun ist die frag

wievil ist des geltz gewesen/vñ wievil hat iet
liche genūmen/machs nach der regel als obē
So hat der erst genūmen 4 ff der ander 7 der
drit 13/vñ zum letstē wen sie das gelt geteilt
haben so behelt yetlicher 8 ff vnd ist recht/vnd
der in diesem exempel der erst ist soll der letzte
sein/vnd widerum/von wegen des exempls
der obern frag/vnd also mach auch des gleichē

Proba

Wiltu das probirn so thū im also vnd laß zum
ersten spielen den dritten der dan am meisten
geltz hat. Nū spylt der mit 13 vñ wurst vñ ver
spielt 11 ff dem ersten 4 vñnd dē andern 7/also
behelt er noch 2 ff/darnach wurfft der mit dē
14 ff vñ verspielt od verlürt dē erste 8 vñnd dem
dritten 2/vnd so er sie bezalt bleibē im noch 4
also haben die zwen ied 4. Darnach spilt auch
der erst mit dē 16 vñnd verlürt gegen yedem 4.
vnd also hat yder 8 vñ hat sich dz gelt gleich vn
der sy geteilt/wā sie zum erste alle drei nit me
noch minder dan 24 gehabt haben aber onge
leich/die habē sie nun gleich vnd ist recht. Vñ
also magstu es auch mit mer machen.

Regula Lucri

Diese regel soltu also verfürē. Multiplicir die
hauptsum in den gewyn/darnach multiplicir
die hauptsum in sich selb quadrate/vñ addir dz

product zu dē erstē pduct / vñ die wurzel d' gātz
en sum so du daū subtrahirst die haubtsūm be
richt dē gewin d' haubtsūm / vñd ist recht.

Gewin.

Itē einer leicht einem 20 se Ziar vmb gewin
vñ gewins gewin / vñ also wen die Ziar vergō
geyt er im wider 30 se haubtsūm vñd für ge
win vñd gewins gewin. Nun ist die frag wie
vil die 20 se dz erst iar gewunnē haben / wiltu
das wissen oder des glychen / so multiplicir die
habtsūm als 20 in dē gewin als in 10 wirt 200
vñd dz behalt / darnach multiplicir die haubtsūm
in sich selb quadrate vñd kumt 400 / die ad
dir zu 200 wirt 600. Nun sprich ich dz d' gewin
des ersten iars ist die wurzel von 600 — 20

Gewin.

Einer leicht dem andern 25 se Ziar vmb gwin
vñ gewins gewin. Nū wē die Ziar vergangē
sein so gibt gener dē wider sein haubtsūm / vñ
für gewin vñ gewins gewin gibter im 24 se.
Nū ist die frag wievil habē die 25 se gewunnē
in dem ersten iar. Nachs nach der regel also /
multiplicir die habtsūm in dē gewin als 25 in
24 kumt 600. Darnach multiplicir auch dz haube
gilt in sich selb als 25 wirt 625 vñd dz addir zu
600 werdē 1225 daruſ zeuch die wurzel vñd
ist 35. Nū subtrahir von der wurzel die haube

sum bleiben 10/vnd das ist der gewin des erste
iars. Vnd 14 der gewin des haubtgüts mit dē
gewin des andniars/vnd ist recht ¶ Proba
Wiltus probirn so machs durch die regel detri
vnd sprich 25 ff die gewinnē das erstiar 10 ff
was gewinnē 25 ff vnd 10 ff das ist 35 floren
des andniars machs vñ küt 14 ff/vñ ist recht.

¶ Gewin.

Itē 10 ff die gewinnē in 8 iarn 2 ff/ in wie vil
iaren werde 20 ff gewinnē 12 ff. Wiltu dz wis
sen vnd des gleichen so schreibs vnden vnd setz
10 8 2 also. Nun multiplicir wider ain
X ander in das kreütz/als zū ersten
20 12 20 in 2 werden 40 die setz vornen
an die regel de tri/vnnd 8 in die mit/ darnach
multiplicir 10 in 12 vnd kumpt 120 das setz hin
den in die regel/vnd machs nach der regel vnd
kummen 24 iar/vnd ist recht.

¶ Gewin.

Itē 1 ff gwint in 1 monat $\frac{3}{2}$ d/was gewin
nē 90 ff in 6 monat vnd 20 tagen. Machs also
wart was 1 ff in 6 monat vñ 20 tagen gewint
vñ sprich also 1 ff gibt 1 monat $3\frac{1}{2}$ d w3 ge bē
6 monat/multiplicir 6 mit $3\frac{1}{2}$ kumpt 21 dar

nach multiplicir die 20 tag mit $3\frac{1}{2}$ wirt 70
 dz teil in 30 dz 1 monat kumt $2\frac{1}{3}$ dye addier
 zu 21 wirt $23\frac{1}{3}$ vñ so vil gewint 1 fl in 6 mo-
 net vñ 20 tagē. Wiltu nū wissen was 90 fl ge-
 winnē die 6 monet 20 tag/so multiplicir 90 mit
 $23\frac{1}{3}$ kumpt 8 flo. 15ß vñd ist recht

¶ Gewyn vñd Haupt güt

Item ich hab ein gelihē 100 fl 3 iar/vñd eins
 yeden iars sol er mir von 100 gebē 20. Nun ist
 die frag wie viler mir dise 3 iar vñ haubt güt
 vñ gewin schuldig sei/machs also/nū ist 20 vñ
 100 gerad $\frac{1}{5}$ vñ ist der gewin des ersten iars/
 also ist hauptgüt vñ gewin 120/nū $\frac{1}{5}$ von 120
 ist 24 das addir zu 120 kumt 144/vñd $\frac{1}{5}$ von
 144 macht 28 fl 16ß/nū addir diese 3 iar al zu
 samē kūt gewin vñ haubt güt 172 fl 16ß.

¶ Gewyn

Item 732 fl gewinnē in 4 monet 25 fl Nun ist dy
 frag wie vil fl gewinnē in 9 monet 30 fl/mach
 es also vff ein andre weiß dā obē/teil 25 in 4
 kumē $6\frac{1}{4}$ vñ teil 30 in 9 kūt $3\frac{1}{2}$ vñ setz dā vñ
 die regel detri also sprich $6\frac{1}{4}$ gibt 732 fl/was

gebē 3 $\frac{1}{3}$ vñ kūt 390 fl 8ß vnd so vil fl vndß ge
winnen in 9 monet 30 floren vnd ist recht

¶ Gewin vnd Haupt güt

Item einer hat in ein wechselbanck gelegt 1000
fl/ vñ d' wechßler sol im eins iedē iars 4 fl vñ
100 gebē/das lyt also 4 iar. Nū ist die frag wy
vil dz haubt güt vñ gewins gewin dy 4 iar ge
wint/vñ wywil es in einer sum mach/wiltu dz
wissen vnd des glychen so machs also. Setz 4

mal also $\frac{104}{100} \quad \frac{104}{100} \quad \frac{104}{100} \quad \frac{104}{100}$ vnd das

darumb das 100 die vñdē stan 104 wern 1 iar
darum multiplicir die vnder all zūsamē vñnd
kumt 100000000 vnd also multiplicir auch die
obern also zūsamē vnd kumpt 116985856 vñ
setz darnach vff die regel de tri also vñ sprich
100000000 florē gebē 116985856 fl was gebē

1000 fl vñ kūt 1169 fl $\frac{2633}{3125}$ vñ so vil wirt

die 4 iar vß 1000 florē.

¶ Wücher

Item einer hat genummē vñ einē Jude 400
fl vnd gibt im von 100 fl ein iar 9 flo. vnd alle
halb iar so rechet der Jud die 9 fl vff die 100 flo
biß vff 12 iar. Nū ist die frag wievil d' wücher
bringt in dē 12 iarn mit dem haubt güt. Mach
es also vnd sprich 100 fl gebē 9 fl was werden
gebē 400 fl/ machs nach der regel vñ kummē

36se / die soltu nū summirn mit dē 400 biß vff
24 halbe iar / vnd wirt gemacht / Nū die 36flo
bringē 400 se das erst halb iar. Nū sprich 400
geben 36 was geben 436 vñ kummen 39 flo.

$\frac{96}{400}$ Nun addir die selben 39se zū dem ersten
vnd also fürhin wie oben 2c. ¶ Gewin

Itē 100 se gewinnē alle iar 10se wie vil macht
es in 4 iaren od wie lang du wilt. Machs also

vnd gleich wie oben schreib 4 mal also $\frac{190}{100}$

$$\frac{110}{100}$$

$\frac{190}{100}$ $\frac{190}{100}$ $\frac{190}{100}$ Darnach multiplicir die

oben figur in sich selb fa. 146410000 / darnach
multiplicir auch die vndern inn sich selb facit.

100000000 dem teiler vnd setz in die regel also
Sprich 100000000 geben 100 was gebenn
146410000 machs nach der regel vnd kumpt

146 $\frac{41}{100}$ vnd ist gemacht

Item einer gat gē marekt vnd hat beim gelt
vñ gwint an 100 se 17se vñ wen er heim kñpt
so hat er tusent se mit haubt güt gewin. Nun
ist die frag wievil se er by im ghabt hab / mach
es also vñ sprich 117se haubt güt vñ gewin ge
ben 100 floren was geben 1000 floren fa. 854

$\frac{82}{117}$ vnd ist gemacht

¶ Gewyn

Item 70ff gewinnen inn 7 monat 12ff. Nun wil ich wissen wā ich in ein iar hab gewunnē 28ff was dz haubt gūt sey gewesen/vñ merck dz das exem 3wo position hat. Die erst 7 monet geben 12 floren was geben 12 monet das ist iar facit 20 flo. $\frac{4}{7}$ Die ander 20ff $\frac{4}{7}$ geben 70ff haubtgüts/ was geben 28ff facit 95 $\frac{5}{18}$ vnd ist gemacht

¶ Gewyn

Item 5 elen tüchs die gelten 7ff. Nun verkaufft ich 7 eln für 11 ff/vnd hab so vil verkaufft das ich hab gewonnen 100ff über das haubtgūt/ Nun ist die frag wievil ich tüchs verkaufft hab machs also/wart wie vil 7 eln haubtgüts gestet das du verkaufft hast für 11 ff vñ setz also. Sprich 5 elen die kosten 7ff was kosten 7 elen Machs nach der regel kümē 9 flo. $\frac{4}{5}$ nun subtrahir das vñ 11 bleibt 1 $\frac{1}{5}$ vnd das ist der gewin von 7 eln/darnach setz also sprich 1 ff $\frac{1}{5}$ gewin gibt mir 7 elen/ was gibt mir 100 ff das auch gewin ist/machs nach d regel vñ kūt 583 elen $\frac{1}{3}$ einer elen vnd ist recht

¶ Gewinn.

Itē es get ein kaufmā zū dē andn vñ haist im lyhen 727 ff 3 monat 9 tag / dz ist 99 tag / vñ wandie 99 tag vñ sein / so gibt er im wider syn haubtgūt dz ist 727 ff / vñ für den wücher dē er im die 3yt geben solt leicht er im 1000 ff / vñnd spricht / behalt die 1000 ff als lang biß dein wücher erfüllt wirt. Nū ist die frag wie lang er die 1000 ff behalten sol / machs nach der regel Cōuersa also vñ sprich 1000 ff geben 727 / was geben 99 tag kumpt 71 tag $\frac{973}{1000}$ vñ also lang muß er im die 1000 ff lyhen / vñ ist recht

¶ Vorlust.

Itē einer gibt 1 lb ingwer für 9 ge 5 hel. vñ verleurt an 1000 ff 11 ff. Nun ist die frag was yn 1 lb kost hat / machs also / subtrahir 11 vñ 100 bleibē 89 / darnach setz also vñ sprich 89 geben 100 ff haubtgūt / w3 gebē 9 ge 5 hel. mach das erst vñ das letst gleich / vñ setz darnach also / 32930 geben 37000 / was geben 140 sa. 10 ge 9 hel. $\frac{29}{3239}$ eins hel. Wiltu nū wissen wie vil er an 1 lb verleurt. So subtrahir wie er 1 lb gebē hat vñ 10 ge 7 hel. $\frac{39}{3293}$ blybt 1 ge 2 hel. $\frac{39}{3293}$ vñ so vil hat er an 1 lb verlor vñ ist recht / vñ also magstu allē andern vorlust hernach machē.

¶ Schuld

Item einer ist mir schuldig 1 fe/daran hat er mir
 gebē $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{5}$ ains fe. Nun ist die frag welch
 er ainer dē andern schuldig ist. Machs also vñ
 reducir die tail werden $\frac{47}{60}$ also hat er mir ge-
 ben $\frac{47}{60}$ eins fe. So wer er mir noch schuldig $\frac{13}{60}$
 ains fe/vnd ist recht gemacht.

¶ Schuld.

Item einer bleibt dē andern schuldig vñ sol
 in zalen andē drittē tag in dē monet 10 fe/vnd
 an dē 7 tag 32 fe/vñ andē 15 tag 40 fe/vnd an
 dē 26 tag 92 fe. Nun bit der den schuldiger also
 fer/er bedörff wol gelts das er im das vff ain
 tag bezal/er wöl im des erstē gelts desten len-
 ger harren oder borgen. Wiltu das wissen oder
 des gleichen so machs also/multiplicir dz gelt
 mit den tagen/als danhie niden stat/vnd das
 multiplicat tail in die fe/vnnd was dan kumpt
 das sind tag. Als diuidir 2206 durch 134 facit
 16 tag $\frac{62}{134}$ vnd ist recht.

10	3	30	
32	7	224	
40	fe 15	tag 600	product
52	26	1352	

Behentlich Abschlagē

Itē einer hat 337 ducē 7 grē z 8/vñ wil ye
von 100 ein ducē abschlagē als mandanzū De
nedigden vñ denflern gibt/ Nachs also tail
337 ducē 7 grē z 8 in 100 so wirt es gemacht/
vñ tail am ersten die 337 ducē kūt 3 ducē vñ
bleibt 37 ducē überig/die mach zū grē/ darūm
multiplicir 37 mit 32/wan 1 ducē gilt 32 grē
nun addir 7 darzū wirt 1191 grē/das teil auch
in 100 kumt 11 grē vñ bleibt 91 grē/die mach
zū 8. Sprich 3 mal 91/wan der grosch ist gere
chnet für 3 8/vñ z 8 darzū macht 275/die teil
auch in 100 vñ kummen z 8, $\frac{75}{100}$ Nun sub

trahir die 3 ducē 11 grē z 8, $\frac{75}{100}$ von 337 ducē
7 grē z 8/bleibt 333 ducatē 27 grē z 8, $\frac{25}{100}$

vñ ist gemacht.

¶ Apffel.

Itē ain baur hat 3 tōchter vñ gibt der erstē 10
öpffel/der andern 30/vñ der drittē 50/vñ sol
aine als vil für 1 8 geben als die ander. Nū ist
die frag wie vil sol yetliche für 1 8 geben/vñnd
wie vil löst yetliche gelts. Nach es also vñnd
sprich/das yetliche 7 öpffel gibt für ain 8/vñ
wz dā minder ist dan 7/dan gibt sieye ein apfel
für 3 8. Nun machs vñ setz also/ Nun sind ir

drey darum / 3 | 1 | 3 | 10
 von 7 bleiben 4 | 4 | 2 | 30
 die setz/darnach | 7 | 1 | 50

nim 3 von 4 bleibt 1 / wiltu nun haben die öpfel multiplicir 1 mit 7 / vñ addir 3 facit 10 die erst darnach multiplicir 4 mit 7 adir 2 facit 30 / die ander / darnach multiplicir 7 mit 7 addir 1 facit 50 die drit. Nun weißtu die öpfel vnd wilt wissen wie vil ierliche geben sol für 1 d. / so subtrahir 3 von 10 blyben 7 / das diuidir mit 1 fa. 7 für 1 d. Nun des gleichen nim 2 von 30 vnd diuidir mit 4 facit 7 / auch nim 1 von 50 bleibt 49 / das tail in 7 facit 7 öpfel / vnd ist gemacht

¶ Itē 3 töchter die sollen geben 9 öpfel für 1 d.
 3 9 3 | 30 | Nun setz also / multi
 6 9 2 | 56 | plicir 3 mit 9 / vñ ad
 9 9 1 | 82 | dir 3 darzu / fac. 30
 die erst tochter / darnach multiplicir 6 mit 9 vñ addir 2 fa. 56 die ander / darnach multiplicir 9 mit 9 / vñ addir 1 fa. 82 die drit. Wiltu nun wissen wie vil öpfel / so nim 3 von 30 vñnd diuidir durch 3 fa. 9 / vñ also mach die andern.

1 13 4 | 17 | Itē 4 töchter ꝛc.
 5 13 3 | 68 | vñnd yetliche sol
 9 13 2 | 119 | geben 13 öpfel
 13 13 1 | 170 | für ain d. ꝛc.
 Setz also / wiltu haben die öpfel so subtrahir 4

von 17 vnd diuidir durch 1 facit 17 zc.

¶ Item ain bawer hat 5 töchter zc. wie vor

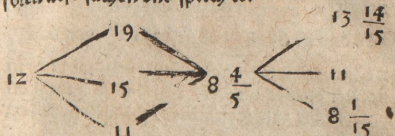
10	30	5	305
15	30	4	454
20	30	3	603
25	30	2	752
30	30	1	901

Ist die frag wie vil yetliche öpfel geb/vnd wie vil hat yetliche öpfel zc. Nun sind der töchter 5 darüßollen sie ye 1 apfel der überig ist für 5 d geben/wan so ir 4 sein so geben sie 1 übrigen apffel für 5 d zc. vnd machs wie oben.

Von der Mülen.

Item es werē 3 mü̃l. Die erst mü̃l melt in 12 stunden 19 schö̃fel korn. Die ander melt in 12 stunden 15 schö̃ffel. Vnd die drit melt in 12 stunden 11 schö̃ffel. Nun kumpt einer gen mü̃l vnd spricht zū dē mü̃ller. Nim̃ hin von mir 33 schö̃ffel vnd schüt vff yetliche mü̃l irē gleichen tail vō den 33 schö̃ffeln/also das sie all drey mit ainander anheben zū malen/vñ auch mit ainand vffhören. Nū ist die frag wie vil er vff yetliche mü̃l sol schütten vō dē 33 schö̃ffeln nach dem anschlag als dā obē gemelt ist. Wiltu dz wissen vnd des gleichē so machs also. Sum̃ir zūsamē die sum̃ aller dreier mü̃l/das ist 19. 15 vñnd 11 /facit 45 schö̃ffel. Darnach sprich 45 schö̃ffel geben 12

stund was geben 33 schöffel / facit 8 stundt $\frac{4}{5}$
 ainer stundt / vnnd in so vil stunden sollen die 3
 mül 33 schöffel malen / vnd das ist sein erste re
 gel / wiltu aber nun wissen wie vil man vff ein
 ietlich mül schütten sol von den 33 schöffeln dz
 soltu also suchen vnd sprich zc.



Vnd machs alle drey nach der regel Detri / vñ
 kumpt gerad wie da stat / vnd ist gerecht.

Ein Faß mit 3 zapffen

¶ Item es ist ain faß vol
 wassers dareyn gat 8 ai
 mer / vnd hat 3 zapfen / al
 so wan man den größern
 zapffen allain vßzeucht so
 gieng das wasser in ainer
 stünd vß / vñ wen man den andern zapffen auch
 allain vß züg / so gieng das wasser als in zwai
 en stunden vß / vnd wen man den kleinste allem



züg so gieng das wasser gar vß in 3 stunden/
 Nun ist die frag wan mann die 3 zapffen mitt
 einander al 3 zeicht in wie langer zeit get das
 wasser gar vß. Wiltu das wissen vñ des gley-
 chen so machs also. find ein zal in der du habē
 magst $\frac{1}{1} - \frac{1}{2} - \frac{1}{3}$ vnd das ist 6. Nun ein ganz
 vō 6 das ist $6 / \text{vñ} \frac{1}{2}$ vō 6 ist 3 / $\text{vñ} \frac{1}{3}$ von 6 ist

z Nun addir die 3 zal zůsamenn wirt 11 dein
 nenner oder teiler / vñ die zal die du gefunden
 hast / ist die zal die man teilē sol / vñ darūb setz
 also $\frac{6}{11}$ das macht 32 minuten vñ $\frac{8}{11}$ einer
 minutē / vñ in so länger zeit gieng dz wasser vß

¶ Proba

Wiltu das probirn / du sprichst dz wasser rint
 vß in 32 minuten $\frac{8}{11}$ einer minuten / so soltu
 wartē wie vil des wassers vß rinn durch den
 grössern zapfen in 32 minutē $\frac{8}{11}$ Sprich in 1
 stund das ist 60 minuten rinnē 8 einer vß weye
 vil rint in 32 minutē $\frac{8}{11}$ facit 4 eimer $\frac{4}{11}$ Dar
 nach sprich in 2 stunden das ist 120 minutē rin
 nē 8 eimer vß wie vil rint in 32 minutē $\frac{8}{11}$ fa.

2
11
zeimer ² Nun mach auch dē drittē. Sprich yn
3 stūde dz ist 80 minutē rinnē 8 eimer vß wie
vil rinnē in 32 minutē $\frac{8}{11}$ fa. 1 eimer $\frac{5}{11}$ Nun
addir dz zusamē fa. 8 eimer/vnd ist recht.

¶ Lew Wolff Hunt

Item des gleichen 1 lew vnd 1 hunt vñ 1 wolff
dise essen mit einvnder 1 schaff. Vnd der lew
eß das schaff allein in einer stund. Vnd d wolff
in 4 stunden. Vnd der hunt in 6 stunden. Nun
ist die/frag wā sy das schoff all 3 mit einander
essen/in wie langer zeit sy dz essen. Machs al
so multiplicir 1 stund 46 mit einand fac. 24.
nūnim 1 gāz vō 24 ist 24 vñ $\frac{1}{4}$ vō 24 ist 6/vñ $\frac{1}{6}$
von 24 ist 4 Darnach addir die zusamē fa. 34/
setz also $\frac{24}{34}$ fa. $\frac{12}{17}$ macht 42 minutē $\frac{6}{17}$ ist dy zit

¶ Hering

Item einer kauft 1 tun hering
dy hat 1000 hering/ye 4 für 1
gr. vñ verkauft wid 500 ie 5 für
1 gr vñ dy überigē 500 ie 3 für
1 gr Nun ist die frag ob d selb ge
wūnē hab oder verlorn/machs
vñ kupt 16 gr $\frac{2}{3}$ gewins vnd
ist recht.



¶ Schiff.



Item es gieng ain schiff vō Alkeier gen Cōstā
tinopel das hat 3 segel/vñ mit dē grōstē segel
gieng es 2 monat/mit dē andern 3/vñ mit dē
kleinstē 4./nūist die frag wā man all 3 segel
vff gespant vñ doch in einē wint/in wie vil mo
net kem das schiff dahin. find ain zal mit d du
hast $\frac{1}{2} \frac{1}{3} \frac{1}{4}$ vnd ist 12/nun $\frac{1}{2}$ von 12 ist 6
vnd $\frac{1}{3}$ von 12 ist 4 $\frac{1}{4}$ vñ 12 ist 3/addir die zal
facit 13/setz $\frac{12}{13}$ 1 monets facit 27 tag $\frac{9}{13}$ vnd
ist recht

¶ Ingwer

Item einer kauft zu venedig 4653 lb ingwer
 die kummen 100 lb für 24 duc mit für lon vnd
 mit allen dingen biß gen nürnberg Nun ver
 kauft er den ingwer zu nürnberg 1 lb für 13
 gre. Nun ist die frag was er gewin oder ver
 luer an 4563 lb/ vne solt mercken das alweg
 60 pfund zu nürnberg wegen 100 zu venedig
 vnd 100 ducaten gelte 130 floren reinisch ma
 chs also wart wie vil die 4563 pfund von Ve
 nedig bringen. Nun sprich 100 pfundt geben
 24 ducaten was geben mir dan 4563 lb facit
 1095 duc vnd $\frac{3}{25}$ facit 1423 floren $\frac{164}{250}$ nun
 wart auch wie vil die 4563 lb von Venedig
 machen zu nürnberg/ vnd sprich/ 100 lb von
 venedig geben 60 lb zu nürnberg was geben
 4563 lb facit 2737 lb $\frac{4}{5}$ nun wart wie vil
 dy 2737 $\frac{4}{5}$ bringen ye 1 lb für 13 ge dz hastu
 verkauft facit 1977 fl 5 gre. dz macht gewins
 533 floren $\frac{24}{125}$ vnd ist 1 fl gerecht für 18
 groschen

¶ Zyn

Item einer kauft 371 ce zyns zu Eger/ ye 1 ce
 für 10 fl $\frac{3}{4}$ vnd kost zu für lon vnd sol biß gen

nürnberg 121 se vñ gibt zu nürnberg 1 cent.
 für 8 flo $\frac{1}{2}$ Nū wiltu wissen was er gewin od
 verli an dem zyn allen / so soltu zu erstē wissen
 das 1 ce zu eger wigt zu nürnberg 133 lb $\frac{1}{3}$ vñ
 daruñ machs also vñ sprich / 1 ce zu eger wigt
 zu nürnberg 133 $\frac{1}{3}$ lb / was werden wegen
 371 ce von eger / wā sy kummē gen nürnberg
 fa. 494 ce 66 lb $\frac{2}{3}$ darnach wart wy vil dy 371
 ce zu Eger kostē / vñ kñpt 3988 $\frac{1}{4}$ se. Nū addir
 121 florē dar zu die daruff gāgē sind / vñ wirt
 4109 se $\frac{1}{4}$ — so vil kost das zyn biß gen. N dar
 nach mach wie vil das zyn zu nürnberg gilt.
 sprich 1 ce für 8 $\frac{1}{2}$ se wie 494 ce 66 lb $\frac{2}{3}$ fa. 4204
 se $\frac{2}{3}$ vō dem subtrahir 4104 $\frac{1}{4}$ se bleibt 95 se
 $\frac{5}{12}$ vñnd das ist der gewin. Also magstu auch
 des gleichen machen allen fausslag gen lypz
 zig / als von nürnberg / vō francffort / vñd an
 der stetten mer / allein das du achtung habest
 vff das gewicht. Vñd daruñ von wenig müg
 wegen / hab ich dir vil exem̃ gesetzt / wi ich sye

dan gesunde hab/die nit verwandelt weder in
gelt noch in gewicht/welches du selber vñ ain
yetlicher vß disen allen obgeschribnen worten
leichtlichen reduciren magst vnd practiciren/vñ
alle gewicht vff maß vnd münztz vff leipziger
art wenden vnd keren.

Itē es schickt ainer sein knecht von leipzig
gen zwickaw/vñ die erst nacht bleibt er zū Al-
lenburg über nacht zū ainem wirt der thut im
gütlich vnd beuts im wol/vñnd des morgens
do er bezalen wolt da schenckt im der wirt die
zerung/vnd gab im so vil gelts darzū als er vñ
lyptzig vßgeführt het/vñ also schenckt d knecht
der köchin 12 d zū letz/vnd gieng weiter/ nun
des andern nachts k̄a er gen zwickaw/da thet
im der wirt gleich als der erst/da ließ d knecht
der köchin 12 d oder 1 gr̄ zū letz/vnd gieng dē
selben tag wider heim gen lyptzig vnd verzert
nüt. Nun wolt ich wissen was d herr dē knecht
zū zerung geben hat /machs vñnd kummen 9
d/vnd ist recht.

¶ Rad.

