

2 Text: Behende vnd hubsche Rechnung

[a 1r/1r] Behende vnd hubsche Rechnung auff allen kauffmanschaftt.
[*Wappen der Stadt Leipzig*]

[a 2r/2r] Johannes widman von Eger Meyster In denn freyen kunsten tzu
leyptzick enbeut Meyster Sigmunden von Smidmule Beyerischer nacion
5 heyle vnd vnuordrossenn willig dienste. Du hast betracht ynn deinem
gemute. Daß die alden meyster der kunst der Rechnung Irenn nach
komenden schwere Regeln tzuuornemen vnd muesam tzuuerfurengelas-
sen haben Alß do seynn die Regel Algobre ader Cosse genant daß buch.
Data genant vnd die Regel *proportionum* vnd ander der gleychen. Die
10 do alle dem gemeynem volck tzu schwer verdrossenn vnd vnbegreyfflich
seym. Auch hastu betracht daz der gemeyn nutz ane rechnung nicht
rechte ordenung kann begreyffen Auch alle ding vonn anbegin der werlt
schopffung Inn weyße der tzal geoffenwart seynn. Eß ist eyn got eyn
enthalder vnd schopfer aller ding. Eß seyn tzwey scheinperliche liecht
15 deß firmamentz Sonn vnd Monde [a 2v/2v] Eß seyn drey person yn
der heyligen Driualdigkeyt. Uire seyn der Element *etc* Und alßo fur
an werden alle ding durch die tzale bezeicht vnd außgesprochen: Du
hast auch tzu hertzen genommen daß alle andere konste one die kunst
der rechnung tzu latein Arithmetica gnant vnuolkommen vnd alß an
20 yren glidmassen verschnitten geacht werden vnd vil In yn begriffen die
one Rechnung niemant vernemen mag Alß wol bekant ist den Meistern
naturlicher kunste: alß Philosophis vnd Dialecticis Das bekennen auch
Musici daz seyn die Singer vnd Astronomi die sternn erkenner. Welche
yre kunste one Rechnung nicht mugen außfuren. Du sagest auch recht
25 das der gemeyne nutz one rechnung nicht mach yn rechter ordenung be-
standt haben noch eyn mensch mit dem andern fridlich sich beschicken
Unnd alßo entlich yn allen gewerben vnnnd hendeln vonn notwegen
Rechnung erfordert wirt Begerest ynn [a 3r/3r] zimlicher vnd rechter
bete. fur dich vnnnd den gemeinen nutz. leichtuerstendiger Regeln. lust-
30 parlicher rechnung tzu machen vnd kurtz geben vnd offenwaren. Weliche
auch leute geringer vernufft leichtlichen (alß wol not ist) mochten lernen
vnd begreifen So ich dann die kunste der zale vnd masse aller gewiste
erkenne. Dar ynn keyn zweyfel *opiniones* genant sunder eytel sicherheytt
begreifen ist. Weliche auch got nicht vermag tzu prechen. Wan yn
35 gotes vermugen nicht ist. daß zwey mal zwey nicht vier machen Auch
angesehen dein zcimliche vleyssige gebete hab ich mich gemuet vnd mit
sundern vleyß tzusam geklaubet vnd gelesen leichte vnd nicht ßo geringe

1 kauffmanschaft] kauffmanschaftten BCDE 2 *Wappen der Stadt Leipzig*] *Rechen-
meister mit Schülern* BC, *Handelskontor* E 6-7 nach komenden.] nachkommen BCD
7 tzuuornemen] zuouerstan BCD 12 anbegin] anfang BCD 21 vernemen] ver-
stan BCD 26 sich] *fehlt* E 31 leute] menschen BCD 34-35 nicht ... machen]
nit anders geordnet hat dan das zwey mal zwey vier machen BCD

alß nutzpar *Regeln* der Rechnung. gemacht mitt anhangenden klerlichen *exempeln*. die eyn ytlicher auch mittler vernunfft von ym selbst wol mag versten vnnd begreyffen. Schicke dir die selben hier mitt alß eynem besundern dießer kunst der [a 3v/3v] Rechnung liebhaber tzu eynem geluckseligen nawen Jare *etc*
Gegeben tzu leyptzick zcum nawen Jaren der Weniger zcal Nach Christi geburt Im neunvndachzigsten

[a 4r/4r] Inhalt disz buchs in einer gemein weiszet disz nachgende Register

DIB buchgleyn yn kurzenn worten begriffen· ist geteylt yn drey teyl. In dem ersten dießer vornemlichsten teylung wirt gesaget von kunst vnd art· der zal an yr selbst: In dem andern teyl dießer trylung wirt geschriben von der ordenung der zal. In dem dritten teyl wirt gesaget (alß vyl vnß hie her dyenet) von der art deß messen· die do geometria genant ist.

¶ In dem ersten teyl dießer teylung wirt gesaget dreyerley art der Rechnung Czu Erst von der rechnung der ganczen zall Darnach von der art der teyl ader gebrochen·

¶ Darnach von der ordenung vnd weyß der [a 4v/4v] Tollet. Die art ader Rechnung der ganczen stet auff Merunge Minnerung· vnnnd Mittelmaß·

Merung ist geteylt ynn drey capitel. nach den dreyen species die do gemert werden yn ierer ubung alß ist· Addiren ader Summiren· Dupliren ader zcwifeldigen. Multipliciren ader manchfeldigen. Minnerung ist auch geteylt yn drey capitel· In dem ersten wirt gesaget von Subtrahiren ader abnemen eyn zal von der andern In dem andern wirt gelernt Mediren ader halbiren· In dem dritten wirt gesaget von Diuidiren ader teylen.

Mittelmoß ist auch geteylt in drey capitel In dem ersten capitel wirt gesaget von Numeriren ader zelen. In dem andern von Progressio ader der zal vnderscheid. In dem Dritten wie man ßol radicem extrahiren ader die wurczel eyner zcal auß zihen Und der itlichß Capitel yn sunderheytt wirt gelernt yn dreyerley weyß vnd form· Czu dem ersten secundum

artis perceptionem nach anweysung vnd gepiet der kunst. vnd daz am ersten durch Regeln Zum andern secundum [a 5r/5r] exeptionem durch außschliessung zcum Dritten secundum cautionem· durch meher sicherung. zu dem Andern wirt der itlichß oben gesezt capitel gelert von wegen klerer verstentniß. secundum exemplorum positionem. durch drey exempel vonwegen dreyerley prob· Am ersten ein exempel auff die erst prob· Darnach eyn exempel auff die andern prob. Darnach aber eyn exempel auff die dritt prob· Zu dem Dritten wirt der itlichß capitel oben gemelt gelernet secundum factorum probationem Durch die prob der gemachten exempel. Und daz geschicht zu erstem · mitt der gemeinen prob· alß do lernt Johannes de Sacrobusto vnd ander mer Zum andern mit einer sunderlichen prob alß mitt. 9· Zu dem dritten mitt mer einer sunderlichen vnd subtiler prob alß mitt. 7:

¶ Im andern teyl dießer ander teylung· wirt dreyerley kurzlich auß gedrucket· Zu dem ersten wirt gesaget von der art vnd an weyßung der teyl ader gebrochen der ganczen Zu dem andern wirt gelernet die weyß

1-2 weiszet ... Register] fehlt BCD 3 DIB] Platz für eine zweizeilige Initiale D A 5 trylung] teilung BCDE 6 vnß] fehlt BCD 19 ersten capitel] ersten BCD 23 vnd form·] fehlt BCD 30 andern] ander BCD 32 gelernet] gelert BCD 34 lernt] lert BCD 39 gelernet] gelert BCD

30 die erst prob· Darnach eyn exempel auff die andern prob. Darnach aber eyn exempel auff die dritt prob· Zu dem Dritten wirt der itlichß capitel oben gemelt gelernet secundum factorum probationem Durch die prob der gemachten exempel. Und daz geschicht zu erstem · mitt der gemeinen prob· alß do lernt Johannes de Sacrobusto vnd ander mer Zum andern mit einer sunderlichen prob alß mitt. 9· Zu dem dritten mitt mer einer sunderlichen vnd subtiler prob alß mitt. 7:

¶ Im andern teyl dießer ander teylung· wirt dreyerley kurzlich auß gedrucket· Zu dem ersten wirt gesaget von der art vnd an weyßung der teyl ader gebrochen der ganczen Zu dem andern wirt gelernet die weyß

35 am ersten durch Regeln Zum andern secundum [a 5r/5r] exeptionem durch außschliessung zcum Dritten secundum cautionem· durch meher sicherung. zu dem Andern wirt der itlichß oben gesezt capitel gelert von wegen klerer verstentniß. secundum exemplorum positionem. durch drey exempel vonwegen dreyerley prob· Am ersten ein exempel auff die erst prob· Darnach eyn exempel auff die andern prob. Darnach aber eyn exempel auff die dritt prob· Zu dem Dritten wirt der itlichß capitel oben gemelt gelernet secundum factorum probationem Durch die prob der gemachten exempel. Und daz geschicht zu erstem · mitt der gemeinen prob· alß do lernt Johannes de Sacrobusto vnd ander mer Zum andern mit einer sunderlichen prob alß mitt. 9· Zu dem dritten mitt mer einer sunderlichen vnd subtiler prob alß mitt. 7:

¶ Im andern teyl dießer ander teylung· wirt dreyerley kurzlich auß gedrucket· Zu dem ersten wirt gesaget von der art vnd an weyßung der teyl ader gebrochen der ganczen Zu dem andern wirt gelernet die weyß

1-2 weiszet ... Register] fehlt BCD 3 DIB] Platz für eine zweizeilige Initiale D A 5 trylung] teilung BCDE 6 vnß] fehlt BCD 19 ersten capitel] ersten BCD 23 vnd form·] fehlt BCD 30 andern] ander BCD 32 gelernet] gelert BCD 34 lernt] lert BCD 39 gelernet] gelert BCD

der teyl von den gebrochen ader der [a 5v/5v] gebrochen teyl· zu dem Dritten wirt vnder richt die formliche an weysung. aller teyl mitt den ganczen Und das ander teyl gleicher weyß alß das erst vorfurt ist· durch alle species dar tzu tugenthaftiht wirt auß gedrucket

5 ¶Im dritten teyl dießer andern teylung nach zimlicher rechter ordenung wirt eyn gepflanczet eyn sunderliche Rechnung Tollet genant· weliche auch kurtzliche wirt begriffen in dreyen teylen· Daß erste teyl wirt begriffen in *competentium litterarum positione*. in saczung ader schreibung bequemer puchstaben Das ander in *Ualoris ad litteras applicatione*
10 in deß werdes tzu saczung tzu den puchstaben Daß dritte in rei empte numerali *apositione* In der an zcal deß gekaufften gutes vnd hinder saczung zcu den puchstaben Daß erste teil dießer teylung der Tollet wirt geteylt nach der anzcal der puchstaben Daß ander wirt geteylt in drey teyl von wegen dreyerley multiplicazen· Alß am ersten mitt 10 fur daß
15 x [a 6r/6r] Darnach mitt 10 fur das C Darnach mitt 10 fur daz M Daß dritte teyl wirt geteylt nach der multiplicatzen deß hindern mitt dem fordern:

¶In dem andern furnemlichen teyl der ersten teylung dyß werckes wirt veruolget daß furnemen der geordenten vnd limitirt en zcal· Und daz ist
20 geteylt in drey teyl. Im ersten teyl wirt gesaget von der zal geordnet ader limitirt auff *questiones* ader frag der oben vermeltten species yn aller form vnd weyß alß oben durch manche hubsche Regel In dem andern teyl dießer teylung wirt gesaget von der zal geordiniret ader auf
25 ander zal *proportioniret* Und in dem wirt zcum ersten gesaget die art vnd benumung der *proportio*· Alß tzu dem ersten waß *proportio* sey dy do heyst *multiplex*· zum Andern waß sey *proportio Supparticularis*· zum Dritten waß do sey *proportio Superparciens* vnnd auß den dreyen werden gezogen ander zwu Alß *proportio Multiplex Supparticularis*. vnd
30 *proportio multiplex supparciens*· vnd was der [a 6v/6v] itliche sey wirt gruntlichen auß gedrucket in dießem teyl ader capitel durch klerliche *exempel*

¶In dem andern teyl dießer ersten teylung der *proportionirten* zal wirt gesaget von den *speciebus* der *proporczen* vnnd in dem Capitel wirt zum ersten gelernet wie man die *proporcio* in die species *seczen* sal. zum
35 Andern wie man eyn *proportio* tzu der andern addiren sol· zum Dritten wie man eyn *proporcio* von der andern subtrahiren sol.

In dem dritten teyl werden furgebracht etzliche frag nach an weysung der *proportio* vnd die durch hubsche regeln berichtet

¶In dem dritten teyl vnd aller furnemlichsten wirt gesaget vnd gruntlich
40 auß gedrucket die zcal auff kaufmanschaft geordnet. vnd doch zum

3 gleicher ... ist.] eine Zeile übersprungen BCD 4 tugenthaftiht } taugenhaft BCD 14 am ersten } zu erst BCD 25 proportio] proportion CDE 34 proporcio] proporcior *passim* CDE 38 proportio] proporcior BCD E

ersten auff kauffmanschaft nach der zal zum Andern auf kauffman-
 schafft nach dem gewicht. zu dem Dritten auff kauffmanschaft nach der
 maß Und der itliche yn dreyerley form Zum Ersten in schlecht kauff-
 schlahunge. Zum Andern mal yn vil vnnd mancherley [a 7r/7r] hub-
 5 schen vnd wunderlichen stichen alß war umb war. zum Dritten in
 kostlichen vnd vil selczamen geselschaften Auff allerley gut vnd war
 Alß zum ersten in daß gewelb alß Ingwer pfeffer saffran negelein veygen
 sayffen weyn woll karallen *etc* Zum andern in die wechsel alß abschlahen
 auffschlahen vnd das Pagament. Zum dritten in die Muncz alß kornnt
 10 silber. golt Auß der muncz in die muncz Muncz pessern- geringern
 Über daß feuer seczen vnd also mer *etc* Über die alle oben gemelte
 kauffmanschaft. vnnd ander mer vnaußsprechlicher anschlahung wer-
 den gesaczt Und in gruntlicher außdruckung vermerckt manche behende
 hubsche subtile vnd ganz nuczliche vnd fruchparliche Regeln.
 15 ¶ In dem dritten vnd lezten dießen teyl der ersten furnemlichsten teylung
 wirt kurzlichen begriffen die zal geordiniret auf Geometriam daß ist
 auff daß messzen in dreyen capiteln ader teylen. vnter welchen In
 dem ersten wirt auß gedruckt der grunt [a 7v/7v] auff welchem den stet
 die gancze kunst vnd art deß messzen Geometria genant. Alß ist Punckt
 20 Linea Angel. Superficies vnd Corpus Und waß der itlichß ist an im selbst-
 vnd nach seiner außteylung. wirt do selben: nach notdurfft: klerlichenn
 außgedruckt Und kurzlich exemplariter begriffen.
 ¶ In dem andern teyl wirt kurzlich begriffen. vnnd verfurt waß itliche
 außgedruckte figur in ir begriffen. vnd in rechter moß behalden ist. In
 25 dem Dritten teyl wirt gesaget. vnd klerlich geschriben von mancher
 hubscher behender vnd ser nuczparlicher rechnung auß rechtem grunt
 der kunst deß messzen Geometria genant gezogen. Welche alle oben ver-
 merckte vnd kurzuerschnitne materia. Unuerporgen in dießem nochuol-
 genden kurczen Rechenpuchlen ganz klerlich in das licht der erkenntniß
 30 gebracht werden vnnd einem itzlichen dießer kunst liebhaber ganz ge-
 treulichen mitt geteylt.
 ¶ Nach dießen allen also verfurten vnd [a 8r/8r] etzlicher moß oben
 gemelten materie werden tzu dem lezten etzliche hubsche schimpfliche
 rechnung gesaczt tzu einer wider erquickung mueßamer arbeit

Hie wirt vervolget daß erste teyl dießes buchles der Rechenschafft

Numeratio

Seinte mal das die. kunst Unnd erkenntniß der zal in allen dingen bequem
 vnd ser not ist tzu wisszen alß ich dan auß dir erkant hab. Und den
 5 weyßen man sprechende in dem buch der weyßheyt ann dem eylfften
 seiner weißheyt Got hat alle ding beschaffen. In gewicht In zal vnd moß.
 So will ich dich hie lernen. vnd gruntlich vnder weyßen die kunst der zcal
 dar in zum ersten not ist tzuwissen wie man ein itzliche zcal schreiben
 10 ßol mitt vnderscheyd der andernn Darumb merck das do sindt neun
 bedeutliche figur alß · 1 · 2 · 3 · 4 · 5 · 6 · 7 · 8 · 9 · Und die zehent ist .0.
 vnd bedeut allein nichtz. ßo sy aber bey denn [a 8v/8v] andernn figuren
 gesezt ader geschriben wirt So macht sy die andernn mer bedewten
 Und mit den zehen figuren wirt alle zal geschriben Nun soltu mercken
 15 daß ir itliche vnter den neun figuren an der ersten stat bedeut sich selbst.
 Ann der andern zehen mal sich selbst. Ann der dritten hundert mal sich
 selbst. Ann der vierden taußent mal sich selbst. vnd alßo der itliche ßo
 sie furpaß gesaczt wirt gegen der lincken hant bedeut alweg zehenmal
 mer den di nechst ir gleiche die vor ir stet Darumb heb albeg alßo ann
 20 tzu zelen von der ersten die gegen der rechten hant stet. Eynß zehen
 hundert. taußent. Unnd secz auff itlih taußent ein punct do pey man
 merckenn mah wieuil die leczt figur mer taußent bedeut dan die vor ir
 Unnd merck daß· daß die erst figur heist die gegen der rechtenn hant
 geschriben stet Unnd die gegen der lincken hant heist die leczte: alß hie
 niden geschriben ist.

[b 1r/9r]

	1		10		100
	2		20		200
	3		30		300
	4		40		400
Linck	5	0	50	0	500
	6		60		600
	7		70		700
	8		80		800
	9		90		900

6 seiner weißheyt] fehlt BCD 7 lernen] leren BCD 19 stet] fehlt E 23 alß hie]
 drittes Schema fehlt D 24 niden] nach E 24 ist] stat BCD

ader drey ader mer zal ader sum zcu sammen *summirt* hast in eyn sum
vnd wilt probiren ob du ym recht *gethan* habst ader nicht szo subtrahir
 wider die eynczlichen alle eine nach der andern *n* von der haubtsum· *vnd*
 szo eß dan gleich auffghet *so* ist eß recht. Darnach ist eyn sunderliche
 5 prob mit 9. *Und* ist wan du etwas gemacht hast *vnd* probiren wilt ob eß
 recht sey ader nicht *so* nym wegk albeg *von* allen zalen die du furhenden
 deines werckes gehabt hast itliche figur fur sich selbst gerechet 9 alß oft
 du magst. *vnn*d das vberig wirt die prob.
 [b 2v/10v] Zum Dritten ist mer ein sunderlicherer prob *Und* eyn gewis-
 10 serer mit 7. *Und* pey der prob merck daß *von* yeder zal die aldo
 geschriben stet 0. di prob ist· *vnd* wen dir eyn andere zal furkumpt
so nym die nechste dar vnter die alhie stet. *vnd* zel piß auff deyn zal daß
 selb nym die prob *Und* *so* du eyn grosse zal probiren wildt *so* behald
 solch deyn gefundene zal ym synne *Unnd* nym die nechsten gegen der
 15 rechten hant dar zcu *vnn*d merck aber wie vil prob da von ist *vnn*d ghee
 furpaß alßo pistu kumpt an die ersten figur. *vnd* was dann kumpt daß
 ist dein prob. *von* der furgelegtern zal Wiltu nu probiren ob du recht
 habst zusammen geben ader nicht *so*ltu mercken zum ersten daß auff
 itliche species drey exempel gesaczt seyn. Daß erste geprobirt mitt der
 20 ersten prob Dasz ander mitt der [b 3r/11r] andern *Und* daß drit mit der
 driten alßo hie nach uolget· Nu probir daß erst alßo subtrahir die obern
 zwu sum von der vntern *n* pleybt 0· Darumb yn der ersten prob ist albeg
 0 die prob. Darnach probir *daz* ander mit der andern prob· alßo nym die
 prob von den obern zweyen czalen· *vnn*d addir die zu samem kumpt den
 25 der vntern zal auch *so* vil *so* *ists* recht *Und* also probir auch daß drit.
Nym die prob von den obern zweyen czalenn (alß ich dich oben vnder-
 weyst hab) *vnd* addir sy zusammen· kumpt dann der vntern czal auch *so*
 vil *so* ist esz recht· *vnd* secz die prob albeg alsz *vnd*en stet.

			6
	2	9	0 × 6
			6
proba	1	<i>exemplum</i>	Subtrahirung der gead-
des		mit	dirten zal von dem ag-
			gregat
	3		3
		7	2 × 1
			3

2 ym] *fehlt* BCD 3 alle] zal D 4 sunderliche] sundre BCD 9 mer] noch BCD
 9 sunderlicherer] sunderlichere BCDE 9–10 gewisserer] gewisser BCD, gewissere E
 12 die alhie stet] *links am Rand die Vielfachen von 7 bis 98* 14 nechsten] nechst
 BCD 25 der] in der D

[b 3v/11v] Subtrahiren

Hye nach wil ich dich lernen subtrahiren das heyst ab zihen So man eyn zal nympt von der andern dastu sehest wie vil deß vberigen seyn vnd merck daß die zal von der du zihen wild sol almol grosser seyn vnd daß
 5 merck pey den lezten figuren. vnd heb an der ersten an. vnd nym die vntern von der obern. vnd magstu die genemen so schreyb das vberig vnden Ist aber die vnter grosszer dan die ober so leyche der vnter pyß auff zehen. vnd waß du den selben leyhest das gieb zu der obern figur vonn der du nicht ab zihen ader nemen magst vnd schreib daß auß
 10 solchen addiren entspringt niden Und da pey merck gar eben wen du also zehen gemacht hast. so gieb eyns zu der nechsten vntern figur die darnach stet gegen der lincken hand. Und zeuch aber die vntern von der obern so lang pistu dy vntern figur alle von den obgeschriben subtrahirt ader ab gezogen hast:

[b 4r/12r]

Exemplum

56341	80146	70100
13425	51092	23045
42916	29054	47055

15 Wiltu probirenn ab du recht subtrahirt hast ader nicht Addir di vntern zwuzal zu sammen. vnd so wider kumpt die ober so ists recht. vnd das durch die erste prob. Wiltu ader probirenn durch die andern zwu prob. So nym die prob von den vntern zweyen zalen vnd addir die zu sammen vnd eß sol sovil prob werden alß von der obern zal kumpt. so ists recht
 20 vnd kumpt also.

		2
2	9 — 1	× 8
		2
proba 1	exemplum	addirung der subtrahir
deß	mit	ten zalen zu sammen
3		1
	7 — 2	× 1
		1

[b 4v/12v] Wiltu ader summiren gulden schilling vnd heller alß hernach stet Szo summir dye heller zum ersten so kummen 75 heller dye teyl yn

2 lernen] leren BCD 4 almol] alweg BCDE 9 ader nemen] fehlt BCD 13 der] den BCD 14 ader ab gezogen] fehlt BCD 16 vnd so wider kumpt die ober] kumpt dan die ober wider CD 20 vnd kumpt also] fehlt CD, die Reste bei der Neunerprobe sind falsch oder unvollständig reduziert 1, 8, 2, 10, bei der Siebenerprobe 2, 1, 1, 2 A

12 vnd werden schilling macht 6 ß 3 heller die 6 ß addir zcu diesen ß
szo kummen 130 die partir in 20 vnd werden 6 gulden 10 ß die addir zu
den andernn gulden Summa alles 4905 gulden 10 ß 3 heller etc

654	18	11
412	14	10
908	16	9
123	13	8
345 flo	17 ß	6 heller
561	12	11
230	11	10
789	10	3
877	13	7
4899	124	75

Summa alle 4905 flo 10 ß 3 heller

- 5 So du ader gulden von gulden vnn d ß von ß vnd heller von hellern abzy-
hen wild. So [b 5r/13r] heb an den hellernn an. Unnd wen du die vnthern
nicht machst abzyhen von den obern ßo entlehen 1 ß daß sindt 12 heller
vnn d nym 9 heller von 19 vnd pleyben 10 vnd den ß den du entlehent
10 hast gib ader addir zu den ß die vnten steen vnn d werden 16 ß Nu sprich
aber 16 von 13 mach nicht seyn szo entnym ader leich 1 gulden daß sint
20 ß vnd werden 33 da von nym 16 vnd pleyben 17 ß vnd den gulden
den du entlehent hast gieb czu den gulden die yn der vnthern zal steen.
vnd darnach subtrahir furt alß du dan obengelernt hast

Exemplum

638954	13	7
385427 fl	15 ß	9 heller
253526	17	10

Dupliren

- 15 Nu wirt noch geordnet daß Dupliren daz heyst zwifechtigen vnd ist nicht
anderß dan mit 2 multipliciren. Nu wen du wilt eyn zal dupliren ader
zwifach machen szo heb [b 5v/13v] albeg an der ersten gegen der rechten
hant Und duplir sy vnd wen du sy nu duplirt hast. ist sach daß daraus
kumpt eyn zal die man mit einer figur schreiben mag. szo schreib sy vn-

1 6] 9 AE, 6 BCD 2 130] 120 AE, 130 BCD 2 10 ß] fehlt AE 3 alles] fehlt
BCD 3 4905 gulden 10 ß] 4251 gulden AE 6 du] fehlt D 10 entnym] nim BCD
13 gelernt hast] gelert bist BCD 15 zwifechtigen] zwifeltigen BCDE 17 zwifach
machen] zwifeltigen BCD 18 hant] an D

den kumpt ader eyn zal die *man* schreibet mit zweyen figuren so schreib die ersten nydenn· vnd behalt die ander so lang in dem sin paß du di nechst darnach gegen der lincken hant auch geduplirt hast dar|nach so addir die figur die du ym syn behalten hast dar zu vnd schreyb die sum
 5 nyden wie furmalß vnd alßo thu den andernn allen paß auff die lezte.

$$\begin{array}{r} 4902 \ 1987 \quad 6857 \\ \hline 9804 \ 3974 \ 13714 \end{array}$$

¶Wiltu nu probiren ab du recht duplirt hast ader nicht. Zum ersten mit der ersten prob. Szo halbir die geduplirte zal· vnd kumpt wie vor Darnach probir auch mit den andernn proben. Nym die prob von den obernn vnnd duplir sy vnnd eß sol ßo vil prob kummen von der vnternn
 10 duplirten zal kumpt eß ßo ist eß recht·
 [b 6r/14r]

$$\begin{array}{r} \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \end{array}$$

Daß 5 Capitel Mediren

¶Nu wil ich dich lernen Mediren das heyst halbiren vnnd ist nicht anderß dann eyn teylung eyner zal mit zweyen daz *man* sehe waß das halbteyl
 15 sey. vnd merck daz du an hebst gegen der lincken hant an der lezten figur. vnd ist die selbige geradt so schreyb das halbteyl. vnden· iß sy aber vngeradt vnd doch mer dan 1 ßo thu 1 do von daß es geradt werde. vnd das selbig darnach teyl in die helfft· vnd schreib daz halb teyl vndenn. Ist aber die figur zu teylen nicht dan 1 ßo behaldß vngeteylt yn dem
 20 synne. vnd gee zcu der nechsten gegen der [b 6v/14v] rechten hand. vnd ist die selbige geradt. szo teyl sy. vnd fur das 1 das do von der negsten vngeraden vnd geteylten figur genommen hast ader fur das 1 ym synne behaltenn soltu albeg 5 zu der geteylten figur helfte addiren.

2 ersten nydenn·] erst vnden BCD 2 behalt] halt BCD 10 kumpt eß] fehlt BCD
 11 Daß 5 Capitel] fehlt CD 13 lernen] leren BCD 16-17 so schreyb das halbteyl.
 vnden· iß sy aber vngeradt] fehlt D 17 es] fehlt AE 18 die helfft] daz halb BCDE
 19 nicht] nit me BCD 22 geteylten] vngetailten D 23 helfte] halbteil BE, fehlt CD

vnd nyden vnder die lini schreyben. vnd also den andernn allen thun
 paß auff die erste figur gegen der rechten handt Unnd ist sach daß die
 selbige erste figur gerad ist szo medir ader halbir sy alß die andernn. iß
 sy aber vngerad szo halbir sy als ich dich oben gelernt hab vnd daß 1 daß
 5 vbericgk ist daß teyl auch yn die helft vnd wirt ein halbs dasz schreib
 eyn wenig vber die erst figur ausz der ordenung der figuren vnnd das
 klerlich zuuernemen merck die exempel-

Exempla		
8462	7854	1943
4231	3927	971 [▷]

[b 7r/15r] Wiltu nu probiren ab du ym recht gethan hast ader nicht So
 duplir die vndersten durch die erste prob· vnd kumpt die oberst wider
 10 szo ist esz recht· Probirs auch durch die andern prob also Nym die prob
 von den vndern vnd duplir sy vnd kumpt dan oben auch szo vil. szo ist
 esz recht

		6	
2		9 3	× 6
		6	
proba deß 1	<i>exemplum</i>	duplirung der halbirt en mit	
		4	
3		7 5 $\frac{1}{2}$	× 11
		4	

Daß 6 Capitel Multipliciren

15 Nu soltu merken daß aller grunt deß multipliciren dasz dan geheysen
 wirt Meren [b 7v/15v] ader manchfeldigen leyt an dieszen nach uolgen-
 den taffeln. vnnd ist wie ein figur die andern multiplicirt. alsz dan
 klerlichen ausz druckt die verfurung dieses nach geschribens Capitelsz.
 Und zum ersten wirt gesaczt durch taffeln auszgesprochen dasz eyn mol
 20 eyn· Unnd darnach volget eyn mol 20 oder 2 mol 20 vnd ist gleich zcu
 20 eyn· Unnd darnach volget eyn mol 20 oder 2 mol 20 vnd ist gleich zcu
 machen alß eyn mol eyn allein das du eyn 0 dar fur seczest· Und
 zum driten volget noch art vnd kunst czu multipliciren dasz eynmol eyn.
 Durch 4 hubsche Regelnn. Zum ersten wil ich seczen zwu taffeln yn

3 medir ader] *fehlt* BCD 4 gelernt] gelert BCD 5 die helft] das halb BCDE
 7 zuuernemen] zuouerstan BCD 12 recht] *In der Neunerprobe fehlt die untere
 Zahl* A 13 Daß 6 Capitel] *fehlt* CD 21 alß] als das BCD

- welchen du behendiglichen vindest das eyn mal eyn. Das erst ist eyynn taffel geformiret auff den triangel geczogen auß hebraischer zungen ader iudischer gleich alß vil ynn sich beschlyssen alß die taffeln in quadrat weliche dann die ander gesaczt ist. alß dan hye hernach ytlich an ir selbst form klerlich beschriben ist.
- 5 [b 8r/16r]

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 vleiß daß eyn mol eyn Szo wirt dir alle Rechnung gemeyn

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

[b 8v/16v] ¶Hye nach volget eyn mol 10 vnd das soltu gleych machen vnd yn aller mosz alß daß eyn mol eyn alleyn wen du dy bedeutlichen figur gemacht hast so secz eyn 0 dar czu alß hie nyden stet.

1 behendiglichen] behend CD 4 hye hernach] Die erste Spalte in der ersten Tabelle fehlt A

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

Nu volget 10 mal 10 vnd ist auch gleich alß eyn mal eyn dan dasz du
zwu 00 dar fur setzest alß her nach stet.

[c 1r/17r]

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

[c 1v/17v] Wiltu ader leichtigklich das 1 mol 1 mit ander art der multi-
plicirung begreyffen. szo merck mit fleyß drey hubsche Regel hie noch
5 volgende. vnd ist das die Erst. Szo du eyn figur mit der andernn ader
mit yr selbst multipliciren bist so secz albeg czu der kleynernn ader
so sy gleich seyn zcu eyner welicher eß dan ist eyn 0. Unnd darnach
wart waß zwischen der grossernn ader iren gleichen vnd 10 ist. vnd szo
manchmol 1 zwischen in peden ist. szo oft subtrahir die kleiner figur
10 von der zal da fur du dan das 0 gesaczt hast. vnd waß dan do pleybet

1 auch] *fehlt* BCD 5 vnd ist das] vnd ist B, *fehlt* CD 7 eß dan] *fehlt* CD 9 oft]
dick BCD

daz ist die zal darnach du gefragt hast Also hie yn dießem exempel 7
 mol 8 Nu secz 0 fur die 7 also 70. vnd zwischen der grossern zal alß 8.
 vnd 10 ist 2 Darumb subtrahir die kleynere zal alß 7 zwir vonn der da
 fur du das 0 gesaczt hast. vnd ist 14 szo pleibt 56 vnd ist recht. Ader
 5 machß also nach einer andern Regel pehenderß synß. Und merck gar
 eben. (szo [c 2r/18r] du eyn figur mit der andern multipliciren bist) die
 vnderscheid der grossern vnd 10 vnd auch die vnderscheid zwischen der
 kleynern vnd 10. vnd ist sach das zwischen der grossern vnd 10 nicht
 dan 1 ist szo addir die zwu zal die du dan mit eynander multipliciren
 10 wilt. zu sammen. vnd secz die kleynere zal vnd die vnderscheid zwischen
 der kleynern vnd 10 dar fur vnd ist gemacht Alß 9 mol 9 addir sy zu
 sammen wirt 18 secz 8 vnd die vnderscheid zwischen der kleynern vnd
 10 ist 1 das secz dar fur wirt 81 vn ist recht 8 mol 9 machß nach der regel
 ist 72· 7 mol 9 ist 63 etc Ist aber die vnderscheid zwyschen 10 vnd der
 15 grossern zal. 2 so secz die vnderscheid zwischen der kleynern vnd 10
 geduplirt fur. ysts dan 3 szo triplir etc alß 8 mol 8 addir sy wirt 16 secz
 6 duplir die vnderscheidt der kleynern ist 4 stet also 64 Item 6 mol 8
 ist 48 Item 7 mol 7 triplir wirt 49 etc
 [c 2v/18v] Unnd also furt so lang paß die vnderscheidt gleich wirt der
 20 haubt zal. vnd nicht weyter. vnd also magstu vil ander Regel mer
 machen auß der zal vnderscheidt wie man ein figur mit der andern
 multipliciren sol
 Die ander Regel. vnd ist wenn du multipliciren wild alle zal vnder 20
 die man schreibet mit zweyen figuren. mit der zal eyner figur Szo fur
 25 die eynczliche figur durch die erste der zweyen. vnd ist sach das auß
 solchen multipliciren eyner figur eyn zal entspringet. szo secze sy. vnd
 von stunden dye eynczliche figur darnach da mit du dan gemultiplicirt
 hast. Also 4 mal 12 Sprich 4 mal 2 ist 8 nu secze 4 darnach wirt 48
 vnd ist gemacht Entspringt aber ausz solchen multipliciren eyn zal mit
 30 zweyen figuren. secz die erst. vnd addir die ander zcu der figur da mit
 du dan multiplicirt hast. vnd das darauß wirt secz nach der ersten alß 8
 mol 19 Sprich 8 mol 9 ist [c 3r/19r] 72 secz 2 darnach addir 7 zcu 8 wirt
 15 secz also 152. vnd ist recht.

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

Dye dritte Regel. szo du zwu zal mit eyn ander multipliciren wilt der mann itliche mit zweyen figuren schreybenn muß alsz von 10 pisz auff 20. So secz sy vndereynander. Und multiplicir die ersten mit eynander vnd das darausz kumpt das secz Darnach addir die selbigen ersten figur
 5 zusammen· vnd ab ausz den multipliciren mer dan man mit eyner figur geschreiben mag· kummen wurde· das gieb zcu den ersten zweyen figuren· und secz nach der furgesaczten figur. vnd nym von den leczten nicht mer dan 1. Esz koem dan ausz den [c 3v/19v] Addirn etwas dar zu· Und also machstu alles vor geschriben multipliciren leichlich außwendigk in dem
 10 synn lernen ann alle mue· vnd piß gefissen yn sunderheyt das du das eyn mol eyn wol kunst szo wirt dir alle dinck leycht zu rechen

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

Nu ynn dießer nachgeender art wil ich dich lernen gemeyne Regeln vber alles multipliciren. vnd zum ersten alßo wen du eynn zal wie groß sie sey mit der andern multipliciren wilt Szo setz die zal da mit du dan
 15 multipliciren wildt mit irer vnterscheid der figuren vnder die die du dan multipliciren wilt albeg ein figur vnder die ander yn gleichen conzellen. vnnd fur die erst yn die erst· vnd ist sach das man die zcal die auß solchen multipliciren entsprungen ist schreibt mit eyner figur. szo schreybe oder secze sy vnden. vnd fur darnach dy [c 4r/20r] selbige erste figur durch
 20 alle ander der obern zal. Entspringt aber auß solchenn multipliciren eyn zal mit zweyen figuren szo schreyb die erst. vnnd halt die ander yn dem synn alß lang paß du die selbige erst der vndern ordnung furest durch dye ander der obern darnach addir das selbige ym synn behalden zu der sum die auß den andern multipliciren entsprungen ist Und alßo thu mit
 25 allen den andern· dar nach fur auch die ander figur der vntern zal gleicher weyß alß die erste durch alle figur der obern· vnd waß dan kumpt auß den ersten multipliciren secz vnder die erst. vnd waß entspringt auß der andern secz vnder die ander vnd alßo furt. vnd wen du sy alßo alle multiplicirt hast. so addir dan die summen alle in eynn sum alß ich dich
 30 dan oben gelernt hab· vnd hie nyden stet yn einem exempel.

7 den] dem E 11 rechen] *Überschrift* Exempla CD 12 nachgeender] nachfolgender E 16 ander] andern E 18 schreybe oder] *fehlt* BCD 21 halt] behalt CD 25 den] *fehlt* BCD 27 den] dem BCDE 30 gelernt] gelert BCD 30 nyden stet yn einem exempel] in eim exempel stat BCD

[c 4v/20v]

Exempla

						8	8	0	1	A	7
						2	8	8	8	8	1
							8	8	0	1	A
								7	7	A	1
								8	8	8	2
								8	8	1	7
								A	8	0	8
								2	8	8	8
								8	8	0	A
								1	7	2	0
								2	0	2	9
								0	0	0	9
								9	3	5	9
								7	7	7	7

Wiltu nu probiren ab du ym habst recht gethan ader nit durch die ersten prob szo diuidir ader teyl die entsprungende zcal wider mit der du dan multiplicirt hast so kumpt die ober wider vnd ist recht. Wilt du aber mit denn andern zweyen proben probiren Szo nym die prob von peden

5 zalen der obern. vnd multiplicir sy zusammen vnnd merck die prob die do von kumpt. Und kumpt dan von der vntern zal auch szo vil szo ist esz recht.