Itē ein rad hat 7 schüch nach der
höch/nū sind 6000 schüch vñ hin
nē biß in das nechst dorff. Ist die
frag/wie oft d z rad vñ gat von
hinnen in das selb nechst dorff. Wiltu das wis-
sen vñ des gleichē/so multiplicir dē diametrū d z



ist die höch / alz 7 mit $\frac{1}{3}$ für zz des rads vñ
 kreiß / daruñ wā dz rad zz schück get so ist es
 ein mal vñ gāgē nū diuidir 6000 durch zz fa.
 272 $\frac{8}{11}$ als vñt muß das rad vmbgan

Schatz

Item einer nimpt von seim schatz $\frac{1}{3} \frac{1}{5} \frac{1}{7}$ vñ
 die teil machē 90 / nū ist die frag wie vil ist des
 schatz gewesen / machs also multiplicir die nē
 ner mit einander facit 105 Nun $\frac{1}{3} \frac{1}{5} \frac{1}{7}$ vñ
 105 facit 71 darnach sprich 71 teil geben 105
 ganze was gebē 90 teil fa. 133 $\frac{7}{71}$ vñnd so vil
 ist des schatz gewesen

¶ Holtzhawer

Item es sind holtzhawer die hawē in 5 stündē
 12 fuder / vñ mā gibt ye ir einē al stünd 9 d / vñ
 man hat yn geben 2 fl. Nun ist die frag wye
 vil sind ir gewesen / machs also vñd sprich 9 d
 geben 1 holtzhawer was geben 2 florē das ist
 480 d inn gold kumpt 3 $\frac{1}{3}$ holtzhawer

¶ Schnider

Item 3 schnider machē 7 rōck in 14 tagē / yn
 wie vil tagen machen 2 schnider 8 rōck. Daz ex
 empel vñ des gleichē hat 2 position. Die erst 3

schneider machē 7 rōck wie vil machē z schneid
 facit 4 rōck $\frac{2}{3}$ rōcks. Die and position sprich
 4 rōck $\frac{2}{3}$ geben 14 tag was geben 8 rōck fa.
 24 tag vnd ist gemacht

¶ Verdienen

Item ein burger zūlyprzig wil ein huß buwen
 vnd dingt mit dem arbeiter also/er sol dz huß
 buwen in 30 tagen/vnd wā er arbeit so sol er dem
 im gebē 5 gr. vñ wā er nit arbeit so sol er dem
 bürger gebē 9 gr/vñ wen nun die 30 tag ver-
 gangē sind so machē sy ir rechnung/vnd wen
 sy also gerechēt habē so bleibt der meister dem
 bürger schuldig 2 gr vñ 4 d. Nun ist die frag
 wie lang der meister gearbeit hab/vñ wylāg
 er gesyret hab.machs also/dy 2 gr vñ 4 d die
 der meister dem bürger wider gibt ist gesyret
 gelt. Nū soltu rechē wē der meister dem bür-
 ger 9 gr ein tag wider gibt dē er gesyret hat
 so merck w3 dy 2 gr 4 d dē bürger von einem
 tag wider gebē die er gesyret hat vñ sprich/ 9
 gr gesyret gelt gibt 1 tag was gebē 2 gr 4 d
 das auch gesyret gelt ist/mach die gr zū d vñ
 sprich 9 gr ist 63 d vñ 2 gr ist 14 d/7 d für 1 gr
 vñ addir 4 dar zū wirt 18 d. Nū teil 63 in 9 ist
 7 vnd 18 in 9 ist 2 dz ist nun $\frac{2}{7}$ eins tags die er

gefeyret hat in den 30 tagen mer dan er gear-
 bait hat/nun müstu die $\frac{2}{7}$ 1 tags subtrahirn
 von den 30 tagen so blyben 29 tag $\frac{5}{7}$ die er ge-
 arbeit vnnnd gefyret hat/nun thû zûsamen das
 gearbait vnd das gefyret gelt das seind 5 grē
 vnd 9 grē ist 14 grē/vnd sprich also/ 14 grē ge-
 ben 29 tag $\frac{5}{7}$ was geben 5 grē facit 10 tag $\frac{30}{49}$
 eins tags die er gefyret hat/nun thû die obge-
 schriben $\frac{2}{7}$ die du hast subtrahirt vō dem 30
 tagen zû 10 tagen $\frac{30}{49}$ so machtes alles das dz
 ye er gefiert hat 10 tag $\frac{308}{343}$ in dē 30 tagē. We
 du aber wilt wissen was er in den 30 tagen ge-
 arbeit hat/so sprich aber also/ 14 grē geben 29
 tag $\frac{5}{7}$ was geben 9 grē/facit 19 $\frac{10}{98}$ tag das
 er gearbait hat in den 30 tagen.

Item einer hat ain diener vñ gibt im 1 iar 10
 se vñ 1 rock/wā er 7 monet bey im gewesen ist
 so kumen sie zû krieg mit einander/vñ der herr
 spricht zû dem knecht/se hin den rock so bistu be-
 zalt für die 3yt die du by mir gewesen bist. Vñ
 ist die frag was d rock wert ist gewesen/mach
 es also/wart wie vil monet ist von 7 vff ain iar

vnd ist 5 / vnd wer er die 5 monet bliben so het
er das gelt vñ den rock verdient / das wer 10 ff
an dem gelt / darumb sprich also / 5 monet gebē
10 ff was gebē 7 monet / facit 14 ff / vnd also vil
ist der rock wert / vnnd ist gemacht.



Es hat ein her ein bruck / vnd ain yeder raissi
ger der für reit muß zu zol geben 3 grf / vñ ain
fußgenger 3 d. Nun über ain iar so bringt der
zoller dem herren 1000 ff / vnd spricht / nemen
hin den zol / vnd wißt als oft 3 raissiger für ge-
ritten synd / als oft synd 7 fußgenger für gan-
gen. Nun ist die frag wie vil der reisigen gewe

sen sind in sunderheit vñ wie vil derfußgēger
 Machs also/ Die 3 reisigen gebē 9 gr/ vñ die
 7 fußgenger 3 gr/ der gr für 7 d gerechet/ dz
 sind 12 gr/ vñ sind 10 person/ vñnd mach die
 1000 fl zū gr wirt 25000 gr vñnd sprich also/
 alweg 1 floren gerechent für 25 grossen
 12 gr gebē 10 person was geben 25000 gr/
 facit 20833 $\frac{1}{3}$ vñ dz sind dy person für geritz
 vñd gangen. Wiltu aber nun wissen wie vil yt
 licher in sunderheit ist/ sprich 10 person rytē vñ
 gand geben 3 rüter w3 geben 20833 $\frac{1}{3}$ das
 van auch rüter vñd gend sein. machs nach der
 regel facit. 6250 eytel rüter. Darnach sprich a
 ber 10 person geend vñd rytend geben 7 geēd
 was geben 20833 $\frac{1}{3}$ machs nach der regel
 vñd kummen 14583 $\frac{1}{3}$ eytel fußgēger. Wiltu
 das probiren so sprich/ 6250 reüter zū 1 d ma
 cht 131250 d das ist 18750 gr Itē mer 145
 83 $\frac{1}{3}$ fußknecht zū 3 d ist 43750 d/ macht 62
 50 gr v3 addir zūsamē wirt gerad 25000 gr
 das ist 1000 floren vñd ist recht gemacht

¶ Testament



Item es lygt ein vatter am todtbet vnd stirbt
 auch vñ er leßt kinder vñ sagt nicht wie vil/vñ
 leßt gelt vñ sagt auch nit wie vil/vñnd bestelt
 seine leste willē also/ das man einē kind so vil
 sol gebē als dem andern/Vñnd dē ersten gibe
 wan 1 fe vnd $\frac{1}{10}$ des überigē geltz Vñ dem an
 dern 2 fe vnd auch $\frac{1}{10}$ des überigē geltz. Vnd
 also fñrt alwe g einem 1 fe mer dandē andern

$vñ \frac{1}{10}$ des überigē. Nun ist die frag wie vil der
 kinder gewesen sy / vñ wie vil der se / machs al
 so. Nim 1 se vñ 10 bleibē 9 dy multiplicir in sich
 selb facit 81 / vñ so vil ist der se gewesen / vñ d
 kinder 9 / das magstu also vindē / gib dē erstē
 1 se so bleibt 80 überig / vñ d $\frac{1}{10}$ vñ 80 ist 8 / vñ 1
 dar zū ist 9 / vñ dē andē z se vñ $\frac{1}{10}$ von dem dz
 überbleibē ist das ist 7 vñ d z darzū ist auch 9 /
 vñ also machs für hin / so findstus nach einand
 ¶ Item ein man lyt am todt bet / vñ hat ein
 schwäger fraw d leßt er 3000 se vñ bestelt
 sein letstē willē also / gebiert die fraw 1 sun so
 sol man dē sun 2000 se gebē vñ d mütter 1000 /
 gebiert sy aber ein tochter / so sol man der müt
 ter 2000 se geben vñ der tochter 1000 vñ d al
 so stirbt er. Darnach gebiert die fraw 1 sun z
 tochter. Nun ist die frag was ietlichem gebürt
 zū sein teil / also dz des vaters letster wil vel
 bracht werd. Machs also / Nim dir ein zal für
 wie du wilt / als 12 die setz für den sun / vñ gib
 der mütter halb so vil. vñ ietlicher tochter halb
 so vil als der mütter. Als dan hinach stat.

m	Sun	12	1500
	Mütter	6	750
De	Tochter	3 facit.	375
r	Tochter	3	375

Sumir dz als zusamē vñsprich/24 gebē 3000
wz gebē 12/vñ kñt als obē stat. Also mach auch
die andn/vñ kñmt als gleich wie oben stat.

¶ Becher.

Itē es sind zwē bech
er/vñ 3 wischē yn leit
ein überlid dz ist als
schwer/wē ichs vf dē
erstenn becher leg so
wigt der selb becher



9 mal schwerer dan der ander. wen ichs aber
vff den andern becher leg so ist der and becher
mit dem überlid zu 7 mal schwerer dā der erst
Nun ist die frag wie swer das überlyd ist/
Machs also/multiplicir die zwū zal als 9 vnd
7 facit 63/dauō subtrahir 1 vñ thū es zu 9 wirt
10/vñ zu 7 wirt 8/also hat der erst becher 10/
vnd der ander 8/nun setz die 62 in die mit dz ist
das überlid/dan wan du 62 setzst zu 10 wirt 72
das ist 9 mal mer dan 8. So du aber 62 setzest
zu 8 wirt 70 das ist 7 mal mer dan 10/vnd als
so ist gemacht vnd ist recht.

¶ Ziegel.

Itē es ist 1 ziegel der ist gebrochē in 3 stuck/dz
erst $\frac{1}{2}$ das ander $\frac{1}{3}$ dz drit $\frac{1}{4}$ vñ der ziegel
hat gātz gewegē 2 lb. Nun ist die frag wie vil
yllich stuck wigt/wiltus wissen vñ des glychē

so machs also .find ein zal in der du haben
 magst $\frac{1}{2} \frac{1}{3} \frac{1}{4}$ vñ ist 12. Nū $\frac{1}{2}$ von 12 ist 6/
 vñ $\frac{1}{3}$ vñ 12 ist 4/vñ $\frac{1}{4}$ vñ 12 ist 3/addir die teyl
 zūsamē wirt 13 dz sey dein teiler. Nū sprich z
 mal 6 dz ist 12 das teil durch 13 kñpt $\frac{1}{13}$ das
 macht 1103 $\frac{1}{13}$ wā 1203 ist vff 1 lb gerech et/
 vñ dz wigt dz erst stück/darnach sprich z mal
 4 ist 8 dz diuidir auch durch 13/macht 703 $\frac{5}{13}$
 darnach sprich aber z mal 3 ist 6 vñ teils durch
 13 kñpt 503 $\frac{7}{13}$ vñ ist recht gemacht

¶ Kupffer Silber Gold

Itē einer kauft 1503 metal/das ist 603 gold
 503 silber vñ 403 kupffer. Nun kñpt einander
 vñ spricht gib mir 903 der metal zūsamē/da
 von wil ich lassen ein schal machen. Nun ist die
 frag wie vil ietlichs da bey sey nach anzal der
 1503/machs also vñ sprich/15 geben 903 w3
 gebē 603/machs nach d regel so kñpt 303 gold
 $\frac{3}{5}$ darnach sprich 1503 gebē 9 was gebē 503
 facit 303 silber/darnach sprich aber 15 geben
 9 was geben 403 facit 203 $\frac{2}{5}$ kupffers vñ ist

recht gemacht. Wiltu dz probiren sum mirs als
zusamē kumpt 9 oz vnd ist recht

¶ Arbeiter

Itē ich ding ein arbeiter 3 1 tag vñ gib im alle
tag sein lon vnd hab doch kein gelt/sunder ich
hab 5 silberin schalen mit den selbē laßt sich 8
arbeiter bezalē/vñ ich gib im doch nit nie noch
minder dann ich im schuldig bin. Nun ist dye
frag wie er den arbeiter altag mit dē 5 schalē
bezal. Machs also vñ setz dz die 5 schalē gewe
gē habē als da stat | 1 | So gibstu im den ers
stē tag 1 schal einer | 2 | oz schwer/vnd dē an
dern tag gibstu im | 4 | die ander 2 oz schwer
so gyt er dir die erst | 8 | wider dye du im vor
gebē hast/vñ mach | 16 | es fürhyn vß vnd ist
recht gemacht

¶ Buwen

Itē es sind 4 meister die wöllen ein huß mas
chen/vñ der erst spricht er wöl das allein in eis
nem iar machen So spricht der ander er wöl
das huß allein in 2 iarn machen. Darnach spri
cht der drit er wöl das huß in 3 iarn machenn
Vnd der 4 ist gemeint das huß in 4 iarn allein
zū machen. Also werden sie der arbeit eins vñ
machenn alle vier an dem huß. Nun ist die frag
in wie vil iarn sye das huß mit einander mach
en/machs also vnd sprich/Se e erst wils in eim
iar machen also macht er es yn 12 iarn zū 12
malenn. So spricht der ander er

wöls in ziarn machen/das wer in 12 iaren 6 mal. So spricht der drit der wöls in 3 iarn machen/so macht ers in 12 iarn 4 mal. So spricht der vierder wöls in 4 iarn machen so macht ers in 12 iarn 3 mal. Nun summir 12.6.4.3. zusammen wirt 25 vnd sprich /25 geben 12 was gibt 1 fac. $\frac{12}{25}$ eins iars/vnd ist gemacht

3te einer wil ein grabē machen in 20 tagen vnd ein ander spricht er wöl in 5 tagen 2 klaffter $\frac{1}{4}$ grabē/vñ der grab ist 100 klaffter lang

Also arbeitē die 2 mit einander ieder nach sey nē syn. Nun ist die frag in wie langer zeit die 2 wen meister den graben machē/Nun sprich stude der erst wil den graben in 20 tagen grabē dem gebürt altag 5 klaffter. So wil der and

in 5 tagē 2 klaffter $\frac{1}{4}$ graben dē gebürt 1 tag $\frac{9}{20}$ nun teil 100 in 5 $\frac{9}{20}$ so kumt 18 tag 8 stünd

$\frac{40}{109}$ einer stund/vñ in so vil zeit wirt der graben gemacht

3tm einer wil ein muer machē 20 elläg 10 ell hoch/vñ 3 zeigel stein dick/vñ ein stein ist $\frac{1}{3}$ elläg vñ $\frac{1}{4}$ breit vñ $\frac{1}{8}$ dick. Nun ist die frag

wyenuil er der stein züder müer habē muß/ma-
chs also multiplicir $\frac{1}{3} \frac{1}{4} \frac{1}{8}$ mit einander fa.

96. Vnd so vil stein künē in 1 elen lang/ Dar-
nach multiplicir die leng in die höch vnd dick-
wiert 600 / nun multiplicir 96 mit 600 kumt
57600 vñ also vil stein künē in die gāz müer

¶ Rechnung von dē turn.

In dysen nachgenden worten wil
ich dir in sunderheit weisen hüpsche
rechnungen von dem thurn. vñnd
darumb merck mit vliß des turns
vffgab. Es ist ein turn 30 klafftern
hoch vnd ist vierecket / vnd ist 5 klaff-
tern breit vff die ort / vnd ist innē 3
klafftern breit vff alle ort / vñ man
geb von 1 klafftern 1 fe zü machen.



Nun ist die frag was der turn mit einander
kost hab. Wiltu das wissen vnd des gleichen so
machs also. Der turn ist vff alle ort 5 klafftern
darumb sprich 5 mal 5 ist 25. Nun ist er auch
30 klafftern hoch / darumb sprich 30 mal 25 ist
750 / vnd so vil wer es wan er innē nit hol wer
vnd das merck. Nun sprichstu er sy innē 3 klaff-
tern weit vff al ort / darumb sprich 3 mal 3 ist
9 / vnd multiplicir 9 mit 30 kumpt 270. So vil
ister ynnē ler oder hol / subtrahir die hōl das ist

270 von der vol das ist 750 blybt 480/vñ so vil
floren gestat der turn/vnd ist recht.

Item Ein turn ist vierecket vnd ist vff al ort
9 schüch weit/ vnd ist innē rotund vnd der dia
meter hat 7 schüch/vñ der turn ist 30 schü hoch
vñ mā gibt alweg vō 1 schüch zū murē 1 ff/nū
ist die fr ag w3 der turn mit einander gestādē
hab. Wiltu dz wissen vñ des gleichen so machs
zū erste also/wart w3 die rotūd geniert schüch
mach/die subtrahir ab als du dan obē gerhan
hast mit allen dingen/vnd du müst wissen w3
die rotund innen helt/wan 7 ist der diameter

Darū multiplicir 7 wider 3 wirt 21 vñ $\frac{1}{7}$
von 7 ist 1/das addier zū 21 wirt 22/so vil hat
die rotund vñ herū/dz medier wirt 11 vñ
multiplicirs wid in 7 wirt 77 dy medier aber
wirt $38\frac{1}{2}$ vñ so vil hat die rotūd geniert schüch

die multiplicir in die höch dz ist in 30 kūt 1155
die behalt. Nū spruchstu er sey vff al ort 9 schüch
weit darū multiplicir 9 in sich kūt 81 vñ so vil
hat 8 turn an der dick/nū multiplicir dy dick
in die höch das ist 30 in 81 kūt 2430 danō sub
trahir 1155 bleibt 1275 ff vñ als vil gestet 8
turn/was du aber durch diametrū verstā solt
vnd wie sich diameter helt zū seiner rotund vñ
ander ding mer die sich dan vff solche fr ag zie

hen wil ich dich bedütlich vnderrichtē in dē let
sten teil dieses büchleins.

¶ Itē ein turn ist $\frac{1}{4}$ im ertrich/ 10 schüch im
wasser/vñ $\frac{3}{5}$ in dē lufft/ Nun ist die frag we
lang der turn sey/ vnd wie vil schüch er in dem
wasser sey/ vnd wie vil in dē lufft. Wiltu das
wissen vnd des gleichē/ so machs also/ multi
plicir die nenner mit einander facit 20. Nun
wart was $\frac{1}{4}$ vñ $\frac{3}{5}$ sey von 20 vñ ist 17 die sub
trahir vō 20 bleibt 3 dyn teiler. Sprich 3 gebē
10 was gebē 20 facit $66\frac{2}{3}$ schüch des ganzen
turns. Wiltu aber wissen wie vil schüch er im
ertrich sey/ so wart was $\frac{1}{4}$ vō $66\frac{2}{3}$ sey vñ ist
 $16\frac{2}{3}$ vnd so vil schü sind im ertrich/ vñ des gly
chen syn 40 schü im lufft/ vnd ist gemacht.

¶ Itē 1 turn ist im ertrich 10 schüch/ in dē
wasser $\frac{1}{3}$ vñ im lufft $\frac{2}{5}$ Nun ist die frag 2c. wy
vor machs also/ sprich 4 gibt 15 w3 gebē 10 fa:
 $37\frac{1}{2}$ Im wasser sind 12 schü $\frac{1}{2}$ Im lufft 15
vnd ist recht.

¶ Itē ein turn ist $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{5}$ im wasser vnd

vil schü sind im wasser vñ wie vil ob dē wasser
 machs also reducirs facit $\frac{47}{60}$ so vil ist er in dē
 wasser / das ist 11 schü $\frac{3}{4}$ wan $\frac{47}{60}$ vō 15 mache
 so vil / vñ das das überich ist ob dē wasser das
 ist 3 schü $\frac{1}{4}$ **Baum**

Item es ist ein baum der ist ob der erdē $\frac{1}{4}$ vñ
 $\frac{1}{5}$ vñ d; vnder der erden ist d; ist 39 elē lang
 Nun ist die frag wie lang der baum ganz ist/
 machs also / Such ein zal dar in du habē magst
 $\frac{1}{4}$ vñ $\frac{1}{5}$ also multiplicir $\frac{1}{4}$ vñ $\frac{1}{5}$ mit einand
 sprich 4 mal 5 ist 20. Nun in den 20 vindestu
 $\frac{1}{4}$ vñ $\frac{1}{5}$ vñ $\frac{1}{4}$ vñ 20 ist 5 / vñ $\frac{1}{5}$ 4 adir zūsamē 5
 vñ 4 wirt 9 / die subtrahir vñ 20 bleibt 11 / d;
 ist die regel von der position als du solt sprechē
 11 Die da bleiben seind geben 20 dar ynn du
 $\frac{1}{4}$ vñ $\frac{1}{5}$ gefundē hast was gebē 39 elē dy der
 baum hat vnder der erd / sprich 11 gebē 20 w;
 geben 39. Machs vñ kummen 70 eln. $\frac{10}{11}$ eis
 ner elē / Probirs also / Nim $\frac{1}{4}$ vñ 70 eln $\frac{10}{11}$ d;

der baum lang ist vnd das 17 elen $\frac{8}{11}$ ⁹⁸ das dz
 $\frac{1}{5}$ von 70 elen $\frac{10}{11}$ das ist 14 elen $\frac{2}{11}$ Nun ad
 dir zůsamen die 17 elen $\frac{8}{11}$ vnd die 14 eln $\frac{2}{11}$
 macht 31 elen $\frac{10}{11}$ Nun subtrahir 31 eln $\frac{10}{11}$ vō 70
 elen $\frac{10}{11}$ so bleib 39 elen / vnd ist gemacht

¶ Vifch

Itē ein vifcher hat ein hecht danon wil er ge-
 ben 1 lb vñ 20 d. Nun hat er kein wag da mit
 erwigt so künē 3 burger zū im. Der erst nimt
 $\frac{1}{4}$ vō dē vifch vñ gyt im 30 gr / Der and nimt

$\frac{1}{6}$ von dē das überblibē ist vñ gibt im 7 gr /
 Der drit nimt dē schwartz mit einād d überbli-
 bē ist vñ gibt im 80 gr / Nun wē er dē swantz

heim bringt so wigt er 27 lb $\frac{1}{2}$ Wiltu nun

wissen was der vifch mit einand gewegē hat
 vñ ob es besser sey. das er 1 lb het gebē für 20
 d / od ob es also besser sey. Nachs also / mltipl

$\frac{1}{4}$ vñ $\frac{1}{6}$ mit einand sprich 4 mal 6 ist 24 / vñ 1
 mal 1 ist 1 dz ist $\frac{1}{24}$ dz haben 3 burger gebenn

Darnach subtrahir $\frac{1}{4}$ vō 24 ist 6 vñ bleibt 18

Darnach subtrahir $\frac{1}{6}$ vō 18 blibē 15/vñ sprich
 15 geben 24 was gebē $27\frac{1}{2}$ machs vñ kumē
 44 lb/vñ so vil hat d visch mit einander gewo-
 gen. Wiltu das probirn so multiplicir 44 mit
 15 vñ was kumpt das teil in 24 vñ kumē $27\frac{1}{2}$
 so ist es recht. Wiltu aber wissen wie 1 lb kum-
 mē sey von dē obgeschribē visch/so sūmir das
 gelt dz die 3 burger gebē haben wirt 117 gr/
 dar nach setz also 44 lb für 117 gr wie 1 lb
 machs nach d regel kumē 2 gr 48/wiltu nun
 wissen wie vil dz vier teillb gewegē hab dz d
 erst burger genūmē hat für 30 gr. sprich 117
 gr gebē 44 lb w3 gebē 30/machs nach der re-
 gel kumē 11 lb vñ so vil hat d erst burger vnd
 blybē 33/so teil 33 mit 6 kumē $5\frac{1}{2}$ lb vñ dz
 hat er dē andn burger gebē für 7 gr darnach
 subtrahir $5\frac{1}{2}$ vō 33 bleibt $27\frac{1}{2}$ lb vnd so vil
 hat er dem dritten burger geben für 80 gros.
 vnd ist als recht gemacht.

¶ Bly/ Eisen

¶ Itē einer wil anlegē 204 se vñ bly vñ ysen.
 Nū gilt 1 ce bly 5 se. vñ 1 ce ysen 2 se/vñ er wil
 zwir als vil bly haben als ysen. Nū ist die frag

wie vil er yetlichs vñ sein gelt habē sol/ machs
also sūmir 5 vñ 5 zūsamē ist 10 vñ z dar zū ist
12 Darnach setz also 12 gebē 1 ce was geben
204 machs nach d̄ regel so kumpt 17 ce so vil
müß er l̄ysen habē/ Das duplir sprich 2 mal 17
ist 34/ vñ so vil müß er blei habē. Wiltu dz pro
birē so setz also/ 17 ce ist 34 se/ vñ 34 mal 5 ist
170 addir 34 dar zū ist gered 204 flo. vñnd ist
recht.

¶ Biern

¶ Apffel.

¶ Irē 5 öpffel vñ 7 biern für 3 d̄/ wiewil k̄mē
öpffel für 13 d̄ besunder/ machs also sūmir 5
vñ 7 wirt 12. Sprich 12 öpffel vñd biern durch
einander für 3 d̄ was gebē mir 5 öpffel/ mach
es nach d̄ regel k̄upt 1 d̄ $\frac{1}{4}$ darnach setz 1 d̄ $\frac{1}{4}$
gyt mir 5 d̄ öpffel was gebē 13 d̄ facit 52 öpffel

¶ Wein

¶ Irē emerschickt 1 se vñ dreierlei wein. Des
ersten gilt 1 maß 6 d̄. Des andern gilt 1 maß
11 d̄. Des drittē gilt 1 maß 16 d̄. Vñder wil
haben eins weins so vil als des andern. Nū ist
die frag wie vil er yetlichs weins habē sol/ Wil
tu das wissen vñd des gleichen so machs also/
Sūmir die d̄all zūsamē vñd werden 33/ vñ
setz für dē se 252 d̄. darnach teil 252 durch 33

kömen 7 maß $\frac{7}{11}$ ainer maß/vñ so vil sol er yetz
 lichs haben. Das magstu also probirn/sprich 6
 mal 7 $\frac{7}{11}$ ist 45 $\frac{9}{11}$ sprich auch 11 mal 7 $\frac{7}{11}$
 ist 84 $\frac{8}{11}$ /darnach sprich 16 mal 7 $\frac{7}{11}$ ist 122 $\frac{2}{11}$

Nun addir die summen all zůsamen kůmmen
 gerad 252 vnd das ist 1 se vnd ist gemacht

¶ Tre mā schēckt in ain huß wyn ein maß vñ
 6 $\frac{8}{11}$ /vnd in ain andern hauß schēckt man ein
 maß vñ 4 $\frac{8}{11}$ /vnd in dem dritten schenckt man
 ain maß für 2 $\frac{8}{11}$. Nun spricht ein herr zů synem
 knecht/gee hin vñ bring mir 8 dreierlei wein
 1 maß für 3 $\frac{8}{11}$. Nū ist die frag wie vil sol er yet
 lichs weins nemen. Weißtu dz recht zů ta ilen
 als ich dich oben gelert hab in regula legis/so

nim des weins vñ die 6 $\frac{8}{11}$ vñ des vñ die 4
 $\frac{8}{11}$ vnd des vñ 2 $\frac{8}{11}$ vñ setz dan in die regel
 vnd sprich 1 maß gibt 6 $\frac{8}{11}$ w3 $\frac{1}{8}$ kůmmē $\frac{7}{4}$ also
 mach auch die andern/vnd ist recht.

Karallen.

¶ Treiner kauft ein pallida karallen das sind
 scherpes/passa/effloret/pfloret/negreg at/pru
 mera vñ secanda/die wegen als hienach stat.

Scherpes		100
Profloret		$69\frac{1}{4}$
Effloret	lb	$59\frac{1}{4}$
Negregant		$49\frac{1}{2}$
Primera		$39\frac{1}{4}$
Secanda		$29\frac{1}{8}$
		19

Nun hat er sie kaufft als dan hienach stat

Ersten $6 + \frac{1}{8}$

Andern $5 + \frac{1}{8}$

Die Dritten 1 lb für $4 + \frac{1}{8}$

Vierden $3 + \frac{1}{8}$

Fünfften $3 - \frac{3}{4}$

Sechsten $2 + \frac{1}{8}$

Nun mach yetlichs für sich selb mit synem gelt
nach der regel/so kumpt es als hienach stat.

Scherpes	424	13	4	Summa fe 1161 fl. 5 N
Proffloret	303	13	$1\frac{1}{2}$	
Effloret fe	204	fl 3	9	
Negregant	122	13	$1\frac{1}{2}$	
Primera	65	10	$7\frac{1}{2}$	
Secanda	40	7	6	
¶ Wechsel.				



Itē ein wechßler gibt 25 fl für 1 fl/dz ist 187

$\frac{1}{2}$ hel. vñ ain kauffmā bringt dem wechßler

33 ſe zů/vñ ſpricht/ wechßel mir ain tail vō dē
 33 ſe dz mir dennoch ſo vil ſe an den 33 ſe über
 bleibē als vil du mir hel. gibſt. Nun iſt die frag
 wie groẞ der tail iſt den er im von den 33 ſe ge
 wechßelt hat/ wiltu das wiſſen vñ des gleichē
 ſo machs kůrtzlich alſo. Ad dir alweg 1 zů dem
 teiler vnd ſprich $188 \frac{1}{2}$ gebē 1 ſe was geben
 33 facit $\frac{66}{377}$ das wechßelt er im vñ kůt 33 hel.
 $\frac{311}{377}$ ſo vil ſe blyben auch dē kauffmā über.