[c 5r/21r]

			8
		9 —	8 × 1
			8
Proba	Teylung deß mererß der		
mit	ganczen sum		
			5
		7 —	1 × 5
			5

Ader machß also auff eyn andere weysz Secz zum ersten die zal die du multipliciren wildt von der rechten hant gegen der lincken. Und die

10 ander da mit du dan multipliciren wildt gegen der rechten hant perpendiculariter. alß dan do nyden stet. vnd multiplicir die ersten zcu der rechten hant durch die erste der obern ordnung. vnnd darnach durch die andern alle. vnd also auch die andern gegen der rechten hant Und ist do keyn vnderscheid mit itlicher besunder die zcu der rechten hant

15 herab geschriben sten. dan alleyn waß du mit der andern figur ynn die ersten die oben ge[c 5v/21v]schriben stet multiplicirest das secz vnter die ander der obern. vnd das mit der dritten vnter die dritte Sam also

6-7 ist esz recht.] nach Proba kommt vertikal angeordnet 2 1 3 BCD 17 ander] andern BCD 17 dritte] dritten BCDE 17 Sam] gleich BCD, fehlt E

	β	γ	δ	Α	ϑ	
	ι	ι	β	β	ϑ	2
	β	Α	γ	ϑ	Α	6
	ι	γ	β	β	γ	3
	2	β	ι	β	β	Α
Α	ϑ	Α	ϑ	Α	β	7
4	3	0	1	7	6	7
				3	3	8

$$\begin{array}{r}
 6 \\
 9 - 4 \times 6 \\
 24 \\
 \text{Proba mit Teylung deß mererß der} \\
 \text{ganczen sum} \\
 1 \\
 7 - 1 \times 1 \\
 1
 \end{array}$$

Ader machß also durch eyenn behendere weyß· secz die zwu zal die du
 dan miteyynnander multipliciren wilt· vntereyinander. vnd doch also· das
 die erst figur der vndersten zal mit welcher du dan multipliciren wilt
 vnter die lezten der obern ordnung die du dan multipliciren wilt. vnnd
 5 [c 6r/22r] fur die lezte figur der vndersten ordnung in die letzte der
 obersten· vnd waß auß solchen multipliciren kummen ist. das schreyb
 vber die da mit du multiplicirt hast· also die erst figur (szo eyn zcal
 erwechst mit zweyen figuren) gleich vber sy vnnd die ander gegen der
 rechten hant· vnnd also fur alle figur der vntern zal yn die lezte der
 10 obersten· vnd darnach ruck mit allen figuren der vndersten zal furt zu der
 nechsten der obern· vnd fur si aber alle in die selbige dar zu du geruckt
 hast. vnd so dir begeint ein bedeutliche figur an der stat an welcher du
 schreiben solt ader seczen die erwachsene zal der multiplicirung so addir
 sy behende in dem sinne. vnd schreib di sum deß selbigen addirenß. vnd
 15 wen du daz also gemacht hast mit aller multiplicirung· szo ruck aber furt
 zu der negsten der obern zal. gleicher weiß alß in diuisione ader teylung
 vnd also steigt diese multiplicirung vber sich gleich alß das diuidiren
 vnnd wenn du nu also gancz gemacht hast diese multiplicirung paß zu
 der ersten geruckt. Szo vindest du [c 6v/22v] die zal die dan auß solcher
 20 multiplicirung entsprungen ist oben vmbher yn den vmb kreyß. vnd

1 Ader] im oberen Zahlenquadrat unten 6 BC 5 letzte] letzten figuren BC 6 kum-
 men ist] kumpt C 9 figur] figuren BCD 10 obersten] obern BCD 10 vndersten]
 vndern BCD 18 paß] biß du D 19 geruckt] geruckst BCD

[c 7v/23v]

		15241578570190521	$\frac{1}{2}$
	2	7620789285095260	$\frac{1}{3}$
Teyl in	3	2540263095031753	$\frac{1}{4}$
	4	635065773757938	$\frac{3}{5}$
	5	127013154751587	$\frac{2}{6}$
	6	21168845912526	

[c 8r/24r] Und deß gleychen machstu auch partiren yn 20 yn 30 yn 40 *etc* gleich alß yn 2 ader 3 alleynn das du nicht Unter die erste figur kummen darfst vnnd secz alßo hie stet

		5379035	$\frac{15}{20}$
	20	268951	$\frac{1}{30}$
Teyl	30	8965	$\frac{5}{40}$
	40	224	$\frac{24}{50}$
	50	4	

- 5 So man ader yn vil vnd manig teyl tey[c 8v/24v]len will das heyst teylen
 yn galeyn · vnd wen du eyn zal teilen wildt· So schreib die selbige zal
 mit yrer vnterscheid vnnd secz den teyler dar vnter. vnnd merck gar
 fleysiglich wye oft du den teyler gehaben magst· vnd das selbige secz
 gegen der rechten hant Unnd multiplicir die selbige zcal ader figur die du
 10 alszo gegen der rechten hant gesacz hast in eyn itliche figur deß teylerß-
 besunder zum ersten ynn die lezten. vnd waß auß solchen multipliciren
 kumpt das svbtrahir von den oben geschribennen figuren. vnd alßo thu
 mit yeder in besonderheit. alßo lang das alle figur deß teylerß gemultipli-
 ciret syndt Darnach ruck den teyler vmb eyn stat furpaß. Und wart aber
 wie oft du den teyler gehaben magst. vnd thu gleich alß zum ersten. so
 15 lang pastu vnter die ersten figure kummen pist. vnd das alles magstu
 mercken In dem Exempel du solt teylen 9803617524 In 45678 teyl. secz
 also hernach stet.

3 hie stet] fehlt BCD, zur Stellung der Bruchzahlen s. obige Tabelle. 7 fleysiglich] fleßlich BD 7 oft] dick BCD 12 besonderheit] sunderheit BCD 14 oft] dick BCD 15 figure] figuren E

[d 1r/25r] Exemplum

<p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">2 A</p> <p style="text-align: center;">I B 0</p> <p style="text-align: center;">A I I 2</p> <p style="text-align: center;">2 8 5 I 5</p> <p style="text-align: center;">3 I 5 A 5 4</p> <p style="text-align: center;">5 I 8 6 6 7</p> <p style="text-align: center;">2 I 2 2 2 8 I 5</p> <p style="text-align: center;">6 6 8 5 5 5 5 8</p> <p style="text-align: center;">I 8 8 0 0 0 5 7 6 2</p> <p style="text-align: center;">0 8 0 0 6 I 7 5 2 A ¶ =</p> <p style="text-align: center;">A 5 6 7 8 8 8 8 8 8</p> <p style="text-align: center;">A 5 6 7 7 7 7 7</p> <p style="text-align: center;">A 5 6 6 6 6</p> <p style="text-align: center;">A 5 5 5</p> <p style="text-align: center;">A A</p>									
¶ = 2 1 4 6 2 4					2 2 4 5 2				
					4 5 6 7 8				

[d 1v/25v] Eyn ander exempel. Du solt teylen 161143442 In 2159 secz also hernach stet.

<p style="text-align: center;">I</p> <p style="text-align: center;">I 2 I</p> <p style="text-align: center;">3 5 7</p> <p style="text-align: center;">I A I 0 A</p> <p style="text-align: center;">2 6 7 I I</p> <p style="text-align: center;">I 0 0 I 7 5</p> <p style="text-align: center;">2 A 6 I 7 0 7</p> <p style="text-align: center;">I 6 I I A 3 A A 2</p> <p style="text-align: center;">2 I 5 0 0 0 0</p> <p style="text-align: center;">2 I 5 5 5 5</p> <p style="text-align: center;">2 I I I</p> <p style="text-align: center;">2 2</p> <p style="text-align: right;">¶</p>									
¶ 7 4 6 3 8									

Das 8 Capitel
Progrediren

Nu soltu wissen das progressio nicht anderß ist den eyn gesampfte zal nach gleicher vbertretung von einem ader zweyen daz man kurzliche
 5 aller sum erkennen mag. Und ist mancherley progressio. Wan etliche steigt ader wechst nach naturlicher ordnung. der zal. etliche nicht. vnd der itliche ist zweyerley. wann etliche ist ader wechst in gerade zal etliche in vngerade Und also werden kurzlich durch Johannem von sacrobusto. vier Regel be[d 3v/27v]griffen. vnd ist die erst. Szo eyn zal vber sich
 10 wechst nach naturlicher ordnung in gerad. vnd du wildt wissen wieuil das in eyner sum sey. szo multiplicir die nechste nochuolgende zal mit dem halben teyl der geraden alß in dießem exempel 1. 2. 3. 4. 5 6. 7. 8. multiplicir 9 mit 4 kumpt 36 vnd ist recht. Die ander Regel. So die selbige vberwachsung sich endet in vngeradt dan multiplicir die selbige
 15 vngerade zal durch ir grosser teyl. Alß hie in dießem exempel. 1. 2. 3. 4. 5. multiplicir 5 durch 3 wirt 15 vnd ist recht. Die dritte regel vnnd ist wan eyn zal durch gleich mittel auß der zal naturlicher ordnung vbersich steyget in gerad. szo multiplicir die nechst nachgeende zal der helffte mit dem halben teil der geraden zal alß in dießem exempel. 2.4 6.8.10.
 20 multiplicir 6 mit 5 wirt 30 vnnd ist recht. Die vierde regel So sich solche der zal vbertretung endet in vngerad Dan multiplicir daß grosser in sich selbst alß hie [d 4r/28r] 1.3. 5. 7. multiplicir 4 das grosser teyl von 7 in sich kumpt 16 vnd ist recht

[freier Platz]

25 Nu aber alle obengeschribene Regeln mit vil worten wenig begriffen die kurzlichen zu verfuren. Unnd ander mer nuczparlicher Soltu mercken eyn fruchtparliche behende Regel. vnd ist die. Szo dir furkumpt eyn vbertretung der zal in naturlicher ordnung ader nicht gerad ader vngerad in gleichen mitteln eß sey 1.2. 3 ader 4. Und wilt wissen die gemeine sum
 30 der ganczen samlung. szo addir daz erst zu dem [d 4v/28v] lezten vnd multiplicir das productt mit dem halben teyl der zal der vberwachsung ader der stet der aber czelung. Ader ßo die zal der stat vngeradt. ist szo multiplicir die selbige zal mit dem halben teyl deß productß vnd kumpt recht alß hie yn diesem exempel. 1.3. 5. 7. addir 1 zu syben wirt 8. Nu
 35 multiplicir die 8 mit dem halben teyl der stat zal. alß mit 2 wan der figur seyn 4. ader multiplicir die zal der stat alß 4 mit dem halben teyl des aggregatß daß ist von 8 werden 16 die zal der ganczen samlung. Deß gleychen yn allen andern exemplen gleicher mitteln.
 Nu aber soltu mercken eyn hubsche Regel. vnd ist Szo dir furkumpt in

1 Das 8 Capitel] fehlt CD 3 gesampfte] gesumte D 5 aller] alle CD 5 progressio] progression CD 7 ist ader] fehlt BCD 18 der helffte] halber CDE 26 nuczparlicher] nutzlicher BCD 30 daz] fehlt A

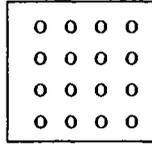
gleicher vbertretung ein progressio alß in dupla tripla quadrupla ader
 quintupla proportione vnd du wild wyssen der ganczen vberwachsung.
 summam So merck ysts proportio dupla alß hie 1.2. 4. 8.16.etc Szo du-
 plir die leczer zal. vnd von dem duplat subtrahir [d 5r/29r] die ersten alß
 5 oben. duplir 16 wirt 32 subtrahir die erst alß 1 pleybt 31 vnd ist recht
 Ists ader proportio tripla alß hie in dießem exempel. 1.3.9.27.etc Szo
 triplir dye leczer alß 27 darnach von dem duplat subtrahir die erst vnd
 daß vberig diuidir durch 2 kumpt 40 vnd ist recht. Ists aber quadru-
 pla proportio So quadruplir dye leczte. vnnd subtrahir die erste. das
 10 vberig diuidir mit 3 kumpt recht. Und also vntlich durch alle exempel
 der gleichen vnd also durch erkentnyß Und dießer art rechte verstentniß
 kanstu ander progressiones auff andere weyß vil machen. die frucht aber
 vnnd nutzparkeyt dießer art wirstu entpfinden. vnd mercken hinden in
 dem nachgeenden werck.

15

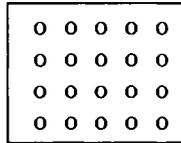
Daß 9 Capitel Radicem extrahiren

In dießem nach geordinirten capitel wil ich dich lernen radicem ex-
 trahiren quadratam vnd auch cubicam. einer itzlichen zal [d 5v/29v]
 alß weyt ich kan. vnd dar umb soltu zum ersten mercken daß zcu gle-
 20 icher weyß alß in geometria ist lenge alß linea. flech alß superficies.
 vnd dick alß Corpus. Also seyn auch dreyerley zal hye her dienende.
 Etzliche der leng Etzliche der flech. Etzliche der dick. wan gleich alß
 dye lini wirt gemessen alleyn durch die leng. vnd superficies ader die
 flech durch leng vnnd preyt. vnd Corpus durch leng preyt vnd dick
 25 Also auch numerus linearis die zal der leng genant. alleyn durch eyn zal
 ann yr selbst geacht. vnd superficialis die zal der flech durch zwu zal
 miteynander gemultiplicirt. vnd corporalis durch drey gemessen wirt Nu
 aber soltu wissen daß zweyerley superficies ader flech ist. etzliche ist zu
 allen seyten gevierdt vnd heyst quadrata Etzliche ist lenger dan preyt
 30 vnnd heyst quadrangula Also seyn auch zweierley zal der flech. wan
 auß multiplicirung zweyer zal miteynander entspringet dye zal der flech.
 vnnd darumb ßo du eyn zal [d 6r/30r] eyn mol mit yr selb multiplicirest
 erwechst numerus quadratus eyn gevierte zal alsz 4 mol 4 ist 16 eyn
 gevierte zal. vnnd 4 ist yr radix ader wurczel quadrata. wan sy gleich
 35 eyn geuerde flech beschreybet zcu allen seyten also.

1 progressio] progression CD 3 summam] sum CD 4 leczer] letste CDE 7 dye]
 dye die A 7 leczer] letsten BCD 7 duplat] triplat BCD 15 Daß 9 Capitel] fehlt
 CD 17 geordinirten] geordnetem BCD 35 also] als hie stat BCD



Szo du aber eyn zal zcu eynem mal mit eyner ander multiplicirest entsetet eyn flech lenger dan preyt 4 mal 5 ist 20 eyn zal die do peschryben ist eyn flech lenger dan preyt also

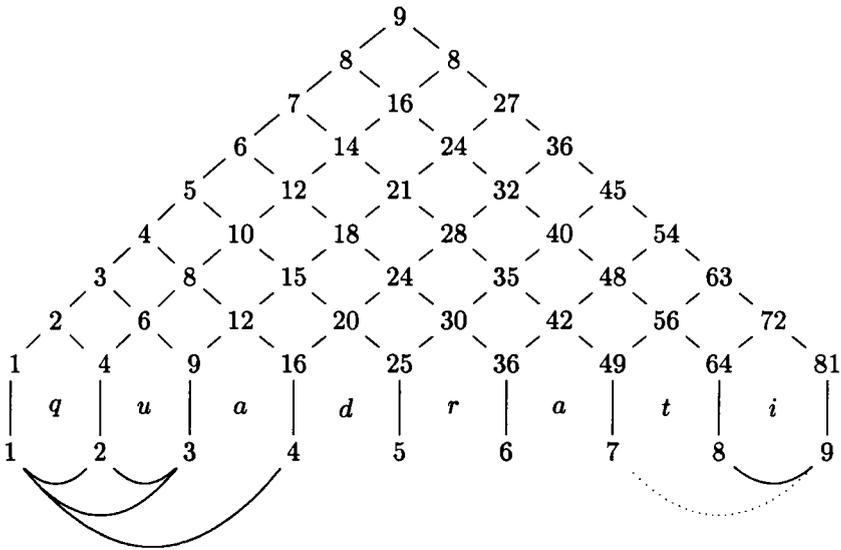


- Nu ist auch zweyerley Corpus zcu dießem fur|nemen etzlicheß ist dar in sich vereynen alle drey moß alß leng preyt vnd dick· vnd wirt corpus cubicum geheysen Etzliches ist darin die leng vbertrit dick vnd preyt vnd ist corpus Solidum genant· Alßo ist auch corperliche zal in zweyerley gestalt· wan etliche entspringet auß multiplicirung in sich selbst zwir als 27 erwechst auß 3 mol 3 zcu 3 mal vnnd 3 ist ir Radix Cubica [d 6v/30v]
- 10 Und beschreibet eyn corpus geuiert zcu allen ecken gleych eynen wurffel also Etzliche aber entspringet auß multiplicirung eyner zal zwir in eyn andere auß 2 mol 3 zu 2 mal ist 12 Und beschreybet eyn Corpus lenger dan dick vnd preyt alß hye· [Schrägbild eines Würfels, Quaders]
- Nu soltu wyssen das albeg zwischenn zweyen quadraten ist eyn mittel zal medium proportionale genant yn welcher sich miteynander vergleichen die selbigen zwen quadraten in proportione. vnnd szo du die grosser wurczel addirst zcu der selbigen nechsten zweyen quadraten mittel zal. szo entspringet der grosser quadrat. Unnd wen du multiplicirest eyn wurczel mit der [d 7r/31r] andern der zweyer quadrat so erwechst eyn solche mittel zal· Alß in dießem exempel 4 ist eyn quadrat vnd seyn wurczel ist 2 Und der negst nachgeende quadrat ist 9 vnd seyn wurczel 3· multiplicir die zwu wurczel miteynander sprich 2 mol 3 ist 6 nu ist 6 die mittel zal ader vergleichniß wan in gleicher proportio· alß sich hat. 9 der grosser quadrat zu 6 also hat sich 6 die mittel zal zu dem kleynern quadrat wan esz ist vberal proportio sesquialteram· vnnd das machstu erkennen auß der proportio yrer zweyer wurczel vnnd wen du addirst die wurczel deß grossern quadratß zu der mittel zal so erwechst der grosser quadrat nechst nochuolgende Alß addir 3 zcu 6 wirt 9 vnnd ist der grosser quadrat. Szo du aber addirst dye wurczel eynes quadrats an der dritten

1 ander] andern BCD 10 eynen] ainem D 13 alß hye] fehlt BCD 17 quadraten] quadrat BCD 23 proportio] proportion CD 26 proportio] proportion CD

stat nach geende zcu dem selbigen nechsten zweyen quadrat mittel szo entspringt das mittel deß nechsten quadratß der do noch geth. vnd deß dritten [d 7v/31v] alß 4 ist der erst quadrat 9 der ander 16 der drit Nu zwischen dem ersten alß 4 vnd dem andern alß 9 ist 6. vnd zwischen dem
 5 ersten vnd dritten ist 8 Nu addir die wurczel deß dritten dem mitteln alß zcu 8 wirt 12 das mittel zwischen dem andern vnd dritten. wan szo du multiplicirest die wurczel deß andern in die wurczel deß dritten wirt auch 12 vnd also in allen andern nach geenden quadraten durch vnd durch auß vntlich alß da klerlichen auß weyset dise nach geschribne
 10 figur.

Media proportionalia

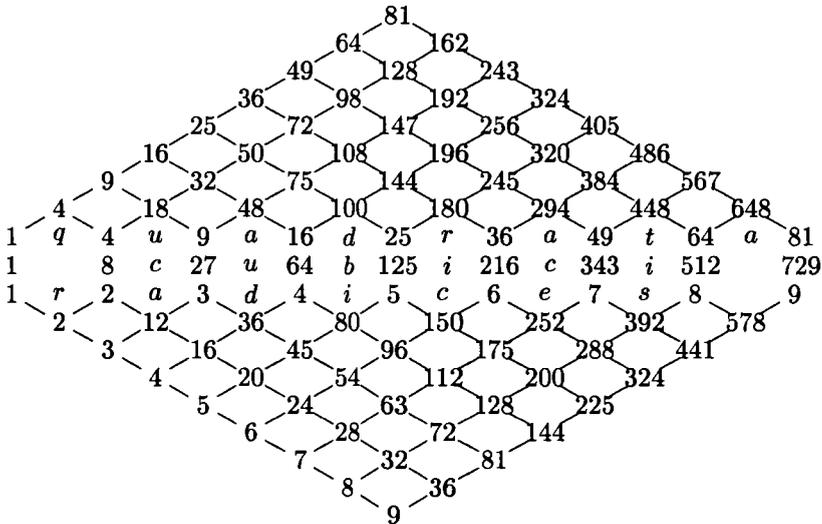


[d 8v/32v] Auch soltu mercken das zwischen zweyen Cubicis seyn albeg zwey media proportionalia. Maius vnd minus eyn groß vnd eyn kleynß. auch welche dan die zwu corporlichen zal miteynander vereynt werdenn wan gleich alß sich helt der grosser cubicus zu der grossern mittel zal.
 15 Alßo helt sich das kleynner medium proportionale zcu dem kleynern cubico. Und ßo du daz grosser medium addirest zu dem grossern quadrat: wirt der grosser cubicus. Und szo du den kleynern quadrat subtrahirst von dem kleynern medio pleybt der kleynner Cubicus. wiltu aber die zwey

13 auch] durch BCDE

media vinden So multiplicir die wurczel deß kleynern quadratß in dem grossern quadrat so kumpt das grosser medium vnd die wurczel deß grossern quadratß in dem kleynern quadrat szo erwechst das kleyner medium Exemplum 2 mol 2 zu 2 mol ist 8 der kleyner Cubicus 4 seyn quadrat vnd 2 seyn radix cubica. Und 3 mol 3 zcu 3 mol ist [d 9r/33r] 27 der grosser Cubicus 9 seyn quadrat vnd 3 seyn wurczel cubica Nu multiplicir 2 durch 9 kumpt das grosser medium 18 Und 3 mol 4 ist 12 das kleyner medium das sich helt zu 8 gleich als 27 sich halte zu 18 wan eß ist vberal proportio sesquialtera Und so du adirest 9 zu 18 kummen 27. vnd subtrahirest 4 von 12 pleyben 8 der kleyner Cubicus. was aber sunderliche frucht vnd vnmesliche auß czu reden nutzparkeyt yn diesen medys proportionalibus verporgen seyn vnd zu nemen ausz diesen figuren kan ich nymmer mer beschreyben noch auß gesprechen nach inhalt der ersten Und dieser nach geenden figur