¶ Irē em̄er kůmt zů dem wechßler vnd ſpricht/
 wechßel mir ain tail von 100 ſe das $\frac{1}{3}$ der ge
 als vil ſey als vil du mir ſe wechßelſt vō dē 100
 ſe/vñ den ſe gerechent für 20 ge / machs alſo/
 wart was $\frac{1}{3}$ eins ſe ſey/das iſt 6 gre $\frac{2}{3}$ nū ad
 dir 1 darzů/ſprich $7 \frac{2}{3}$ gebē 1 ſe/wz gebē 100 ſe
 machs nach der regel vnd kůmmen $13 \frac{1}{23}$ vñ
 alſo vil floren wechßelt er im/ die machen 260
 $\frac{20}{23}$ gre vnd der dritteil der gre iſt 86 vnd $\frac{22}{23}$ vñ
 alſo vil ſe behelt er auch.

¶ Irē es iſt 1 wechßler der macht mit 5 ſe 7 ſe
 vnd das treibt er ain gantz iar/vnd wen dz iar

vorkunt so hat er 200 fl mit haubtgut vnd ge-
win. Nun ist die frag was das haubtgut am er-
sten sey gewesen. Setz also vn sprich / 7 fl haubt-
gut vn gewin geben 5 fl haubtgut / was gebe
200 fl haubtgut vnd gewin / machs nach d re-
gel vorkumen 142 fl $\frac{6}{7}$ — eins fl / vnd das ist dz
haubtgut am ersten gewesen da mit er hat an-
gehebt zu gewinnen.

¶ Ist es kumpt einer zu ein wechßler vn bringt
im 1 fl / darfür soler im geben gr^ß 8 vnd hel.
vnd ye ains so vil als des andern. Nun ist die
frag wie vil er im yetlichs gebē sol. wiltu das
wissen so thū im also / nim für den gr^ß 14 heller
wan der gr^ß ist gerechet für 7 8 / vnd für den 8
12 hel. vn 1 8 für 2 hel. vn 1 hel. für sich selbs / dz
sumir als zusamē wirt 29 hel. darnach setz für
den fl 356 hel. die teil in 29 kūt 22 $\frac{8}{29}$ so vil

müß er im yetlichis geben als 12 gr^ß 12 8
12 hel. vnd yede sein teilcr zugesetzt / vn wē du
das probirn wilt so sumirs als zusamen kum-
men gerad 356 heller / vnd ist recht.

Regula Pagamenti.

¶ In diser regel soltu also procedirn. Die zwū
nach ainander geendzal setz oben / vn darnach
die andern 3wo vnden / dz er st vnder das letst /

vñ also mach ainander/darnach multiplicir im
kreuz alle des erste teils/vñ darnach multipli
cir auch die andn mit einander des andn teils
vnd tail dz erst product in dz ander/was dann
vß solcher teilung kumpt das bericht die frag.

¶ Münz.

Itz einer gat zu wien in ain wechselbancē
vnd hat 30 Nürnbergger also sprechen zu dem
wechsler/lieber wechsel mir die 30 d vnd gib
mir wiener dar für als vil sy wert seind / also
weiß dwechsler nit wie viler im wiener sol
gebē so vnd wyßt gener dēwechsler vñ spricht
7 wiener geltē 9 litzger/vnd 8 litzger gelten 11
bassawer/vñ 12 bassawer gelten 13 vilßhofer
vñ 15 vilßhofer geltē 10 regenspurger/vnd 8
regenspurger gelten 18 neu mercker/vñ 5 neu
mercker gelten 4 nürnbergger/wie vil kummē
wiener vñ 30 nürnbergger/wiltu das wissen
vñ des glychē setz die figur gleich wie hie stat.

7	9	12	13	8	18	30
×	×	×	×	×	×	×
8	11	15	10	5	4	

Vñ multiplicir im kreuz durch vß vß 3 waitail
also/7 mal 8 ist 56/vñ 12 mal 56 ist 672/vñ 15
mal 672 ist 10080/vñ 8 mal 10080 ist 80640/
vñ 5 mal 80640 ist 403200/vñ 30 mal 403200
ist 12096000. Darnach multiplicir auch dē an

dern teil als 9 mal 11 ist 99/vnd 13 mal 99 ist
 1287/vnd 10 mal 1287 ist 12870/vnd 18 mal
 12870 ist 231660/vñ 4 mal 231660 ist 926640
 dz ist 8 teiler/nñ teil die erst sum als 12096000
 in 926640 kñpt 13 $\frac{23}{429}$ vnd so vil wiener kum-

mē vñ 30 nürnbergger vñ ist recht/also magstu
 auch dein rechnung setze in gewicht vnd maß
 gleicherweiß wie in der münz inn aller landt
 art/vnd kumpt alweg recht. Proba

wiltu den probirn ob es recht sey oder nit/so ker
 es gleich widerumb wie in der regel Serri vñ
 kumpt wider wie vor/vnd ist recht

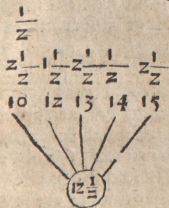
Regula Alligationis.

Dise regel soltu also practicirn/ Setz zu ersten
 die zal der mischung/darnach alligir alweg dz
 kleinste mit dem größten/vñ die mittel vnderein
 and vff die erst gesetzte zal/vñ ist sach das ain
 mittel ist/das alligir mit dem minste vñ auch
 mit dem maiste/vñ die differentia setz alweg
 vff die alligirten zal/vnd ist recht gemacht

¶ Korn

Ire ich hab korn des gilt 1 schöffel oder ain
 ander meß was du wilt 10 ß/vñ hab mer des
 gilt ain schöffel 12 ß/vnd hab mer 1 schöffel für
 13 ß/mer hab ich korn des gilt 1 schöffel 14 ß/
 vnd 1 schöffel 15 ß. Vñ ich wil nemen von yetli

ther sort/vñ wils durch einander mischē so wer
dē 140 schöffel vñ gilt 1 schöffel $12\frac{1}{2}$ β durch
einander gemischst. Nū ist die frag wie vil ich
ved sort nemē sol/wilt dz wissen vñ des glychē
so machs nach der regel/vnd setz als hic stat



vnd vnden setz $12\frac{1}{2}$ vñ

das ist/dz ain schöffel gel
ten sol/vnd merk das al
weg die meist zal mit 8
minsten alligirst/vñ dar
nach die mittlen mit dē
mitteln/als dich die res
gel lernt/vnd sprich von

10 biß vff $12\frac{1}{2}$ ist $12\frac{1}{2}$ die setz über 15/ vnd

vō 15 biß vff die $12\frac{1}{2}$ ist $12\frac{1}{2}$ die setz über 15/

vñ alligir 12 mit 14 vñ sprich/vō 12 biß vff 14

$\frac{1}{2}$ ist $\frac{1}{2}$ dz setz über 12. Nū bleibē noch 13 zu

alligirn/die alligir mit dē maisten od minsten
als mit 10 od 15/alligirs mit 10 vñ sprich/ vō

10 biß vff $12\frac{1}{2}$ ist $12\frac{1}{2}$ die setz über 13/nū vō

13 biß vff $\frac{1}{2}$ ist $\frac{1}{2}$ dz setz über 10/vñ vñ 10
 biß vff $\frac{1}{2}$ ist $\frac{1}{2}$ das setz über 13. Also
 hastu 3 schöffel vñ 10/vñ $\frac{1}{2}$ vñ 12 vñ $\frac{1}{2}$ vñ
 13/vñ $\frac{1}{2}$ vñ 14/vñ $\frac{1}{2}$ vñ 15. Nū machs als
 ein andre gesellschaft vñ sprich 5 gesellē mache
 ein gesellschaft. Der erst legt 3. Der ander $\frac{1}{2}$
 $\frac{1}{2}$ Der drit $\frac{1}{2}$ Der vierd $\frac{1}{2}$ vñ der fünft $\frac{1}{2}$
 vñ haben gewunnē 240 schöffel was gebürt
 yedem. Nachs nach der regel der gesellschaft
 als ich dan hernach weisen wil vñ kumpt der
 schöffel zū 10ß 72/ vñ der zū 12ß 36/ vñ der
 zū 13ß 60/ vñ der zū 14ß 12/ vñ der zū 15ß
 60 schöffel/ das macht alles inn der sum 240
 schöffel vñ ist recht gemacht

¶ Schaff. Esel. Ochsen.

Item ich hab 100 se vñ wil 100 thier darumb
 kauffen/ als schaff. esel vñ ochsen. Vñ 1 schaff
 gilt 1 grē vñ ein esel gilt 1 se vñ ein ochß 3 se.
 Nun ist die frag wie vil ich yed thier habē sol
 das ich 100 thier für 100 se hab/ sprich also wē
 ietlichs thier für 1 se kōm alz der esel/ so wer es
 schon gemacht/ vñ wiltu das mache so müstū
 es alligirn/ vñ sprich also /ich hab münz $\frac{1}{20}$
 c ins se/ vñ 1 lb/ vñ 3 lb/ vñ ich wolt mache

das zu 1 lb hielt. Setz als hie stat.

z $\frac{19}{20}$ Vnd sprich von $\frac{1}{20}$ biß vff 1 ist $\frac{19}{20}$
 di setz über 3 vñ vñ 3 biß vff 1 ist z
 $\frac{1}{20}$ 1 3 die setz über $\frac{1}{20}$ also hastu dz $\frac{1}{20}$
 1 2
 gibt z lb/vnd $\frac{1}{20}$ ist 1 gre/vnnd die
 z lb sein z se die machen 40 schaff/
 vnd darzu 3 lb der ist $\frac{19}{20}$ das wer 19 oxsen/

das macht 57 floren/vnd das überig sind esel/
 der weren 41 das macht 41 se/vñ ist recht

¶ Wachs.

Itē ain apoteker der wil kertzē verkauffen
 vñ gibt 1 lb news wachs für 14 ß/vnd 1 lb alt
 wachs für 9 ß/nñ. Für einer vñ gibt im 11 ß vñ
 wil 1 lb zweierlei kertzē haben. Ist die frag
 wie viler im ieder sol gebend das es gerad 11 ß
 3 z mach: Alligir 9 mit 14 als hie/vñ
 9 14 sprich/von 9 biß vff 11 ist z/die setz

 11
 über 14/vnd von 14 biß vff 11 ist 3/
 die setz über 9/vnd machs nach der re
 gel der gesellschaft/vnnd kumpt 7 oz

$\frac{1}{5}$ zu 9 ß/vnd 4 oz $\frac{4}{5}$ zu 14 ß/vnd ist recht.

¶ Glock

Item ein Meister wil ein glockē gieſſen
vnd wil dar zū nemen fünfferlei metal/vnnd
der ersten metal gilt 1 cf 16ſe/der andern 18
floren. Der dritten 20ſe/der vierd 47ſe/vñ d
funfte gilt 1 cf 31ſe/vnd so er die glocken goſ-
ſen hat so wigt ſie 775 lb/vnd macht am gelt
162 floren 15 ſ. Nun iſt die frag wie vil yeder
metal dar zū kummen ſey/so wart zūm erſtē
was ein cf durch einander gemiſcht gelt/vnd
d gilt 21 flo.alligirs vñ ſetz also/alligir 16 mit

10 6 6 1 5
3
16 18 20 27 31



31 vñ ſprich/von 16

biß vff 21 iſt 5 dy ſetz
über 31/vnd von 31

biß vff 21 iſt 10 dye
ſetz über 16/nun alli

gir 18 mit 27 ſprich
vñ 18 biß vff 21 iſt

3 die ſetz über 27/vñ

vñ 27 biß vff 21 iſt 6 die ſetz über 18. Nū haſtu
noch 20 die alligir mit 27 ſprich von 20 biß 21
iſt 1 ſetz über 27/vñ 27 vff 21 iſt 6 ſetz über 20
mach es kummē 250 pfund/150 lb/150 lb 100
pfundt/125 pfundt

Item Einem yrliden münzmeister iſt not zū
wiſſen beſtant mācherlei münz in die prob al
so dzer mag wiſſen wie hoch die marck byn
kumpt/vñ wie vil der münz vff dz lot gē ſollē

vnd dar nach wie vil für 1 ff vnd wie hoch das
 korn bestan sol/ vñ die schickung des tigels dz
 die münztz in ein wesen bleib/ vñ wie man die
 stuck in dē tigel rechnē sol vñ des gleichē/ Als
 man münztz z8 für 1 ff vnd die bestā zū 10 lot
 tē in der prob/ vñ die m̃r für $8\frac{1}{4}$ floren yndie
 münztz gesetzt. Ist die frag wie vil der selben
 vff 1 lot gā sollē/ vñ wie schwer eins der selbē
 münztz sein sol. Itē ist aber ein münztz 8 6 vff
 das lot gan/ vñ bestan zū 10 loten yn der prob
 vnd die marck für $8\frac{1}{4}$ ff in die münztz gesetzt
 Ist die frag wie vil sol mā der selbē für 1 flo.
 geben das die m̃r für $8\frac{1}{4}$ ff hyn kumpt

¶ Itē münztz mā z1 für 1 ff vnd 6 vff dz lot
 vnd bestan zū 9 loten. Ist die frag wie hoch dy
 marck hyn k̃r. Itē münztz man 60 für 1 flo.
 vnd 14 vff das lot vnd die marck für $8\frac{1}{4}$ ñr
 ist die frag wie hoch dz korn der prob bestā sol
 ¶ Itē münztz mā z6 m̃r k̃rnt silber das an d
 prob bestat zū 9 loten. 3 quinte z 8 1 hel/ vnd
 wil das korn veredern zū 7 lotē. Ist die frag
 wie vil mā zūsetz den z6 m̃r geben sol/ vñ yn
 dē vin stu die schickung des tigels dz dy münztz
 in ein wesen bleib/ vnd die ding sind alle not

zū wissen einem yetlichen münzmeister.

Item einer hat münz held die mr 9 lot fein sylber / von der wil er machē ein andre münz dy 7 lot fein sylber held. Ist die frag wie vil sol er kupffē darin thūn das es zū 7 lotē werd. Vñ solt wissen dz 16 lot 1 mr ist / vñ wē mā spricht Ich hab münz die held am strich od fein 7 lot so soltu alweg versian dz die 7 lot od des gleichen fein sylber sy / vñ das überig biß vff 16 lot kupffer / vnd darūm sprich also 7 lot fein sylber gibt 9 lot kupffer was gibt 9 lot fein fa. 11 lot $\frac{4}{7}$ kupffer. Nun sind vor in der mr die 9 lot fyn held 7 lot kupffer die subtrahir von 11 $\frac{4}{7}$ kupffe so bleibt 4 lot $\frac{4}{7}$ kupffer vñnd so vil kupffer sol man zū der marck thūn so held die marck 7 lot fein sylber.

Oder mache also vnd leichter / teil die münz die du hast als 9 lot mit der die du machē wilt als 7 lot / vnd das überig bericht die fra g als $\frac{2}{7}$ einer marck das ist vier lot $\frac{4}{7}$ Das probir also / sprich ich hab 20 lot $\frac{4}{7}$ sylber vñnd kupffer das held 7 lot fein vnd was vor zū 9 lot vnd was 1 mr . Nun hastu 4 lot $\frac{4}{7}$ daryn gethan

Das ist zo $\frac{4}{7}$ vñ also sol in dē selbē zo lotē $\frac{4}{7}$
 9 lot syn. Setz also vnd machs 16 lot müntz ge
 ben 7 lot fein w3gebē zo $\frac{4}{7}$ lot müntz fa. 9 lot
 ¶ Item einer hat müntz/vnnd die m̃r helt 9 lot
 fein/von der wil er ein andre müntz machē dy
 11 lot fein helt. Ist die frag wie vil sol er seyn
 silber dar yn thū das die m̃r zū 11 lot werde
 machs also/wen die müntz die du machē wilt
 sol 11 lot fein halten so ist 5 lot kupffers daryn
 darumb sprich 5 lot kupffers geben 11 lot fein
 silber was geben 7 lot kupffers/ fac. 15 lot $\frac{2}{5}$
 fein/da von subtrahir dy 9 lot fein silber dy vor
 in der m̃r warē bleibt 6 lot $\frac{2}{5}$ so vil silbers sol
 man zū der m̃r thū so wirt die m̃r 11 lot fein
 haben. Das probir also sprich 16 lot silbers vñ
 kupffer gibt 11 lot fein was gebē 22 lot $\frac{2}{5}$ sil
 ber vñ kupffer fac. 15 $\frac{2}{5}$ lot fein silber /da von
 subtrahir die 9 lot die vor in der m̃r waren bly
 bē gerad 6 $\frac{2}{5}$ ¶ Item es ist ein herz der wil
 müntz schlagē/vñ wil die rechnung setzen 1

für fein silbers vff $7\frac{1}{2}$ se reinisch/vnd wil das
 die münz, i. für sol haben 7 lot fein silber/ vnd
 wil von einer für münz habē $\frac{1}{4}$ se re zū schlag
 schatz/vnd der münzmeister auch $\frac{1}{4}$ vō i. für
 münz für sein arbeit vñ kostung die er dar vff
 legt mit allendingen/Vñ der her wil das mā
 schlag 165. für 1 se re. Nū ist die frag wie wil
 8 an i. für geen sol dz die münz ir gerechtikeit
 hab als ir gebürt. Machs also/dy münz sol ha
 ben 7 lot fein silber/ i. für zū $7\frac{1}{2}$ se was machē
 7 lot/die multiplicir mit $7\frac{1}{2}$ vñ teils mit 16/
 für $3\frac{9}{32}$ se/dar zū thū $\frac{1}{2}$ se/dem münzmeister
 vñnd herren das macht $3\frac{25}{32}$ florē reinisch die
 mach zū pfenning 1 flo für 165 pfenning thūt
 8 62 $3\frac{29}{32}$ sol an i. für gā die teil mit 16 loten
 so kumpt $38\frac{509}{512}$ 8 die sollē an 1 lot gan vñnd
 nit mer.

¶ Itē es wil ein her münz schlagen/vñnd
 wil ein für fein silber rechē für $7\frac{1}{2}$ se vnd wil
 $\frac{1}{2}$ se vff i. für schlagen im vñdem münzmeis

ster/vñ die müntz sol habē $7\frac{1}{2}$ lot fein silbers
 vñ sollen 36 d'vff 1 lot gan. Nun ist die frag
 wie vil man d' d' für 1 se reine gebē sol das die
 müntz ir gerechtikeit hab. Nū mach 16 lot/ aff
 1 lot 36 d'/macht 576 d'. Nū rechen auch 1 mē
 fein silber zu $\frac{7}{2}$ se was $7\frac{1}{2}$ lot facit $3\frac{33}{64}$ se.
 reine/ dar zu addier $\frac{1}{2}$ se dem herren vñ mün
 zer/ d' macht zusamē $4\frac{1}{64}$ so vil se sol geltē
 576/ die teil mit $4\frac{1}{64}$ so kumpt für 1 se re 143 d'
 $\frac{113}{257}$ vñ so vil d' ist der müntz gerechtikeit für
 einen floren. ũ geben.

Es wil ein her müntz schlahē/vñ rechet dy mē
 fein silber für $7\frac{1}{2}$ se/vñ vff 1 mē müntz $\frac{1}{4}$ flo
 schlag'schatz/vñ dē müntzer $\frac{1}{4}$ vñ wil ge vñ
 d' machē/vñ zo ge für 1 se re/vñ 8 d' für 1 ge/
 vñ sollē 88 ge an 1 mē gen. Nū ist die frag wie
 vil 1 mē müntz sol fein silber haltē d' die müntz
 yr gerechtikeit hab/machs also 88 ge ye zo für
 1 se fa. $4\frac{2}{5}$ se re/da vō subtrahir $\frac{1}{2}$ se reine dē
 hern vñ dē müntzmeister /blibt $3\frac{9}{10}$ se das sol
 fein silber sein. Nū sprich $7\frac{1}{2}$ se re gebē 16 lot

fein silber w³ gibt $3\frac{9}{10}$ se kumpt 8 lot vnd $\frac{24}{75}$
 eins lotz/vñ so vil sol ein marck fein silber habē
 vnd ist recht gemacht. Also soltu auch procedi
 ren in allen des gleichen.
 Ire einer hat fünfferlei münztz/die erst münztz
 belt $3\frac{1}{2}$ lot. Die ander $4\frac{3}{4}$ lot. Dy drit $5\frac{1}{4}$
 Die vierd $6\frac{3}{4}$ lot. Vñ die fünfft $7\frac{3}{4}$ lot Nun
 vß den fünfferlei münztzen wil ein münztzmei
 ster 54 m^r einer andn münztz machē/der 1 m^r
 halt $5\frac{1}{2}$ lot feins silbers. Nun ist die frag wie
 vil er yeder münztz nemē sol/also das er weder
 silber noch zûsatz bedörf/machs also vnd nym
 alweg das meist mit dē minsten als dan dye
 regel vßweist vnd wart wie vil es mind^r sey
 mit dē minstē/ vnd wie vil es mer sey mit dē
 meistē dan $5\frac{1}{2}$ lot/vñ wā es mind^r ist dā $5\frac{1}{2}$
 lot/wie vil es minder ist dz setz zū dē meisten/
 vñ besich dar nach zū dē meisten/vñ als vil dā
 mer kûpt das setz zū dē minsten/vñ wen du es
 nit gehabē magst an den loten/das du alweg
 ein meistz mit dē minstē nemist / so besichst es
 mer dan der strich sol kûmen/sonim es mit dē
 minsten/ist es aber minder dan der strich kûn

men sol so nim es mit dē
meistē setz also. Nū mach
es gleich als die geselsch-
afft/ vñ sumir die lot die
mer vñ mind sein gewes-
sen vñ dz macht $8\frac{3}{4}$ lot

darnach sprich also $\frac{35}{4}$ ge-
ben 54 m̄r was gebē eins

iedē lot befund/so k̄upt dē erstē $13\frac{31}{35}$ m̄r. Dē
andn $7\frac{25}{35}$ m̄r. Dē drittē $13\frac{31}{35}$ m̄r 2c. vñ so vil
m̄r sol er vō ietlicher m̄nzt nemē dz 54 m̄r k̄u-
men/vnd 1 m̄r halt $5\frac{1}{2}$ lot vñnd also ist es ge-
macht/vñ also soltu machē alles des gleichen
Ⓒ Silber.

Itē ain m̄nztmaister hat silber/des gilt 1 oz
7ß/vñ 1 oz 9ß vñ 1 oz 11ß vñ 1 oz 17ß/vñ wil
60 oz machē dz 1 oz 10ß gelt/ist die frag wie
vil er iedes nemē sol/machs 7 1 1 3
vñ setz also. Alligir 7 mit 17 7 9 11 17
sprich von 7 biß vff 10 ist 3 die
setz über 17/vnd vō 17 biß vff
10 ist 7 die setz über 7/vnd von
9 biß vff 10 ist 1 /das setz über
12/vñ vō 11 biß vff 10 ist 1 dz setz über 9. Nun



$3\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{4}$
$4\frac{3}{4}$	$1\frac{1}{4}$
$5\frac{1}{4}$	$1\frac{1}{4}$
$6\frac{3}{4}$	$1\frac{1}{4}$
$7\frac{3}{4}$	$1\frac{1}{4}$



machs als ain and gesellschaft vñ sprich/ 4 ma
 che ain gesellschaft/ einer legt 7 zc. vñ kûr 35 oz
 zû 7ß/vñ 5 oz zû 9ß/vñ 5 oz zû 11ß/vnd 15 oz
 zû 17ß/vnd ist recht gemacht.

Itē ain münzmaister hat dryerlei silber/ dz
 helt zû 5 zû 7 vñ zû 9 oz 1 lb/vñ er wil 60 lb silber
 machen dz 1 lb 8 oz halt/vñ wil 30 lb darzû ne
 men das 9 oz helt. Nun ist die frag wie vil er d
 andern zwaier silber/vnd wie vil er fein silber
 darzû muß nemen. Wart zû er stē wie vil syns
 silbers in den 60 lb wordē sey/ das ist 480 oz/
 vñ wie vil silber in den 30 lb ist 270 oz/die sub
 trahir vō 480 bleiben 210 oz/vnd so vil müssen
 die andern 30 lb silber halten/vnd darum tail
 210 in 30 kumt 7/vnd er het gern dz 8 oz hielt
 so ist die rechnūg an fein silber da nit zûmachē
 vnd darum sprich also. Ich hab dreierlei silber
 des helt 1 lb zû 5 zû 7 vñ zû 9 oz/vñ ich wil ma
 chen 30 lb dz da zu 8 oz halt/sez also. Alligirs

vnd sprich also/ von 5 biß vff
 8 ist 3 die sez über 12/vñ von
 8 biß vff 12 ist 4/dz sez über
 5/darnach alligir 7 mit 12.

Sprich vō 7 biß vff 8 ist 1 dz
 sez über 12/vñ vō 8 biß 12 ist

4 die sez über 7/also muß er nemē von dē 5 oz/
 4 oz/vñ vō 7 oz auch 4 oz/vñ vō 12 oz auch 4 oz.
 Nun machs als die ober/sprich drei gesellē ma



then ain gefelschafft legt ieder 4 lb vnd haben
gewinnē 30 lb was gebürt einē/ das ist 10 lb
so vil nimpt er ietlichs/ vnd ist recht

Item ain münzmaister hat dreierlei silber
vnd helt ains mer dan das ander gleich also.

	10		9		90
lb	12	helt zu	10 oz	macht	120

	15		5		75
--	----	--	---	--	----

Nū sumir die lb zusamē ist 37 lb. Sumir auch
die oz des silbers zusamē wirt 285. Nū so das
durch ainander gemischt wirt. Ist die frag w3
1 lb halten werd/ machs vnd sprich also/ 37 lb
halten 285 oz fein silber was helt 1 lb/ kūt 7 oz
26
einer oz/ vnd ist recht gemacht.

Item ainer hat silber 40 lb/ des helt 1 lb $3\frac{1}{2}$ oz

wie vil sol er silber darzu thon d3 1 lb 8 oz halt/
Wart wie vil kupffer in den 40 lb sey/ kumt 340
oz/ die tail in 4 darūb das 4 oz kupffer in 1 lb ist/
kūt 5 lb/ daruō subtrahir 40 bleibt 45 lb/ vnd
so vil fein silber muß er darzu thon.

Item ainer hat silber des helt 1 lb 7 oz/ vñ er hec
gern 30 lb das 1 lb 4 oz hielt/ ist die frag wienil
er des silbers muß haben des 1 lb 7 oz helt/ vñ
wie vil er kupffer darzu thon muß/ machs vnd
wart wie vil silber die 50 lb müssen haben/ kūt
200 oz/ die tail in 7 oz darum das das vorig sil

ber 7 oz helt/kumt $28\frac{4}{7}$ so vil muß er silber ha-
ben/von $28\frac{4}{7}$ biß vff 50 ist $21\frac{3}{7}$ vnnnd so vil
muß er kupffers haben.

3te ainer hat silber des helt 1 lb 3 oz/vñ er
wil 50 lb habē dz 1 lb 8 oz halt Ist die frag wie
vil er fein silber vñ des silbers zū 3 oz muß ha-
ben. Nachs also vñ wart wie vil kupffer in dē
56 lb sey ist 200/die tail in 9 darū das 9 oz kupf-
ers in dem erste silber ist/kūt $22\frac{2}{9}$ vnnnd so vil
muß er silbers haben das 3 oz helt/vō $22\frac{2}{9}$ bis
vff 50 ist $27\frac{7}{9}$ vnd so vil fein silber muß er dar
zū thon/also soltu auch al ander silber machen.

Gold.

Nun soltu auch die rechnung von gold machē.

1 m̄r	16 lot	vñ in dē ist not
2 m̄r	8 lot	vor zū wissen dz
3 oz	4 lot	golt gewicht
1 oz	2 lot	Darū merck nū
Das 2 oz	1 lot	mag auch hel. ge
1 quart.	1 lot	wicht fein/vñ d
1 lot	2 qūitē	selbē wegē 51 z
1 qūitē	4 d	1 m̄r. Vnd da by

soltu wissen dz mā zū venedig karat gewicht
hat vnd der selben machen 144/1/oz/72 1 lot

$36\frac{1}{2}$ lot/ vnnnd $\frac{1}{6}$ einer oz ist 1 say/ vnnnd der

wegen 24 ein karat/ vnnnd ye ein karat 4 gran
So du nū das gewicht weist/so soltu merckē
dz zweierlei karat sind. Dz ein ist vō gewicht
als dann oben stat. Das ander aber sind karat
atter am strich/da bey man kent denn were
eins golds von dem andern/vnd ein karat am
strich helt 4 gran. Vnd merck das man alles
gold nach dem karat am strich kauffte 1 karat
vmb 3 floren 10 s oder nach dar bey. Vnd wie
manch karat ein goldt am strich helt so vil re-
chent man alweg für ein marck vnd 12 karat
am strich ist das geringste gold vnnnd 24 das
höchst.

¶ Item einer hat gold helt 19 karat 2 gran
am strich kost 1 karat 3 floren 10 s 2 heller.
Ist die frag wie tewer 1 marck kumt/machs
also vnnnd sprich 1 karat für 3 fl 10 s 2 heller/
vnd also merck das man alweg was ein gold
am strich helt für ein m̃r rechent/vnd so du nū
weist was ein m̃r gilt/vnd solt einem ierlich
lot etlich quīlin etlich 8 gewicht zalē/so mach
da von soliche figur.

1	mre	68	8	5
8	lot	34	4	$1\frac{1}{2}$
4	lot	17	2	$0\frac{3}{4}$
2	lot	8	11	$0\frac{3}{8}$
1	lot für fe	4	ß	50 hel. 6 $\frac{3}{16}$
2	quinte	2	2	$9\frac{3}{32}$
1	quinte	1	1	$4\frac{35}{64}$
2	ß	0	10	$8\frac{35}{128}$
1	ß	0	5	$4\frac{35}{256}$
1	hel.	0	2	$8\frac{35}{512}$

Wiltu dz probirn so thū im gleich als oben mit
 andndingē/vñ sumir dz gelt der mre mit allen
 seinē railē/vñkūt dā dz selb gelt wid als 68 se
 8 ß 3 hel. so ist es recht. ¶ Ainer hat gold des ist
 1 mre 3 oz 1 quite/vñ helt am strich 18 lē 3 grā
 vñ wilt wissen wievil dz stuck an syn gold hab/
 so merck dz 24 gradist syn gold/setz also/24 lē
 gebē 16 lot/wz 18 lē 3 grā/vñ kumpt 12 lot
 $\frac{1}{2}$ vñd so vil helt die mre am gewicht sein golds

Darnach machs für vnd sprich / 16 lot gebē 12
 lot $\frac{1}{2}$ w3 gebē 6 lot 1 quinte / vñ kumē 4 lot 3
 quinte $\frac{17}{32}$ dz addir zū 12 lot $\frac{1}{2}$ wirt 17 lot 1 quf
 $\frac{17}{32}$ vnd so vil hat dz obgeschriben stuck an feinē
 golt / vñ das überig ist zusatz. Vñ also magstu
 almal findē wie vil ain ietlich golt zusatz hab/
 wiltus probiren so mach wie 1 m̃r kum / sprich
 3 18 kre 3 grā am strich ye 1 carat für 3 fl 10 s
 vñ kumt 1 m̃r vm 65 flo. 12 s 6 hel. Nun war r
 auch wie vil 12 lot $\frac{1}{2}$ fyn golt costē dz da helt
 24 carat am strich / vñ auch 1 carat für 3 flor.
 10 s vnd sol gleich so vil kummen.

3te wā mā 1 oz fein gold kauft vm 8 ducē 1
 gr. vñ du wilt wissen w3 16 m̃r 6 oz 2 quart. 12
 carat 3 grā golt gelten / das am strich helt 16
 carat $\frac{1}{3}$ so machs also. Das fyn gold ist 24 ca
 rat vnd 1 oz. Sprich 24 carat gebē 8 duc. 1 gr.
 was gebē 16 car. $\frac{1}{3}$ kumt 5 duc. 11 gros. $\frac{25}{72}$ vñ
 also kumt 1 oz. Nū setz also / 1 oz für 5 ducaten
 11 gr $\frac{25}{72}$ wie 16 mar. 6 oz 2 quart 11 car. 3 grā
 Nū weistu dz 1 oz wigt 144 carat / vñ 1 carat 4
 gran / darum mach das erst dem letzten gleich
 als zū gran / vñ die ducatē zū 72 teile vñ 1 gro.

vnd sprich 576 gran für $\frac{4457}{72}$ gre wie kumme
 775231 / Vñ w3 küt dz teil mit 41472 vñ kûpe
 736 duc 15 gre 5 $\frac{1303}{16824}$ vnd ist gemacht.

¶ Itē einer kaufft 12 lot 3 qnte golds / dz helt
 am strich 21 karat vnd 3 grā / vnd nimpt ye 1
 lot fein gold für 4 duc wie küt dz als / machs
 also vñ sprich / 34 karat für 4 duc wie 21 karat
 3 grā / vñ kûmen 3 duc $\frac{5}{8}$ also kumt 1 lot. Nû
 setz also 1 lot für 3 duc $\frac{5}{8}$ wie 12 lot 3 qnte
 vnd kummen 46 duc 5 gre $\frac{1}{4}$

¶ Itē einer hat 4 stuck golds Dz erst wigt 5
 mr 3 lot 2 qnte / vñnd hat 17 karat 1 grā am
 strich / Dz and wigt 7 mar. 5 lot vñ helt 19 ka
 rat 3 grā am strich. Dz drit wigt 12 mar. 9 lot
 1 qnte vñ helt am strich 21 karat 2 grā. Das 4
 wigt 9 mar. 7 lot 3 qnte vnd helt 15 karat an
 dē strich. Nû ist die frag wē mā die 4 stuck zû
 samē leßt w3 werde sy am strich haltē / vñ wie
 vil fein gold ist darin Nachs also wart wie
 vil 3 $\frac{1}{2}$ lot. 32 sind / wā 1 mr hat 32 halbe lot
 so kumē $\frac{7}{32}$ einer mr / so wigt dz erst stuck 5 $\frac{7}{32}$
 mr. Vñ dz and 7 $\frac{5}{16}$ mr. Das drit 12 $\frac{37}{64}$ mr das
 vierd wigt 9 $\frac{21}{64}$ mr / setz also

¶ Marck ¶ Karat

$$\begin{array}{r|l} 167 & 7 \\ \hline 32 & 32 \end{array} \quad \begin{array}{r|l} 17 & 1 \\ \hline 4 & 4 \end{array} \quad \begin{array}{r|l} 69 & \\ \hline 4 & \end{array}$$

$$\text{Erst} \text{ --- } 90 \frac{3}{128}$$

$$\begin{array}{r|l} 117 & 5 \\ \hline 16 & 16 \end{array} \quad \begin{array}{r|l} 19 & 3 \\ \hline 4 & 4 \end{array} \quad \begin{array}{r|l} 79 & \\ \hline 4 & \end{array}$$

$$\text{Ander} \text{ --- } 144 \frac{54}{128}$$

¶ Stuck

¶ Karat

$$\begin{array}{r|l} 80 & 5 \\ \hline 64 & 64 \end{array} \quad \begin{array}{r|l} 12 & 37 \\ \hline 64 & 64 \end{array} \quad \begin{array}{r|l} 21 & 2 \\ \hline 4 & 4 \end{array} \quad \begin{array}{r|l} 86 & \\ \hline 4 & \end{array}$$

$$\text{Drit} \text{ --- } 270 \frac{55}{128}$$

$$\begin{array}{r|l} 607 & 9 \\ \hline 64 & 64 \end{array} \quad \begin{array}{r|l} 31 & \\ \hline 64 & 64 \end{array} \quad \begin{array}{r|l} 15 & \\ \hline 4 & \end{array} \quad \begin{array}{r|l} 60 & \\ \hline 4 & \end{array}$$

$$\text{Vierd} \text{ --- } 142 \frac{34}{128}$$

Nū multiplicir die karat wid dy m̄r so werde
 es karat als in d figur verzeihet ist also hat dz
 erst stuck 90 karat $\frac{3}{128}$ fein golt in dē 5 m̄r $3\frac{1}{2}$
 lot. So hat dz and stuck 144 karat $\frac{54}{128}$ vnd
 also die andn als in der figur. Nū summir dz
 fein gold als zusamē vnd wirt 647 karat fein
 gold $\frac{9}{64}$ Summir auch die m̄r lot vnd quinte 8
 4 stuck zū einander kumē 34 m̄r vñ $\frac{19}{32}$ Wiltu
 nun wissen an welchem strich es sei so teil die
 karat in dy $34\frac{19}{32}$ marck/so kumpe
 18 karat vnd 2 grā $\frac{916}{1107}$ einer grā/vnd so vil
 carat vnd grā vnd teil einer grā werde habe
 die 4 stuck wan mā sy zusamē thut. Nū wart
 p

auch wie vil feiner m̃r in den 647 karat fein
gold ⁹sey vnd teils in 24 darumb das 24 kar
⁶⁴at fein ist 1 m̃r / so k̃men 26 marck fein gold
¹⁴⁸¹₁₅₃₆ teil von einer m̃r / vñ ist recht gemacht /
also mach auch alander gold der gleichen.

¶ Item ich hab 40 oz golds des helt 1 m̃r 12 ka
rat / vnd so ich das in dem feur arbeit so wirt es
also g̃t das 1 marck 20 karat helt. Ist die frag
wie vil das st̃ck wigt / machs also vnd sprich
40 mal 12 das teil in 20 k̃pt 24 oz / so vil wigt
das gold.

Item 5003 gold das helt zu 15 karat / die setz
ich in das feur vnd find 40 oz. Ist die frag wie
vil karat des gold 1 marck halt / machs also vñ
sprich 40 oz geben 15 karat was geben 50 oz /
vnd k̃mt 18 karat ³₄ vñ so vil helt dz selb gold

¶ Item ich setz 100 lb gold in das feur / vnd
weiß nit was es helt / vñ find 90 lb das 1
pfund 10 karat helt. Ist die frag was die 100
lb gehalten haben machs nach der regel k̃pt
9 karat.

¶ Item ich hab 20 oz golds das helt zu 12 ka
rat / das wil ich machen das zu 10 karat halt.
Ist die frag wie vil ich kupffer dar zu sol th̃n
das zu 10 karat halt / Wart wie vil fein golds

in den 20 oz sey ist 240 karat / die teil in 10 karat
24 oz subtrahir 20 da von bleiben 4 oz / vnd
so vil kupffers muß ich im zusetzen.

¶ Ist ich hab 30 oz gold das helt zu 10 karat
ten / vnd ich wolt es machen das zu 20 karat
hielt. Ist die frag wie vil ich fein gold dar zu
muß thun das zu 20 karat halt / machs also vñ
wart wie vil karat kupffer in dē gold sey vnd
ist 420 / d3 teil in 4 darum d3 4 karat kupffer in
1 oz ist / kumt 105 oz / da von subtrahir 30 blei-
ben 75 oz / die addir zu 30 wirt 105 oz / vnd ist
recht gemacht.

Also auch gleicherweiß wie du procedirt hast
in der münz / soltu auch procedirn in dem ge-
schmeltē silber od gold / doch yetlichs in seiner art
Als wen dir für kumpt ein korn d3 da helt fein
silber / vnd du wilt wissen wie vil im gewicht
vnd im gelt. So sünd d3 silber ab vō dē kupf-
fer / vnd machs darnach nach seiner art. Als
einer kauft 81 m̃r korn silber / vnd des helt 1
m̃r 11 lot 3 qũntē 2 d̃ fein / vñ des selbē silbers
gilt 1 m̃r 7 flo. 18 s̃ 5 hel. Nun ist die frag wie
vil des fein silbers in dē 81 m̃r gekorn ist / vñ
wie vil es an dē gold mach. Machs also sünd
zu erstē d3 silber vō dē kupfe. Sprich 1 m̃r gibt
11 lot 3 qũntē 2 d̃ w3 gebē 81 m̃r. machs nach d̃
reg. fa. 60 m̃r 1 lot 3 qũntē 2 d̃. Darnach machs
silber in seinē gelt vñ sprich 1 m̃r gibt 7 fl 18 s̃

5 hkr was geben 60 m̃r 1 lot 3 q̃nt. 2 d fa. 476
 flo. 3ß 6 heller $\frac{99}{128}$ vnd ist recht. Also auch in
 gleicher form vñ gestalt soltu machē gekörntsil
 ber dz golt helt/ eins vōdē andern absündern
 vñ dar nach yetlichs in sein gelt/ als in disem
 exēpel. Einer kauft 79 m̃r 1 1 lot körnt helt dy
 m̃r 1 1 lot 3 q̃nte 3 d/ vñ am gold helt dz silber
 1 m̃r 7 karat 1 grā/ vñ gilt 1 m̃r silber 7 ß 1 1 ß
 vñ dz golt 1 karat am strich 3 ß 9 ß 3 heller.
 Ist die frag wie vil des fein golds sy abgesun
 dert vōdē silber/ vñ wie vil darnach des fein
 silbers/ vñ was yetlichs in sunderheit bringt
 am gelt vnd wie vi lin einer sum Nachs wie
 dz ober/ vñ zu erstē sünd ab gold vñ silber von
 dem knpfe vñ sprich 1 m̃r gibt 1 1 lot 3 quinte
 3 d fein silber vnd gold w3 gebē 79 m̃r 1 1 lot/
 facit 59 marck 7 lot 1 quinte 0 d $\frac{5}{16}$ darnach
 sünd ab das gold von dem silber vnd sprich
 1 marck silber gibt 7 karat 1 gran gold/ was
 geben 59 marck 7 lot 1 quinte 0 d $\frac{5}{16}$ facit 43 1
 kre 0 grā $\frac{721}{4096}$ dz bring in dz gewicht Sprich
 24 kre gebē 1 marck was gebē 43 1 karat 0 grā
 $\frac{721}{4096}$ fac. 17 m̃r 15 lot 1 quinte 1 d $\frac{411}{512}$ das sub

trahir vō 59 m̃r 7 lot 1 quinte od $\frac{5}{16}$ ¹¹⁴ blibt fein
 silber 41 m̃r 7 lot 3 quinte z $\frac{261}{512}$ darnach
 mach ietlichs in sein kauff nach d̃ regel fa. dz
 silber 313 ff 5 ff 7 hel. $\frac{14809}{32788}$ fa. dz golt 1492 ff
 9 ff 9 heller $\frac{9327}{16384}$ nū addir die 3 wo sūmē zūsa
 mē fa. 1805 ff 15 ff 5 heller $\frac{695}{32768}$ eins hellers
 vñ ist recht gemacht / also soltu machē al and
 for̃ d̃ glych. Es sy zyn oder kupff oder welcher
 ley metal es sey / so k̃up̃t es dir alweg recht wā
 du es machst nach der weiß. ¶ Gold.

¶ Itē ein bawer hat fundē 3 stück gold. Vñ
 andē gesicht gilt des erstē stucks 1 m̃r 47 flo.
 Vnd des and̃n 1 m̃r 65 ff. Vnd des drittē 1 m̃r
 78 flo. vñ der bawer treget dz golt in dy m̃ñtz
 vnd leßt probirn. So spricht der m̃ñtzmeister
 laß durch ainander so gilt die m̃r 68 flo. Nū ist
 dy frag wie vil ydes stück gewegē hab setz al-

so. Nū sprich vō 47 biß vff
 68 ist 21 die setz über 78
 vñ vō 78 biß vff 68 ist 10
 die setz über 47 / vnd von
 65 biß vff 68 ist 3 die setz
 über 78 / vñ vō 78 biß vff
 68 ist 10 die setz über 65
 also k̃umē 10 m̃r zū 47 ff /



vnd des andern auch 10 m̃r zů 65 florē/vñ des
dritten 24 m̃r zu 78 floren/vnd ist recht.

Boreat

¶ In disen kürzlichē nachgesetzte worte wil
ich dir erklären dē stich zů fürē mit allerlei war-
dich darin zů bewarē vor behēder hindlist vnd
nymāt zů betriegē oder hinderseztē. Darumb
soltu mit vleiß mercken diese nachgend stich/
vnd zům ersten schlecht war vmb war also.

2voll Tuch

Ir zwen wöllen mit einander stechē. Der ein
hat wol der and tũch/vñ 1 ce wol gilt bar 8 se
den setzer am stich vñ 9 flo. Vnd 1 stück tũchs
gilt bar 120 flo. Ist die frag wie gen vr dz tũch
am stich setzē sol/also dz der stich gleich sey vñ
feiner vō dē andn betrogē werd. Machs also
vnd sprich 8 flo. bar gelt gibt im stich 9 flo w3
geben 120 florē bars geltz/fac. 135 floren vnd
also sol er das tũch am stich setzen.

¶ Ir zwen wöllē mit einander stechē. Einer
hat wol der ander tũch/vñ 1 ce wol gilt 16 flo.
bar. vñ setz dē am stich für 18 se/vñ 1 tũch gilt
bar 5 flo. vñ setz das am stich für 6 se. Nun ist
die frag welcher den andern übersetzt vñ wie
vil am 100. machs also dy wol gilt bar 16 flo.
vñ am stich 18/vñ ein tũch am stich 6 se der sel

ben tuch geltē 3 bar 15 se/vñ die 15 flo. gebē 1
 ce wol d gilt bar 16 flo. also hat d mit dez tuch
 ein bessern stich dā der mit der wol/vñ hat an
 15 se 1 se gewin dz macht 6 se $\frac{2}{3}$ vñ ist recht

¶ Itē zwen wöllē mit einander stechē. Einer
 hat wol/d and seide/vñ 1 ce wol gilt bar 21 se
 $\frac{1}{3}$ die setzt er am stich für 24 florē/vnd wil $\frac{1}{6}$
 bar gelt habē/vñ 1 lb seiden gilt bar 4 floren.

$\frac{1}{8}$ Nū ist die frag wie er die syden am stich ses
 tzen sol/also dz der stich gleich sey. machs also
 der mit der wol schlecht den ce an für 24 se/vñ
 wil $\frac{1}{6}$ bar gelt habē dz ist 4 se bleibē noch 20
 se/subtrahir dy 4 se vñ $\frac{1}{3}$ wā 1 ce wol bar
 gil 21 $\frac{1}{3}$ bleibt 17 se $\frac{1}{3}$ vnd durch dz sol er ha
 ben 20 se vñ kauffmāschafft. Vnd machs also
 sprich 17 se $\frac{1}{3}$ bar gelt gebē am stich 20 se w3

geben 4 florē $\frac{1}{8}$ bar gelt fa. 4 se 15ß z hell. $\frac{4}{13}$

Itē zwen wöllē stechē. Einer hat saffran der
 ander perlin/vnd 1 lb saffrā gilt bar 4 floren
 $\frac{1}{6}$ dz setzt er am stich für 5 se vnd wil $\frac{1}{4}$ bar

gelt haben/vñ der ander setzt die perlin für 7
 flo. $\frac{1}{2}$ vnd ist dem stich gleich. Nū ist die frag
 was die perlin bar geltē/machs vnd sprich/dē
 saffrā schlecht er am stich an für 5 se vñ wil $\frac{1}{4}$
 bar gelt gabē/nun subtrahir $\frac{1}{4}$ von 5 dz ist 4 se
 $\frac{1}{4}$ bleibē $3\frac{3}{4}$ se. Nū gilt d saffrē bar 4 se $\frac{1}{6}$ dar
 umb subtrahir 1 se $\frac{1}{4}$ bleibē 2 se $\frac{11}{12}$ also ha st du
 für 2 se $\frac{11}{12}$ bars gelts 3 se $\frac{3}{4}$ am stich. Nun
 wilt du wissen wie vil die $7\frac{1}{2}$ se am stich bar
 gelts machen/so setz vff die regel Detri/sprich
 3 se $\frac{3}{4}$ geben 2 se $\frac{11}{12}$ w3 gebē $7\frac{1}{2}$ se kñpt 5 se
 16ß 8hel. vnd so vil gelten die perlin bar. Das
 probir also. Sprich 3wē wöllē stechen. Der ain
 hat saffrā/der ander berlin/vnd der saffrā gilt
 bar 4 se $\frac{1}{6}$ dē setzt er am stich für 5 floren vnd
 wil $\frac{1}{4}$ bar gelt haben. Vnd die berlin gelten
 bar 5 flo. 16ß 8hel. Ist die frag wie der die ber
 lin setze sol/also dz der stich glych werd/ machs
 als dē nechsten stich obē kñt 7 se $\frac{1}{2}$ vñ ist rechte
 Itē 3wen wöllē stechen mit ainander, Der

ein hat tuch des gilt 1 eln 8 gre die setzt er am
 stich für 10 gre Der ander hat seidin der gilt 1
 lb 20 gr. das setzt er am stich für 24 gre. Nū ist
 die frag wie vil ainer dem andern bar gelt sol
 zugeben/also dz der stich gleich werd/ setz den
 stich also $\frac{8}{20} \times \frac{10}{24}$ vñnd multiplicir im kreuz
 sprich 8 mal 24 ist 192/vñ 10 mal 20 ist 200/nū
 subtrahir 192 von 200 bleibt 8 die behalt/dar
 nach wart welcher dē bessern stich hab gethon
 Vñ das ist der mit dem tuch/nū subtrahir 8 vñ
 10 bleiben 2/vñ die 8 die du vor hast behalten
 die tail in 2 kūt 4/vñ die 4 tail in die sum die er
 im stich hat gesetzt dz ist 24 vñ kūt $\frac{1}{6}$ vñ so vil
 sol d mit dē tuch dē mit d seidin bar gelt gebē

Itē zwen wollen stechen. Der ain hat tuch
 der ander woll. Vñ 1 eln tuchs gilt bar 22 s̄ dy
 setzt er im stich für 26 s̄ / vñ gibt im frist 6 mo-
 net/vñd 1 cf wol gilt bar 16 flo. dē setzt er für
 18 se. Nū ist die frag wie vil er im 3yt sol gebē
 also dz der stich gleich sey. Sprich also 22 s̄ bar
 gelt die setzt er für 26 s̄ / w3 gebē 16 se / multipl
 16 mit 26 kūt 416 dz tail in 22 kūmen 18 se $\frac{10}{11}$
 vñd solt gerad kūmen sein 18 se als dā am stich
 stat vñ 6 monet frist. Darūm sprich 16 von 18

$\frac{10}{11}$ bleibt $z \frac{10}{11}$ darnach sprich $z 8 \frac{10}{11}$ gibt mir 6
monet frist/was geben z monet facit 4 monet
 $\frac{1}{8}$ so vil gib dem mit der wollē vnd ist gleich

Itē zwen wollen stichen. Ainer hat saffran
der ander negelin/vñ 1 lb negelin gilt 19 gro.
vnd 1 lb saffran 60 gro.vñ der wil verstechen
7 cent. z 4 lb negelin. Ist die frag wie vil sol im
dander saffrā gebē d̄z der stich gleich sey/mul
tiplicir 7 cēt. 14 lb mit sein gelt als mit 19 vñ
tails durch 60 k̄upt $zz 9 \frac{4}{15}$ lb saffrā's. Wilms
probiern multiplicir ietlichs mit sein gelt vnd
sol gleich ains als vil k̄ümē als des andern

Itē zwen wellen stichen. Ainer hat wol 8
ander tuch/vñ 1 cēt.wol gilt bar 29 fl 6 ge die
setzer am stich für 30 ducē 14 gro.vñ wil $\frac{1}{4}$
bar gelt gebē. Nū gilt 1 tuch 38 duc. 15 gro.vñ
der wil sein tuch so hoch darsetzen d̄z er an 100
flo.gewin 4 mer dan der mit der wol. Nun ist
die frag zc. Nachs also nim $\frac{1}{4}$ vō 30 ducatē
14 ge bleibē zz ducē zz ge $\frac{1}{2}$ vnd also kumpt
sein wol am stich. Nū subtrahir auch die 7 ducē
15 ge $\frac{1}{2}$ vō 29 ducē 6 ge blybē 11 ducē 14 ge $\frac{1}{2}$

vñ sprich / 21 duc. 14 gr. $\frac{1}{2}$ gebē 38 duc. 15 gr.
 2c. fa. 41 duc. 0 gr. $\frac{319}{1937}$ vñnd wener 1 tuch so

teur dar setzt so kem das gleich so hoch an dem
 stich als die wol / nun wil er 4 ff mer gewinnē
 am 100 dan gener / so machs also / 100 duc. ge-
 ben 4 was geben 41 / macht 1 ducatē 15 gros.

$\frac{17400}{77770}$ das addir zu 41 duc. $\frac{319}{1937}$ vñd setz bede

bruch für 1 gro. werdē 42 ducat. 16 gro. vñ wā
 er sein tuch also dar setzt am stich so gewint er
 an 100 flo. 4 flo. mer dan gener mit 8 wol. Vñ
 also magstu machē des gleichē für vil od wes-
 nig / vñ der ducat ist hie gerechet für 24 gros.

Item es siechen zwen mit aināder. Der ain
 hat kupffer gilt 1 cent. bar gelt 7 flo. 2c. / vñ im

stich setzt ers dar für 8 flo. 2c. vñ wil $\frac{1}{4}$ bar gelt

habē. Der and hat bam wol gilt 1 cēt. bar gelt
 10 ff 2c. / vñ im stich schetzt ers für 12 ff 2c. / nun
 ist die frag wie viler in im 100 überstockē hab

dz 8 stich gleich werd / subtrahir $\frac{1}{4}$ vō 8 ist 2 ff

die subtrahir von 7 vñd auch 8 bleibt 5 vñd 6.

Nun sprich gleich stich so 5 vff 6 gesetzt seind.
 w3 kūt vō 10 ff fa. 12 ff gleich stichs / also hat er
 in für 12 ff geschetzt. Subtrahir 12 vō 13 blibt
 1 / nū sprich 12 ff sein für 1 ff übersetzt w3 kume

vff 100 ff fa. $8\frac{1}{3}$ vff 100 vn̄ ist recht. Der ander
 hat baum wol 1200 lb die wil er im geben 1 ce
 für 13 ff re im stich fa. 156 ff/nun sol er im $\frac{1}{4}$
 bar gelt gebē. Darum nim $\frac{1}{4}$ vō 156 fa. 52 ff
 die thū dar zū fa. 208 flo. dar für rechē kupfe 1 ce
 für 8 ff/dz macht 2600 lb kupfer die gibt er im
 für 1200 lb baum wol vn̄ 52 ff. Wiltus probirē
 so mach 2600 lb kupff. zū 7 flo. als bar gelt dz
 macht 182 flo. Nun mach dē andn 1200 lb wol
 zū 10 flo. reinisch 1 ce fa. 120 ff/vn̄ addir dar zu
 52 bar gelt macht zūsamē 172 ff/also māgelt
 er 10 ff/vn̄ hat in über stochē an 1200 lb dy ma
 chē 120 ff/vnd darūb sprich an 120 ff hat er in
 über stochē vn̄ 10 ff/wz gebürt sich vff 100 flo.
 fa. $8\frac{1}{8}$ für 1 cēt. als vor vn̄ ist recht. Nū durch
 gesezte stich magstu machē al ander stich/dar
 umb ist nit not mer etwas von kūrze wegē da
 von zuschreiben so du sie mit vleis brauchst.

Ein Gesellschaft.

Nun wil ich auch erzelen vnd dich klerlichen
 vnd wysen etliche hüpsche gesellschaften/welc
 che so du sie mit vleis merckst/all ander lycht
 lich darnach machen magst/vnd ist die die erst
 Es sind drey gesellen die machē ein gesellschaft

Der erst legt 300 fl. Der and 340 fl. Der drit
270 flo. Nun wiltu wissen wen sy gewinnen
habē 210 flo. was ietlichem zū seinem teil ge-
bürt machs also / vnd summir die flo. all zusā-
men werden 610 / vñ sprich 910 flo. haubt güt
geben 210 flo. gewyns was geben 300 floren
machs nach der regel kummē 69 flo. 4 β 7 hel.

$\frac{5}{15}$ so vil gebürt dem mit 300 floren. Darnach
sprich aber 910 flo. geben 210 flo gewins was
gebē 340 flo. kummē 78 flo. 9 β 2 hel. $\frac{10}{13}$ vñ so
vil gebürt dē der 340 flo. gelegt hat / darnach
setz aber also vñ sprich 10 flo. haubt güt gewin-
nen 210 flo. was gewinnen 270 flo. $\text{sa. } 62 \text{ flo.}$

6 β . 1 heller $\frac{11}{13}$ vnd als vil gebürt dem der dye

270 flo. gelegt hat. Wiltus probirē so summir
wz ytelichē gebürt / vñ addir zum erstē das ge-

brochē als $\frac{5}{13} \frac{10}{13} \frac{11}{13}$ zusamen werden $\frac{26}{13}$

dz ist 2 heller / die addir zū disen hellern werdē
12 hel. macht 1 β / dē addir zū dē andn β vñ kū-
mē 20 β ist 1 flo. dē addir zū dē andn β kūmen
dā gerad 210 fl. so ist es recht. Od machs also
teil den gewin in die ganze sum alz 210 flo. in

910 werdē $\frac{210}{910}$ dz macht kleiner werdē $\frac{3}{13}$ nū

multiplir tetlich haubtgüt mit dem zeler/
vñ teils in den nēner vnd sol gleich so vil kumē
als oben geschriben ist.