Media proportionalia Maiora Cubicorum



ersten mercken auß zu *zyhen radicem quadratam*: so die zal der figur der zal dar in du dan *radicem* suchen wild- geradt ist β o soltu vnter an eyne der lezten eyn zal suchen das dye selbige eyn mol yn sich selbst multiplicirt *ader* *quadrate*. die obern weg nem auff das geneust alß weyt
 5 sy kan. Unnd dar|nach dye selbige gefundne zal geduplirt rucken vnder die nechst yr nochuolgende figur mit yren subduplo vnter sy gesaczt vnd darnach neben dem subduplo- vnter der nechsten nochgeenden figur aber suchen eyn zal welche szo sy multiplicirt wirt zum ersten in das duplat. vnnd darnach in sich selbst. die obern zal weg nem *ader* [e 1v/34v]
 10 auff das geneust sy mag. Und darnach die selbige zum andern gefundne zal aber geduplirt vnnd mit yrem subduplo mit den andern allen furt rucken zu der nechsten vnd do aber suchen eyn zal gleich alß vor vnnd alßo ymmer furt baß du zum ersten kumpst vnd der thu auch alßo. alß in dießem exempel du solt suchen *radicem quadratam* in der zal. 207936
 15 Nu ist die zal der figuren gerad 6 darumb heb an zu suchen vnter an eyne der lezten eyn zal in sich multiplicirt *etc* alß oben. vnd ist 4 sprich 4 mol 4 ist 16 die subtrahir von 20 pleyben 4 Darnach duplir 4 werden 8 die secz vnter die nechten figur vnd das subduplum dar vnter alß 4 vnnd stet alszo

$$\begin{array}{r} 4\ 7\ 9\ 3\ 6 \\ 8 \\ 4 \end{array}$$

20 Und neben dem subduplo vnter 9 such aber eyn zal dy du multiplicirest durch 8 vnd darnach durch sich selbst *etc* vnd ist 5 also
 [e 2r/35r]

$$\begin{array}{r} 4\ 7\ 9\ 3\ 6 \\ 8 \\ 4\ 5 \end{array}$$

Sprich 5 mol 8 ist 40 vnd 5 mol 5 ist 25 addir 40 vnd 25 alßo die lecz der andern zal alß 25 zu der ersten der ersten czal 40 wirt 425 das subtrahir von 479 pleybt 54 Nu duplir aber 5 vbersich vnd laß 5 vnter dem duplat
 25 sten vnd ruck weyter mit allen vntern figuren vnd stet alßo

$$\begin{array}{r} 5\ 4\ 3\ 6 \\ 9\ 0 \\ 4\ 5 \end{array}$$

Nu such aber eyn zal *etc* Alß vor 6 die multiplicir durch 9 ist 54 das subtrahir von 54 pleybt 0 vnnd darnach 6 in sich selbst ist 36 subtrahir von 36 pleybt auch 0. vnd alßo ist die zal 207936 ein quadrat *ader*

gevierte zal vnd sein radix ader wurczel ist 456 Ist ader sach das die zal dar in du dan radicem quadratam suchen wilt vngeradt ist· szo soltu an heben zu suchen yn aller weyß vnd form alß oben vnter der leczten· Und [e 2v/35v] Darnach durch ausz wie obenn· alß du solt suchen radicem quadratam in der zal· 54756. heb vnter der leczten an· Und darnach furt alsz in dem obernn exempel szo kumpt 234 radix quadrata. vnd ist recht So dir aber etwas vberig pleybt der zal darin du radicem gesucht hast. ist das eyn anweysung das die selbige zal nicht eyn quadrat ist gewesen· aber die wurczel die du gefunden hast· ist ein wurczel desz grosten quadraten in der selbigen zal verschlossen· welche wurczel szo du sy in sich selbst quadrate multiplicirest entspringet der selbige quadrat. vnd wan du daz vberig dar zu addirest erwechst wider dein furgenummene erste zal alsz in dieszem exempel 10203040 kumpt radix deß grosten quadrats in der zal verporgen die .3194· vnd pleybt vberigk. 1404· Nu multiplicir radicem in sich selbst quadrate kumpt 10201636. der quadrat addir das vberliben ist kumpt die erst furgenummen zal. Und ist recht·

[e 3r/36r] Proba

Wiltu nun probiren ab du recht radicem extrahirt habst ader nicht· Szo multiplicir durch die erste prob radicem in sich selbst quadrate. szo kumpt wider deynn erste furgenummene zal. Ist aber etwaß vber geplyben dasz addir szo du gemultipliciret hast dar zu. vnd kumpt recht Wiltu aber Probiren mit denn andern zweyen proben Szo nym die prob von der wurczel vnd multiplicir sy in sich selbst vnd szo die selbige proba der multiplicirung gleich ist der prob deiner furgenummen zal szo ist esz recht· Ist ader etwasz vberplyben. szo nym die prob der selbigen vberigen zal vnd addir sy zu der prob der wurczel Und szo die prob der zweien zusammen geaddirten proben gleich ist der prob deyner ersten furgenummen zal szo ist eß recht.

[e 3v/36v]

		0
	2	9 — 0 × 0
		0
proba 1	exemplum	Multiplicirung der wur
deß	mit	czel quadrate in sich selbst
		1
	3	7 — 2 × 8
		1

In dießen noch gesaczten worten wil ich dich nu kurzlich vnder weyßen.
 wie du in eyner itlichen zal dy do cubica ist ader dar in beschlossen
 radicem cubicam suchen solt Szoltu zum ersten merckenn daß du (alß
 oben der zal geradigkeit hast angesehen vnd der figuren vngeradickeyt)
 5 ansehest vnd dich nach der furgelegten zal tausent richtest wan du albeg
 vnter der leczten figur des lezczern tausencz anheben solt zu suchen aber
 vnter der ersten figur wo nicht tausent ist. eyn figur cubice ader zwir (alß
 oben quadrate ader eyn mol) [e 4r/37r] in sich selbst gemultiplicirt das
 sy wegnem die obernn zal auff das geneust. Und darnach die selbige
 10 gefundne zal soltu (alß du oben hast vnter die nechst figur geduplirt)
 tripliren vnd das triplat seczen alß oben mit seinem subtriplo vnter die
 dritte figur· vnd neben den subtriplo vnter der nechsten figur darnach der
 obern zal. suchen eyn Die zum ersten mit dem subtriplo gemultiplicirt in
 das triplat. vnd zum andern alleyn gemultiplicirt in das auß der ersten
 15 multiplicirung erwachsen productt. vnd zum dritten in sich selbst cubice
 ader 2 mol die obernn zal wegnem mit subtrahiren auff das aller geneust.
 vnnnd darnach triplir ader driuechtige auch die selbe gefundene zal. zu
 dem obern triplat Und ruck mit allen aber zcu der dritten figur. vnd thu
 in aller form vnd moß alsz vor. alß lang. dastu kumpst vnter die erst
 20 figur der furgenummen zal. vnd auch machest alß du dan mit den andern
 allen gethan hast vnd [e 4v/37v] szo zum leczten nichsz vberpleybt. ist
 die furgenummen zal eyn Cubicus gewest. vnd die auß gezogne zal sein
 radix cubica· Ist aber etwaß vberigß pliben so ist die gefundne zal radix
 cubica deß grosten cubici der in der furgenummen zal beschlossen ist.
 25 *Exemplum* Du szolt examminiren ab die zal 12167 eyn Cubicus sey· so
 heb an zusuchen vnter den 2 ein zal die Cubice in sich gemultipliciret
 von der zal vber yr alß vil sy kan subtrahir vnd ist 2 vnd sprich 2 mol 2
 zu 2 mol ist 8 die subtrahir von 12 pleibt 4· Darnach die selbige gefundne
 triplir vnd secz das triplat mit yren subtriplo vnter die dritte figur· alß
 30 vnter 6 vnd stet also.

$$\begin{array}{r} 4 \ 1 \ 6 \ 7 \\ 6 \\ 2 \end{array}$$

Und such neben 2 vnter 7 eyn zal die gemultiplicirt mit 2 in dy 6 Und
 darnach allein in daz product. vnd zum dritten in sich selbst etc Und
 ist 3 sprich 23 mol 6 ist 138 in daß product multiplicir 3 kumpt 414
 das subtrahir von dem Dden obernn pleybt noch 27. Dar[e 5r/38r]nach

8 eyn mol] einest BCD 9 wegnem] hinnem BCD 9 geneust] genehest E 10 nechst
 nechsten BCD 13 eyn] eine BCD 16 geneust] genechst E 17 ader driuechtige]
 fehlt BCD, ader drifeltige E 19 vnd moß] fehlt BCD 23 vberigß pliben] überbliben
 BCD 27 vber] ob BCD 27 sy] sin CD 27 subtrahir] subtrahirt CD 31 gemul-
 tiplicirt] multiplicir CD

multiplicir 3 in sich selbst zwir sprich 3 mol 3 zu 3 mol ist 27 subtrahir
 von 27 pleybt 0. Alßo ist 12167 ein rechter Cubicus vnd sein Radix
 ader wurczel cubica ist 23 Eyn ander exempel do nicht tausent in ist.
 alß in dießer zal 729. such vnter der ersten figur ein zal die. zcu zwey
 5 mol in sich gemultipliciret etc. Und ist 9. sprich 9 mol 9 zu 9 mol ist
 729 das subtrahir von der obernn zal vnd pleybt 0. Alßo ist 729 ein zal
 cubica. vnd 9 die wurczel da rauß sy ent sprungen ist. Szo aber etwaß
 vberplyben ist in suchung solcher wurczel deiner furgenummen czal ßoltu
 wissen das die selbige zal nicht eyn Cubicus ist. sunder die gefundne vnd
 10 auß getzogen zal ist eyn radix ader wurczel cubica deß grosten cubici in
 solcher deiner furgnummen zal verhalten alß in dießem exempel 91130
 ist radix deß grosten Cubici in der zal verhalten 45 welche wurczel ßo
 du sy cubice in sich multiplicirest kumpt 91125 der selbige quadrat. vnd
 ist vber pliben 5 gleich [e 5v/38v] alß ein hockerichen ab geschniten von
 15 der zal. Proba
 Und wen du nu durch die erst prob probiren wilt. szo multiplicir die
 wurczel wyder in sichselbst cubice ßo kumpt wider die zal cubica. Ist aber
 etwas vber pliben daz addir dar zu. vnd kumpt dein erst furgenummen
 zal. Wiltu ader probiren durch dy andern zwu prob. So nym die prob
 20 von der wurczel vnd multiplicir sy in sich cubice. vnd addir dar zu die
 prob des vberigen ßo etwas pliben ist. vnnd ist darnach die prob der
 zweyer aggregirten proben gleich der prob deiner ersten furgenummen
 zal ßo ist eß rech.

		0
2		9 — 0 × 0
		0
proba 1 exemplum	deß mit	Multiplicirung der wurczel in sich selbst cubice
		0
3		7 — 3 × 14
		0

2 Cubicus] cubic BCD 3 ader wurczel] fehlt BCD 10 ader wurczel] fehlt BCD
 11 91130] 61126 AE 13 91125] 61125 AE

[e 6r/39r] Das erst Capitel deß andern teylß Addiren

Nach den kurz oben begriffen ersten teyl der ganczen wirt noch geordiniret vnd gesaczt das ander teyl der gebrochen in welchen mit wenig worten ich dich dreyerley lernen wil nach den dreyen oben bemelten teylen der ganczen nach anweysung deß Registerß vnd uor dem soltu zum ersten mercken der gebrochen schriftliche benumung. wan in itlichen gebrochen ist zweyerley benumung nach der teylung eyner zal mit dem streichlen der vnterscheyd vnd dar vmb die zal vber dem strichlen heyst der zeler wan die selbige zal der czeler genant zelet wie vil der teyl deß ganczen seyn Wan gebrochen ist nicht anderß dan teyl eynß ganczen. Aber die zal vnter der lini heyst der nenner Wan durch die zal wirt bestimpt die benumung der teil in dem ganczen vnd darumb seyn die zwu zal not in einer itlichen [e 6v/39v] gebrochen zal Nu aber volget daz erst furnemen dießes Capitels vnd ist wie man eyn gebrochne zal ßol addiren zu der andern. Ader gebrochne zcu ganczen Ader gebrochne vnd gancze zu gebrochner vnd ganczen Unnd zum ersten das erst. Eyn itzliche gebrochne zal zcu der andern gebrochen zu geben das heist addiren vnnd merck. wen dir furkumpt gebrochen das eyne nenner hat ßo addir schlecht die czeler zu sammen vnd den nenner schlecht dar vnter gesaczt alß in dießen exempeln $\frac{1}{3}$ zu $\frac{2}{3}$ ist $\frac{3}{3}$ facit $1\frac{2}{5}\frac{4}{5}\frac{3}{5}$ addir facit $\frac{9}{5}$ ist $1\frac{4}{5}$. $\frac{2}{7}\frac{3}{7}\frac{4}{7}\frac{5}{7}$ facit $\frac{14}{7}$ ist 2 Und ander der gleichen Szo dir aber gebrochen fur kumpt das nicht eyne nenner hat alsz $\frac{2}{3}$ vnd $\frac{3}{4}$ szo multiplicir in kreucz 3 mol 3 ist 9 vnd 2 mol 4 ist 8 addir 8 zcu 9 wirt 17 die secz oben. Und multiplicir eyne nenner mit dem andern alß 3 mol 4 [e 7r/40r] ist 12 die secz vnden vnd stet alsz $\frac{17}{12}$ Daz ist $1\frac{5}{12}\frac{5}{6}$ zu $\frac{7}{8}$ ist $\frac{82}{48}$ ist $1\frac{17}{24}$ addir $\frac{1}{2}$ zu $\frac{3}{5}$ facit $\frac{11}{10}$ ist $1\frac{1}{10}$ Und alsoz furt in andern ¶Szo dir aber mer gebrochen furkumpt alsz wen du solt addiren $\frac{3}{4}\frac{5}{6}\frac{4}{5}$ Szo richt die ersten zwey auß nach der nechsten oben geschriben Regel vnd wirt $\frac{38}{24}$ darnach addir $\frac{4}{5}$ zu $\frac{38}{24}$ multiplicir aber alß vor im kreucz 5 mol 38 ist 190 vnnd 4 mol 24 ist 96 die addir zusammen wirt 286 darnach multiplicir auch die nenner dar vnter. vnd stet alsz $\frac{286}{120}$ facit $2\frac{23}{60}$ addir zusammen $\frac{2}{3}\frac{3}{4}\frac{4}{5}\frac{7}{8}$ ist $\frac{1484}{480}$ facit $3\frac{11}{120}$ Und alsoz thu auch in den andern.

[e 7v/40v] ¶Szo dir aber furkumpt gebrochen von gebrochen vnd wildt die zusammen addirn Szo reducirs vor das ist machß vor zcu schlecht gebrochen alß $\frac{3}{4}$ von $\frac{2}{5}$ zu $\frac{4}{7}$ Szo wart vorwaß $\frac{3}{4}$ sey von $\frac{2}{5}$ multiplicir eyne zeler mit dem andern. vnnd eyne nenner mit dem andern wirt $\frac{3}{10}$ dar zu addir $\frac{4}{7}$ werden $\frac{61}{70}$ Item $\frac{1}{3}$ von $\frac{1}{4}$ zu $\frac{3}{4}$ von $\frac{4}{5}$ wirt $\frac{41}{60}$ Und alß in andern deß gleichen.

¶Szo dir aber furkumpt ganz vnd gebrochen zu addiren alß du solt

addiren 5 ganz czu $\frac{2}{3}$ multiplicir 5 mit den nennern 3 mol 5 ist 15. addir den zeler darzu wirt 17 vnd secz oben. vnnnd den nenner darunter vnd ist gemacht $\frac{17}{3}$ 8 zu $\frac{3}{7}$ ist $\frac{59}{7}$ Item 9 zcu $\frac{5}{8}$ ist $\frac{77}{8}$ facit $9\frac{5}{8}$ etc [e 8r/41r] Und also soltu machen alle exempel deß gleichen.

5

Das ander Capitel Subtrahirn

In dießem capitel wil ich dich lernen subtrahirn in gebrochen Das ist szo du eyn zal von der andern nemen wilt. So solt du mercken das du almol das mynner von den grossern magst ab zyhen vnnnd nicht widerumb Und wen dir gebrochen furkumpt das eynen nenner hat So subtrahir eyn zeler von den andern alsz in dießen exempeln du solt subtrahiren $\frac{5}{12}$ von $\frac{7}{12}$ pleybt $\frac{1}{6}$ Item $\frac{3}{7}$ von $\frac{6}{7}$ pleibt $\frac{3}{7}$ Item $\frac{9}{16}$ von $\frac{13}{16}$ pleybt $\frac{1}{4}$ Und also deß gleichen

[e 8v/41v] ¶Szo aber die nenner nicht gleich seyn alß hie $\frac{9}{13}$ von $\frac{5}{6}$ szo multiplicir in kreucz sprechende 6 mol 9 ist 54 vnd 5 mol 13 ist 65 Nu subtrahir 54 von 65 szo pleibenn 11 dar vnter secz dye nenner gemultiplicirt miteynander vnnnd werden $\frac{11}{78}$ Item $\frac{2}{3}$ von $\frac{3}{4}$ pleybt $\frac{1}{12}$ vnd alsozo furt.

¶Szo dir aber fur kumpt ab zcu nemen gebrochen uon ganzzen Szo secz auch gegen eynander vnnnd multiplicir in kreucz Alß $\frac{3}{7}$ von $\frac{1}{1}$ pleybt $\frac{4}{7}$ wiltu aber subtrahiren $\frac{1}{3}$ vnd $\frac{3}{4}$ von $\frac{2}{3}$ vnd $\frac{4}{5}$ So mach itlicheß zu eynem gebrochen alß du dann oben gelernt hast. vnd werden $\frac{13}{12}$ vnnnd $\frac{22}{15}$ Darnach machß vnd multiplicir im kreucz alß vor vnd subtrahir 195 von 264. pleyben $\frac{69}{180}$ das ist $\frac{23}{60}$ Item [f 1r/42r] $\frac{1}{4}$ vnd $\frac{2}{3}$ von $\frac{1}{2}$ vnd $\frac{4}{5}$ pleyben $\frac{23}{60}$ etc

¶Szo dir aber furkumpt. gebrochen von gebrochen. ßo machß almol zum ersten zu schlecht gebrochen also multiplicir die nenner miteynander. vnd auch die zeler miteyn ander. szo ist eß gemacht. Und darnach magstu sy gebrauchen wie du wildt in allen capiteln. Alß du solt subtrahirn $\frac{2}{3}$ eynß $\frac{1}{4}$ von $\frac{1}{2}$ pleybt $\frac{1}{3}$ vnd alß furt

30

Das dritte Capitel Dupliciren

¶In diesem capitel dich kurzlichen zcu vnderweyßen das duplirn ßoltu wyssen das duplirn nicht anderß ist dan eyn zal zwifeldigen eß sey in ganzzen ader in gebrochen. vnd darumb wen du wilt eyn gebrochne zal

35

1 den nennern] dem nenner CD 5 Das ander Capitel] *fehlt* CD 7 lernen] leren BCD 11 den] dem BCDE 25 $\frac{23}{60}$] $\frac{11}{20}$ ABE 28 gemacht] recht BCD 31 Das dritte Capitel] *fehlt* CD 32 Dupliciren] Dupliren BCD

dupliren so duplir den zeler ademedir das ist halbir den nenner Und ist gemacht Alß du solt dupliren $\frac{3}{4}$ duplir [f 1v/42v] den zeler wirt $\frac{6}{4}$ ist $1\frac{1}{2}$ ader halbir denn nenner vnd kumpt $\frac{3}{2}$ facit $1\frac{1}{2}$ alß vil alß vor vnd alßo thu in allen.

5

Das 4 Capitel Mediren

¶Nu sint daz mediren nicht anderß ist den ein zal halbiren zu erkennen das halbeteil einer zal als dan oben bemelt ist worden in dem 5 capitel des ersten teylsz. szo solt du wissen wen du den nenner eines bruchß duplirest ader den zeler halbirest. szo ist der bruch gehalbert als du solt halbirn $\frac{4}{5}$ duplir den nenner ist $\frac{4}{10}$ ader $\frac{2}{5}$ ader halbir den zeler wirt auch $\frac{2}{5}$ vnd also magstu wol erkennen das in den zweyen capiteln nicht mer dan einer zal not ist.

Das 5 Capitel Multipliciren

¶Nach dem soltu lernen vnd vleyssick mercken in gebrochen zu multipliciren Daz du albeg den nenner mit dem nenner multiplicirest vnd den zeler mit den zeler Als wen du [f 2r/43r] wilt multipliciren $\frac{6}{7}$ mit $\frac{13}{16}$ szo multiplicir 6 mit 13 vnd 7 mit 16 vnd kumpt $\frac{78}{112}$ facit $\frac{39}{56}$ Item $\frac{5}{7}$ mit $\frac{9}{15}$ kumpt $\frac{45}{105}$ facit $\frac{3}{7}$ Item $\frac{2}{3}$ mit $\frac{3}{4}$ ist $\frac{6}{12}$ facit $\frac{1}{2}$

¶So du aber gebrochen mit ganczen multipliciren wilt So secz gegen eynder. vnd multiplicir alsz ander gebrochen alß $\frac{2}{5}$ mit $\frac{6}{1}$ wirt $\frac{12}{5}$ facit $2\frac{2}{5}$ Item $\frac{3}{4}$ mit $\frac{36}{1}$ wirt $\frac{108}{4}$ facit 27 Item $\frac{7}{8}$ mit $\frac{123}{1}$ ist $\frac{861}{8}$ facit $107\frac{5}{8}$ vnd also deß gleichen

¶So du aber gancz vnd gebrochen mitt gebrochen ader auch mit ganczen vnd gebrochen wilt multipliciren So prich albeg das gancz in seyn teyl. das ist mvltiplicir es mit dem nenner vnd addir den zeler dar zu vnd darnach multiplicir alß vor daz oberst mit dem obersten vnd daz vnderst mit dem vnderstenn Als du solt multiplicirenn [f 2v/42v] $7\frac{3}{4}$ mit $\frac{5}{8}$ machß nach dem precept vnd kumpt $\frac{155}{32}$ facit $4\frac{27}{32}$ Item multiplicir $164\frac{1}{4}$ mit $27\frac{1}{5}$ wirt $\frac{89352}{20}$ facit $4467\frac{3}{5}$ vnd also mer deß gleichen

¶Szo du aber multipliciren wilt gebrochen von gebrochen mit schlecht gebrochen ader mit gebrochen von gebrochen Alß $\frac{3}{4}$ von $\frac{2}{3}$ mit $\frac{5}{6}$ So multiplicir die obersten zusammen vnd die vntern mit den vntern wirt $\frac{30}{72}$ facit $\frac{5}{12}$ Item $\frac{1}{2}$ von $\frac{1}{4}$ mit $\frac{4}{5}$ von $\frac{5}{6}$ das macht $\frac{20}{240}$ facit $\frac{1}{12}$ Item $\frac{1}{2}$ von $\frac{1}{5}$ mit $9\frac{1}{4}$ facit $\frac{37}{40}$ vnd deß gleichen in allen.