Itē ir drei machen ain geselschaft ain iar/
Der ain legt 24 fl in dersten wochen/vnd in d
5 wochen hebt er vff 10 fl/darnach über 8 wo
chen legt er wider 16 fl. Der ander legt in die
geselschaft 30 fl in der 9 wochen/vnd über 12
wochen hebt er wider vff 18 fl/darnach über
17 wochē legt er wider 40 fl. Der drit legt in
der 17 wochē 36 fl/darnach in der 13 wochen
hebt er vff 20 fl/darnach über 6 wochen legt
er wider 27 fl. Nun stat ieder das iar vmb vñ
wan d3 iar vñ kumt so habē sie gewonnen 100
fl. Ist die frag was iedem gebürt zū seinē tail.
Nachs also vnd lüg wie vil wochen yeder mit
sein gelt in der geselschaft gestanden ist. Nū
hat der erst 24 fl gelegt in der ersten wochen/
darnach in der 5 wochē hat er vffgehebt 10 fl/
also ist er mit 24 fl 5 wochē gestandē/multipli
cir 24 mit 5 facit 120/darnach über 5 wochen
hat er von sein haubtgüt vffgehebt 10 fl/die
subtrahir von 24 bleibt 14/vnd darnach in d 8
wochē legt er wider in die geselschaft 16 fl/al
so sind die 14 floren 8 wochē gestādē/multipli
cir 8 mit 14 fa. 112 das adir zū 120 ist 232/nū
hat er 16 fl zūgelegt die addir zū 14 ist 30. Nū
besich auch wie langer er mit den 30 fl gestandē

sey/vñ überschlag wie vil wochen vergangen
 seind das ist 5 vnd 8 ist 13 die subtrahir von 52
 bleiben 39 wochē/ vñ so lang ist er gestanden
 mit dē 30 ff/multiplicir 30 mit 39 ist 1170 das
 addir zu 232 wirt 1402 das setz für die 24/dar
 nach hat der ander 30 ff gelegt in der 9 wochē
 vnd über 12 wochen hebt er vff 18 ff/also ist er
 mit 30 ff 12 wochen gestanden/multiplicir 30
 mit 12 facit 360 die setz beseytz. Nun hat er vñ
 seinem haubt gut vffgehebt 18 flo. die nim von
 30 bleiben 12/darnach über 17 wochen legt er
 wider 40 flo. also sind die 12 ff 17 wochen ges
 standen/multiplicir 17 mit 12 facit 204 die ad
 dir zu 360 wirt 564. Nun hat er 40 flo. zugelegt
 die addir zu 12 ist 52 ff. Nun besich wie lang er
 mit 52 ff gestanden sey/so besich wie vil wochē
 vergangen syn das ist 9 vnd 12 vnd 17 facit 38
 die subtrahir von 52 bleiben 14/ so vil wochen
 ist er mit 52 ff gestandē/multiplicir 14 mit 52
 facit 728/das addir zu 564 wirt 1292 das setz
 für die 30. Darnach hat der drit 36 ff gelegt
 in der 17 wochen/vñ über 13 hebt er vff 20
 ff die nim vñ 36 blibē 16/vñ also ist er mit 36
 ff 13 wochē gestanden/multiplicir 36 mit 13
 fa. 468 dz behalt/darnach wart wie lāg die 16
 ff gestandē sein dz ist 6 wochē/wan über 6 wo
 chē legt er wid 27 ff/multiplicir 6 mit 16 wirt
 96 die adir zu 468 ist 564/darnach lāg wie lāg

die 43 flo. gestādē sein wā so du 27 flo. zū 16 ad
 dirst werde 43/nū überschlag wie vil wochen
 vergāgē sind dz ist 6 vñ 13 vñ 17 ist 36/die sub
 trahir vñ 52 bleibt 16/damit mltiplicir 43 fa.
 688 dzadir zū 564 wirt 1252 dz setz für 36 also

24	1402	
40 floren	1292	100 gewin
36	1252	

Nun machs als ain andere gesellschaft vnd
 summir die gemachte zal zūsamēfacit

	1402	35 $\frac{1045}{1973}$
3946 den tailer 100	1292 facit	32 $\frac{1464}{1973}$
	1252	31 $\frac{1437}{1973}$

Itē ir drei machē ein gesellschaft ziar/das ist
 24 monet. Der erst legt 100 flo. an dem ersten
 tag/vñ über 2 monet hebt er vff 30 flo. darnach
 über 8 monet hebt er vff 45 flo. vñnd darnach
 über 6 monet legt er wider 100 flo. Der ander
 legt 200 flo. vñ über 3 mont hebt er wid vff 40
 flor. darnach über 6 monet hebt er aber vff 50
 flo. vñ über 8 monet legt er wid 200 florē. Der
 drit legt an dem ersten tag 280 flo. vñ über 4
 monet hebt er vff 80 flo. darnach über 7 monet
 hebt er vf 50 flo. vñnd darnach über 9 monet
 legt er wider 160 flo. Vñ wā also die ziar ver

gangen sein/so habē sie gewonnen 198 ff. Ist
 die frag w3 ietlichē gebürt zu seim tail/machs
 also wart flyssig wie vil monet ieder mit seim
 gelt gestandē sey in der gesellschaft. Nū hat der
 erst 100 ff gelegt am erste tag/darnach über
 2 monet hebt er vff 30 ff/also ist er mit 100 ff
 2 monet gestādē/multiplicir 2 mit 100 fa. 200
 die setz beseitz/vñ subtrahir 30 vñ 100 bleibt 70
 Darnach über 8 monet hebt er vff 45 ff also ist
 er mit 70 ff 8 monet gestādē/multiplicir 8 mit
 70 fa. 560/d3 addir zu 200 wirt 760/nun subtra
 hir 45 von 70 bleibt 25. Nū über 6 monet legt
 wider 100 ff also ist er mit 25 ff 6 monet gesta
 dē/multiplicir 6 mit 25 wirt 125/addir zu 760
 ist 910. Addir nun die 100 ff zu 25 wirt 125 vñ
 besich wie lang er damit gestanden sey/so be
 sich wie vil monet vergangen sein das ist 2 vñ
 8 vñ 6 ist 16 die subtrahir von 24 bleibt 8 da
 mit multiplicir 125 wirt 1000/d3 addir zu 910
 wirt 1910 das setz an des ersten stat/nun hat
 der ander an dē erste tag 200 ff glegt/vñ über
 3 monet hebt er vff 40 ff. Multiplicir 3 mit
 200 wirt 600/vñnd die 40 subtrahir von 200/
 bleibt 160/darnach über 6 monet hebt er vñ 50
 ff also ist er gestanden mit 160 ff 6 monet/Mul
 tiplicir 160 mit 6 wirt 960/das addir zu 600 fa
 cit 1560 nun subtrahir 50 ff von 160 blybt 100

darnach über 8 monet legt er wid 200 se / mul-
 tiplicir 110 mit 8 fa. 880 dz addir zu 1560 wirt
 2440 / nū adir 200 se zu 110 se fa. 310. Darnach
 wart wie lāg er da mit gestādē hab / also bsich
 wie vil monet vergāgē sein dz ist 3 vñ 6 vñd 8
 ist 17 die subtrahir vō 24 blybt 7 vñ solāg ist er
 mit 310 se gštādē / multiplicir 7 mit 310 macht
 2170 / dz addir zu 2440 wirt 4610 dz setz an des
 andern stat. Darnach hat der drit am erstē tag
 glegt 280 se / vñ darnach über 4 monet hebt er
 vff 80 se / also ist er mit dē 280 se 4 monet gštā-
 dē / multiplicir 4 mit 280 se ist 1120 / nū subtra-
 hir 80 vō 280 blybē 200 se / nū wart wie lāg er
 mit dē 200 se gštādē sy / vñ ist 7 monet wā über
 7 monet hebt er vff 50 se / multiplr 7 mit 200
 wirt 1400 dz addir zu 1120 wirt 2520 / vñ sub-
 trahir 50 vō 200 blybt 150 / damit ist er gštādē
 9 monet / wā über 8 monet legt er wider 160 se
 multiplicir 150 mit 9 macht 1350 / adir zu 2520
 wirt 3870 / darnach addir 160 se zu 150 macht
 310 / nū wart wie lāg er damit gštādē sey also
 überschlag wie vil monet vergangē sein / ist 4
 vñ 7 vñ 9 fa. 20 die subtrahir vō 24 bleibt 4 die
 multiplicir mit 310 fa. 1240 dz addir zu 3870
 fa. 5110 dz setz für die dritten stat also /

100		1910	
200	floren	4610	198 gewin
280		5110	

Nū summir die gemachte zal all zūsamē wirt
11630 vñ machs als ain andre gesellschaft also

$$1910 - 32 \frac{602}{1163}$$

$$11630 - 198$$

$$4610 - 78 \frac{564}{1163}$$

$$5110 - 86 \frac{1160}{1163}$$

Item dry machē ain gesellschaft. Der erst legt
60 fl vnd stat 6 monet in der gesellschaft. Der
ander legt 1 huffen gelts vñ stat 7 monet. Der
drit legt auch ain hauffen gelts vnd stat 5 mo-
net vñ dz sie mit dē gelt gewinnē habē tailē sy
gleich mit einand. Nū ist die frag woz 3 zweien
gesellē haubt gut ist gewesen. Machs also vnd
merck das das erste haubtgut ist gewesen 60
fl/vñ ist damit 6 monet gestandē/ multiplicir
6 mit 60 facit 360 fl vnd monet/nū wart wie
vil der ander gelegt hab der 7 monet gestandē
ist/tail die 360 fl vñ monet des erste in die mo-
net des andern als in 7/darum dz ain als vil
gebürt des gewins als dem andern/vnd kum-
men $51 \frac{3}{7}$ vñnd so vil floren hat der ander ge-
legt.

Sarnach tail auch 360 fl vnd monet in die mo-
net des dritten als in 5 so kummen 72 fl/so vil
hat der drit gesetzt vnd ist recht.

¶ Item drei gesellen haben in gelegt 180 florē
vnd weiß nit wie vil ietlicher/vñ haben gewū
nen mit haubt gut vñ gewin 300 fl. Vnd wan
sie das gelt teilen so gebürt dem ersten 100 fl
Dem andern 80 flo. Vnd dē dritten 120 florē
Nū ist die frag was das haubt gūt eins yeden
gewesen sey/vnd setz also in die regel.

	100	ersten	60
300. 180	80	facit dē andern	48
	120	dritten	72

¶ Item drey machen ein gesellschaft vñ wollen
korn über seefürē, Vñ der erst gibt dē schiffmā

$\frac{1}{3}$ von seinē korn. Der and¹ $\frac{1}{4}$ vñ d der drit¹ $\frac{1}{5}$

Nun müscht der schiffmā d³ korn als durch ein
ander/vnd findt 120 simmerin korns. Nū ist
die frag wie vil ein yder der 3 gesellen dē schif
mā simmerin geben hab/machs also. Sind ein

zal dar yn $\frac{1}{3} \frac{1}{4} \frac{1}{5}$ sy/vñ ist 60. Nun $\frac{1}{3}$ vñ 60

ist 20 $\frac{1}{4}$ 15/vnd $\frac{1}{5}$ 12. Nun addir die teil zusa

men wirt 47 dein teiler machs vñ d setz also.

	20			51 $\frac{3}{47}$	
47	120	15	facit	38 $\frac{14}{47}$	Simmerin
		12		30 $\frac{30}{47}$	

Item drei machē ein gesellschaft. Der erst legt
 60 fl. Der and legt ein huffen gelt. Der drit
 auch ein huffen gelt. Nun der drit steth mit sy
 nem gelt 5 monet. Der ander 4 monet. vnd
 der erst mit den 60 fl stat 12 monet/ vnd habē
 gewinnē mit haubtgūt vñ gewin 1250 fl/ vñ
 dem erste gebürt 180 fl haubt gūt vñ gewin
 dem dritte 290 fl haubt gūt vñ gewin. Vñ ist
 die frag wie vil haubt gūt der ander vñ d drit
 gesetzt haben/ machs also. Der erst hat 60 fl.
 haubt gūt gesetzt dy subtrahir von seinē haubt
 gūt vnd gewin bleibt 120 fl gewin/ nun ist er
 gestanden 12 monet/ darumb setz also/ 12 mo
 net der ersten zeit gibt mir 120 fl gewin was
 geben 4 monet des andern frist kumt 40 fl ge
 win/ vñ so vil gebürt dē andn nach dē monet
 des gewins. Nun addir des ersten haubt gūt
 dar zū wirt 100 fl. haubt gūt vnd gewin Dar
 nach lüg w; des erste haubt gūt sey gewesen
 vnd sprich also/ 100 fl haubt gūt vñ gewin des
 erste/ gibt 60 fl des ersten haubtgütz w; wirt
 mir gebē 780 fl haubt gūt vñ gewin des andn
 machs nach d regel vñ kumpt 468 fl haubt gūt
 vnd so vil fl haubt gütz hat der ander gesetzt d
 4 monet gestanden ist/ vnd dem haubt gūt vñ
 gewin gebürt 780 fl von den 1250 fl. haubt
 gūt vñ gewin / darnach wart auch wie vil dē
 dritte gebürt des gewins nach dē monet sprich

12 monet der erste frist gibt mir 102 ff des er-
 ste gewis w3 wirt mir gebē 5 monet der drit-
 ten frist fa. 50 ff / vñ so vil gewins gebürt dem
 dritte nach dem monet. Nū summir des erste
 haubt gut mit des dritte gewi nach dē monet
 so kūmē 110 ff haubt gut gewin / vñ darnach
 wart w3 des dritte haubt gut sey gewesen / vñ
 sprich 100 ff haubt gut vñ gewin gebē 160 flo.
 gewin des erste / was wirt geben 290 floren
 haubt gut vñ gewin des dritte fac. $158 \frac{2}{11}$ ff
 haubt gut vñ so vil ff haubt gutz hat d drit ge-
 setzt der 5 monet gestandē ist / vñ dem gebürt
 gewins vñ haubt gutz 290 ff vō den 125 floren
 haubt gut vñ gewin / vnd ist recht gemacht.

¶ Item drei machen ein gesellschaft. Der erst
 setzt 30 ff vñ stat 4 monet. Der and setzt 4 m^r
 silbers vñ stat 7 monet. Der drit setzt 3 karcē
 pfeffers vnd stat 9 monet / vñ habē gewunnē
 200 ff / vñ wan sie das teilē so gebürt dē erste
 90 ff / dem andern 80 ff / dem dritte 30 ff. Nun
 ist die frag was das silber vñ auch der pfeffer
 wert sey gewesen zū ersten da mans in die ge-
 gesellschaft gelegt hat. Machs also / multiplicir
 des ersten haubt gut mit sein monet al3 30
 mit 4 fa. 120 ff vñ monet / vnd sprich dā 90 des
 erste gewin gebē 120 ff vñ monet dē erste / w3
 werden geben 80 ff des andn gewin / fa. 106

floren vnd $\frac{2}{3}$ monet Wiltu nun wissen w3dz
 silber wert geweseist/so teil des andn monet
 als 7 in 106 ff/vnd $\frac{2}{3}$ monet so kumpt. $15\frac{1}{7}$ ff
 haubtgut/vñ so vil ist das silber wert gewese
 das der and gesetz hat. Nñ sprich 90 ff des er
 ste gewin gebē mir 120 ff vñ monet dem er
 sten was werde mir gebē 30 ff gewindē drit
 ten machs nach der regel kumpt 40 ff vñ monet
 Wiltu aber nñ wissen wie vil der drit indy ge
 selschafft gesetzt hat so teils in des drittē frist
 dz ist 9 monet kumpt $\frac{4}{9}$ ff haubtgut. Vnd so vil
 sein die 3 karck pfeffers wert gewese zñ erste
 da man sie in die geselschafft gesetzt hat
 ¶ Zm Vier machen ein geselschafft. Der erst
 legt 367 ff. Der and 526 ff/ Der drit 736 flo.
 Der vierd 3564 ff/vñ die gesellē nemen vñ ei
 nē fürwesser der geselschafft/vñ schicken in gen
 uenedig mit dem gelt allen/vnd er kaufft zñ
 ersten wach 3642 lb. vnd zucker 967 lb/vnd
 pfeffer 573 zlb/vnd negelin 643 lb baum wol
 2442 lb/vnd der fürwesser kumpt wider heim
 Vnd die vier gesellē wöllē die kaufmanschaft
 mit einander teilen. Nun ist die frag wie vil
 getlicher/wachs/uckers/pfeffers/negelin/
 vnd baum wol sol haben in vch also. Sümier
 der vier gesellen gelt zñsamen kūt 5193 ff vñ

sprich dan ob mir die sum 5293 ff geb 3642 lb
wachs was geben 367 florē kumpt 257 $\frac{2013}{5193}$
lb wachs/vnd so vil wachs gebürt dem ersten
Vñ darnach wart wie vil zuckers gebürt 2c.
vnd also machs durch vß so findstu was ieder
von yedem haben sol.

Item drei machē ein gesellschaft ain iar/ d
erst legt 100 ff. Der ander 200 ff/der drit 300
ff/vñ über monet legt der erst pfeffer in die ge
sellschaft ye 3 lb für 1 ff/vñ der ander legt über
4 monet ain stuck silbers ye 1 mr für 7 ff / Vñ
der drit leßt die 300 ff das iar über in der ges
ellschaft/vñ wan das iar vßkunt so rechen sie
mit ainander dz sie gewunnē habē 250 ff. vnd
dem erstē gebürt von dem gewin 50 ff. Dem
andern 110 ff/vñ dē dritē 90 ff. Nū ist die frag
wie vil des pfeffers sy gewesen/vñ auch des sil
bers/machs also. Wart wievil ein ydē gebürt
des gewins nach anzal des dritten/vnd sprich
300 floren haubtgut geben 90 ff gewins des
dritten was gebē 100 ff des ersten haubtguts
fa. 30 ff/nun lüg auch wievil dē andn gebürt
sprich 300 ff haubtgut geben 90 ff des dritten
gwin w3 wirt gebē 200 des andern haubtgut
fa. 60 ff. Darnach lüg wienil man in des ge
wins mer hat gebē dan in zñ gebürt von dem
ersten haubtgut/dz ist dē erstē 20/vñ dem anz

dern 50 ff/nun wart wienil 20 ff gewins habe
 gut müssen haben in 10 monetē. Sprich also 90
 ff gwins geben 300 ff haubt gut in 12 monetē
 vnd machs zu monetē vnd zu gelt/multiplicir
 12 in 300 facit 3600 ff vnd monet/vnnd sprich
 darnach was geben 20 ff des ersten überigen
 gewin/fa. 800 ff vnd monet/das tail in 10 mo
 net/wander erst ist 10 monet gestaden mit dē
 pfeffer kumt 80 ff/vnd so vil ist der pfefer wert
 gewesen vnd das ist 340 lb. Darnach lüg wie
 vil des andern silbers gewesen sey der 50 florē
 überigs gewins hat setz also / 90 3600 50
 machs nach der regel fa. 2000 floren/vnnd mo
 net das tail in 8 monet kumen 250 ff/dz teil in
 7 darūdz 1 m̄r 7 ff gilt/facit 35 m̄r silber vñ $\frac{5}{7}$

vñ so vil hat der ander silber gesetzt/vñ ist rechte

3te vier machē ain gesellschaft also das der
 erst sol von dem gewin oder verlust $\frac{1}{3}$ mer ha
 bē dan der ander/vñ der ander $\frac{2}{3}$ mer dan der
 drit/vñ der drit $\frac{2}{5}$ mer dan der vierd/vnd ha
 ben gewinnē 305 ff. Nū ist die frag w3 yetlichē
 gebürt vñ was ietlicher glegt hat/machs also
 nim den gemeinē nenner aller tail vnd ist 45/
 dz hat der vierd gehabt/multiplicir 45 mit $\frac{2}{5}$

vñ teils durch den nenner als 5 facit 18 die ad-
 dir zu 45 wirt 63 dz hat der drit gelegt. Dar-
 nach multiplicir 63 durch 2 vñ teils durch 3 fa-
 cit 42 die addir zu 63 wirt 105 dz hat d and ge-
 legt/nū multiplicir auch 105 $\frac{1}{3}$ vñ teils durch
 3 fac. 25 die addir zu 105 wirt 140 das hat der
 erst gelegt. Darnach machs als ein andere
 gesellschaftt. Als ir 4 haben zusamen gelegt.
 Der erst 140 ff/ der and 105/der drit 63/der
 vierd 45/vnd habē gewunnē 305 ff 2c. Nū sū
 mir al sūm zusamen facit 353 vnd setz also.

	140	—	120	$\frac{340}{353}$
				255
353	—	305		353
	105	—	90	145
		facit		353
	63	—	54	353
	45	—	38	$\frac{311}{353}$

Also hat der erst $\frac{1}{3}$ mer dā der and/vñ der an-
 der $\frac{2}{3}$ mer dan der drit/vnnd der drit $\frac{2}{5}$ mer
 dan der letst.

¶ Irn drey machen ein gesellschaftt. Der erst
 legt 112 ff vñ stat 5 monet. Der and legt 17
 fuder wynn vnd stat 8 monet. Der drit legt 72
 ff vnd stat ein zeit die ist vnwißlich/vnd habē

gewinnē 104 flo /vnd als oft der erst hebt 5
flo. als oft hebt der ander 6/vñ als oft der an
der hebt 7 flo. als oft hebt der drit 9 (se Vñ ist
die frag wie teür d wein angeschlagē ist/vñ
wte lāg der drit gestandē ist/vñ wie wil yetli
chē gebürt vō 104 se des gewins/machs vnd
merck ebē. Du sprichst wender erst 5 hat so
hat der ander 6/vñ wen d ander 7 hat so hat
d drit 9. Darum lūg wie vil der drit hab so d
and 6 hat. Sprich 7 gebē 9 was gebē 6 fa. 7

$$\frac{5}{7} \text{ nū sūmir zūsamē } 5 \text{ vñ } 6 \text{ vñ } 7 \quad \frac{5}{7} \text{ fa. } \frac{121}{7} \text{ dz}$$

$$\text{ist die in teiler setz also} \quad 5 \quad 27 \frac{103}{131}$$

$$\frac{131}{7} \quad 104 \quad 6 \text{ facit } 33 \frac{45}{131}$$

$$7 \frac{5}{7} \quad 42 \frac{114}{131}$$

Wiltu wissen den wert des weinß/ so setz des
ersten quocient alz $27 \frac{103}{131}$ für den teiler/vñnd
sein haubt gut setz die ander zal alz 112/dz mē
riple mit seinē monet alz mit 5 wirt 560/dar
nach den quocient des andern alz $33 \frac{45}{131}$ dy
drit zal also $27 \frac{103}{131}$ gebē 560 w3 gebē $33 \frac{45}{131}$
machs nach der regel facit 672/vnd das diuiz

dir mit dem monet des weins als mit 8 kume
 84/vñ also hoch ist d wein angeschlagē. Wiltu
 auch nun wissen wie lang der drit gestanden
 sey/so nim aber des erstē quociēt als $27 \frac{103}{131}$
 für die erstē zal/vñ nim syn gelt d; multiplicir
 mit dē monet als vor/vñ ist 560 dy and zal/vñ
 dē quociēt des drittē als $42 \frac{114}{131}$ für die drit
 zal vñ machs nach d regel fa. 864/vñ d; diuid
 durch des drittē gelt als durch 72 kumē 12 mo
 net/vñ also lāg ist d drit gestandē/vñ ist recht

Teilung.

¶ Item drei gesellē habē zū teilē 72 florē vnd
 als offte dem erstē 7 se werdē als offte sollē dem
 andern 3 se werdē/vñ als offte dē andn 11 se
 werdē als offte sollē dē dritten 13 werden. Nū
 ist die frag woz ein ietlichē zū seim teil gebürt
 von 72 se. machs als die nechsten geselschafft
 facit dem erstē $37 \frac{31}{149}$ Dem andern 15 $\frac{141}{149}$

Dem dritten $18 \frac{126}{149}$ vñnd ist recht gemacht

Item 6 gesellē teilen 20 se. Der erst sol habē 1

$\frac{1}{2}$ se + $\frac{1}{3}$ Der ander $2 \frac{1}{2}$ se + $\frac{1}{4}$ Vnd dy an
 dern 4 sollē gleich teil haben. Nun ist die frag

woz yedē gebürt zū seim teil machs also Reduz

cir dy teil fa. $\frac{11}{6} \times \frac{11}{4}$ die sūmir fa. $\frac{110}{24}$ addir

dy 4 gesellē dar zū fa. $\frac{206}{24}$ ist $\frac{103}{12}$ machs also

$\frac{11}{6}$ 4 $\frac{28}{103}$ Dem ersten.

$\frac{103}{12}$ — 20 $\frac{11}{4}$ fac. 6 $\frac{42}{103}$ Dem andern

1 4 $\frac{34}{103}$ Dē vierden

Item drei gesellen teilen 100 fl vnd der erst sol

haben $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{4}$ Der and $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{5}$ der drit $\frac{1}{5}$ $\frac{1}{6}$

Nun ist die frag machs also $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{4}$ ist 12 vñ

$\frac{1}{4}$ $\frac{1}{5}$ ist 20 vnd $\frac{1}{5}$ $\frac{1}{4}$ ist 30. Nū findein

zal in der du haben magst $\frac{1}{12}$ $\frac{1}{20}$ $\frac{1}{30}$ das ist

1800. Nun $\frac{1}{12}$ von 1800 ist 150 / vñ $\frac{1}{20}$ ist 90 vñ

$\frac{1}{30}$ ist 60 dy addir al zūsamē fa. 300 vñ setz also

	150	50
300 — 100	90	facit 30
	60	20

Item es sein 4 gesellen. vñ die drei hindan ge

setzten ersten haben 60 fl. Vnd aber die drey

hindan gesetzt den andern haben 80 flo. vnnnd
 aber 3 hindan gesetzt den drittē haben 90 flor.
 vnnnd aber 3 hindan gesetzt den vierden haben
 100 floren/nun ist die frag was die sum aller
 ist/vñ wie vil ietlicher hat. Machs also addir
 die 4 zal zusamen facit 330 vnd dz diuidir in 3
 wan du ietlichen 5 mal genent hast kumt 110.
 vnd das ist die sum aller vierer/nun subtrahir
 60 von 110 bleibt 50 das hat der ander.
 Darnach subtrahir 90 blybt 20 dz hat der drit
 darnach subtrahir 100 bleiben 10 das hat der
 vierd vnd ist recht gemacht

Item es syn vier gesellē die haben zu tailen
 38 ff. Dē ersten gebürt $\frac{2}{5}$ vñ 6 mer. Dem an
 dern $\frac{3}{5}$ vñ 8 mer. Dem dritten $\frac{5}{6}$ vnd 10 mer.
 Dem vierden $\frac{7}{8}$ vnnnd 6 mer. nun ist die frag
 zc. machs also. Sind ain zal darin die gebrochē
 zal habst/vñ ist 360/nim $\frac{2}{5}$ vñ 360 ist 24 vñ
 $\frac{3}{5}$ von 360 ist 216 vñ $\frac{5}{6}$ ist 300 vñ $\frac{7}{8}$ ist 315.
 Nun addir yeder besunder so vil als er mer ha
 ben sol/vnd kumpt als hie stat/die selb zal sum
 mir vnd machs als ainander gesellschaft/vnnnd
 ist recht.

			127
$\frac{2}{3}$	6 mer	246	85 $\frac{293}{367}$
$\frac{3}{5}$	8 mer Als	224	fa. 78 $\frac{46}{367}$
1101 $\frac{5}{6}$	10 mer	310	108 $\frac{44}{367}$
$\frac{7}{8}$	6 mer	321	111 $\frac{351}{307}$

Item dry gesellē die habē zu tailen 200 $\frac{1}{17}$ vnd
 dē erstē gebürt 3 mal als vil als dem andern/
 vñ dē andern 4 mal als vil als dē drittē/nun ist
 die frag was iedē gebürt. Nachs also/nim dir
 ain zal für wie du wilt/vnd es sey 3 die gib dē
 dritten/nun sol der ander 4 mal als vil haben
 sprich 4 mal 3 ist 12 die gib dē andern/der erst
 sol 3 mal so vil habē als der ander sprich 3 mal
 12 ist 36 vnd setz also.

	36	141 $\frac{3}{17}$
51 200	12 facit	47 $\frac{1}{17}$
	3	11 $\frac{13}{17}$

Nachs nach der regel vñnd kumpt yedem als
 hie stat/vnd wiltu das probirn /so tail w3 dem
 ersten kumpt in 3 vnd so kñmen 47 $\frac{1}{17}$ vñ das

tail in 4 vnd kumpt $11\frac{1}{7}$ so ist es recht, vnd also
magstu auch so du die obgeschriben tailung
wol merckē thūst vil ander darnach machē.