1 medir das ist] fehlt BCD 3 alß vil alß] wie BCD 4 thu in allen] fñrt BCD
 5 Das 4 Capitel] fehlt CD 6 mediren] halbirn BCD 10 nenner] CD, zeler ABE
 10 ader] macht D 13 Das 5 Capitel] fehlt CD 25 es] fehlt ABE 29 $\frac{89352}{20}$] D,
 $\frac{8352}{20}$ A

Das 6 Capitel
Diuidiren

- ¶Nu wil ich dich lernen diuidiren daz ist teylen in gebrochen So soltu
zum ersten [f 3r/44r] wyssen· alß du dan in dem ersten capitel dießes
5 teylß vnter schiden bist. Das dye zal die oben stet heyst der zeler vnnd
dye vnden stet der nenner· vnd darumb merck eben vnd mit vleyß wen
du gebrochen wilt in 2 ader 3 ader 4 etc ader in eyn andere gancze zal
teylen. kanstu dan ader magstu den zeler geradt in eyn solche zal teylen
daz thu vnd secz deinen nenner dar vnter vnd ist gemacht Magstu aber
10 das nicht gethun· So multiplicir den nenner mit der zal dar eyn du dan
teylen wilt vnnd pleibt der zeler alß am erstenn vnnd ist recht gemacht
Alß du solt teylen $\frac{6}{7}$ in 2 ist $\frac{3}{7}$ Item $\frac{6}{7}$ in 3 ist $\frac{2}{7}$ vnd ßo du teylest $\frac{3}{4}$ in
2 wirt $\frac{3}{8}$ Item $\frac{1}{3}$ in 2 ist $\frac{1}{6}$ vnd also in allen andern deß gleichen.
- ¶So aber die nenner vngleich seyn alsz $\frac{9}{13}$ in $\frac{5}{6}$ So multiplicir in kreucz.
15 Unnd [f 3v/44v] merck eben welcheß du teylen wilt das secz oben vnnd
das ander vnden· Nu wiltu $\frac{9}{13}$ teylen in $\frac{5}{6}$ sprich 6 mol 9 ist 54 die secz
fur den zeler vnd sprich darnach 5 mol 13 ist 65 die secz fur den nenner.
also $\frac{54}{65}$ vnd ist geteylt· vnd wen die ober zal grosser ist. so teylß albeg in
den nenner. vnnd was dan darauß kumpt das werden gancze· vnd wenn
20 der zeler kleiner ist dann der teyler ader nenner· szo machß kleiner
weyt du kanst. als dan klerlichen hernach ausz gedruckt wirt Nu du solt
teylen $\frac{4}{5}$ mit $\frac{2}{3}$ multiplicir im kreucz vnd sprich 3 mol 4 ist 12 secz oben
darnach 2 mol 5 ist 10 secz vnden vnd stet also $\frac{12}{10}$ facit $1\frac{1}{5}$ Item $\frac{5}{7}$ mit
 $\frac{3}{4}$ kumpt $\frac{20}{21}$ Item $\frac{8}{17}$ in $\frac{2}{1}$ ist $\frac{4}{17}$ Item $\frac{6}{1}$ in $\frac{2}{3}$ ist $\frac{18}{3}$ facit 9 vnd also mer
25 ¶Nu soltu eben mercken wen du gebroch[f 4r/45r]en teyl von eyner
eynigen zal wilt wissen sy sey gancz ader gebrochen so secz gegen
eynander vnnd multiplicir die obern mit der obern vnd die vntern mit
der vntern. alß $\frac{2}{3}$ von $\frac{1}{4}$ ist $\frac{2}{12}$ ader $\frac{1}{6}$ 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 in ganczen $\frac{2}{3}$ von $\frac{15}{1}$ ist $\frac{30}{3}$ facit 10 vnd $\frac{2}{3}$ von
30 $7\frac{1}{4}$ ist $\frac{58}{12}$ facit $4\frac{5}{6}$ vnd $\frac{2}{3}$ von $16\frac{1}{2}$ ist 11 gancze vnd also des gleichen fur
paß Item du wilt wyssen was $\frac{6}{7}$ sey von $128\frac{2}{3}$ vnd $\frac{1}{6}$ machß also addir $\frac{2}{3}$
vnd $\frac{1}{6}$ zusammen werden $\frac{5}{6}$ multiplicir 6 mol 128 vnd 5 dar zu werden
 $\frac{773}{6}$ Darnach multiplicir den zeler mit dem zeler vnd den nenner mit dem
nenner werden $\frac{4638}{42}$ facit $110\frac{3}{7}$ Und also mer.
- 35 [f 4v/45v] ¶Wiltu aber nu probiren ab das recht sey aber nicht so besich
was $\frac{1}{7}$ sey von $128\frac{21}{36}$ das sint $18\frac{17}{42}$ vnd das selbige addir czu $110\frac{3}{7}$ vnd
kumpt geradt $128\frac{5}{6}$ vnd also deß gleichen magstu itlichß probiren.

1 Das 6 Capitel] fehlt CD 3 lernen] leren BCD 6 eben vnd] fehlt CD 13 in
allen andern] fehlt BCD 20 teyler ader] fehlt BCD

Das 7 Capitel
Radicem extrahirn

¶Nu soltu wissen das in dießem 7 Capitel nichtz in vnterscheyd ist ader
sunderheit gesaczt von den das do ist verleutert vnd verkleret oben in
5 dem 9 Capitel deß ersten teylß· alleyn das. wenn du wilt extrahirn
radicem quadratam ader auch cubicam in eyner gebrochen zal· soltu
daz gleicher weyß in allen dingen wie oben thun in dem nenner vnd auch
zeler· vnnd so der eynß nicht radicem hat so ist radix in dem andern
nicht zu suchen alß radix quadrata [f 5r/46r] in der zal $\frac{36}{49}$ ist $\frac{6}{7}$ Und
10 radix cubica in der zal $\frac{27}{729}$ ist $\frac{3}{9}$ vnd alszo in allen andern der gleichen·

Das dritte deß Ersten teylß ist
von der Tollet Rechnung

In dießem noch geordenten teyl wil ich dich lernen Rechnung von Tollet wye wol man Rechnung vil geringer vnd behender durch die gulden
5 Regel vinden mag Daz aber die gebrochne zal da durch geubet werdt Soltu vlyßiglichen mercken. das dieße art der rechnung stet in dreierley anweysung. Alß zum ersten yn der saczung der puchstaben dar zcu geordnet C zum Andern in der saczung des werdeß ader geldes. vnd zum Dritten in der saczung der anzal des gekauften gutß. vnd also itliches
10 wo es hin geordinirt ist.
Nu zum ersten soltu wissen ßo du in tol[f 5v/46v]let rechnen wilt das du die puchstaben darzu geordnet fur dich auff die taffel ader tisch schreibest also.
M C X *libra* X lott quint Und wen du nu also dy puchstaben gesaczt
15 hast. so schreyb was 1 *librum* ader ellen kost gegen der rechten hant fur das *librum*. vnd das selbige multiplicir darnach mit 10 vnd was do kumpt das secz hinauff fur das X. vnd das multiplicir aber mit 10 vnd das product secz fur das C. vnd darnach so anderß der kauff so groß ist multiplicir aber mit 10. vnd daß product schreib fur daz M. Darnach teyl
20 das. das fur dem *librum* stet mit 32 vnnd das do kumet secz fur das lot. vnd das multiplicir aber mit 10 vnd das product secz fur das x vber dem lot vnd also furt Noch dem allen so schreyb zum Dritten die *ander* zal des gewichtes ader was nun ist hyn[f 6r/47r]der den puchstaben itzliches do esz sich hingepurt Alß tausent hinder das M hundert hinder das C czehen
25 hinder das x. vnd also nocheynander. alß du dann hernach geschriben vindest. vnd darnach multiplicir die zal die hinder den puchstaben sten mit den zalen die fur den puchstaben steen vnd ist gemachet

[f 6v/47v] Exemplum

30 Eß hat einer kauft 4367. lb. Ingwer 29 lot 3 quinten ye 1 lb pro 13 ß in golde secz also.

3 lernen] leren BCD 8 C] *fehlt* BCDE 10 geordinirt] geordnet BCD 14 M C X *libra* X lott quint] *untereinander angeordnet* 22 *ander zal*] anzal ABE 23 den] die AE

4 M	13000	sz
3 C	1300	sz
6 X	130	sz
7 lb	13	sz
2 X	$\frac{130}{32}$	sz
9 lott	$\frac{13}{32}$	sz
3 quint	$\frac{13}{128}$	sz

Wen duß nu alß gesaczt hast dye puchstaben so schreyb was ein *librum* gekost hat gegen der rechten hant alß do stet vnd das selb multiplicir mit 10 kumpt 130 sz das schreib fur das x. vnd das selbige *product* multiplicir aber mit 10 vnd *daz* do kumpt schreib fur das C. vnd aber *daz* selbige multiplicir mit 10. vnnd das *product* schreib fur das M. alß oben. Dar nach teyl 13 ß mit 32 vnnd alßo kumpt 1 lot das secz fur das lot. Und das multiplicir mit 10 kumpt $\frac{130}{32}$ *daz* secz fur *daz* x dar nach [f 7r/48r] vnd zum lezten teyl $\frac{13}{32}$ in 4 werden $\frac{13}{128}$ alßo kumpt 1 quinten vnd das secz fur das quinten. Nach dem schreib die ander zal des gewichtes. hinder die puchstaben wo sich dan itlichß hin geburt alß 4 tausent hinder *daz* M 300. hinderß C 60 hinderß x 7 hinder das *librum etc* Alß dann oben in der gesaczten figur offentlichen stet. Darnach multiplicir die czal die hinder den puchstaben sten mit der die fur den puchstaben sten. alß 4 mol 13000. ist 52000. vnd 3 mol 1300 ist 3900. vnd 6 mol 130 ist 780. vnd 7 mol 13 ist 91 vnd 2 mol $\frac{130}{32}$ ist $\frac{260}{32}$ vnd 9 mol $\frac{13}{32}$ ist $\frac{117}{32}$ vnd 3 mol $\frac{13}{128}$ werden $\frac{39}{128}$ vnd stet alßo in tolleta [f 7v/48v]

4 M	52000	2600
3 C	3900	195
6 X	780	39 floren
7 lb	91	ß facit 4 11
2 X	$\frac{260}{32}$	$8 \frac{4}{32}$
9 lott	$\frac{117}{32}$	ß $3 \frac{21}{32}$
3 quint	$\frac{39}{128}$	$\frac{39}{128}$

¶ Nu summir die summen alle zu sammen vnd kumpt 2839 floren 3 ß 1 heller $\frac{1}{32}$
 [1] [f 8r/49r] ¶ Item eyner hat 372 lb 7 vncz 1 lot 3 quinten silberß des kost ye 1 mr 6 fl. $\frac{1}{4}$ Nu wiltu wissen wie vil das alles macht Und wyß das 1 lb ist 2 mr alßo machen 372 lb 744 mr secz also-

12 offentlichen] *fehlt* BCD 12 die] *fehlt* BCD 13 sten] *fehlt* BCD 13 den puchstaben sten] in stat BCD 16 in tolleta] *fehlt* BCD, *der letzte Bruch im Schema lautet* $\frac{29}{128}$ A 19 silberß] silber BCD 20 wyß] *fehlt* CD

7 C	2500
4 X	250
4 mr	$\frac{25}{4}$
7 vncz	$\frac{25}{32}$
1 lot	$\frac{25}{64}$
3 qn	$\frac{25}{256}$

Machß alß vor 7 mol 2500 ist 17500 vnd 4 mol 250 ist 1000 Und 4 mol 25 ist 100 die addir. vnnd teyl alle in 4 kummen 4650 floren Nu mach 7 mol $\frac{25}{32}$ ist $\frac{175}{32}$ vnd $\frac{25}{64}$ vnd $\frac{75}{256}$ das macht alles 6 floren 3 ß 2 heller $\frac{7}{16}$ kumpt summa 46563 sz 2 heller $\frac{7}{16}$

[f 8v/49v] In dießem andern vnd furnemlichstenn noch gesaczten teyl der ersten teylung wil ich dir kurzlich sagen von der limitirten zal. Und dich zum ersten lernen vnd etzliche berichte frag auff die oben gemelten capitel furgeben vnd darnach furt procediren nach inhalt des Registerß-

5 vnd dieße frag solen gegrunt seyn auf mancher schon Regel nach volgen in dem dritten teyl dyßer teylung. vnd do selbß wen ich wirt sagen von der zal auff kaufschlagk geordet klerlich mit hubschen exempeln wil ich verfahren die selbigen Regeln mit den andern in lustperlicher Rechnung.

10 Nu zum ersten wil ich dich fragen zal zu vindenn auff das addirn. vnd darnach mer.

[2] ¶ Du solt mir suchen eyn zal wenn ich $\frac{2}{3}$ der selbenn zal dar zu addir. vnnnd darnach das agregat in $4\frac{1}{2}$ partir. daz mir 12 kummen. Secz also vnd machß nach dem precept der regel Residui genant Und nym [g 1r/50r] das die zal 9 sey sprich $\frac{2}{3}$ von 9 ist 6 die addir zu 9 wirt 15
15 die teyl in $4\frac{1}{2}$ kumpt $3\frac{1}{3}$ Nu wolt ich das gerad 12 werden kummen. Nu spricht die Regel multiplicir 12 das du dan haben wildt mit der zal die du zum ersten genummen hast daz ist 9 sprich 9 mol 12 ist 108 daz teyl in $3\frac{1}{3}$ kump $32\frac{2}{5}$ Und das ist die frag darnach ich gefragt hab Probirß also Sich was $\frac{2}{5}$ von $32\frac{2}{5}$ sey prich itlichß in seyn pruch wirt $\frac{162}{5}$ vnd
20 sprich $\frac{2}{3}$ von $\frac{162}{5}$ kumpt $21\frac{2}{3}$ das addir zu $32\frac{2}{5}$ wirt 54 das teyl in $4\frac{1}{2}$ kumpt 12 vnd ist gemacht.

[3] ¶ Such mir eyn zal das $\frac{5}{8}$ der selben zal 29 machen. Das mach nach der Regel [g 1v/50v] vnd thu im also Secz das die zal 8 vnd $\frac{5}{8}$ von 8 ist 5 vnd ich wolt 29 haben darumb multiplicir 8 mol 29 wirt 232 daß teyl
25 in 5 kumpt $46\frac{2}{5}$ vnd das ist die zal dye du suchen solt.

[4] ¶ Such mir eyn zal so ich $\frac{3}{8}$ der selbenn zal hin zu addir das 77 kummen machß nach der Regel vnd nym das die zal 8 sey vnd addir $\frac{3}{8}$ zu 8 wirt 11. vnd ich wolt das 77 kummen werden Darumb multiplicir 8 mol 77 ist 616. daz teyl in 11 kumpt 56 vnd ist dy zal Nu addir $\frac{3}{8}$ darzu
30 wirt 77.

[5] ¶ Item Such mir eyynn zal auff ander weysz zu machen wen ich $\frac{1}{3}$ vnd $\frac{1}{4}$ dar zu addir daz 20 kummen Nu mach daz also [g 2r/51r] vnd alles des gleichen Such eyn zal dar ynne du die bruch haben magst. vnd ist 12 Nu teyl 12 in 3 kumpt 4. vnnnd teylsz auch in 4 kumpt 3 Nu summir
35 3 vnd 4 und 12 werden 19. Nu sprich 19 geben 12 was geben 20 vnd kumpt $12\frac{12}{19}$ Nu teyl $12\frac{12}{19}$ in 3 kumpt $4\frac{4}{19}$ Darnach teylß in 4 kumpt $3\frac{3}{19}$ nu summir zcu sammen $4\frac{4}{19}$ vnd $3\frac{3}{19}$ vnd $12\frac{12}{19}$ kumpt geradt 20 vnd also ist $12\frac{12}{19}$ die gefundne zal.

[6] ¶ Such mir eyn zal wen ich $\frac{1}{3}$ vnd $\frac{1}{4}$ dar zu addir vnd 4 mer das 20
40 kummen Machß also nym eyn zal in welcher du dy bruch haben magst

3 lernen] leren BCD 8 verfahren] volführen E 8 lustperlicher] lustlicher BCD 9 auff] fehlt BCD 20 kumpt] ist BCD 21 gemacht] recht BCD 23 vnd thu im] fehlt BCD 23 8] 8 sy BCD 35 und] fehlt A

alß 12 Nu teyl 12 [g 2v/51v] in 3 kumpt 4 teilß auch in 4 kumpt 3 Summir
 3 vnd 4 vnd 12 ist 19. Nu sprich 19 geben mir 12 was geben 16. wan es
 16 ist so man 4 sol dar zu thun das 20 mach vnd kumpt $10\frac{2}{19}$ Nu teyl
 $10\frac{2}{19}$ in 3 vnd kumpt $3\frac{7}{19}$ teyl auch $10\frac{2}{19}$ in 4 kumpt $2\frac{10}{19}$ Nu summir
 5 $3\frac{7}{19}$ vnd $2\frac{10}{19}$ vnd $10\frac{2}{19}$ kumpt geradt 16. Nu thu 4 dar zu wirt 20 Und
 ist gemacht. [7] ¶Such mir eyn zal wen ich dar zu thu $\frac{1}{7}$ das 30 werden
 wiltu das wissen ader des gleichen Szo machß alßo Und auff andere weyß-
 Addir 1 czu 7 wirt 8 Nu teyl 30 durch 8 kumpt $3\frac{3}{4}$ das subtrahir von 30
 pleybt $26\frac{1}{4}$ Und das ist auch die zal

10

Das ander capitel
 [g 3r/52r] Subtrahirn

[8] ¶Such mir eyn zal das $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{5}$ vnd $\frac{1}{6}$ von der selbigen zal. 60 machen.
 Machß nach der Regel Residui vnnd secz alßo Nym *daz* 30 die zal sey
 sprich $\frac{1}{2}$ von 30 ist 15 vnd $\frac{1}{5}$ von 30 ist 6 vnd $\frac{1}{6}$ von 30 ist 5 Addirs
 15 zu *sammen* wirt 26. vnd ich wolt 60. Darumb secz auff die Regel Detri
 15 Sprich 26 giebt mir 30 was giebt 60 vnd kumpt $69\frac{3}{13}$ das ist die zal
 darnach ich gefragt hab vnd probirß also nym $69\frac{3}{13}$ halb das ist 34 vnd
 $\frac{8}{13}$ vnd $\frac{1}{5}$ von $69\frac{3}{13}$ ist $13\frac{11}{13}$ vnd $\frac{1}{6}$ ist $11\frac{7}{13}$ vnd summirß kumpt geradt
 60

20 [9] ¶Such mir eyn zal. wan ich $\frac{2}{5}$ da von nym das dennoch 33 pleybenn
 Nu secz [g 3v/52v] das die zal 5 sey vnd $\frac{2}{5}$ von 5 ist 2 vnnd pleybt 3.
 Und ich wolt 33 Darum multiplicir 5 mit 33 wirt 165 das teyl in 3 kumpt
 55 das ist die zal Proba $\frac{2}{5}$ von 55 das ist 22 pleybt noch 33.

25 [10] ¶Such mir eyn zal wen ich do vonn nym $\frac{1}{4}$ das 12 pleiben wiltu das
 wissenn So subtrahir 1 von 4 pleyben 3 der teyler Nu diuidir 12 durch
 3 facit 4 die addir zu 12 wirt 16 vnd ist die zal. und alßo des gleichen
 soltu albeg machen nach der weyß.