Pferd

Itē es syn drei burger in einer stat die sollē ein
pferd im sold haltē vñ sol ietlicher daran gebē
nach sein vermögen/nun kauffen sie 1 pferd
für 27 fl/daran sol ainer gebē $\frac{1}{3}$ der and $\frac{1}{4}$
vnd der drit $\frac{2}{5}$ Ist die frag w3 ietlichē gebürt
zugeben. Machs also multiplicir die nenner
mit ainander wirt 60. nun $\frac{1}{3}$ von 60 ist 20. vnd
 $\frac{1}{4}$ ist 15. vnd $\frac{2}{5}$ von 60 ist 24. nun summir die
tail/ vnd machs als oben.

		20		$\frac{9}{59}$
59	27	15	facit	$\frac{65}{59}$
		24		$\frac{1058}{59}$

Itē drei wellen ain pferd kauffen. Spricht d
erst zu den zwaien gebē mir $\frac{1}{2}$ ewers gelts
so wil ich dz pferd kauffen. Spricht der ander
zu den zwaien geben mir $\frac{1}{3}$ zc. vñ also spricht

auch der drit geben mir $\frac{1}{4}$ zc. Nun ist dy frag zc
 setz also $\frac{1}{2} \frac{1}{3} \frac{1}{4}$ multiplicir die nenner facit
 24. Nun find ein zal wā ich da von nim $\frac{1}{2}$ dz
 24 bleiben fa. 48 die behalt. Des gleichē find
 ein zal wan ich da von nim $\frac{1}{3}$ dz 24 blybē vnd
 ist 36. Darnach find mer ein zal wā ich da vō
 nim $\frac{1}{4}$ dz 24 bleibē das ist 32. Nun addir dy
 3 zal zūsamē wirt 116 dz medier ist 58 da vō
 subtrahir 48 bleibē 10 dz hat der erst/darnach
 subtrahir 36 vō 58 bleibē 22 die hat der and
 darnach nim 32 vō 58 bleiben 26 der drit also
 gestat das pferd 43 floren/vnd ist recht.

¶ Item drei gesellē wōllen ein pferd kauffen
 Spricht der erst zū dem andn / gib mir $\frac{1}{2}$ vō
 deinem gelt so kaufft ich das pferd. Spricht der
 ander zū dē drittē gib mir $\frac{1}{3}$ zc. Spricht der
 drit zū ersten gib mir $\frac{1}{4}$ zc Ist die frag zc setz
 also $\frac{1}{2} \frac{1}{3} \frac{1}{4}$ Nun nim 1 vō 2 bleib 1 sprich 1
 mal 3 ist 3 addir das 1 dar zū wirt 4 vñ sprich
 4 mal 4 ist 16 als vil hat der erst/darnach nim
 1 vō 3 bleib 2 sprich 2 mal 4 ist 8 addir das 1

wider wirt 9 sprich 2 mal 9 ist 18 dz hat der an
 der/darnach nim 1 von 4 blybt 3 sprich 3 mal 3
 ist 6 addir 1 wirt 7 sprich 3 mal 7 ist 21 dz hat d
 drit/darnach multiplicir die nener mit einander
 fa. 24 / addir 1 fa. 25 als vil kost dz pfert / vñ dz
 magstu dupliern triplirn vñ quadrupliern ꝛc.
 Item drei wöllē ain pferdt kauffen für 9 se vñ
 ainer kaufft $\frac{1}{9}$ am pfert vñ gibt 1 se / 8 an d $\frac{1}{3}$
 vñ gibt 3 se. d drit kauft $\frac{1}{2}$ vñ gibt 4 se $\frac{1}{2}$ nū
 hat ietlicher gebē das er maint sein tail bezalt
 sey/nū gebricht dē d dz pferd verkaufft hat $\frac{1}{2}$
 se. Ist die frag wie vil muß ietlicher hinzū gebē
 dz dē die 9 se bezalt werdē / machs also / dry sol
 len bezalen $\frac{1}{2}$ se das wer 37 d vñ ir ainer
 gibt $\frac{1}{9}$ der ander $\frac{1}{3}$ der drit $\frac{1}{2}$ was gibt ietli
 cher / multiplicir die nenner mit ainander fac.
 54. nun nim die tail von 54 vñ summir zusa
 men als oben vñ setz also vñ ist recht.

	6		4	$\frac{18}{51}$
				$\frac{3}{51}$
51	37	18	facit	$13\frac{30}{51}$
	27			$\frac{30}{51}$

Item drei gesellē wöllen ain pferd kauffen
 Spricht der erst zū dē andern zwayen gebietli-
 cher $\frac{1}{4}$ seins gelts so wil ich al mein gelt ge-
 ben so ist dz pferd bezalt. So spricht der ander
 gebietlicher $\frac{1}{4}$ so wil ich $\frac{1}{2}$ gebē meins geltz
 so ist das pferdt bezalt. Spricht der drit gebiet-
 licher $\frac{1}{4}$ so wil ich geben $\frac{1}{5}$ so ist das pferdt be-
 zalt/nun ist die frag was kost dz pferd/ vñ wie
 vil hat ietlicher gelts gehabt/machs also/nim
 am zal wie du wilt die triplir/vñ dz selb triplat
 triplir auch als 8. z. 4. 7. z. vñ so vil hat ietlicher
 gehabt vñd das pferdt kost 32 se vñd ist recht.
 Also solt auch machen all andre rechnung vff
 solche oder der gleichen kauffschlag.

¶ In ander hüpsch exempel

Item es hat einer kaufft ain eln barchat für
 16 8 wie kummen z $\frac{1}{2}$ ciner eln/merck diß ex-
 8-empel vñd machs also

nach der regel De tri / multiplicir den vnder-
 sten bruch mit der ersten zal als 3 mit 1 vñ setz
 hinfür/darnach brich den andern bruch in sich
 selb vñd machs nach der regel vñnd kumpt 58
 vñnd ist recht.

709

Item dry haben 8 floren zů teile dē erste
 gehört $\frac{1}{3}$ dem andern $\frac{1}{4}$ dem dritten $\frac{1}{7}$
 Ist die frag was yedem gebürt. Machs also
 Such ein zal in welcher du haben magst $\frac{1}{3}$
 $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{7}$ das sye ganz vffgang/ vñnd ist 84/
 Nun $\frac{1}{3}$ von 84 ist 28 vñ $\frac{1}{4}$ von 84 ist 21/ vñ
 $\frac{1}{7}$ von 84 ist 12. Nun summir 28. 21. 12 zusamē
 wirt 6 dein teiler/ darnach machs wie ein
 ander gesellschaft vñd kumpt dē erste florē 3
 $\frac{4}{6}$ Dem andern florē $2\frac{4}{6}$ Dem dritten florē
 1 $\frac{3}{6}$ vñd ist recht

Ein andere frag/ wan 1 $\frac{35}{61}$ floren ist
 $\frac{1}{7}$ von 8 se wz ist dan $\frac{1}{4}$ vñ 8 se od was ist $\frac{1}{3}$
 von 8 floren welches du wilt/ Machs also Du
 wilt wissen so 1 $\frac{35}{61}$ ist $\frac{1}{7}$ von 8 was $\frac{1}{4}$ von 8 sy
 So machs also/ kere das hinder her für vñnd
 sprich $\frac{4}{1}$ gibt mir 1 $\frac{35}{61}$ wz gibt mir $\frac{7}{1}$ mach
 es nach der regel vñ kumpt 2 $\frac{46}{61}$ vñd ist recht al
 so thū den andern allen als vil ir weren

Regula Falsi

Nun soltu wissen das regula falsi ist ein regel durch welche man aller regel frag hindan gesetzt regulā cosse machen mag/ vnd wirt also genant wan durch zwü falsch vnd lügenhafftig zal wirt funden vnd vßgedruckt ein rechte der frag berichtung vnd warhaffte zal welche du mit ganzem fleiß vñ steter übung merckē solt vnd nit weniger den alle obgesetzt regeln scherzen vnd über al achten/vñ in dieser regel soltu also procedirn. Setz zwü zal nach dem beqremlichsten der vffgab wie du wilt/ vnd die selb examinir vnnd probir sie nach der vffgab Sein dan die selben zwü zal der warheit der vffgab zū vil oder wenig al bede/so subtrahir sie von der zal die dan die vfgab Begert vnnd was überig ist dz seind die zwülügē der zweier falschen zalen. Ist aber ein mer vnd dyc ander zū wenig der warheit so ist plus vnnd minus/die selben zwülügen minus vnnd minus plus vnd plus subtrahir von einander das überig ist dein teiler/darnach multiplicir die zwü falschen zalen krüzweiß mit den zweien lügē vnd subtrahir aber das minst von dem meistē vnd was überig ist/das ist die zal die du teilen solt mit dem gemachtē teiler. So dan aber pl²

vnd minus kumt / addir die lügin züsamen vñ
wirt dein teiler / darnach multiplicir aber frütz
wyß wie vor / vñ was dan kumt addir züsamē
vnd wirt die zal die du teile solt / vñ wā die tai
lung also geschehen ist so kumt der frag berich
tung. Nun aber von wegen grösser übung vnd
mer diser regel erklerung wil ich dir setzen zwei
exēpel durch welche so du sie mit fleiß begreif
fen bist vnd behalten. vil ander von dir selb ma
chē magst vnd berichten ꝛc.

Item einer hat zwaierlai münz kōnt. Die
ain helt zñ 12 lotē fein silber. vñ die and' zñ 15
loten die m̃r. Nun wil er vß den zwaien kōntē
münzē kōndas die m̃r zñ 12 lotē halt. Ist die
frag wie vil er ietlicher nemen sol das die m̃r
zñ 12 lotē halt. machs also nach der regel. vñnd
setz er nem vō der erstē 6 lot vnd von der and'n
10 lot dz ist 1 m̃r züsamē addirt / darnach besich
was die 6 vñ 10 lot haltē / sprich 16 lot haltē 12
lot was 6 / facit $4\frac{1}{2}$ Darnach sprich aber 16
lot halten 15 was 10 fac. 9 lot $\frac{3}{8}$ so du dz züsā
mē addirst sollē 12 lot kūmē also lügt er pl⁷/₈
Darnach setz er nem der erstē 7 lot so muß er
der andern nemen 9 lot. nun wart was 7 vnd
9 halten. Sprich 16 lot halten 12 was halten 7
facit $5\frac{1}{4}$ Sprich aber 16 lot halten 15 was

131

halten 9 lot facit $8\frac{7}{16}$ Addir das zůsamen fa-
cit $15\frac{11}{16}$ vnd lůgt aber plus $\frac{11}{16}$ vnd stat also.

$$6 + \frac{7}{8}$$

Nun machs nach der
regel vnd kumt 10 lot

$$\times \quad \frac{3}{16}$$

$\frac{2}{3}$ vnnnd so vil sol er ne

$$7 + \frac{11}{16}$$

men von der ersten

můntz vnd das ander von $10\frac{2}{3}$ biß vff 16 als

$5\frac{1}{3}$ sol er nemen der andern můntz vnd das

magstu also probirn. Sprich 16 lot gebē 12 lot

fein silber was werden geben 10 lot $\frac{2}{3}$ fac. 8

darnach sprich aber 16 lte gebē 15 w3 gebē $5\frac{1}{3}$

fa. 9 nů addir 5 vnd 8 fa. 13 vnd ist recht

¶ Item ainer hat ingwer vnd pfeffer 80 lb
gibt 5 pfund ingwers vmb 1 floren / vnnnd acht
pfundt pfeffers auch vmb ain floren vnd ist ier
lichs 40 pfund. nun ist die frag wie vil pfunde
für zwen se kummen ingwer vnd pfeffer vnd
ains als vil als des andern vnder ainander /
machs also vñ setz er geb im zwelff lb vñ 12
floren vnder ainander. Sprich 80 pfundt geltē
13 floren was geltē zwelff pfundt pfeffer vnnnd

ingwer küt $1\frac{9}{20}$ vnd leügt minus $\frac{1}{20}$ wan es
sollen 2 floren kummen sein. Darnach setz/er
gebim 13 pfund für 12 floren. Sprich 80 lb
kosten 13 floren was kosten 13 pfundt facit 2
 $\frac{9}{80}$ vnd stat also wie hie nachuolgt

$$12 - \frac{1}{20}$$

$$\times \frac{260}{1600}$$

$$13 + \frac{9}{80}$$

Nun machs nach der
regel vnnnd kumpt 12

$\frac{4}{13}$ lb/vnd ist recht ge

macht. Vnd wiltu das
probirn/ so sprich 5 lb

yingwer kosten 1 floren / was kosten 6 pfundt

$\frac{2}{13}$ wan er gibt im ietlichen 6 lb $\frac{2}{13}$ macht bez

des 12 $\frac{4}{13}$ vñ kumpt 1 flo. $\frac{3}{13}$ Darnach sprich 8

pfund gebē 1 se wz gebē 6 $\frac{2}{13}$ vñ küt $\frac{10}{13}$ floren

das addier zusamen werden 2 floren vnnnd ist
recht/vnd also magstu auch vnd solt procedirē
durch alle ander exempel der ich hie vñ kürze
wegen nit mer setzen wil wan durch die oben
gesetzten du dich lychtlich üben magst in allen
andern müglich zū practicirn/ allein hab achs
tung vnd merck zum ersten die vffgab oder d
selben meinüng darnach nim dir für ein zal in
massen sie wer war vñ erforsch sie nach der vf
gab sagt sie dan die selb zal der vffgab zū/ so

hastu dy warheit vnd im recht gethan/das du
 aber so du es nit findest wölst nemen ein andre
 vñ in der massen auch thun machstu es recht/
 allein merck vnnd nim zu hertzen die vff gab.
 Also auch gleicher weiß soltu procedirn in alle
 dir fürkommenden brüchen sye alweg vor in
 ein bruch reducirn vñ dar nach als obē in andn
 practicirē vñ alsody für genūne werck volēdē

Das drit vnd letst teil

tail der erstē dises büchleins vsteilūg

¶ In dem drittē vnd dises büchlins letstē teyl
 der ersten teilung wil ich dir ein wenig sa gen
 vnd dich als vil hie her dient fürzlich vnder
 weisen die art des messens Geometria genāt
 vnd zum ersten was geometria an ir selbst ist
 vnd war vff sie gegrünt ist/vnd wie vsprüng
 lich al figur mit ir vnderscheid vs gefüret wer
 den vnd grüntlich durch ir lini beschriben. Zu
 andern was ein ietliche figur in rechter maß
 in halten sey. Zum dritten vnd diß büchlins ei
 ner beschlicßung wil ich dir sagen vō mācher
 fürzweiligen vñser nutzbarliche rechēschafft
 Nun das erst zūerfūren vnd allein hynweg
 zūnemen diser kunst vnwissenheit/solt du mer
 cken das geometria das ist die art des messen
 nit anders ist dan ein kunst der vnbeuegliche
 grōß. vñ ist gegrünt vff punct Angel od wine

ckel. Superficies od flech vñ corpus. Nu soltu
wissen das punctus nit anders ist als Euclides
spricht dan ein dinc das kein teil hat / vnd also
ist punctus ein klein ding das nit zu teilen ist /
Linea ist ein vßstreckung die allen zu messen
ist in die lēg also ———— Angulus ist ein

lang und
breit -

wickel d da gemacht ist vōzweie lini
Superficies ist ein vßstreckung die mā mißt
nach der leng vñ nach der breit also | ——— |
Corpus ist ein vßstreckung die mißt mā nach
leng breit vnd dieff oder dick also.



Nu soltu auch wissen das punctus
ein grüntlicher vñnd erster
anfang ist alles messen / vñnd
ein mittel aller figur vñnteils
hafft vff dz aller kleinst in allē dreien massen
vff welchem zum ersten gleicher weiß als vß
ein brunnen flūßt vnentlich die lini allein in
die lēg teilhaftig vñ nit in die breit noch dick
allein zwischen zweien punctē begriffen / vnd
ist drierlei lini. Etlich ist ein lini gerad vßge
streckt also ———— Etliche ist ein eingez
scheibte lini also ———— Etliche ist ein krūme
lini vñ die ist in mancherlei form gleich dē bau
men vnd flüssen also ———— Nun sein
auch drierlei winckel / als recht gescherfft vñ
weit. Ein rechter winckel ist so ein gerade rechte
lini vff ein andere rechte gesetzt wirt / vnd

Die winckel zu beiden seite gleich sein also $\perp$
 Vnd also wirt die lini die oben herynfelt
 perpendicularis geheissen. Der winckel aber
 der kleiner ist dā ein rechter wirt ein gescherff
 ter winckel gesprochen als hie $\angle$ Wā er aber
 weiter ist dann ein rechter so ist er ein weiter
 winckel genāt also $\sphericalangle$. Nun soltu auch merckē
 das mancherlei superficies sein. Etlich ist ge
 scheibt vñ ist ein figur oder superficies mit ei
 ner lini vmbgeben/ welche lini so sie zusa men
 kumt circūferētia genāt ist/ vñ der selbē figur
 mittel ein pūct ist/ vñ welche al lini vßgestres
 ckt biß an die circūferentz gleich sein/ vnd der
 selb punct wirt Cētrū genāt/ des circels oder

Augustus portus

perpendiculus



die lini circūferētia dy da geet
 vñ einer vß zu d andern durch
 dē punct od cētrū wirt Diamo
 ter genāt alz in diser figur. Vñ
 des circels halbteil wirt semi
 circulus gesprochen dz ist ein hal

ber circel. So aber ein circel durch Semicir.
 diametrum i vnglych teil geteilt wirt
 portio maior werdē zwei teil eins
 gesprochen des grosser vnd das ander das klei
 ner als in diser figur.



¶ Da nach sein
 auch etlich figuren mit gericht vß
 gestreckten lini beschriben/ vnd die
 selben sein in mancherlei vnder



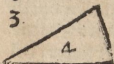
Scheid. Wan etliche sein dreyseitig das ist mit
dreyen gericht vßgestreckten lini beschlossen.
Etliche vierseitig die mit vierlini Etliche fünf
seitig/ vnd also etliche mit vil seiten oder lini
beschlossen wirt/ als ich dir dan klerlichen her
nach beschryben wil. Nun von der ersten zusa
gen/ soltu wissen das dreierlei dreiecker figur
sein. wā etliche ist mit dreien gleichē seitē dry



gleich wickel vmschribē sein/ alz hie
vñ wirt equiangular genant oder
ysoplenrus. Darnach ist auch etliche
dreieckechte figur der allen zwu seite

tē oder lini gleich sein alz hie vnd wirt
gesprochē ysosceles Darnach ist einā 3
eder dreieckechte figur in welcher ein

3

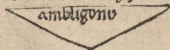


z seitē d anderkeine gleich

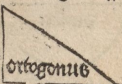


st al: hie/ vñ ist Scaleno geheuffē

Nun der selbigen
wirt etliche Orthogonica ge
heissen/ alz hy die hat einē rech
tē winckel alz hie.

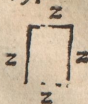


Der ander ambligonica
mit einē weiten winckel
als dise.



Vnd die drit Oxogonica mit dreyē
scharpfen winckeln als dise ¶ Nu
indē andn soltu merckē dz ein vier
eckte figur nit ands ist dan ein figur mit vier

gerecht vßge stretchte lini vmschri
bē/ vnd sein in mancherlei vnder
scheid. Van etliche wirt genant
Quadratū ortogoniū/ vñ ist ein fi
gur mit glychē vier sytē vñ rechtē
vier winckeln alz hie oben.



4



sen Quadrangulus altera parte
longior/ vnd ist ein figur mit vier
rechten winckeln vnd zwei gleich
en seiten als in dieser figur. Dar

4

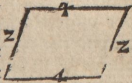
nach volgt ein andere viereckte fi

gur Helmuaniū genant die da
gleich ist zū allen seite/ aber sy hat
keinē rechtē sunder alweg gleiche
winckel wider einander als diese

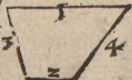


figur. Es ist auch dar neche ein figur Silis hel
muaym genant/ die da ist gleicher seiten vnd
auch gleicher winckel wider

einander als dan erscheint in
dieser figur Darnach volgt
ein figur helmuaripha genāt



Trapheseta vnd irregularis/
die da kein rechtē winckel hat
mit allen vngleichē seiten als
hie obē. Vñ also der glychē vnd

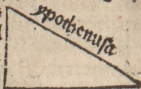


aland vß d weiß vñ form d obern viereckech
te figur Helmuariphē gesprochē werdē vñ ir
regularis Nū ist auch etliche figur mit 5 wins

ckeln Pethagonus genant. Etliche mit 6 winckeln als dise. Vnd also fürhin die andern mit vil winckelē oder ecken. Auß da bey soltu auch wissen wie die lini genant werde in dem tryangel vnn



auch quadriangel. Vñ darum merck das die vnderste lini geheissen wirt Basis / vud die glich obē herin felt wirt cathecus genāt / dye vō dē v sserstē teil catheci geet zū dē v sserstē basis wirt ypothenusa gesprochen / als in diser figur. Vnd



der v sserstē lini in dē quadrāgel werde Coste genant / vñ die lini die da gat vō eim eck in d ander wirt linea diagonalis gesprochen / oder

Exanfrub.

diameter als in dieser figur. Es sein auch ander zwū lineie que distantes genant gleich mit einā der vßgestreckt in einer superfi



Basis.

cie vnd also vñentlich nimmer zūsamē kumen als hie. Nun soltu mercken das vrsprünglich nit dan zweierlei corpora sind / als Colūnalia vnd Piramidalia / vnd die da colūnalia werde geheissen sein als Häuser faß Züber vnd der gleiche. Die aber corpora piramidalia genāt werde / sein al corpora vnden weit vñnd oben eng eingezogē / als die berg / sein vñ d gleiche. Nun soltu auch wissen das zweierley area ist

Diameter Circuli. fig. 28. figūg (vñ ist sein Circūmferent. 88) so wird sein Area 616. gefūrt in figūg.

Dz erst wirt gesprochē Area superficialis ist
wie ein maß gehaltē wirt in einer supficies/
als wie oft ain spā od ein eln oder ein andere
maß des glychē in einer supficie gehaltē wirt
Dz andist area corporalis genāt/vnd ist wie
ein mas gehaltē wirt in ein corpus/ als wie
oft ein eymer ein fādel od ein nessel od ein an
dere maß/des gleichē in ein andn. des glychē
behaltē werd. Vñ dz soltu mit vleiß merckē.

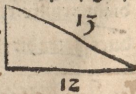
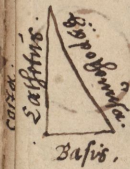
¶ Nun wil ich dir weisen wie du ein ietliche
lini einer figur durch zal findē solt/ vñ dz zum
erste in dē zirkel. vñ darum soltu merckē so
du wilt habē die circūferētz dz ist des circkels
vmgeschribne lini/so multiplicir dē diametrū
mit $3\frac{1}{7}$ vñ kumt die circūferēs / vñ widum
wā du wilt habē diametrū circuli/so diuidir
die circūferentz in $3\frac{1}{7}$ vnd kumpt diameter
circuli vnd also soltu merckē dz alweg diame
ter ains glychē zirkels zu $3\frac{1}{7}$ mal in der zir
cumferētz beschlossē wirt

So du aber wilt aream superficialem ains
glychē zirkels sūchē. Thū im also multiplicir
diametrum circuli in sich selb vñ von dem pro
duct subtrahir $\frac{11}{14}$ vnd w3 da blybt dz ist area



Vnd wann als solts wagt multiplicir diametrum
in sich selb, vnd das product multiplicir
mit $\frac{11}{14}$ vnd was da kumpt ist area
superficialis huiusmodi Diameter.

~~superficialis circuli / vñ ist recht. Oder thū im al
 so multiplicir die circūferentz in sich selb / vñ so
 du das product teilst in $1\frac{4}{7}$ so kñpt es glych
 als obē. Vñ machs also multiplicir dz halbtēil
 der circūferentz in dē halbē diametrū vñ kñmt
 auch recht. Auch magstus also suchen multipli
 cir diametrū circuli durch circūferentiā. vñnd
 wann du darnach das product teilst durch 4 so
 kñmt es auch recht / vñnd das ist ain leichtē vñnd
 gñte weiß aream circuli zu finde. Wiltu aber
 durch aream superficialem eins yetlichez zirkels
 finden circūferentiā circuli / so multiplicir areā
 superficialem durch $1\frac{4}{7}$ vñnd radix quadrata
 der selben zal ist die circūferentz / vñnd ist recht.
 als dz vñst dyse figur. Wiltu
 aber nun wissen wie lāg ypote
 nusa eins triangel orthogonis
 so müst vor an wissen die andē
 zwū seittē als catecū vñ basim
 darnach machs also vñ multipli
 cir die selbē zwū syten ietliche in sich selb / vñ ad
 dir die product zūsamē / vñnd radix quadrata
 der selben sum ist ypotenusa als in diser figur /
 multiplicir 5 in sich werdē 25
 multiplicir auch 12 in sich 5
 werdē 144 / nun addir die zwū
 sum zūsamē kñmē 169 / daruñ~~



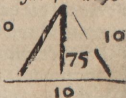
nim radicem quadratam vnd kumpt 13 ypo-
tenusa /woan du nun also gefunden hast ypote-
nusam in dem triangel orthogonio/ vnd wilt
auch wissen vnd finden die andern zwü als Bas-
sim vnd cathecum/so thū im also/multiplicir
ypothenusam in sich selb werden 169/Dar-
nach multiplicir auch der andern eine die dir
dan wissen ist als cathecum auch in sich als 5
werden 25/die subtrahir von 169 bleibē 144
Vnd radix quadrata dieser zal als 12 ist basis
des obgesetzten triangel. Vnd sodu basim als
12 in sich multiplicir st kummen 144/vñ auch
ypothenusam als 13 werdē 169/ vñ darnach
ein sum von der andern subtrahirst bleiben 25
vnd radix quadrata der selben zal ist cathecus
vnd ist recht.

Wiltu aber nun wissen durch die seitē eins tri-
angels equilateri wie lang cathecus sey des
selben triangels so suchs also /multiplicir der
seytē eine in sich selb/vñ von dē erwachsen pro-
duct subtrahir $\frac{3}{4}$ des selbē products vnd ra-

dix quadrata d selbē subtrahirtē zal ist cathe-
cus des triāgels equilateri/
alz in diser figur multiplicir

10 in sich ist 100 da von nim

$\frac{3}{4}$ ist 75 vñnd radix von 75



ist catecus/so du nū hast catecū in ein triāgel
equilater/vñ wilt da durch findē die seitē d es
selben triangels/so machs also/multiplicir ca
thecū in sich selb/vnd des selbē productz addir

$\frac{1}{3}$ dar zū/vnd radix quadrata der ganzē sum

ist iede syt des triāgels. Wiltu aber nū ariā su
perficiale ein triāgels equilateri findē. So
multiplicir ein seiten in sich selb als 10 mal 10
ist 100 Nū addir die er st sum d seite das ist 10
dar zū wirt 110 dz halbir kumē 55 ist area.

Ja vñ

Wiltu nū findē durch areā die lengē einer seitē
so machs also/multiplicir areā dz ist 55 mit 8
kūt 440 addir 1 dar zū wirt 441/vñ wandu 1
wider subtrahirst vō der zal wurzel als vō 21
bleibē 20 vnd darnach die selb überblibne zal
als 20 halbir kūt die seitē als 10/vñ ist recht.
Wiltu aber wissen das centrū ein triangels
equilateri/so multiplicir ein seitē als 6 in sich

wirt 36 vnd nym $\frac{1}{3}$ da von ist 12. Nun ra. vō

12 ist dz cētrū alz in dieser figur/vñ
wā du multiplicirst das cētrū das



ist die zal die da ist von centrum biß
in winckel wider in sich selber/vnd
dz product mit 3/dar nach radix des
selben product ist ein seiten/vnd ist recht

Wiltu aber wissen cathecū ein triangels nit

vonn der Geometria.

140

einerlei seite vñ auch area superficialē als hie!
 so addir quadratū basis als 196 zu quadratū
 der Kleinern seite als zu 169 kumē
 365/darnach subtrahir dz quadrat
 der größern seite als 225 vñ d 13
 zweier zusamē addirtē quadratē
 sum als vñ 365 bleibt 140/dz hal 5 14
 bir werde 70/dz dündir in 14 kumē 5 dz ist dz
 kleiner abgeschnittē teil vñ d basis durch cate
 cū/darnach multiplicir 5 in sich kumē 25 dz sub
 trahir vñ dē quadrat der Kleinern seite als von
 169 bleibt 144 vñ radix quadrata d selben zal
 ist cathecus des obern gemeltē triāgels/ Wil
 tu nū wissen area superficialē/so addir alle dry
 seite zu amē werde 42/dañ nū dē halbtē teil
 dz ist 21/darnach wart wy weit vñ 13 biß vñ
 21 ist vñ sein 8/nū multiplicir 8 mal 21 wirt
 168/darnach wart aber wy weit von 14 sey
 biß vñ 21 vñ ist 7/multiplicir 7 mal 168 kumē
 1176/also multiplicir auch differētiā zwischē
 15 vñ 21 als 6 in 1176 vñ wirt 7056/vñ radix
 quadrata d sum als 84 ist area des obgemeltē
 triāgels/od machs also vñ vil leichter vñ behē
 der multiplicir dz halb teil basis als 7 durch ca
 thecū als 12. Oder widerumb multiplicir das
 halbtē catheci als 6 in dy ganze lini basis
 als in 14/vñ also kumē überal 84/vñ ist area
 superficialis des oben gehalten triāgels.



¶ Wiltu aber nun wissen die stat des puncts
das ist gerad die mit des triangels / vnd wie
weit von dem mitteln punct in ietlichen win-
kel sy so machs also / vnd merck eben was der
diameters sey von dem triangel vnd die selbe
lini laß fallen vff die seiten 14 oder vff ein yez-
de andre seiten / darnach multiplicir 14 in sich
selb kumpr 196 / vnd multiplicir auch die seite
13 in sich selb wirt 169 / die addir zusam kumpt
365 / darnach multiplicir auch die seiten 15 in
sich selb wirt 225 / das subtrahir von 365 / blei-
ben 140 / das diuidir durch basim geduplirt /
als durch 28 kummē 5 / vñ also merck das 5 ist
vñ 13 biß zū c / vñ bleibē vñ biß zū d 9 darnach
multiplicir 5 in sich kūt 25 vñ auch die seiten
13 multiplicir in sich kūt 169 da von subtrahir
25 bleiben 144 / vnd also hastu das die lini dy
da gat vom a zum b ist radix von 144 dz ist 12
vñnd solang ist die lini die da felt vff die lini



14 / vnd ist obē auch geficrt. Oder
machs also nim die andn seite die
haist 9 vñ mltiplicir in sich macht
81 auch mltiplicir dy seite 15 i sich
vñ wirt 225 da von subtrahir 81
blyben 144 also gleicherweiß
soltu sprechē das die lini sy radix
von 144 das ist 12

¶ Nun aber zū vernemē wie weit vñ dē pñct sy

in ein iede winckel so setz dē punct vff die mit
der lini vō 14 vñ ist 7 also bleibt vōb biß zū d
z dar'nach multiplicir 7 in sich selb werdē 49
multiplicir auch die lini vō 12 d3 ist die lini die
da felt durch die selb werdē 144 darnach mlti
plicir auch die zwei zwischē vñ dē d in sich kum
mē 4 die addir zū 144 wirt 148 da vō subtras
hir 49 bleibē 99 d3 müstu diuidirn i d3 duplat
d lini cadēte d3 ist in 24 vñ kumt $4\frac{1}{8}$ vnd das
multiplicir widum in sich fac. $17\frac{1}{64}$ vñ darnach
aber 7 in sich fa. 49 die addier zū $17\frac{1}{64}$ kūt 66
 $\frac{1}{64}$ vnd also soltu wissen das von dem punct in
der mit in ein ietlichen winckel ist radix qua
drata vō $66\frac{1}{64}$ das ist $8\frac{1}{8}$ Wiltu aber nun auch
wissen wie groß der zirkel sei den mā macht
vß dē selben punct biß an die seitten des selbē
triangels so duplir $8\frac{1}{8}$ wirt $16\frac{1}{4}$ So weit
ist diameter wandu aber wissen wilt die cir
cumferenz so multiplicir diametrum durch
 $3\frac{1}{7}$ vnd kūt $51\frac{1}{14}$ vnd so vil ist der vmbkreiß
des zirkels vnd durch die weiß soltu machen
al rechnūg d glychnach vß weißūg diser figur

Item es ist ein zirkel des
 diameter ist 14 span oder
 ein lang darein wil ich ein 13
 triangel machē mit gleich
 en seiten vff das grōst als
 ich mag. Nū ist die frag wie lang sol der seiten
 ein sein. wiltu das wissen vnd des gleichen so
 machs also / vñ merck zū erstē das alweg der
 diameter des triāgels vñ $\frac{1}{4}$ Kleiner ist dan d
 diameter des zirkels / darū wā du wilt wis
 sen was d seite eine des triāgels sey. So mul
 tiplicir diametrū des zirkels alz
 14 durch sich selb fac. 196 da von
 subtrahier $\frac{1}{4}$ dz ist 49 bleibē 147
 vnd ra. von dieser zal ist ein seite
 des triangel als hie / wiltu nū das probirn so
 thū im also nim $\frac{1}{2}$ einer seite reducir $\frac{1}{2}$ von n
 ra. ist $\frac{1}{4}$ vñ 147 ist $36\frac{3}{4}$ vñ ra. von $36\frac{3}{4}$ ist $\frac{1}{2}$
 einer seite / darnach von dē diametro als vñ 14
 subtrahier auch $\frac{1}{4}$ das ist $3\frac{1}{4}$ bleiben 10 $\frac{1}{2}$
 darnach sprich also. Es ist ein quadrat dz ist zū
 allen seiten 10 $\frac{1}{2}$ vnd durch das ander von 36



von der Geometria

142

$\frac{3}{4}$ nun ist die frag wie groß ist sein schilt/ vnd multiplicir $10 \frac{1}{2}$ in sich fa cit $110 \frac{1}{4}$ darnach multiplicier auch ra. von $36 \frac{3}{4}$ in sich werde $36 \frac{3}{4}$ vnd das addier zusamen so kumpt radij 147 vnd so vil ist der seiten eine des triängels als dan oben gesprochen ist.

Item es ist ein triangel des seiten eine ist 12 Nun ist die frag was wirt der umbkreiß sein der vmb den trian gel gemacht wirt. Machs also vnd wart zum ersten was diameter des triangels sei also/ multiplicir 12 in sich wirt 144 da von subtrahir $\frac{1}{4}$ bleibt 108. Nū dieser zal ra. der diameter des triangels wiltu aber nun wissen diametrum circuli so subtrahir $\frac{2}{3}$ das ist $\frac{4}{9}$ von 108 bleibt 48. Darnach multiplicir 16 in 108 kumpt 1728 das teil durch 9 kumen 192 vnd so vil ist der diameter des zreckels/ wiltu nun erkennen den vmbkreiß so multiplicir diametrum mit $3 \frac{1}{7}$ vnd subtrahir $3 \frac{1}{7}$ von der ra. werden $9 \frac{43}{49}$ vñ das multiplicir mit ra. von 192 $\frac{20}{46}$ wirt ra. von 1896 $\frac{20}{49}$ vnd die radij ist der vmbkreiß als hic



Nun in den selbē triangel soltu ein
zirckel machē vß dz grōß ist die frag
wy vil der vmkreiß vñ sich sei mach
es also multiplicir 12 durch sich sel

best werden 144 da von subtrahier $\frac{1}{4}$ dz ist
36 blyben 108. Nun radix von 108 das ist des
triangels diameter. Nun aber zū vernemen
wie vil sy der diameter des zirckels so subtra
hier $\frac{2}{3}$ vō ra. vō 180 quadrir $\frac{2}{3}$ werden $\frac{4}{9}$ dar
nach subtrahir dz selb vō 180 werdē 48 vñ ra
dix von 48 ist der diameter des zirckels. Also
soltu nū auch sūchē vmkreiß des zirckels mul
tiplicir diametrum durch $3\frac{1}{7}$ vñd subtrahir $3\frac{1}{7}$
vō rad. ist $9\frac{43}{49}$ darnach multiplicir $9\frac{43}{49}$
durch 48 werden $474\frac{6}{49}$



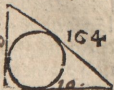
Nun ra
dix quadrata ist die circumfere
rentz des zirckels als hic

¶ Item es ist ain schilt gestalt
gleich als ain triangel ortogoni⁹ des cathec⁹
ist 10 vñ basis 8 vñ ypotenusa rad. von 164 dar
ein wil ich machē 1 zirckel vß dz grōß als ich kan
Nū ist die frag wie vil die circūferentz des zir
kels sey machs also. Addir cathecum mit oder

zu basim als 10 vñ 8 wirt 18 vñ das subtrahir
vñrad. quadrata vñ 164 vñ dz ist ein wenig m̃
der dā 13/darū soltu sprēhē dz der zirkel sey
durch sein diameter 18 ——— radix von 164
Nū aber zū vernemē circūferentiā multiplicir

diameterum durch 3 $\frac{1}{7}$ vñ dz vñ

solcher multiplicirung erwechßt
dz ist des zirkels vñkreiß als hie



Itē es ist ein lini durch ain zirkel gezogē die
ist 12 eln zc. lang/vñ vñ die mit der selben lini
sey ain lini ppēdiculariter gezogē die sey 3 lāg
nun ist die frag wie ain lange lini muß gezogē
werdē vñ dem punct der zwaier lini damit er
langt werden m̃g die circūferentz/machs als
so vñnd tail alweg die lini die durch dē zirkel
gat in 4 als 12 vñ für 3/w3 darnach vñ solcher
tailūg für dz tail dnrch 3 als hie 3 in 3 kumt 1/
darnach multiplicir 1 durch 12 werdē 12 dz ad
dir zū der lini die perpēdiculariter felt als zū 3
werdē 15/dz halbirt blibt $7\frac{1}{2}$ vñ dē subtrahier

die lini die da ppēdiculariter gesetzt

ist als 3 bleibt $4\frac{1}{2}$ vñ ein solche lini

soltu ziehē vñdsich vñ dē punct d lini
basis also das alle dry lini die circumferentz be
greift als hie in diesem exempel



¶ Item es ist ein halber zirkel des diameters
ist 1 z dar ein wil ich machē den grōßte triāgel
als ich mag/vñ d gleichē lēg sei zū allen seiten
Nū ist die frag wie lāg d seite eine sei des sel
bē triāgels/Machs also. Darumb dz ich ge
sprochē hab dē diametrū des halbē zirkels 1 z
lāg so ist vō e zū c 1 z/vnd vō a zū b auch 1 z/da
durch magstu haben dz vō a zū mitlern pūct 6
ist d diameter des triāgels/darnach multipli
cir den diametrum in sich wirt 36 da von sub

trahier $\frac{1}{3}$ vnd addirs zū 36 wer

den 48/vñ radix vō 48 ist der seyte
eine als hie in dieser figur



¶ Item wiltu aber in ein halben zirkel machē
ein quadrat vff dz grōß vñ wilt wissē wie lāg
d seite eine sy. Nū setz als obē d diameter des
halben zirkels sei 1 z/vñ ein lini dy vō obē her
ab ppendiculariter gezogen werd/ sei 6/ dar
nach machs also multiplicir dē diametrū in sich
selb wirt 144/vñ teils dā durch 5 kummen 28

$\frac{4}{5}$ vñ radix vō 28 $\frac{4}{5}$ ist dz qdrat durch die sey

ten. Het ich aber also gesprochen
es ist ein halber zirkel des corda
vō dem arco ist 1 z/vñ sagitta ist
6/darein wil ich machen dz grōß
quadrat so ich mag. Nun ist die



von der Geometria.

144

frag wie vil der halb zirkel sei machs also/nū
du sichst dz die halb rotūd gleich ist dē quadrat
vñ ich wil ein andre rotūd hynein machen / vñd
ihū in also. Ich mach ein rotūd hynein vñ dar
ein mach ich zwē quadrat also dz einer zwir so
lāg sei als weit alz in diser figur

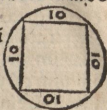


Darumb soltu setzen das vom a
biß zum c sey ein cossa vñd vom c
zū b auch ein cossa / vñ also sprich
dz ein quadrat weit sey 1 cossa vñ
lang 1 cossa Darna ch wart wie groß ein qua
drat sey das da weit sey 1 cossa vñ zweier lāg
multiplicir 1 2 durch 1 2 wirt 1 censß vñ mul
tiplicir 2 2 durch 2 2 werden 4 census addirs
zūsamē werde 5 2 dz ist vom a zū b vñ auch vō
c zum d vff dz geneust vñd ist oben berürt das
der diameter der rotūd sey 1 2 darūb quadric
1 2 werde 1 44 / dz teil durch cēsus als 5 so lūz

men $z8\frac{4}{5}$ vñd so vil ist der radix dz ist ra. von
 $z8\frac{4}{5}$ vñ ist gesetzt das dz quadrat sei vff ieder
seiten 1 2 darūm ist ein seitē ra. vō $z8\frac{4}{5}$ vñd

also hastu dz überein lūt 2 mit 8 andern regel
Item es ist ein qdrat dz ist zū alle seitē 10
Nū ist die frag wie weit d zirkel vñ sich sey
der vmb dz qdrat gemacht wirt / machs also
multiplicir 10 in sich wirt 100 / dz duplir werz

dē 200/dā vō nim radicē quadratā vñ ist vñ d3
 $14\frac{1}{7}$ so vil ist die linidia gonalis genant d3 ist
 die lini die vß aim winckel des quadrats in dē
 andern gat/vnd ist diameter cir
 culi darnach multiplicir diametrū
 mit $3\frac{1}{7}$ werdē $44\frac{1}{2}$ vñ so vil ist
 der umbkreiß vñ sich als hie.



W. z.

Itē es ist ain zirckel des diameter ist 12/nū
 ist die frag was ist das quadrat das vmb den
 zirckel gemacht wirt/machs also/wan du wol
 weißt das der seiten aine des quadrats gleich
 so vil ist als des zirckels diameter/ multiplicir
 12 das ist die seiten in sich kumpt 144 vñnd so
 weit ist der quadrat vñ den zirckel
 als in diser figur.



¶ Das ander capitel.

Nū in disem andern teil wil ich dich
 lernen messen d3 erdtrich/d3 ist was ain ietlich
 felt oder erdtrich nach gestalt syner figur inhal
 ten ist/vñ zum erstē in dem triangel/ vud dar
 nach quadrangel vnd also fürhin. Vñ ee d3 ich
 dir da von sag soltu wissen das dise nachgende
 rechenchaft stat allain vff der maß partica ge
 nant vnd pedes vñ darum soltu mercken das
 ain partica ist 36 pedes in quadrato vnd in mu
 ro 6/vnd 1203 1 pes vnd in quadrato 144/vnd

Das ander Cap.

wie wol vil vnd mancherlei maß sein als dan
 clerlich vstruckt Julius Frötinus vnnnd ander
 mer die schrybē in diser kunst/so ist nit mer not
 dā als vil vns hie her diēt zū wissen dan die ob
 gemelten/durch welche dise nach gesetzte rechē
 schafft gnügsam wirt vßgetruckt/nun aber zū
 verführen nach ordnung vil vnd mancher schöne
 rechnung nach gestalt vnd form des erdrichs
 soltu zum ersten für dich nemen den triangel
 vnd dein frag also verführen.

Es ist ain erdrich glych dē triangel yfopoleuro
 des ietliche seit 60 partias gemessen
 ist/nun ist die frag wie weit das erdt
 rich sey/ machs also multiplicir ain
 seyten durch dz halbreil den andern
 als 60 durch 30 kūt 1800 die weit des



$$\begin{array}{r} 60 \\ 30 \\ \hline 1800 \end{array}$$

16

ertrichs. ¶ Itē ain erdrich ist als



ain schilt vñ die ain seit des selbē ist
 16 pricas inhaltē vñ d and iede 10/
 nū ist die frag wie weit sein quadrat
 sey/nū dz zū findē vnd des gleichen

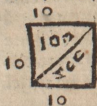
müßtu zū erstē suchē diameter des ertrichs als
 obē multiplicir ain seitē in sich selb also 10 wirt
 100/darnach multiplicir auch dz halb tail d an
 dern seitē als 8 wirt 64 das subtrahir von 100
 blyben 36 vñ radix d zal ist der diameter als 6
 Darnach multiplicir dz halbrail diametri/ als
 3 durch die lenger seitē als 16 wirt 48/vnnnd so

quadrat.

$$\begin{array}{r} 16 \\ 3 \\ \hline \text{quadrat: } 48 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 100 \\ 64 \\ \hline 36 \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{diameter} \\ 6 \\ \hline 3 \text{ modum} \end{array}$$

weit ist des ertrichs quadrat/vñ also durch die
 weis soltu machē al ertrich dem gleich/vñd ist
 recht. ¶ Itē es ist zū allē seittē ein gleich vier
 ecket ertrich des ietlich seit 10 parte glang ist.
 Nū ist die frag nach des ertrichs inhalt/multi



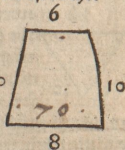
plicir ain seittē in sich als 10 wirt
 100 die weit. Oder machs also
 durch lineā diagonalē multipli
 cir diagonū in sich selb wirt 200
 nū dz halbtail vō 200 ist

die weit des ertrichs/vñ also durch die
 weiß magstu al vierecket ertrich mes

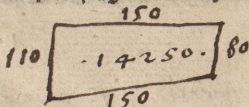


sen. Als ich setz diamēter diß ertrich sey 20/vñ
 wiltu wissen die weit des ertrichs/so multipli
 cir 20 in sich wirt 400 die halbir kumt 200/so
 weit ist des erdtrichs quadrat vñd ist recht.

¶ Itē ain ertrich ist also ge
 stalt vñ wiltu wissen wie groß
 sein quadrat ist/so machs also
 addir zūsamē dz ober vñ die
 vnder seittē als 6 vñ 8 wirt 14
 die halbir ist 7/das mltiplicir
 mit der andern seiten als mit
 10 wirt 70 vñd ist die weit.



Itē es ist ein ertrich des breite ist vnwissen
 sund es stā baum darin also geordēt dz allweg
 5 schuch weit st n die baum vō ainand/vñ der
 ist 525/nun ist die frag wie weit dz ertrich sey/

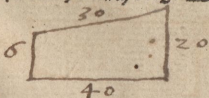
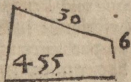


$$\begin{array}{r} 6 \\ 14 \\ \hline 10 \\ 20 \end{array}$$

so thû im also/du hast gesprochen dz alweg zwis-
schen 5 schûhen z baum ston / darûm addir 5 zu
der lenger seit werden 245/nun sein die baum
z schû breit vñ darû nim den sibenden tail war
dz mittel der baum mit ir breit ist 7 vñ ist 35/
vñ darnach nim das 35 tail von der zal der
baum das ist 15/vñ dz multiplicir mit 7 wirt
105/da von subtrahir dz mittel zwischen den
baumen als 5 bleibē 100/vñ so vil ist die breit
des felds vñ ist gemacht.

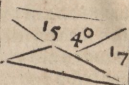
Itē es ist ain felt 120 schûh lāg vñ 70 schuch
breit/vñ in dē felt yn baum also geordn dz al
weg zwischē z bomē 5 schuh syn. Nū ist die frag
wie vil d baum im felt syn/wiltu dz wissen vñ
des gleichē machs also/Nū dz fünfft tail der
lēg als 14/vñ addir zu ietlichē tail 1 werdē 25
vñ 15/dz multiplicir mit ainander werdē 375
so vil baum synd gepflāzt in dz selb feldt.

¶ Itē ain ertrich ist also gestalt 
gleich als zwē triāgel isopleuri die
da zu allē seitē sein 50 parte ge vñ
du wilt wissen die wyte des ertrichs
so multiplicir ein sytē des ein triāgel in die ein
syten des andern/ als 50 mal 50 ist 2500 vñ ist
gemacht. ¶ Itē ein ertrich
ist also gestalt. Nū ist die frag
wie weit sein quadrat sey/
Nachs also wie hie nach volgt



addir zusamen die zwu seiten als 30 vñnd 40
wirt 70 das halbir wirt 35. Darnach addir zu
samen die andern zwu seiten als 6 vñ 10 wer
den 26 das halbir auch kummen 13/nun multi
plicir 35 in 13 kummē 455 vñd so weit ist das
quadrat des erdrichs.

Itē ein erdrich also gestalt/nū
ist die frag wie weit sein qua
drat sey/machs also zeuch ein
rechte lini da durch vñ setz die



selblini sey 40 eln lang. vñ die andn zwu lini or
thogonaliter gezogen sind der sy eine 15/die and
17 eln lāg vñ die selbē zwu lini addir zusamen
werdē 32 dz halbir werdē 16 dz multiplicir in
lineā diagonalē o d diametrū als 40 kummē 460
vñ also weit ist dz obē gesprochē erdrich. Also
soltu auch messen alle erdrich des gleichen.

Itē es ist ein berg der
da oben vñ das haubt
300 schū hat vñd herab
vō dem oberstē vff das
vnderst 800 schūh vñ vñ
den vmb den füß ist er
1000 schū. nū ist die frag

300



1000

1300 wie vil d berg in im felds

beschleußt machs also. Addir zusamen 1000

vñ 300 wirt 1300 da von nim das halbtail 650

das multiplicir durch die höch des bergs als

1000
300
800
1300
650
400
250000

durch 800 wirt 250000 die weit hastu des bergs vñd; magstu reducirn ¶ Itē es ist cī berg vñdē bei dē süß vñsich 2500 schü/vñ in der mit hat er vñsich 1600 vñ obē vñ das haubt 100/vñ ist 400 schü hoch/nū ist die frag wie vil der selbe berg in ym halten ist. Machs also/ addir die 3 leng die er vñbsich hat als 2500. 1600 vñ 100 wirt 4200/da von nim das dritteil vñ ist 1400/dz multiplicir i die höche wirt 560000 vñd dz ist des bergs inhalt vñd ist rechr.

Item Es ist ein berg also gestalt der da vñ dē vñbsich hat 1400 schüch/vñ oben vñd; haupt 200/vñ ist hoch vff der einē seite 850 schüch/ vñ vff d andn seiten 750 Nun ist die



frag was der berg inhalt/machs also. Addir zūsamē 1400 vñd 200 wirt 1600/da von nym das halbreil ist 800/addir auch zūsamē beid höch wirt 1600 dz halbir auch ist 800/nū multiplicir ein halbreil in das and kumpt 640000 vñd so vil ist die weite des bergs.

Itē es ist ein zirkel d ist durch sein diameter 12 eln lang als hic. Darin wil ich machen ein quinangel vff dz grōst als ich mag. Ist die frag wie lang des quinangels seite cine sy /machs



also/multiplicir diametru durch sich selb wez
den 144/da von nym $\frac{1}{3}$ ist 48. Nun radic von

48 ist der seiten eine vnd ist recht

Itē es ist ein rotund d diameter ist

14 eln lang. Daryn wil ich machen

ein sexangel vff dz grōst als ich kan

It die frag wie lang der seite eine sei/machs

also multiplicir 14 in sich kūt 196/da vō subtrah

bir $\frac{1}{4}$ ist 49 nim radicem vñ ist 7/vñ so lāg ist

der seiten eine/darum soltu wissen dz der sexā

gel seiten eine alweg so lāg ist als d halb dia

meter des zirkels der vñ den sexangel get.

¶ Itm es ist ein quintangel des ietliche seiten

10 parteg ist. Nū ist die frag wie

weit sein quadrat sey machs also

10 multiplicir ein seite durch sich als

10 wirt 100/dz multiplicir durch

3 wirt 300/da von nim ein seiten

bleibē 290/dz halbir kūt 145/vñ so weit ist dz

quadrat. ¶ Itē es ist ein ertrich mit 6 seite vñ

d seite eine ist 10/ist die frag wie

weit es vñfange hat machs also 10

multiplicir ein seite in sich kumpt

100 vñ dz multiplicir mit 4 wirt

400/da vō nim 2 seite als 20 bleibē 380/dz hal

bier ist 190/vñ so weit ist sein qdrat/ vnd also

fürt soltu machē septāgel achtāgel vnd al and



der gleichē vñ al o erwassen / vnd daßey soltu merckē dz du alweg zum erstē ein seite in sich multiplicirst / vñ darnach dz selbe erwachsen product mit der anzal der seite deiner figur weniger multiplicirst / vñ vñ der selbē sum ein seite deiner fürgenomē figur als oft subtrahirst als vil der seite sein 4 minder / vñ dz übrig alweg gehalvrt bericht dē inhalt deiner fürgenommen figur / vnd ist recht.

Nū hab ich dir gen eist mācherlei ertrich zū qdrirn / soltu auch wissen wie die obē gemelten lēg genūmen wirt / darūb merck das 840 ptege od price in ein qdrat machē ein felt / vñ darūm wā du quadrirst ein ertrich teils durch 840 kūmē campi od felt. Nū sey 6 pedes 1 price od partege / vnd also wan ein ertrich ist 64

partege 4 pedes So sprich 64 partege $\frac{2}{3}$ vnd

wā du das dan multiplicirst so teils durch 840 kūmē cāpi / Vñ also wā du wilt eins ertrichs übergē teyl qdrirn / magstu pedes weiter teilē als 1 pedē in 12 oz vñ darnach fūrt procedirn Nū hastu recht gemerckt wie mā sol messen das ertrich soltu auch merckē manche hübsche rechnūg die murē vñ and gebew mer zū messē

¶ Itē es ist einer der wil ein maur machē die sey 100 elē lang / 120 hoch / 3 dick / vñ vñ solichē stein dz einer $\frac{1}{2}$ eln lāg sey $\frac{1}{4}$ breit / vñ $\frac{1}{8}$ ein r

eln dick. Ist die frag wie vil stein muß er habē
in die selb maur/ machs also multiplicier die
weit mit der lēg fa. 2000 eln/ das mltiplicier
mit d dick werde 6000 elē/dz quadrat d maur
also gleicher weiß qdrir auch dē stein vñ kumt

$\frac{1}{64}$ einer eln das quadrat eins steins/ darnach

mltiplicir dz qdrat d maur durch dz qdrat des
steins für 384000/ vnd so vil kumē stein in die
selbē maur ¶ Item es wil einer ein pfyler

maur mit ziegelstein der sol 15 elē lēg sein 12

weit vnd ein stein $\frac{1}{2}$ eln lang vnd $\frac{1}{8}$ dick Ist

dy frag wie vil stein kumē zu dē pfyler. machs
also multiplicir die lēg in die weit fa. 180 das
ist des pfylers qdrat/ dar nach quadrir auch dē
stein fa. 1 sechzehen teil/ da durch teil 180 kum
men 2880 die zal der stein des pfylers.

¶ Item es ist ein maur partice 13/ vnd pede 5

$\frac{1}{2}$ lang/ vnd ist hoch partice 4/ pede $4\frac{1}{3}$ Nun

ist die frag wie vil partice die sei vō ein eini
gē stein Machs also reducir die teil werden

pedes 83 $\frac{1}{2}$ der leng vñ $28\frac{1}{3}$ der weit Dar

nach multiplicir die leng in die weit fa. 14195

fa. pedes 2356 $\frac{5}{6}$ dz diuidir durch 36 kumme

partice 65 vñ bleibē über pedes $25\frac{4}{5}$ vñ so vil

von der Geometria.

149

ist die obē gesprochne maur vō ein einige steē
Wilnes aber machē vō mer steinē. So multi
plicir durch so vil als dick die maur ist. Als sy
wer vō 3 stein so multiplicir 3 durch 2365 $\frac{4}{5}$
facit 7097 $\frac{2}{5}$ dz teil durch 36 so werdē partice
197/vñ pedes $\frac{2}{5}$ vñ ist gemacht

Item ein meister hat gemacht
ein huß das ist 11 elen lang/9
weit vñ 6 hoch/vñ der buw ge
stat zoffe der selb gat zū ein an
dern meister vñ spricht meister



ich wölt dz ir mir ein and huß machtē dz 9 elē
lāg wer vñ 6 weit vñ 4 hoch/dauō wil ich euch
vßrichtūg thūn nach an zal des huß dz vor ges
macht ist. Vñ der meister ist des wol zūfriden
vñ macht dz huß. Nū ist die frag was gebürt
dē meister vō dē andn huß zū lon gegē dē erstē
abgerechēt/machs also/quadrier beide huser
kūt 594 der quadrat des erstē huß vñ z 16 der
quadrat des andn /darnach machs durch die
regel detri vñ sprich 594 des erstē huß qdrat
gibt zoffe w3 gibt z 16 des andn quadrat fac.