30 [11] ¶Such mir eyn zal wen ich do von nym $\frac{3}{4}$ $\frac{1}{5}$ Das 41 pleyben. wiltu
 das wyssen ader des gleichen so multiplicir die *nenner* miteynnander wirt
 20 Nu wart was $\frac{3}{4}$ [g 4r/53v] vnd $\frac{1}{5}$ sey. von 20 vnnd ist 19 Nu subtrahir
 19 von 20 pleibt 1 deyn teyler Sprich 1 gibt mir 20 was giebt mir 41 facit
 820 Also soltu auch machen mit mer bruchen doch das die bruch nicht 1
 ganz machen. vnd das exempel gebraucht man zu dem Thurn alß *dan*
 hernach volget In den Regeln wan ich eyn sunderlich capitel seczen werd
 35 von dem Thurn

¶Nu soltu wissenn das Duplirn nicht anderß ist dan multiplicirn mit 2
 Und medirn nicht anderß ist dan Diuidiren mit 2 Und darumb wil ich
 dir hie nichtz sagen von den zweyen.

Das Dritte Capitel
Multipliciren

- [12] [g 4v/53v] ¶Such mir eyne zal wan ich do von nym $\frac{1}{5}$ $\frac{1}{7}$ $\frac{1}{9}$ vnd das vberig in sich selbst multiplicir. das wider kum die selbige zal die du dan vor gefunden hast wiltu daz wyssen ader des gleichen So machß nach der Regel genant regula Reciprocatationis. vnd thu ym also. mach eyne gemeyn nenner vnd dar nach wart was itlicher pruch ist yn dem gemeyn nenner vnd ist 63 von dem gemein nenner $\frac{1}{5}$ vnd 45 ist $\frac{1}{7}$ vnd 35 ist $\frac{1}{9}$ Nu addir das zu sammen kumpt 143 vnd das subtrahir von dem gemeyn nenner vnd pleybt 172. das secz fur den nenner. vnd den nenner fur den zeler vnd darnach so du multiplicirt hast den nenner vnd auch den zeler itlichß in sich selbst das product das auß solchem multiplicirn erwachsen ist bericht die frag
- [13] ¶Such mir eyne zal szo ich sie multiplicir mit 10 das 3 dar auß kummen. szo du [g 5r/54r] das ader des gleichen wissen wilt ßo secz die zal die dan kummen sol fur den zeler vnd die zal do mit du dan multiplicirn solt den nenner vnd ist die zal alß in diesem exempel secz 3 oben vnd 10 vnden alßo $\frac{3}{10}$ vnd das ist die zal multiplicir mit 10 kumen $\frac{30}{3}$ vnd ist recht
- [14] ¶Such mir zwu zal das eine die ander vbertret in 4 vnd ßo ich eyne in die ander multiplicir das 96 kummen. Wiltu das wissen ader des gleichen Szo machß nach der Regel die do genant ist Regula exessus die dan hinden hernach volget vnd kummen die zwu zal 8 vnd 12. wan so du eyne mit der andern multiplicirest kummen 96 vnd ist ganz gerecht.
- [15] ¶Such mir ein zal vonn welcher ßo ich subtrahir 6. vnd wider zu der gefundnen zal addir 6 ßo ich darnach daz gemyndert multiplicir in das gemert das 108 kum[g 5v/54v]men thu ym alßo addir die zwu zal zusammen alß die du addirt hast zu der die du subtrahirt hast vnd das dar auß kumpt gleich der vbertretung vnd machß darnach nach der Regel exessus vnd kumpt 180

Das 4 Capitel
Diuidiren

- [16] ¶Diuidir mir 15 in 2 teyl die vngleich seyn vnd wen ich daz grost diuidir durch das kleynst das 19 kummen vnd wer nicht behend rechen kan in den bruchen der meynt eß sey vnmuglich Machß nach der regel genant Regula diuisionis vnd kumpt der kleyner teyl $\frac{3}{4}$ vnd der grosser $14\frac{1}{4}$ vnd di zweu numeri machen gerad 15 Und wen du nu diuidirest ader partirest $14\frac{1}{4}$ durch $\frac{3}{4}$ kumpt 19 vnd ist gemacht

3 Such ... frag] fehlt BCD 17 vnd ist] vnd das ist BCD 31 Das 4 Capitel] fehlt CD 37 numeri] zalen BCD

- [17] [g 6r/55r] ¶Diuidir mir 15 in 2 teyl also wen ich den eyn teyl mit 4 diuidir· vnd den andern mit 3 das albeg eyn quocient kum Machß also addir 4 vnd 3 wirt 7 Nu machß alß eyn gesellschaft Sprich 7 geben mir 15 was 4 kumpt $8\frac{4}{7}$ Darnach sprich 7 geben 15 was 3 facit $6\frac{3}{7}$ Nu diuidir
 5 $8\frac{4}{7}$ durch 4 facit $2\frac{1}{7}$ Auch diuidir $6\frac{3}{7}$ durch 3 facit $2\frac{1}{7}$ Und ist recht
 [18] ¶Diuidir mir 5 in 4 teyl also· wen ich das erst in das ander diuidir das 3 kummen. Und wen ich das ander in daz drit diuidir das 4 kummen. Unnd wen ich das 4 in das drit diuidir das 5 kummen Nu addir die zal vnd secz alszo
 [g 6v/55v]

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

- 10 [19] ¶Diuidir mir 3 in zwey teyl also wen ich den grossern diuidir durch den kleynern das 60 kummen· Machß nach der Regel kumpt das kleiner teyl $\frac{3}{61}$ vnd daz grosser $\frac{180}{61}$ vnd so du einß mit dem ander alß $\frac{180}{61}$ mit $\frac{3}{61}$ teylß kumen geradt 60

Das 5 Capitel
Radicem extrahirn

- 15
 [20] ¶Gyb mir eyynn zal weliche mit yrem $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{5}$ $\frac{1}{7}$ sey yr selbst quadrata radix Das vnd des gleichen mach alß oben der erst exempel des Dritten capitelß nach der [g 7r/56r] Regel die do heyst Regula Reciprocationis alleyn wo du oben subtrahirt hast do addir in dieser furgab vnd kumpt
 20 $\frac{44100}{208849}$ vnd ist recht
 [21] ¶Gyb mir eyn zal welcher zal 6 radices ader wurczel machen 11 Wiltu daz wissen ader des gleichen szo diuidir die fur gelegte zal alß 11 mit der zal der wurczel alß 6 also $\frac{11}{6}$ vnd ist gemacht vnd daz ist dye wurczel der selbigen zal. vnd so du die selbige wurczel in sich selbst multiplicirest so kumpt die zal an yr selbst alß $\frac{121}{36}$ vnnd ist recht.
 25 [22] ¶Gyb mir eyn zal ßo ich 12 dar zcu addir das nummerus quadratus ader eyn gevierte zal dar auß werde Und ßo ich 12 da von subtrahir das dennoch nummerus quadratus ader eyynn gevierte zal pleyb. Das vnd des gleichen mach. nach dem alß Regula Quadrata gepeut· alßo multiplicir
 30 12 in sich selbst kumpt 144· das [g 7v/56v] diuidir durch 4 kumpt 36 Nu

3 vnd] zu BC 3 wirt] ist BCD 4 was 4] was geben 4 CD 4 geben] geben mir CD 4 was 3] was geben 3 CD 7 ander] 2 BC, zweit D 12 $\frac{180}{61}$] $\frac{180}{81}$ AE 14 Das 5 Capitel] fehlt CD 28 ader eyynn gevierte zal] fehlt BCD

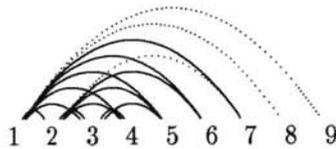
wen du 1 addirest zu 36 so kumpt die zal darnach ich dich gefragt hab
alß 37. vnd wen du 12 addirest zu 37 kumpt 49 eyn geierte zal. wan ir
radix quadrata ist 7 Unnd so du 12 vonn 37 svbtrahirest pleybt 25 auch
nummerus quadratus vnd die wurczel ist 5 vnd ist recht.

Das ander teyl dießer teylung

¶Nu yn dießen nach gesaczten worten wil ich dir kurzlichen sagen von der geproporcionirten zal vnd doch nicht mer dan nach notdorfft dießes werckeß vnd von wegen etzlicher nochuolgender regel vnnnd frag
 5 welche dan on der proportien verstendikeyt vnd wissenheit mit nichte vnd yn keynerley weyß genugsam mogen versteen vnd klerlichen begreifen werden. Solche ader proportionirte zal alß vil alß hye her nott ist genugsam zu versteen. Soltu zum erstenn wyssen das proportio nicht
 10 anderß ist (alß [g 8r/57r] dan Campanus spricht vber Eucliden vnd die andern) Dan zweyer vereynten dinger eyn zusamhaldung alßo das eynß das ander vbertret ader pede gleych seyn Und darumb ist nicht alleyn proportio (alß do selbst saget Campanus) yn der groß sunder auch in andern dingen. welche dan alle do selbst klerlich durch Campanum verczelt werden vnd hie von kurz wegen abgeschniten. vnd alleyn was proportio
 15 eyner zal zu der andern sey eynwenig begriffen Nu aber proportio eyner zal zu der andern ist nicht den zweyer vereynten zal eyn gleiche ader vbertretne zcu samhaldung In welchen kurczen worten soltu mercken zweyerley proportio. wan etliche ist proportio equalitatis genant vnd ist wan die zal zusam geproportioniret ganz gleich seyn alß 4 vnd 4. vnd
 20 von der ist nichtz zu sagen Etzliche ist proportio inequalitatis genant. vnd ist wan die zal zusam geproportioniret vngleych seyn sunder eyne die ader vbertreten ist Alsz 2 vnd 4 Und die proportio [g 8v/57v] inequalitatis genant ist yn zweyerley vnterscheyd wan etlich ist proportio inequalitatis irrationalis genant vnd ist so zwu lini zusam geproportionirt
 25 ader des gleichen mit einer moß nicht mügen gemessn werden alß dan klerlich vnnnd genugsam auß drucket Euclides in dem 10 buch seyner geometri do er saget von den binomys vnd von der proportio wirt alleyn gesaget in der kunst deß messenß Geometria genant. Etliche ist proportio inequalitatis rationalis genant. vnd ist so zwu zal zusam geproporcionirt mit einer gemeynen zall mogen gezelt werden alß 6 vnd 9
 30 werden gezelt mit 3 vnd ist proportio Supparticularis sesqualtera. Unnd von der proportio etwas zu sagen ist dieses furnemens. Darumb soltu nu mit vleyß mercken daz dieße proportio. inequalitatis rationalis genant ist gegrunt auff 5 species. vnder welchen die erst wirt gesprochenn Multiplex. Die andere Supparticularis: Die dritt [h 1r/58r] Superpartiensi. die viert Multiplex supparticularis die funfft Multiplex superpartiensi Nu von der ersten zu sagen soltu wissen das dan proportio Multiplex ist wan (so zwu zal zu sam vergleicht werden) die grosser in yr mer dan
 35 eyn mol gleich behelt die kleyner alß 4 vergleicht mit 2 ist proportio multiplex wan 4 mer dan eyn mol 2 in ym behalden ist. Und so yn solcher vergleichniß die grosser zal in yr beschleust die kleyner gleich 2
 40

mol alß 4 vnd 2 ist *proporcio multiplexdupla*. vnd wen die grosser in yr
 verhelt die kleiner zu 3 mol ist *proporcio tripla*. vnd also furt *quadrupla*
quintupla sextupla etc. vnd die *proporcio* schreibt man also kurz *dupla*
 2la *tripla* 3la. vnd also des gleichen. vnd erwechßt solche *proporcio*. als
 5 dan Boecius schreibet in dem ersten puch der rechenschafft auß der zal
 naturlicher ordnung auf die erst alß auff eynß 1 wan die negst zal eynem
 nachuolgen als 2 helt sich gegen 1 yn *proportione dupla* vnd die ander
 darnach alß 3 in *pro[h 1v/58v]portione tripla*. vnd die nechst nachgeende
 in *proportione quadrupla*. vnd also die andern alle nach gesaczten fig-
 10 uren geproportioniret auff die erste machen *proportionem multiplicem*
 wan die erst in den yr nochgeenden mer dan eyn mol behalden wirt
 ader gezelet. Nu da pey soltu wissen wan die grosser zal gleich wirt
 der kleynern Szo haben stat die oben 5 bemelten species der *proportionen*
 So aber daz wirt vmbgewant also daz die kleiner geacht wirt gegen der
 15 grossern ßo erwachsen ander 5 species wyder die oben geschriben. vnd
 die vnderscheid der zweyerley species stet alleyn in dem wortlen. sub-
 als wen 4 gleich werden 2 entspringt *proporcio dupla*. vnd widerumb 2
 gegen 4 erwechst yr vnter species vnd wirt gesprochen *proporcio subdu-*
pla alßo auch 6 *proportionirt* gegen 4 ist *proporcio supperparticularis*
 20 *sesqualtera*. vnd widerumb 4 gegen 6 ist *proporcio subsuperparticularis*
sesqualtera. also auch 5 gegen 3 ist *proporcio superbipartienstercias*. vnd
 widerumb 3 gegen 5 ist *proporcio Subsuperbiparcienstertias*. vnd auch
 [h 2r/59r] alßo in den andern zweyen zusamgelegten *speciebus* alß 5
 gegen 2 ist *proporcio multiplex supparticularis sesqualtera*. vnd 2 gegen
 25 5 ist *proporcio submultiplex supparticularis sesqualtera*. vnd also in
proportione multiplici supparciante wan 8 *proporcionirt* werden gegen 3
 szo wirt *proporcio*. *submultiplex superbiparcienstercias* vnd wider umb
 3 gegen 8 wirt *proporcio submultiplex subparbi*. vnd also soltu mercken
 daz die ersten 5 species werden geheissen *maioris inequalitatis*. vnd
 30 die andern 5 *minoris inequalitatis*. vnd darumb werden die ersten von
 boecio *principes* genant vnd die andern *comites* wan gleicher weiß alß
 eyn furst ist vber eyn grafen also seyn auch die ersten 5 species vber
 die andern in der benumung alß in dießem exempel in welchen du alle
 species *proportionum* findest.
 35 ¶*Figura proportionum*

6 eynß] *fehlt* BCD 8 nachgeende] *nachuolgent* D 20 *subsuperparticularis*] *super-*
particularis C, *subperparticularis* E 22 *proporcio*] *proportion* E 22 *Subsuperbi-*
parcienstertias] *superbiparciens tertias* BC, *Subperbipartienstercias* E 27 *submul-*
tiplex] *supermultiplex* E 29 *geheissen*] *genant* D



[h 2v/59v] Proportio superparticularis

¶ In diesem kurzen nach gesetzten Worten ist klerlichen begriffen das dan *proportio superparticularis* ist So die grosser zal geordnet gegen der kleynen si eyn mol behelt vnd ein teyl der kleynern vnd ist sach das der selbige teyl ist $\frac{1}{2}$ so *ysts proportio Superparticularis sesquialtera*. Ist eß aber $\frac{1}{3}$ so *ists sesquitercia* *ists* aber $\frac{1}{4}$ wirt *sesquiquarta* vnd also vntlich alß 3 behelt in ym 2 ganz vnd 1 darzu welches dan ist eyn halbteyl von 2 darumb wirt *proportio Superparticularis sesquialtera* genant Wen aber die grosser in yr behalten ist die kleynere 1 mol vnd $\frac{1}{3}$ der kleynern so *ysts proportio Superparticularis sesquitercia* alß 4 gegen 3 vnd also solt wissen das dieße species nach anweysung der kleynern zal vberigen teyl in der grossern vorhalten vntlichenn gemanchfeldiget [h 3r/60r] wirt in yr benennung alß dan oben etlicher moß wol berurt ist vnd doch die oben begriffen paß czu versten wil ich dir nach seczen eyn exempel in welchen dan begriffen sein etliche species dießer proportien Die dan auch kurz also beschriben werden *Superparticularis sesquialtera* alß $1\frac{1}{2}$ *Sesquitercia* alß $1\frac{1}{3}$ *Sesquiquarta* alß $1\frac{1}{4}$ Und alß auch die andern itliche nach des teylß benennung alß $1\frac{1}{5}$

	Sesquialter	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
proportio	Dupla	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
		4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
	Sesquitercia	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30

[h 3v/60v] Proportio superparciens

¶ Nu volget noch die dritte species der *proportio inequalitatis* genant *Superparciens* vnd ist wan zwu zal zusam geporcioniret die grosser yn yr beschleust die kleynere ganz. vnd etliche teyl. als 2 ader 3 ader 4 vnd alß mer als in dießem exempel 5 vorgleicht gegen 3 ist *proportio superparciens* $\frac{2}{3}$ wan 5 behelt 3 yn ym 1 mol ganz vnd dar zu 2 teyl

9 behalten ist] behelt BCD 20 proportio] proportio CD

von 3 das ist $\frac{2}{3}$ vnd darumb soltu mercken das vnter $\frac{2}{3}$ nicht *proportio*
superpartiens seyn mag. vnd wen der *proportio* benumung geradt ist
 so muß albeg der teyl nenner vngerad seyn vnd widerumb wen der teyl
 zeler in der *proportio* benumung vngerad ist so sol gemeyniglich der
 5 teyl nenner gerad seyn. alß 9 gegen 5 ist *proportio superpartiens* $\frac{4}{5}$ wan
 9 die grosser zal behelt 5 vnd 4 dar zu das ist $\frac{4}{5}$ in welchem exempel
 der zeler gerad ist. vnd [h 4r/61r] der teyl nenner vngerad eyn ander
 exempel 7 gegen 4 ist *proportio superparciens* $\frac{3}{4}$ wan 7 behelt 4 in
 ym vnd 3 dar zu das ist $\frac{3}{4}$ in welchem exempel der zeler vngerad ist
 10 vnd der teyl nenner gerad. vnd also magstu klerlichen mercken wen der
 zeler gerad ist mit der teyl nenner ader vngerad daz nicht *proportio*
superparciens ist Sunder oft *superparticularis* alß du dan oben wol
 besehen hast. vnd also wirt die *proportio* alß die obern nach manch-
 feldigung der teyl gemanchfeldiget. wan so die grosser zal in yr beschleust
 15 die kleiner eyn mol gancz. vnd 2 teyl so wirt sy gesprochen *proportio*
superbiparciens So aber die grosser zal in yr behelt die kleiner vnd daru-
 ber 3 teyl der kleynern zal so wirt sy *proportio Supertriparciens* genant
 vnd alßo furt in allen andern nachgeenden teylen vnd werden alßo kurz
 geschriben. *superbiparciens tercius* $1\frac{2}{3}$ *supertriparciens quartus* alßo
 20 $1\frac{3}{4}$ [h 4v/61v] *Superquadriparciens quintus* also $1\frac{4}{5}$ Und also auch die
 andern. Wye ader die *species der proportio* entspringen weyst klerlichen
 Boecius in dem ersten puch seyner rechen schafft. Und darumb von kurz
 wegen ist hie nicht von zu sagen. vnd doch soltu wyssen. wan du hast
 25 *proportionem Superbipartientem tertiam* ader *quintam* ader *septimam*.
 vnd wilt zwu andere zal der *proporcio* haben so duplir schlecht dye
 ersten pede zal vnd kumpt recht alß hie yn diesem exempel 5 gegen 3
 geproporcioirt ist *proportio superparciens* $\frac{2}{3}$ Nu duplir 5 wirt 10 vnd
 duplir 3 wirt 6. Nu *proporcio* 10 gegen 6 erwechst gleich die selbige
 30 *proporcio Superparciens* $\frac{2}{3}$. vnd also auch yn andern. Wiltu aber (szo
 du hast zwu zal zusam geproportionirt in *proportione Supertripartiente*)
 ander zwu zal haben in der selbigen *proportione* zusam geproporcioirt
 [h 5r/62r] So triplir die zal alle pede. vnd kumpt Und also in *proportione*
Superquadriparciens quadruplir vnd also furt alß dan auß weyst diese
 nach gesaczte figur.

2 benumung] benennung D 3 teyl] fehlt BCD 4 benumung] benennung D 4 ge-
 meyniglich] gemeinlich BCD 21 proportio] proportion CD 30 hast] fehlt CD
 30 Supertripartiente] superpartiente BCD 31 proportione] proporcio B, propor-
 tion CD 34 nach gesaczte] fehlt BC, nachgende D

3	6	Superbiparciens tertias
5	10	
4	12	Supertripartiens quartas
7	21	
5	20	Superquadripartiens quintas
9	36	
6	30	Superquintipartiens sextas
11	55	
7	42	Supersextiparciens septimas
13	78	
8	56	Superseptiparciens octauas
15	105	
9	72	Superoctiparciens nonas
17	136	
10	90	Supernoniparciens decimas
19	171	

[h 5v/62v] Multiplex superparticularis

¶Nu wirt nach gesaczt die vierde species eyne mit der funfften auß den oben verklerten dreyen speciebus vrszprungklich erwachsen· vnd ist nicht anders dan zweyer zal gegen eynander eyn vergleichung alßo das die
5 grosser in yr verhelt die kleyner ganz mer dan eyn mol alß 2 mol ader 3 mol ader 4 mol vnd alßo furt vnd $\frac{1}{2}$ ader $\frac{1}{3}$ ader $\frac{1}{4}$ der kleynern zal dar zu alß 5 behelt in ym 2 zu 2 mol (vnd darumb wirt sy gesprochen multiplex daz ist manchfalt) vnd 1 der kleynern zal $\frac{1}{2}$ dar zcu darumb wirt sy superparticularis genant· alß dan vnuerporgen außdruckt boecius in dem ersten puch seyner rechenschafft vnd alßo werden die zwu benennung zusam gelegt. vnd do mit eyn proportio beschriben Multiplex superparticularis genant. Nu aber soltu wissen das dieße species der proportio gleicher weyß alß die obern ge[h 6r/63r]manchfeldiget wirt wan ßo dy kleyner zal in der grossern mer dan eyn mol verhalten wirt.
10 alß zwey mol. so wircz proportio dupla genant. vnd wen sy wirt verhalten zu 3 mol. ßo ists proportio tripla. vnd 4 mol quadrupla vnd alßo furt alß ich dir dan oben klerlich gewyßen hab. vnd ist sach daz die grosser zwir yn yr beschleust die kleyner vnd eyn halbt Eyl der kleinern ßo ists proportio duplasesqualtera alß 5 vnd 2 wan 5 zu 2 mol yn ym
20 behelt 2 vnd das halb teyl von 2 das ist 1 ßo aber $\frac{1}{2}$ der kleinern zal vber daz duplat in der grossern behalten wirt ßo wircz proportio du-

plasesquitercia gesprochen alß 7 vnd 3 wann 7 zwey mol 3 in ym helt vnd 1 dar zu das ist $\frac{1}{3}$ von 3 wan 2 mol 3 ist 6 vnd 1 ist 7 ßo aber $\frac{1}{4}$ wirt proportio duplasesquiquarta alß 9 gegen 4 wan 4 zu 2 mol verschlossen wirt in $9\frac{1}{4}$ [h 6v/63v] Alßo zu gleycher weyß wann die grosser zal zv 3 mol die kleynern in ir behelt vnd $\frac{1}{2}$ ader $\frac{1}{3}$ ader $\frac{1}{4}$ etc wirt proportio triplasesqualtera ader triplasesquitercia. ader triplasesquiquarta etc Und alßo auch Quadruplesqualtera etc Und werden kurcz alßo geschriben Duplasesqualtera also $2\frac{1}{2}$ Duplasesquitercia $2\frac{1}{3}$ vnd alßo auch die ander vnd triplasesqualtera also $3\frac{1}{2}$ triplasesquitercia also $3\frac{1}{3}$ Quadruplesqualtera also $4\frac{1}{2}$ quadrupla sesquitercia alßo $4\frac{1}{3}$ Und also furt die andern alle welche oben bemelte species klerlichen zuvernemen soltu mercken exem-
 5 pel in dieser nach gesaczten figur verhalten.
 [h 7r/64r]

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

¶ Und also magstu dergleichen mer exempel machen von quadrupla Quintupla Sextupla vnnnd also vntentlich furt vnnnd furt durch auß etc

15 [h 7v/64v] Multiplex superpartiens

¶ Nu soltu wissen das proportio multiplex superpartiens nicht anders ist dan eyynn vorgeleichniß zweyer zal zusam geproporcioniret also das die grosser in yr beschliß dy kleynere mer dan eyn mol vnd etzlich teyl der kleynern also $\frac{2}{3}$ ader $\frac{3}{4}$ ader $\frac{4}{5}$ vnd des gleichen alß 8 behelt in
 20 ym 3 zu zweien mol wan 2 mol 3 ist 6 vnd 2 dar zu von 3 daz ist $\frac{2}{3}$ vnd ist genant proportio dupla superparciens duas tertias Ist aber sach das die kleiner zal 2 mol in der grossern behalten wirt vnd $\frac{3}{4}$ so ist proportio duplasupertriparciens quartas vnd also des gleichen kumpt ader das die grosser die kleiner zu 3 mol in yr behelt vnd etzliche teyl
 25 so isz triplasuperbipartiens ader tripartiens ader quadripartiens vnd des gleichen. Und auch soltu hie mercken daz yn dießer spe[h 8r/65r]cies

6 triplasesquiquarta] sesquiquarta D 8-9 vnd ... $3\frac{1}{2}$] fehlt CD

gleich alß oben nicht seyn 2 halbteil ader 2 vierteyl $\frac{2}{4}$ ader $\frac{2}{6}$ ader $\frac{3}{6}$
 ader $\frac{3}{9}$ vnd der gleichen alleyn $\frac{2}{3}$ ader $\frac{2}{5}$ ader $\frac{2}{7}$ ader $\frac{3}{4}$ vnd alßo durch
 der oben berurten sach willen das eynem itlichen auch mitler vernufft
 5 machen mag ßo er sich in dießem noch gesaczten in mitler moß uben ist
 vnd behalden.

	3	4	5	6	7	8	9
Multiplex	8	11	14	17	20	23	26
Superparciens	6	8	10	12	14	16	18
	16	22	28	34	40	46	52

[h 8v/65v] Das ander Capitel

¶In diesem nach geschriben Capitel wil ich dich lernen· wie du eyn
 proportio auff das mynst in die zal seczen solt· Und darumb soltu mer-
 10 cken· wen du eyn proportio in die minst zal seczen wilt so nym di selbi-
 gen zal der proportio die du dan kleyner machen wilt vnnd subtrahir die
 kleyner von der grossern die weyl du magst· vnd darnach widervmb vnd
 also ymmer eyne von der andern also lang piß das sie alle pede gleich
 werden· vnd darnach durch die selbige zal diuidir alle pede zum ersten
 15 furgegebene zal der proportio· vnd der quocient der selbigen teylung-
 weyst die proporcio in der mynsten zal gesacz Alß du wollest wissen
 diese proportio $\frac{48}{12}$ das dan ist quadrupla ynn der kleynsten zal. so sub-
 trahir 12 von 48 alsz offt du magst vnd in der ersten subtractio pleyben
 36 [i 1r/66r] Unnd ßo du aber 12 subtrahirst pleiben 24 Da uon nym
 20 aber 12 vnd pleyben 12 zu peden seyten vnd darumb diuidir pede zal
 der proportio alß 48 vnnd 12 mit 12. kumpt 4 vnd 1· vnd stet also $\frac{4}{1}$ vnnd
 alßo hastu funden dieße *proportionem* quadruplam. yn der mynsten zal·
 vnd alßo soltu thun in allen andern vnd ist not wen du wilt addiren in
 25 *proportionibus* ader subtrahirn das du vor die zal der proportio seczest
 in die minste zal ader kleynste das man dester paß sehen mag waß auß
 solchen addiren kumpt ader subtrahiren·

Additio

Nu in dießem Capitel wil ich dich kurzlich vnterrichten wie du eyn
 proportio zu der andern solt addiren in *rationalibus* die dan alleyn in

4 leichtigklich] leichtlich BCD 4 uernemen] verstan BCD 8 lernen] leren BCD
 9 proportio] proportion *passim* CD 20 pleyben] blybt BCD 22 *proportionem*]
 proportion E 24 proportio] proportion CD 27 Additio] Addieren CD

der zal erfunden wirt. vnd darumb soltu mercken das du albeg (so du
 zwu *proportiones* ader mer zusammen addiren wilt) die czal der selbigen
proportio auff daz aller [i 1v/66v] kleynste machs (alß ich dich dan oben
 gelernet hab) vnd darnach zusammen addirest gleicherweyß als man yn
 5 den gebrochen multipliciret. den nenner in den nenner. vnd den zeler
 yn den zeler Alß du solt zcusam addirn $\frac{21}{7}$ und $\frac{12}{6}$ das ist *proportionem*
triplam vnd *duplam* secz yn die kleinste zall also $\frac{3}{1}$ vnd $\frac{2}{1}$ vnd sprich
 3 mol 2 ist 6 vnnd 1 mol 1 ist 1 stet alßo $\frac{6}{1}$ vnd darumb wen du ad-
 direst *triplam* zu *dupla* erwechst *sextupla* Alßo auch yn *musica* das ist
 10 yn der kunst deß gesanges wen du addirest *Tonum* zu. *diatesseron* wirt
Diapenthe. daz ist wen du addirest *proportionem sesquioctauam* zu
sesquiertiam alß $\frac{9}{8}$ zu $\frac{4}{3}$ wirt $\frac{36}{24}$ *sesqualtera* Du solt addiren *diapente*
 zu *diatesseron* alß *sesqualteram* zu *sesquiertiam*. Wirt *diapason* das
 ist *dupla proportio* alß addir $\frac{3}{2}$ [i 2r/67r] zu $\frac{4}{3}$ multiplicir die nenner
 15 zusam vnd auch dy zeler vnd kumpt $\frac{12}{6}$ das ist *dupla proporcio* vnd
 alßo saltu mercken das *diapason* nicht anders ist dan *Diapente* vnnd *di-*
atesseron zusam geaddiret Das ist *proportio dupla* ist nicht dan *sesqual-*
tera vnd *sesquiertia*. vnd ßo du addirest *duplam* alsz $\frac{2}{1}$ zu *sesqualteram*
 $\frac{3}{2}$ entspringt *tripla* $\frac{3}{1}$ Und alßo in *proporcione tripla* wirt beschlossen *Di-*
 20 *pason* vnnd *Diapenthe* vnd alßo magstu *proporcione* dupliren· tripliren
 vnd quadrupliren alß dan klerlichen außdrucken Julius frontinus Unnd
 auch Jordanus yn dem sechsten beschliß seynes rechenbuchs

Subtrahiren

¶Nu yn dißem capitel saltu wissen das [i 2v/67v] Subtrahirn in *pro-*
 25 *portionibus* sich gleich helt alß diuidirn in den gebrochen. vnd darumb
 wen du wilt subtrahirn *proportionem* uon *proportione* ßo du sy in die
 minste zal gesaczt hast. Multiplicir den nenner eyn *proportio* in den
 zeler der andern vnd wider umb ßo ist eß gemacht Also du solt sub-
 trahirn *Diatesseron* von *diapenthe* das ist *proportionem sesquiertiam*
 30 von *proportione sesqualtera* alß $\frac{4}{3}$ von $\frac{3}{2}$ multiplicir 3 mit 3 wirt 9 die
 secz oben· vnd 2 mit 4 wirt 8 die secz vnden alßo $\frac{9}{8}$ vnd kumpt *tonus*
 das ist *proportio sesquioctaua*· vnd alßo magstu mercken das *Diatesseron*
 das ist *proportio sesquiertia*. *sesquioctauam* das ist *tonum* zu zweyen
 mol in yr beschleust vnd etwas mer· vnd darumb wen du *tonum* daß
 35 ist *sesquioctauam* zu zwey mol subtrahirest von *diatesseron* das ist von
sesquiertia pleybt eyn zal vberigk das pey den sin[i 3r/68r]gern *Semi-*
tonium genant wirt· vnnd wie wol das hye her nicht dienet szo eß doch
 gut zu wissen ist vor exempel hie her dienenden· vnd alßo ist subtrahirn

4 gelernet] gelert BCD 12 *sesquiertiam*] *sesquiertia* BCD 13 *sesquiertiam*]
sesquiertia BCD 15 *dupla*] *fehlt* B 36 vberigk] über BCD 37 genant] geheissen
 BCD

hie nicht anders dan eyner zal der *proportio* in die ander eyn kreuzliche *multiplicirung* alß dann klerlichen demonstriret wirt ader geweyst durch *Jordanum* in der 27 *propositio* seyner andern buchß der *Recheschafft*.

Das Dritte Capitel

- 5 ¶Nu soltu mit lust mercken etliche der oben gemelten species. hubsche frag vnd die selbige zu herczen nemen auf das dastu ander darnach dester paß von dir selbst formiren mugst vnd zum ersten also.
- [23] ¶Such mir zwu zal die sich zusam haben alß 2 vnd 3 in *proportione Superparticularisesqualtera*. vnnd wen ich die selbigen zwu zal zusam addir daz gleich alß vil werde. alß wen ich eyne mit der andern multipliciret. Wiltu das wissen vnd alles des gleichen So merck die Regel daz du albeg [i 3v/68v] die zwu zal der *proporcione* (alß hie yn dieser frag 3 vnd 2) zusam addirest. vnd daß auß den zweyen zalen erwachsen
- 10 addir daz gleich alß vil werde. alß wen ich eyne mit der andern multipliciret. Wiltu das wissen vnd alles des gleichen So merck die Regel daz du albeg [i 3v/68v] die zwu zal der *proporcione* (alß hie yn dieser frag 3 vnd 2) zusam addirest. vnd daß auß den zweyen zalen erwachsen
- 15 aggregat als do 5 seczest den zeler peyder zal vnd kumpt also $\frac{5}{3}$ die erste zal vnd $\frac{5}{2}$ die ander Nu addir die zwu zal zusam kumpt $\frac{25}{6}$ Unnd das selbige kumpt auch szo du eyne mit der andern multiplicirest.
- [24] ¶Find mir zwu zal die sich zusam haben alß 5 vnd 3 in *proportione Superbiparcientetercias*. vnnd wen ich eyne von der andern subtrahir das gleich so vil pleybt als wen ich eyne mit der andern multiplicirt.
- 20 Wiltu das ader des gleichen wissen So soltu mit ganzem vleyß mercken [i 4r/69r] vnd recht vor nemen. hubscher vnd behender Regel zwu die dir dan nymmer mer velen Und ist die erst multiplicir die zwu furgelegten zal der *proporcien* mit eynander als 5 mol 3 wirt 15. Und das product secz den nenner. der zweyer zal vnd kumpt alßo $\frac{5}{15}$ Und $\frac{3}{15}$ Darnach subtrahir eyne von der andern alß 3 von 5 pleyben 2. Und darnach mit der vber geplyben zal multiplicir die zwu zal der *proporcien* alß 5 vnd 3 vnd der selbigen *multiplication* itlicheß product in sunderheyt secz den zeler des vorgemachten nenners vnd kumpt also $\frac{10}{15}$ vnd $\frac{6}{15}$ facit $\frac{2}{3}$ vnd $\frac{2}{5}$ vnd ist gemacht welche zwu zal so du eyne von der andern detrahiest
- 25 pleibt $\frac{4}{15}$ [i 4v/69v] Und also vil kumpt auch ßo du eyne mit der andern multiplicirest. Die ander vnd vil behender Regel. Secz die zwu zal der benumpten *proportion* alß 5 vnd 3 vor die nenner mit der zweyer zal verkerung vnd *differentiam* das ist vnterscheyd der ersten zweyen zal alß zwischen 5 vnd 3 itzlicher in sunderheyt den zeler alß 2 vnd kumpt alßo
- 30 $\frac{2}{5}$ vnd $\frac{2}{3}$ vnd ist gemacht.
- [25] ¶Find mir zwu zal die sich gegen eynander vorgleichen alß 2 vnd 3 in *proportione sesqualtera* vnd wen ich die selbigen zwu zal zusam addir daz gleich so vil kum als wen ich eyne durch die ander diuidir. Wiltu nu

3 *propositio*] *proposition* CD 12 *proporcione*] *proporzten* BCD, *proportien* E 21
recht vor nemen] verstan BC 29 *detrahiest*] *detrahirt* hast BCD 32 *benumpten*]
benenten D

daz wissen ader des gleichen. So merck aber eyynn hubsche Regel. addir die zwu zal alß 2 vnd 3 wirt 5 vnd das behalt zu deinem teyler Darnach diuidir die grosser zal alß 3 mit der kleynern alß mit 2 vnd kumpt $\frac{3}{2}$ vnd das teyl nu mit dem vor[i 5r/70r]behalten teyler vnd kumpt $\frac{3}{10}$ vndnd
 5 das multiplicir mit der ersten zal der zweyer alß mit 2 vnd kumpt $\frac{6}{10}$ die erste zal. Darnach multiplicir auch $\frac{3}{10}$ mit der andern zal allsz mit 3 vndnd kumpt $\frac{9}{10}$ die ander zal Nu addir die zwu zal zusammen ader diuidir die grosser durch die kleynere kumpt albeg $\frac{3}{2}$ vnd ist recht

¶Ader machß also durch ein andere weiß vnnnd Regel vil behender die
 10 grosser zal secz vberal den zeler vnd peyde zal zusam den nenner in der grossern in dem kleynern über seyn duplat vnd ist recht.

[26] ¶Find mir zwu zal die sich zusam halten alß 4 vnd 3 in proportione sesquitercia vnd so ich der selbigen zweyer zal quadrata zusam addir das 100 kummen wiltu das wissen ader des gleichen so merck diese [i 5v/70v] lustparliche Regel vnd machß also Nym die selbigen ersten zwu zal alß
 15 4 vnnnd 3. vnd quadrir itliche in sunderheyt das ist multiplicir itliche in sich selbst eyn mol vnd kumpt 16 vnd 9 Darnach addir die selbigen zwen quadrat zusamen wirt 25 daz secz dye erste zal in die gulden Regel ader proporcionum. vnd die vorgelegte zal alß 100 an die ander stat der
 20 Regel. Unnd itliche vor gequadrirte zal sunderlich an die dritte stat der Regel. Und machß nach der Regel. Sprich 25 geben 100 was geben 16 kumpt 64. Darnach aber 25 geben 100 was geben 9 vnd kumpt 36 Nu radices ader wurczel der itzlichen zal. als 8 vnd 6 perichten die frag vnd seyn die zwu zal in proportione Sesquitercia. Wann 8 yn behelt 6 eyn
 25 mol ganz. vnd daz dritte teyl von 6 alß 2. vnd wen du der zweyer radicem quadrat zusam addirest alsz 64 vnd 36 wirt gerad 100.

[27] [i 6r/71r] ¶Find mir zwu zal die sich zusam vorgeleichen in proportione dupla. Unnd wen ich dan der selbigen zweyen zal quadrat zusam addir das $\frac{20}{81}$ kum Nu machß nach der regel. Und kummen die zwu zal $\frac{2}{9}$ vnd
 30 $\frac{4}{9}$ vnd ist recht

[28] ¶Find mir eyn zal so ich sy duplir vnnnd das duplat mit dem halben teyl multiplicir. Und das halbteyl in sich gemultiplicirt dar zu addir das 20 kummen machß alßo Diuidir 20 mit 5 vnd kumpt 4 das subtrahir von 20 pleyben 16. vnnnd dye wurczel der zal bericht die frag also 4

35 Proba. Duplir 4 wirt 8 das multiplicir mit dem halben teyl vonn 4 [i 6v/71v] alß mit 2 kumpt 16 Darnach multiplicir die 2 in sich kummen 4 das addir zu 16 werden gerad 20

[29] ¶Find mir ein zal wen ich die selbige zal geduplirt multiplicir mit dem halben teyl der gefundne zal vnd das halbteyl in sich gemultiplicirt
 40 dar zu addir das 45 kummen teyl ader diuidir 45 durch 5 kummen 9 das subtrahir von 45 pleyben 36 vnnnd die wurczel der zal alß 6 ist die zal

probirß alßo Duplir 6 wirt 12 das multiplicir mit 3 wirt 36 vnd multiplicir 3 yn sich selbst wirt 9 das addir zu 36 kumpt 45 vnd ist recht alßo des gleichen soltu albeg machen alß das ober gemacht ist.

5 [30] ¶ Find ein zal in sich selbst gemultiplicirt ader quadrate mit multiplicirung yres halben teylß das 80 werden Diuidir 80 mit 5 kumpt 16 das subtrahir von 80 pleibt 64 vnd radix quadrata der zal ist 8 die zal alßo Wiltuß probiren so multiplicir 8 in sich selbst kumpt 64 multiplicir auch [i 7r/72r] das halbt Eyl von 8 alß 4 in sich ist 16 vnd addir die product zusammen wirt 80.

10 [31] ¶ Eß ist eyn zal vnd so die selbige zal yn yr pede halbet Eyl gemultiplicirt wirt kumpt die selbige zal Nym die zal sey 4. die multiplicir mit 2 wirt 8· vnnd darnach aber mit 2 wirt aber 8 Nu addir 8 vnd 8 zusammen wirt 16. vnd ist die gefundne zal darauß extrahir radicem quadratam vnd ist 4 dye selbige zal.

15 [32] ¶ Diuidir 14 in 3 teil die sich zusam halten in continua dupla proportione alßo das keyn gebrochen dar zcu kum Thu ym also diuidir 14 durch 7 vnd kummen 2 daz duplir werden 4 das duplir aber werden 8 vnnd stenn also 2· 4· 8. Nu addir die 3 teyl zusam werden 14.

20 [33] Diuidir 21 in 3 teyl. die sich zusam halten in gleicher proportione dupla. also das kein teyl gebrochen werde Machsz alszo diuidir 21 in 7 vnd kummen 3 vnd das ist die erst zal ader der erste teyl Duplir [i 7v/72v] kumpt der ander alß 6 Das duplir aber wirt 12 Nu summir dy teyl zusam werden 21.