7ff 5 ff 5 d $\frac{135}{297}$ dz ist dlōdes andn huß vñ in d
weiß mach al rechnū g d gleich ¶ Item es ist
ein brū inwēdig zo eln tieff/4 elen weit vñ ist
ebē vol waßer/vñ ein meister wil dē brūnē le

re vñ thut dz wasser in ein gefeß dz ist 10 elen
 lāg vñ 6 elē weit an ist so hoch dz dz wasser im
 brünē gar dar yn gen mag / vñ vñ ietlicher elē
 hoch die d meister in dz gefeß thut sol man im
 gebē 40 p. Nū ist die frag was ge
 burt dē meister zū lerē dē gangen
 brünē / machs also vñ merck zum
 erstē wie vil in dē brünē ge / multi
 plicir 4 durch 16 werden 64 dar
 nach multiplicir 16 in 20 werden
 320 vñ so vil ist dz quadrat des wassers dz im
 brünē ist / darnach quadrir dz gefeß also / multipli
 cir 6 in 10 fa. 60 vñ so vil ist dz quadrat des ge
 feß. Nū müstu auch wissen wie hoch dz wasser
 des gātzē brünē in dē gefeß vñ steig. Also teil
 dz quadrat des brünē als 320 in das quadrat
 des gefeß als 60 rāmen $5\frac{1}{3}$ el. also geburt dē
 meister zū seinē lō 10 ft 13 p 4 heller ¶ Itē es
 ist ein brū der ist viereckecht des ietlichē seiten
 ist 2 eln / vñ ist 50 elē tief / vñ i dē brünē felt ein
 viereckechter psyler d ist zū allē sytē einer elen
 vñ 25 elē lāg. Nū ist die frag wie hoch dz was
 ser übersich stem so der psyler hinin gefallē ist
 Machs also quadrir dē brünē also multiplicir
 2 in 2 ist 4 darnach 4 in 50 fa. 200 das quadrat
 des brünē. Quadrir auch dē psyler als multi
 plicir 1 in 1 / vñ 1 in 25 dz quadrat des psylers
 nū teil 200 in 25 burt 8 / vñ also stēpt das wasser



Von der Geometria. 150

ein achteil übersch in dē brünē ¶ Itē ein mei-
ster hat angehabē einē brünē zū grabē 30 eln
tieff/ da vō sol mē im gebē 30 fe. Vñ wā er 20
elē grabē hat so hört er vff vñ leßt da vō trācē
heit halbē/ nū ist die frag was mā im gebē so l
Addir die zal zūsamē vō 1 biß vf 30 kumpt 465
vñ vō 1 biß vf 20 fa. 210/ vñ sprich 465 geben

30 fe w3 gebē 210 kūt 13 (f 10 f 11 heller $\frac{19}{31}$
vnd so vil gebürt dē meister vō dē 20 elē ¶ Itē
ein herr wil ein zelt lassen machē der 60 elen

hoch sey/ vñ vñ sich auch 60 vñ d3 vō tūch $1 \frac{1}{4}$

elē breit/ nū ist die frag wie vil tūch zū dē zelt
gehört/ machs also/ nim ein z teil vō 60 ist 30
d3 multiplicir in 100 facit 3000 des zelts qua-
drat/ das teil in die breit des tūchs 1 ein vier
tail kumpt 2400 das tūch zū dem zelt.

¶ Item ein zelt ist in einer wysen vffgeschabē
des schattē ist 40 elē/ vñ des tūchs vom gipffel
biß vff die erd ist 50 elen/ nun ist die frag wie
weit ist er vñ sich/ vñ wie vil eln tūchs gehöre
an ein solich zelt so das tūch andhalb eln breit
ist/ machs also multiplicir dē schattē in sich fa.
1600 vñ auch dy höch i sich fa. 2500/ da vō nim
1600 bleibt 900 ra. da von als 30 ist der schat
vō tūch/ vñ 30 vō dē andn seitē fa. 60 des zelts

diameter die multiplicir in $3 \frac{1}{7}$ facit $188 \frac{4}{7}$



elē des tüchs zu dē zelt/vñ multiplicir dē halbe
diametrū in die halbe des vmkreiß als inn 94
 $\frac{2}{7}$ fa. 2828 $\frac{4}{7}$ elē dz ertrich mit dē zelt bedeckt.

¶ Itē es ist ain stat vmsich 50 meil/vñ ain an
dere vmb sich 20 meil. Ist die frag wie vil der
Kleine stet in der grossen stō mögē/machs also

teil 50 in 20 kumt $\frac{1}{2}$ dz mult.in sich fa. 6 $\frac{1}{4}$

so vil möchtē d Kleinern stō in der grössern.

¶ Itē es ist ein strick 11 schū lāg daryn
wil ich bindē 36 lantzē. Nū ist die frag
wie vil mager ir bindē in ain strick 22
schūch lāg. Machs also/quadrir beide
strick kūpt 121/vñ 484/vnd sprich 121
geben 36 w3 geben 484 2c. fa. 144 lantzen.



Itē es ist ein erdtrich des vmb
kreiß ist vßwēdig 50 eln/vñ die
maur $2\frac{1}{4}$ eln. Nun ist die frag
wie vil vm gat dz ertrich inwen
dig. Multiplicir $2\frac{1}{4}$ mit 8 facit

18 die nim vō 50 bleibē 32 das ertrich inwen
dig d maur/darnach addir 18 wid zu 32 kumt
50 dz ertrich vßwēdig/vñ addir 32 zu 50 kūpt
82/das halbir wirt 41 so vil ist das ertrich vm
sich durch das halbtail der maur.

¶ Itē es ist ain turn des schattē ist 39 elē. Ist

die frag wie hoch ist der turn. Steck ein stab in die erd d̄ sey z elē lāg/vñ der schat vō dē stab 3 / sprich 3 eln schatē gebē z/wz gebē 30 eln/kum mē zo eln die lēg des turn/vñ durch die weiß mag mā al hōhe messen durch dē schatē d̄ sūnē.

¶ Itē es ist ain turn zo eln hoch darū gatain grab 10 elē weit/vñ ein leiter zo eln lāg angesetzt an dē grabē sol geleint werdē an den turn/ist die frag wie hoch die leiter an dē turn raich. multiplicir zo in sich fa. 400/vñ



10 ī sich fa. 100nī vō 400 blybt 300 vñ ra. vō 300 ist die hōch die die laiter am turn erreichē wirt

Itē es sind z lantzē gesteckt in die erd/die ein ist 30 eln hoch/die and̄ zo/vñ stat die eine vō d̄ andn 25/vñ so ain schnūr gezogen wirt zū oberst vō ainer lantzē zū andn/ist die frag wie lang die schnūr sei. Nim hinweg zū erstē die überlēg der lantzē vñ sprich/cathec⁹ ist 10/vñ basis 25 die lēg d̄ schnūr/also mach auch and̄ des glychē

¶ Itē es stō z turn vf einer ebne 60 elē weit vō ainand/ der ain 50 eln hoh/der ander 40 mit z vmb lauff/vñnd



z wischē den zwaiē turn stat ain brun von ain vmlauf so weit als vō dē andn. Ist die frag wie weit der brun stat vō ietlichē turn. Multiplicir die kleinern hōch in sich fa. 1600/ multiplr auch

dz spaciū in sich fa. 3600/dz addir zū 1600 wirt
 5200/darnach multiplicir die höhe des größern
 turns in sich fa. 2500/dz nim von 5200 blyben
 2700/darnach duplir die weit als 60 wirt 120
 da mit tail 2700 kūmē $22\frac{1}{2}$ eln/ so wyt star

der brunn vom größern turn/ vñ dz überig biß
 vñ 60 vñ dē kleinern/also mach als des gleichē.

¶ Itē es ist ain zirckel des ieder fuß ist 20 span
 dē laß ich vñ aināder/vñ schrenck darin vñ obē
 herab 5 span ein holz 8 spā lāg. Nū ist die frag
 wie weit werdē die 2 fuß des zirckels vñ dē vñ
 ainand sein vffgelaßen. Machs also/ Sprich 5
 gebē 8 w; gebē 20/fa. 32 span die weite vñ dē
 des zirckels. ¶ Itē es ist ein gescheibt ertrich
 vñ sich 200 elē daryn wil ich machē einē grabē

8 eln $\frac{1}{3}$ weit/ist die frag wie weit dz ertrich
 inwendig des grabēs vñ sich sey. Machs also
 duplir $3\frac{1}{7}$ fa. $6\frac{2}{7}$ dz multiplicir durch $8\frac{1}{3}$ kūt
 $52\frac{8}{21}$ dz duplir ist $104\frac{16}{21}$ dz subtrahir vñ 200 bly
 ben 95 $\frac{5}{21}$ die weite des ertrichs inwendig des

grabē/also mach auch alles des gleichē. zz

¶ Itē es ist ain stuck wachs gescheybt
 vñ sich 22 spā vñ wigt 100 lb. Vñ ist ein
 ander stuck wachs geniert zū allē seite



von der Geometria.

152

10 span. Nun ist die frag wie schwer dz gemiert
stück wigt nach gleicher rechnung des geschyb
tē. Machs also/quadrir dz geschybt fa. $38\frac{1}{2}$

vnd quadrir dz ander fa. 100. Machs also vnd

sprich $38\frac{1}{2}$ span gebē 100 lb/ was geben 100

span fa. $259\frac{57}{77}$ lb vnd so vil wigt dz ander stück.

$$\begin{array}{r} 11 \\ \hline 11 \\ \hline 21 \\ \hline 154 \end{array}$$

¶ Itē es ist ain grosse kertz vō wachs gmacht
vmsich 40 span/vñ zoläg/die wil ich zerbrechē
vnd klein kertzen da von machē in gleicher lēg
mit der grossen die vmsich sein $1\frac{1}{3}$ spā/ Nū

ist die frag wie vil der kleinen darauß werden
machs also/teil 40 in $1\frac{1}{3}$ kumpt 30 das multi

plicir in sich fa. 900/die zal der kleineren kertzen

¶ Itē es ist ain baū 30 elē hoch dē wil einer ab
hawē/vñ wā er ain schlag daran thut so naigt
sich der gipffel gegē der erdē 1 eln. Ist die frag
in wie vil schlegē felt der baum ganz vff die er
den/machs also/multiplicir 11 in 30 fa. 330 dz
tail in 7 kumpt 47 ein sibentail/vnnd in so vil
schlegen felt der baum ganz vff die erden.

¶ Itē es ist ein schiff vßgange zū ainer portē
3 meil in des mer/vnd ain anders ist auch da
vßgange in ein quadrat 4 meil. Nū ist die frag

$$134 \overline{) 38\frac{1}{2}}$$

7
Se. 5.

wie weit ain schiff vō dē andn sey. Multiplicir
3 in sich ist 9/vñ 4 in 4 ist 16/die addir zusammen
kūt 25/vñ ra. vō 25 ist die lēg schiffs vom andn
¶ 3te ain ertrich 8 parte ge lāg vñ 6 weit/kost
5 duce. Ist die frag w3 ain ertrich wert sey 13
pre ge lang vñ 9 weit. Nachs also/quadrir iet
lich fa. 48 vñd 117 machs durch die regel detri
facit 12 ducaten $\frac{3}{16}$

3te ein baum leit vff dē ertrich 50 elen hoch
den wellen etlich andem ain ort vff heben also
dzer gerad übersich stee/vñ als oft sie ain he-
ber übersich thond so oft erheben sie in vō erdt
rich 1 eln. Ist die frag in wie vil hebern sie den
baum übersich bringē dz gerad stee. Nachs al-
so/duplir die lēg des baums wirt 100/die mul-
tiplicir in $3\frac{1}{7}$ kūt $314\frac{2}{7}$ dz tail in 4 kūpt $78\frac{4}{7}$
vñ in so vil hebern wirt d baum gerad gesetzt.

¶ Nun zu volenden vil hüpscher obgemelter
rechnung mancherlei materi/vud durch willē
aines langweiligen vnd müsamē hertzens er-
quickung soltu mercken vnd dich selb üben in et-
licher schlechtberichter vnd schimpflicher frag
vnd zum ersten also. ¶ Ein iüngling kumt zu
hüpscher iungfrauen dreien tragend schöne
öpffel in seim ermel also sprechend zu der erste
Aller schenste iungfraw geben mir so vil öpffel
als ich vor hab so wil ich euch wider geben die

aller schönste äpfel 11 der ganzen sum 7 wan
das geschicht spricht er auch also zu der andern
vnd auch also zu der dritten. Vnd wan das al-
so geschehen ist so scheidt er wider ab mit wil-
len sprechend. Ade ich far da hyn vnd hab kein
äpfel mer. Nun ist die frag wie vil er zumer
sten äpfel gehabt hab facit $9\frac{5}{8}$

¶ Nun begegnet im einer den fragt er spre-
chend wie vil hat die glock geschlagen. Ant-
wurt im gener vnnnd spricht/du weist das der
tag iezund ist 16 stunden lang. Nun nym $\frac{2}{3}$
von dem das vergangen ist vnnnd $\frac{3}{4}$ vñ dē biß
zu nacht vnd addirs zusamen fa. 11 $\frac{1}{13}$ einer
stund

Darna ch gat er weiter so begegnet im iüngfra-
wen also spricht er zu der einen von wan gan-
ir al zehen. Antwort im die selb vnser sein
nit 10 sunder wan n vnser noch so vil weren
als vnser syn vnnnd das dritteil so vil so were
vnser so vil über 10 als iezünd vnser ist vnder
zehē. Ist die frag wie vil d iüngfrawē gewese
ist fa. 6 ¶ Item es sind 5 person an einer zech
als mā frawē vñ iüngfrawē vñ habē zügelen
20 d vñ 1 mā sol gebē 5 d vñ ein fraw 4 vñ ein
iungfraw 2. Nun ist die frag wie vil der man
sein vñ wie vil der frawen vñ wie vil der iüng-
frawen facit 2 man 2 frawen vñ 1 iungfraw
¶ Item es ist ein berg der ist 10 ackerlēghoch

vff dem ist ain alte wurtzelgraberin die sucht
al tag herab $\frac{2}{3}$ einer ackerleng/vñ steigt wid
hinuff al tag $\frac{1}{3}$ einer ackerleng vnd $\frac{1}{4}$

Nun ist die frag in wie vil tagen sie hernider
von dem berg vff die erd kum facit 120 tag.

¶ Item ainer hat ain knecht den schickt er
mit ainer fleschen nach wein/da gon 14 maß
yn/Nun begegert ain ander dem selben knecht
der die flesche mit 14 maß gefült hat/mit zwei
en fleschen in die aine gon 5 maß vnd in die an
der 3 maß/vnd bit das gener sein wein mit im
tail/also das er nit ledig sein harrn heim kum
wan man des selben weins nit mer in dē wyn
feller gehabt hat. Nun ist die frag wie sie den
wein on all andere maß den die fleschen greilt
haben/facit in der fleschen mit 5 massen 5 /vnd
in der mit 3 maß 2 maß vnd in der mit 14 sißē
maß vnd ist recht.

¶ Wie du aber das alles machen solt vñ an
der ding mer hie her dienen/hab ich dir durch
d 3yt kürtz vñ benötigung willē nit künne setz
en/sunder deiner aigen verstandit zügel as
sen/vnd damit mich nit gegen dir zü beschuldi
digen/sunder obyndert etwas durch versehūg
nit vollkommen gesetzt oder gantz vßgelaßen
wer. Bit ich dich mit allē diser kunst liebhaber

das selb miltiglichen züerfüllen vnd demietig
lichen rechtuertigen.

Getruckt zu Hagenaw durch Thoman
Anselm. Im iar als man zalt
1519



Ist nare gotwinkelt das selb



Ob. 6. II. 3154.

Die Zehen bisser gib einem
Jundt / und schreib die
Wort auff ein Zettel . .

1 A

2 Ab

3 Abx — sol nicht sein,

4 Abxa.

5 Abxor.

6 Abxarn

7 Abxarnl.

8 Abxarnla.

9 Abxarnlast

10 Abxarnloft

Regula obligationis

10	20	19
4	8	7
$\frac{1}{2}$	1	0
		26

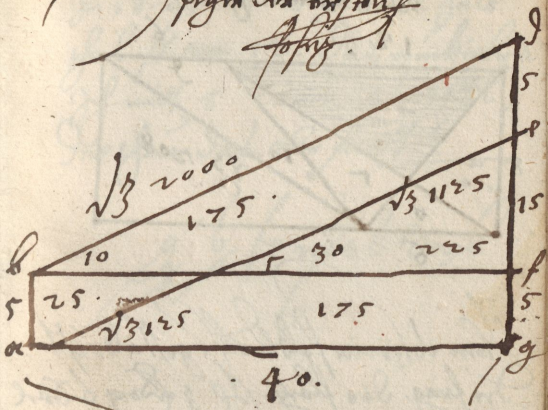
$$\begin{array}{r} 26 \\ \hline 1 \end{array} \quad \begin{array}{r} 104 \\ \hline 8 \end{array} \quad \begin{array}{l} 1\text{ lb. } 7\text{ oz. } 10\text{ gr.} \\ 1\text{ lb. } 7\text{ oz. } 10\text{ gr.} \\ 5\text{ lb. } 9\text{ oz. } 10\text{ gr.} \end{array}$$

Item es sey ein solch. von soligen zwey
 on Dreyt messigen arben, wie dies
 figure außweiset. (Das do gar die eine
 seiten. 40. Deyl, alb. a. g. die ander
 seiten, alb. a. b. sey. 5. Deyl, Die
 Dritte seiten, alb. g. d. sey. 25. Deyl
 Ist die frag, die fluch das solch,
 Garit ein Gede, oder 20. morgen

(5) Denn also ist die Figur. a. b. (das ist 5.)
 addir die zu. d. g. wolles margt
 25. wirt darauß. 30. Das galt
 ist 15 Das multiplir die
 zu. a. g. das ist in 40 wirt dar
 auß. 600. Deyl, Die margt die zu
 morgen, werden. 20. morgen,

$$\begin{array}{r} 600 \\ 30 \overline{) 600} \\ \underline{300} \\ 300 \\ \underline{300} \\ 0 \end{array} \cdot 20 \text{ morgen.}$$

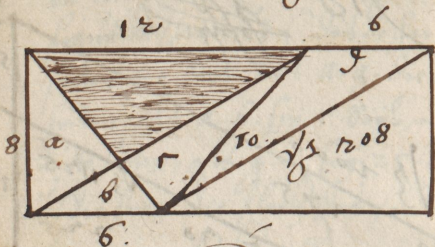
Stück der ersten
figur der ersten
figur.



$$\begin{array}{r}
 25 \\
 \hline
 5 \\
 \hline
 30 \\
 \hline
 15 \\
 \hline
 40 \\
 \hline
 600
 \end{array}$$

600/20. mery.

Stück der ersten figur.
 In dem vierten Teil.

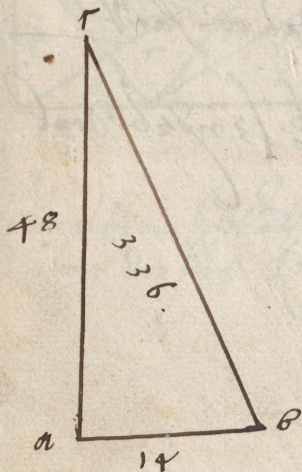


Stück der ersten figur. In dem vierten Teil.
 Die Figur. Die Figur. In dem vierten Teil.

Dem Jahr also. 6. Dögel adhx 19^3 .
In 18. ist 24. Dögel, das Jahr
noch ist ~~12~~ 12. Das multipliziert
sich mit 8. wird 96. Dögel,
das Jahr das oben steht.

~~96~~ 6 (3 und 26 Dögel)

Nach der andern figur der
 dritten Proposition, Ist auch
 gleiches er



Item ob sie ein drey onlingten arbor.
 a. r. sie 48. Fneuten, und a. b.
 14. Fneuten, Ist die frag der.
 fang, aber aram. 1. mory. 1.
 gewandt. b. Fneuten,

Multiplicir a r. mit a. b. fneuten.
 6 7/2. Fneuten, Das salt.
 weil moryt aram. 336.

$\frac{3}{2} \frac{3}{2} \frac{6}{2} / 1. mory.$

$\frac{3}{2} \frac{6}{2} / 1. gewandt. b. Fneuten$

The first of the three
 is the one which is
 the most common
 and the most useful
 for the purpose of
 the present investigation

The second of the three
 is the one which is
 the most common
 and the most useful
 for the purpose of
 the present investigation

The third of the three
 is the one which is
 the most common
 and the most useful
 for the purpose of
 the present investigation

H. Virignone:

5

Item 109. Gant wergb. vordenn
 Kant p. 109. R. ein Orgon 16 R.
 ein Pte. 10 R. vordenn, 5. R. ein
 Orgon, $\frac{1}{2}$ R. R. —

32	1	—	322	2 Orgon.
20	1	—	195	2. Pte.
10	5		9	1 Orgon.
1			0	104. Orgon.

teil in 3. teil Gant get also.

$$\begin{array}{r} 109 \\ 9 \end{array}$$

und dindris 62 mit 31.
 Dasselbe Gant.
 o. d. also.

$$\begin{array}{r} 109 \\ 31 \\ \hline 69 \\ 31 \\ \hline 38 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 100 \\ 38 \\ \hline 62 \end{array}$$

Verlaand 21 etc.

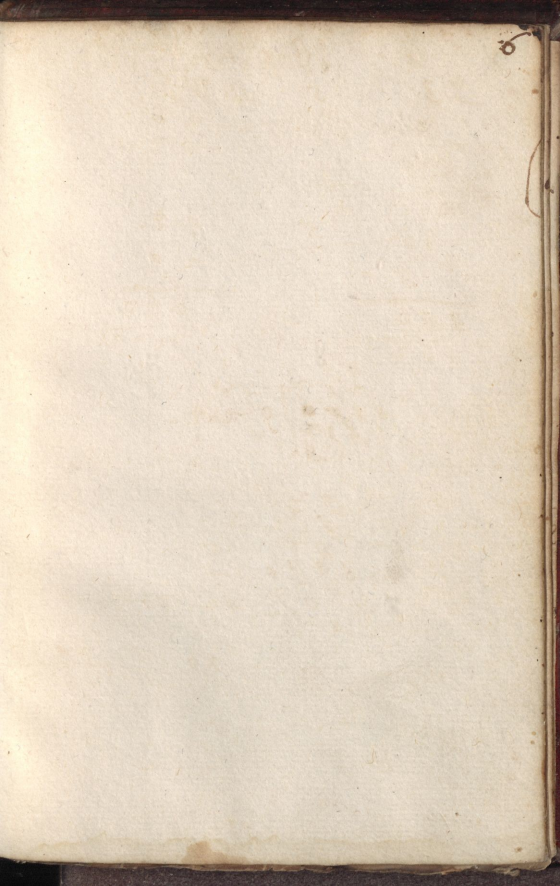
~~33~~ ~~5~~ ~~12~~
~~68~~ ~~20~~
~~626~~

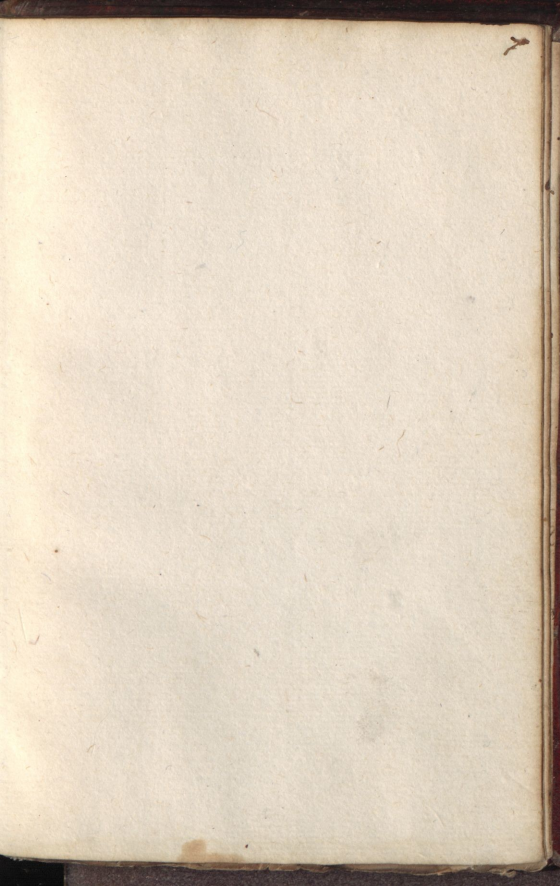
$$\begin{array}{r} 33 \\ 8 \\ \hline 336 \\ \hline 112 \end{array}$$

19
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
854

$$\begin{array}{r}
 92 \\
 \underline{52} \\
 184 \\
 4608. \\
 \hline
 42. \text{work}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l|l|l} 80 & 40 & 20 & 5 \\ \hline 112 & 55 & 26 & 7 \end{array}$$





Ich bin ein barmhertziges
 schickte sie zu manchet. gibet der
 ersten. 50. opol der anderen. 30.
 der dritten. 10. opol. sollent vor
 rauffen, dz sie gleich gold haben.
 Numb. 10. d. Ist die frage wie
 viel dergleichen opol mit einfloring
 geben. sol. Die. 1. 5 fl. d. Die. 2.
 3 fl. 1 d. Die. 3. 1 fl. 1 d.

5 fl. d.
 3 fl. d.
 1 fl. d.

21
Nimm auf ein von demm. An. 3. Brief.
Darunter demm. 3. Vortter. Und:
ein Inglisher. Brief. ein Brief. Ist die
fang. ein Brief. demm. An. 3. Brief.
3. 2. Brief. L.

Wenn meine Kunst zu Ende ist
So soll er auf gehen zu Hellen
Und dich mit Lust. Ich kenn dich
Nab im Gesichte und das wol ich

Bonn' ein' segen far wol' Kind'rit
 und ist mit Dörten nisch gezeint
 Der ist noch gar' i'bel g'forunt,
 und un' nisch sein nisch d'forunt.
 Desselben Kind'anten g'ant'ant' ganz.
 El'is wie ein Dörs mit einem Franz.
 Und Dörs un' an, wie ein Dörsant.
 Der da bin aus p'laun'affen Landt.

Wiltu' das Dir'soll gelingen
 So seg' an' selb' zu' dir'n, Ding

Vom ~~der~~ Kraft den Lirion
und from beziehung

Der Lirion Kraft wird man wol
mercken, so man weis reason sol,
Nurlich was ihr beziehung sey
Der aufstehung auch wol I abig,
Kann man seufft den Lirion gescheind
wo das gescheit, man als weis findt
So es aber weis gehalten wird,
In der Kognition man kühlich ist,
Denn man mit Fleiß und Lirion ab und
So gilt es dir, wo es gehalten sol.

Gold Raut. wenn man
gut verguldet. zweifig gold
reinigt mit dem schmelz
als fein gold.

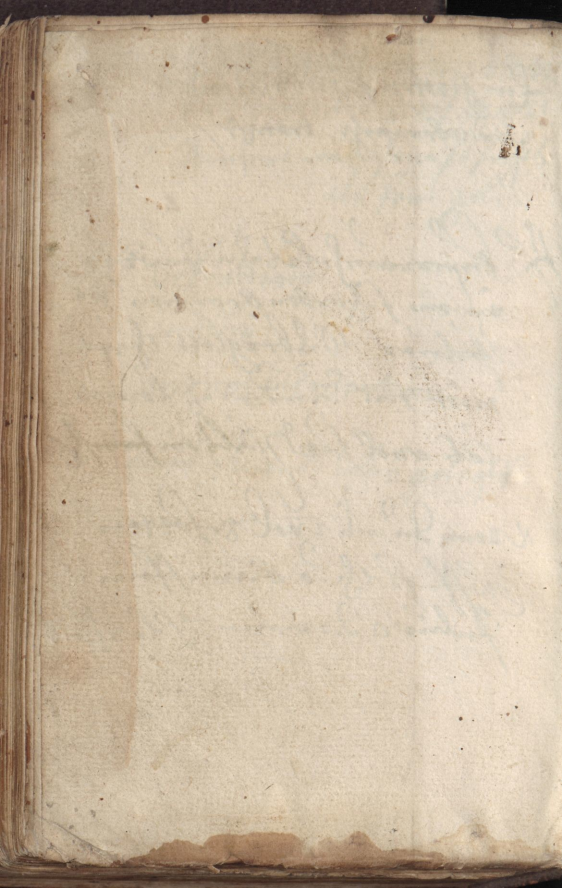
L. Colfanium
massig.
an dem feld monten

ist glänzt color gelaggt.

Ein gütten firtit zu fiden.
Der abenauft tröstet

Der fuperramf, laben zuer in
einon farten bramen, zu
fulmar, Diltregloss firtit
mit ein Dindis & loin ol
lab adol firtit, lab ein firtit.

Wenn du ab adol firtit
firtit, so firtit bramen firtit.
Fulmar Dindis firtit.



et. uenit
tan̄ uici
noīe. Quā dū
illis cōfedere

Pro monumentum. *Cōfite. Iam uic. Iep̄s.*
agnificet te dñe scōz tu
scōz cōfite. Iam uic. Iep̄s
sollepnitas. quā uilis dñm

te poyent gram. et noi qs
pels ab omi aduistate liba
etne beatitudinis cocede p
fui leticia. f. *vi* Regē mīhi.

minūtem
sas. cocede
mūltitudine
tū. ab his i re