25 [34] ¶ Diuidir 62 in 5 partes ader teyl vbersich wachsen in proportione dupla. machß alßo teyl 62 in 31 kummen 2 daz duplir werden 4. das duplir ist 8. vnnd das duplir aber kumpt 16· welches geduplirt bringet 32 Nu addir dy teyl zusammen kummen geradt 62. vnnd ist recht Nu soltu wissen So du wilt ein zal diuidiren yn etzliche teyl duple proporcionis So diuidir die selbige zal geradt yn halb Wiltu aber triplam proporcionem

30 So teyl dy selbige vorgelegte zal yn 3 Szo du aber wilt quadruplam proportionem. teylß yn 4 Und alßo furt wy man dir dan fuergibt [35] Alß du solt 26 teylen yn drey teil die [i 8r/73r] sich zusam haben yn proportione tripla machs also secz die proportio yn der kleynsten zal also 1· 3·9. addir di drei teil zusam wirt 13 damit diuidir 26 kumt 2 der

35 erst teyl das triplir wirt 6 Nu triplir auch 6 werden 18 addir die 3 teyl zusammen kumpt geradt 26 vnnd ist recht [36] Diuidir 84 in drey teyl alßo das sich die teyl gleich zusam haben in proportione quadrupla. Machß also Secz die proportio in der kleynern zal also 1· 4· 16. Und addir die teyl zusammen. kumpt 21 der teyler. Nu teyl 84 mit 21. Und kumpt 4 das erste teyl. das quadruplir werden

40 16 Und das quadruplir auch werdenn 64 Nu addir die teyl zusammen.
 3 alß] als du BCD 3 ist] hast BCD 8 sich] sich selb BCD 19 proportione]
 proportion BCD 33 proportio] proportion passim CD

kumt geradt 84 Unnd do pey soltu wissen daz albeg die zal die geteylt sol werden. Gleych szol auff geen mitt dem teyley [i 8v/73v] alszo daz die selbige zal die geteylt sol werden sey in proportione multiplici gegen dem teyley als dupla· tripla ader quadrupla vnd des gleichen.

- 5 [37] Find mir 3 zal die sich zusam haben in tripla proportione· das der selbigen dreyen zal vnterscheyd so 2 dar zu addirt werden 18 machen. Machs also Subtrahir 2 von 18 pleibet 16. vnd das seyn die differencie ader der dreyer zal vnterscheidt zusammen geaddirt· Und das teil durch 4 kumt 4 dy erst vnterscheidt vnd dy kleinst vnd dy halbir· so kumt 10 dy kleyner zal der proportien als 2 Und wen du dy 2 triplirest kumt dy ander zal alsz 6· vnd das triplir kummen 18 dy dritte zal Nu ist zwischen 2 vnd 6· 4 vnd zwischen 6 vnd 18. ist 12 addir 12 vnd 4 die zwu vnterscheidt zusammen kumt 16 vnd 2 darzu wirt 18 vnd also mag 15 eyn itzlicher auch mitler vornunfft von ym selbst der gleich frag machen vnd auch berichten

[k 1r/74r] Das dritte Capitel vnd vernemlichsteß
teyl deß andern teylß

Nu volget nach das drit vnd aller vernemlichsteß teyl des andern teyls Inn
welchem teyl Ich dir sagen wil von der zal geordiniret auff kaufmanschafft·
5 vnd dich gruntlich vnd in rechter art vnderweysen wie du kaufschlagk
vnbetrogen handeln solt vnd in allerley war sicherlich verfuren nymant
durch dein vnwyssenheyt zubetrigen sunder. dich fur falscher boeßer
menschen listikeyt behender vbersaczung zu bewaren· vnd gemeinen
nucz da durch alß weyt du kanst recht vorsten vnd vorfechten. Und zum
10 ersten wil ich dich lernen kaufmanschafft vorfuren in der zal Darnach
in gewicht zum driten in moß vnd der itlicheß wil ich dir weyßen durch
Regel Stich vnd gesellschaft Und zu dem ersten soltu wissen *daz* kauff-
manschafft in der zal nicht anderß ist *dan* [k 1v/74v] kauff vnd vorkauff
nach der zal der ding ader der guter die in gewicht vnnd mosz nicht
15 gehandelt werdenn Unnd ynn dem wil ich dich zum ersten lernen durch
die gulden Regel die *dan* also genant ist *wan* gleicher weysz als das golt
vbertrit all ander metal also auch diesze Regel in gebrauchung vbertrit
al ander Regel·

Auch wirt sy genant regula Detri wan in yr durch drey bekante zal
20 wirt die viert vnd vnbekant gefunden Sy ist auch recht genant Reg-
ula proportionum Wan in der regel werden erkant vnd erfunden alle
proportiones als *dan* klerlichen ausz drucket Euclides in dem sybenten
vnd auch sechsten buch vnd ander mer Nu aber diesze wort kurzlichen
ab zuschneiden Soltu wissen alsz vnsz hie her dienet Das regula Detri
25 (die *dan* hubscher eygenschaft [k 2r/75r] zwelf an yr hat hie her nicht
zu verzelen) nicht anders ist (alsz vnsz *dan* die meyster der freyen kunst
sagen) dann drey dingk die du seczt vnter welchen das erste vnd das
leczte almol musz gleich sein Weliches leczte du solt multipliciren mit
dem mittelsten das dann gleich ist dem vierden vnd vnbekanten· *daz*
30 erwechst auß solcher multiplicatio· vnd der teylung daß product mit dem
ersten. vnd also soltu albeg das selbige vnbekant *daz* du *dan* wissen wilt
vnd darnach die frage ist. hinden seczen. vnd mit dem ersten multi-
pliciren Und darnach das erwachsen product durch das erst teylen· vnd
was *dan* ausz solcher teylung kumpt das ist die vierde vnd vnbekante zal
35 gewesen vnd bericht die frage Alsz yn dieszem nachgeenden auff diesze
Regel geordinirteten exempeln gancz klerlichen wirt ausz gedruckt vnnd
zvm· Ersten eyn exempel von *ganczer* zal [k 2v/75v] Alßo 100 duc *pro*
129 floren gulden wy kumen 34 duc Machß also nach der regel· mul-

1 Das dritte Capitel] *Darüber:* Regula detri CDE 10 lernen] leren *passim* BCD
28 sein] sein am namen vnd nit an der zal BCD 29 vnbekanten] vnerkanten am
namen BCD 29–33 *daz* ... multiplicieren] *fehlt* BCD 30 multiplicatio] multipli-
cation E 34 vnbekante] vnerkant BCD 37 *pro*] für *passim* BCD

tiplicir das leczet mit dem mittelsten. als 34 mit 129 ader widerumb vnd kumpt 4386. Das teyl in das erst. vnd kumpt 43 floren 17 ß 2 heller $\frac{2}{5}$ vnnd ist recht

¶ Nu soltu wyssen das alle mein dir vorgegebne rechenschafft von kurz
 5 vnd landßgewerung wegen. sol stenn auff gold ader floren kurz geschriben
 flo. vnd schilling kurz ß vnd heller. wan itliche muncz yn sunderheit
 nach itliches landes gewerung zuschreiben vnd durch alle rechenschafft
 zugebrauchen wer mer vordrieß vnd einen itlichen dieseß buchleß. leßer
 10 eyn spotliche vorhinderniß dan fruchtparlicher nucz vnd darumb soltu
 wissen das albeg 20 ß yn gold gerechet ist pro 1 floren vnd 12 heller 1
 ß in gold. vnnd also auch der czentner kurz also geschriben ct albeg
 gerechet ist [k 3r/76r] auff alle landß werung pro 100 pfunt kurz also
 lb vnd 1 lb pro 2 marck kurz also mr vnd 1 mr pro 8 vncz kurz also
 15 oz Und 1 oz pro 2 lot. Wie du aber nu alles gewicht vnd moß kurz
 verzeichnen solt wil ich dir alles klerlichen hinden pey dem ende dieseß
 buchleß beschreyben.

¶ Wye du aber nu yn dem andern rechenpuchlen gerechente muncz vnd
 doch dyr vnbekant finden solt wievil auff den gulden gerechent sey vnd
 20 auff den groschen kurz groß. vnd auch wie du dir vnbekanten muncz in
 yrer rechter landßwerung yn dein rechnung seczen solt vnd des gleichen
 eyn gewicht gegen dem andern on fel vnd On grosse mue recht durch
 rechnung abwegen solt. wil ich dich vnterrichten zweyerley rechenschafft
 durch zwu regel vnd zum ersten durch die Regel resolutionis genant
 25 ader inuentionis auff das erst. vnd darnach durch die regel Pagamenti
 genant wen ich sagen wird von mancherley [k 3v/76v] muncz yn die
 wechszelpanck. Und darumb nicht not ist mancherley muncz zcu seczen
 ader gewicht. Und ee das ich dir sage von der Regel resolutionis wil ich
 dir mer exempel seczen auf allerley war in gewicht. vnnd in mosz. ynn
 30 die regel Detri ader proportionum wan dieser Regeln gemeinlichen in
 allen andern vil behendern Regeln gebraucht wirt gleycher weysz alsz
 eyn hammer in eyner schmit zu vyl hubschern dingen gebraucht wirt
 dan er an ym selbst ist. vnd darumb von (dießer Regel) grosser vbung
 wegen soltu mitt vleyß mercken alle dieseze nach gesaczte exempel.

[37] Item ich hab kaufft 24 lb pro 13 flo. wy kummen 130 lb Machß
 35 nach der Regel Also multiplicir das mittelst mit dem leczten vnd teylsz
 durch das erst kumpt 70 flo. 8 ß 4 hlr

[38] Item ich hab kaufft 6 ellen pro 5 flo. wye kummen 32 elln facit 26
 flo. 13 ß 4 hlr

[39] Item ich hab kaufft eyn lot pro 57 pfen. [k 4r/77r] wie 32 lot Machsz
 40 nach der Regel vnd kumpt 260 gro. vnd 4 pfen. den gros. gerechet pro

11 geschriben] fehlt BCD 14 Wie] Wen BC 21 on fel] vnfel AE 29 dieser Regeln]
 diese regel BCD 34 pro] für passim BCD 40 nach der Regel vnd kumpt] kumen
 BCD

7 pfen.

[40] Item 1 Tuch *pro* 31 flo. wie kummen 16 ellen facit 13 flo. 15 ß 10 hlr

[41] Item 1 ct *pro* 13 flo. wie kummen 30 lb facit 3 flo. 18 ß

5 [42] Item 1 lb *pro* 4 flo. wie 12 lot facit 1 flor. 10 ß

[43] Item 9 elln *pro* 7 flo. $\frac{32}{1}$ tuch facit 24 flo. 17 ß 9 hlr $\frac{1}{3}$

[44] Item 16 ellen *pro* 9 flo. wie 1 ellen facit 11 ß 3 hlr

[45] Item 17 mr *pro* 100 flo wie 1 oz facit 14 ß 8 hlr $\frac{8}{17}$

[46] Item 25 lb *pro* 22 flo. wie 1 lot facit 6 heller $\frac{3}{5}$ vnd also mer des
10 gleichen Szo aber deyn teyler grosser ist dan die zal dye du teylen szolt
(alsz ynn dem negsten oben gesaczten exempel) szo merck [k 4v/77v]
was mitten gestanden ist Sindt das flo. So mach die zal die du dann
teylen solt zu ß Sint das aber ß so machß zu hellern Ist aber sach das
die zal die du teylen solt gwicht bedeut vnd syn ct so machß zu lb Seyn
15 eß aber lb so machß zu oz ader lot *etc* Und also thu auch so dir nach
dem ersten teylen icht vberpleybt Und wen du also floren. ß vnd heller
gemacht hast pleybt dan etwas vber daz soltu (alß weit du magst) kleiner
machen. also findt eyn zal (wie ich dich dan oben gelernt hab yn dem
andern capitel der *proportio*) Dar eyn du den zeler vnd auch den nenner
20 gleich teylen magst Als wen dir vberpiben wer $\frac{36}{120}$ Nu findt eyn zal yn
welche du 36 vnd auch 120 teylen magst Und ist 12 Nu teyl ydeß in 12
vnd kummen $\frac{3}{10}$ vnd das ist die kleynste zal welche gleych so vil bedeut
alß $\frac{36}{120}$ Und do pey merck [k 5r/78r] auff so vil lb als der nenner ist so
manigk heller mer kummen als des zelerß ist wan $\frac{3}{10}$ Daz wer so man 1
25 heller in 10 teyl diuidiret so wer es der selbigen teyl 3. Und das merck
gar eben wan es gancz nucz ist

[47] ¶ Nu soltu aber mercken von mer sicherheit wegen Szo dem das
mitten stet gebrochen zu gesaczt wirt (als in diesem exempel Ich hab
kaufft 32 ellen *pro* 17 flo. $\frac{1}{4}$ wie kummen 3 ellen) Soltu albeg dye selbige
30 gancze zal da pey dan das gebrochen gesaczt ist auch prechen das ist
dye gancze mit des bruchß nenner multipliciren vnd den zeler dar zu
addiren vnd darnach das selbige erwachsen product denn zeler seczen
als hie multiplicir 17 mit 4 vnd addir den zeler dar zu wirt $\frac{69}{4}$ Dar nach
prich auch die andern mit vndersaczung eynes fur den nenner vn stet
35 also [k 5v/78v] $\frac{32}{1} \times \frac{69}{4} = \frac{3}{1}$ Nu multiplicir das mittelst mit dem lezten.
vnd das product teyl durch das erst nach art vnnd der bruch anweyßung
vnd kumpt 1 flo. 12 ß 4 heller $\frac{1}{8}$

[48] ¶ Item 1 tuch *pro* 16 flo. $\frac{1}{2}$ wie kumpt 1 ellen facit 9 ß 2 hlr

[49] ¶ Item 19 lb *pro* 13 flo. $\frac{2}{3}$ wie 2 ct facit 143 flo. 17 ß 2 hlr $\frac{6}{19}$

40 [50] Item 1 lb *pro* 12 ß 8 helr wie 1 lot facit 4 hlr $\frac{3}{4}$

2-3 Item ... hlr] *fehlt* BCD 4 kummen] *fehlt* BCD 6 $\frac{32}{1}$ tuch] wie 32 BCD
12 flo.] guldin BCD 16 icht] etwas BCD 19 *proportio*] *proportion* CD 29 *pro*]
für *passim* BCD 38 *pro*] helt 36 eln kost BCD 39 17] 10 AE

[51] Item 1 lot pro 6 flo. 7 ß 9 hlr wie 1 quintc facit 1 flo. 11 ß 11 hlr $\frac{1}{4}$ vnd also furt des gleichen.

So dir aber zu dem ersten ader lecztten [k 6r/79r] gebrochen bey gesaczt wirt So mach daz selbige gleich alß oben zu gebrochen do pey dan das
5 gebrochen stet Und addir denn zeler albeg dar zu Als in dieszem exempelp
12 $\frac{1}{3}$ ellen pro 16 flo. wie kummen 8 ellen secz alsz oben wen du nu es
gebrochen hast also $\frac{37}{3} \times \frac{16}{1} - \frac{8}{1}$ vnd kumpt 10 flo. 7 ß 6 hel $\frac{30}{37}$

[52] Item 12 ellen pro 15 flo. wie 1 ellen $\frac{2}{3}$ kumpt 2 flo. 1 ß 8 hlr.

So dir aber fur kumpt das dem mitteln eyn gebrochen. vnnnd dem er-
10 sten ader dem lecztten auch ein gebrochen zu gesaczt wirt Als in diesem
exempel 7 ellen pro 6 flo. $\frac{1}{4}$ wie 16 ellen $\frac{1}{3}$ prich ydes in sein bruch vnd
stet also $\frac{7}{1} \times \frac{25}{4} - \frac{49}{3}$

[k 6v/79v] Machß nach der regel vnd kumpt 14 flo. 11 ß 8 heller

[53] ¶Item 9 ellen $\frac{3}{4}$ pro 5 flo. $\frac{5}{8}$ wie 15 ellen facit 8 floren 13 ß 0 heller
15 $\frac{12}{13}$

¶So aber zu allen dreyen gebrochen furgesaczt wirt als in diesem exempel
17 ellen vnd $\frac{3}{4}$ pro 9 floren $\frac{1}{2}$ wie kummen 12 ellen $\frac{2}{3}$ brich itlichesz in
seyn bruch ader teil vnd secz also $\frac{71}{4} \times \frac{19}{2} - \frac{38}{3}$ Nu machß nach der
Regel vnd kumpt 6 floren 15 ß 7 heller $\frac{3}{71}$

[54] ¶Item 18 ellen $\frac{2}{3}$ pro 28 floren $\frac{1}{4}$ wie 3 ellen $\frac{1}{2}$ facit 5 floren 5 ß 11
20 heller $\frac{1}{4}$ vnnnd alsoz des gleichen.

[55] Item 1 lb pro 1 groschen wie 1 ct facit 4 flo. 16 groschß den floren
pro 21 groschen ge[k 7r/80r]rechet vnd denn groschen pro 12 pfenning.

[56] Item 1 lb pro 11 pfenning wie 1 ct facit 4 floren 7 groschen 8 pfenning

25 [57] Item 1 lb pro 10 pfenning wie 1 ct facit 3 floren 20 groschen 4
pfenning

[58] Item 1 lb pro 9 pfenning wie 1 ct facit 3 floren 12 groschß

[59] Item 1 lb pro 8 pfenning wie 1 ct facit 3 floren 3 groschß 8 pfenning

[60] Item 1 lb pro 7 pfenning wie 1 ct facit 2 floren 16 groschß 4 pfenning

30 [61] Item 1 lb pro 6 pfenning wie 1 ct facit 2 floren 8 groschß

[62] Item 1 lb pro 5 pfenning wie 1 ct facit 1 floren 20 groschß 8 pfenning

[63] Item 1 lb pro 4 pfenning wie 1 ct facit 1 floren 12 groschß 4 pfen.

[64] Item 1 lb pro 3 pfen. wie 1 ct facit 1 flor. 4 groschß

[65] Item 1 lb pro 2 pfen. wie 1 ct facit 16 groschß 8 pfen.

35 [66] Item 1 lb pro 1 pfenning. wie 1 ct facit 8 groschß 4 pfenning

[67] [k 7v/80v] Item 1 lb pro 1 heller wie 1 ct facit 4 gros. 2 pfen.

[68] Item 1 ct pro 4 flo. 16 gro. wie 1 lb facit 1 gro.

[69] Item 1 ct pro 4 flo. 7 gro. 8 pfen. wie 1 lb $\frac{1}{2}$ facit 1 gro. 4 pfen. 1
hlr

40 [70] Item 1 ct pro 3 flo. 20 gro. 4 pfen. wie 1 lb $\frac{1}{3}$ facit 1 gro. 1 pfen. 0
hlr $\frac{2}{3}$

- [71] Item 1 ct pro 3 flo. 12 gro. wie 1 lb $\frac{2}{3}$ facit 1 gro. 3 pfen.
 [72] Item 1 ct pro 3 flo. 3 gro. 8 pfen. wie 1 lb $\frac{1}{4}$ facit 10 pfen.
 [73] Item 1 ct pro 2 flo. 16 gro. 4 pfen. wie 1 lb $\frac{3}{4}$ facit 1 gro. 0 pfen. 0 hlr $\frac{1}{2}$
 5 [74] Item 1 ct pro 2 flo. 8 gro. wie 1 lb $\frac{1}{5}$ facit 7 pfen. 0 hlr $\frac{2}{5}$
 [75] Item 1 ct pro 1 flo. 20 gro. 8 pfen. wye [k 8r/81r] 1 lb $\frac{2}{5}$ facit 7 pfen.
 [76] Item 1 ct pro 1 flo. 12 gro. 4 pfen. wie 1 lb $\frac{3}{5}$ facit 6 pfen. 0 hlr $\frac{4}{5}$
 [77] Item 1 ct pro 1 flo. 4 gro. wie 1 lb $\frac{4}{5}$ facit 5 pfen. 0 hlr $\frac{4}{5}$
 [78] Item 1 ct pro 16 gro. 8 pfen. wie 1 lb $\frac{1}{6}$ facit 2 pfen. 0 hlr $\frac{2}{3}$
 10 [79] Item 1 ct pro 8 gro. 4 pfen. wie 1 lb $\frac{5}{6}$ facit 1 pfen. 1 hlr $\frac{2}{3}$
 [80] Item 1 ct pro 4 gro. 2 pfen. wie 1 lb $\frac{1}{7}$ facit 1 heller $\frac{1}{7}$
 [81] ¶Item 1 tuch helt 34 ellen kost 16 floren wie 1 ellen facit 9 gro. 10 pfen. 1 hlr $\frac{3}{17}$
 [82] [k 8v/81v] Item 1 tuch helt 36 ellen vnd ist kaufft pro 21 floren $\frac{1}{2}$
 15 wie 1 ellen facit 12 groschß 6 pfen. $\frac{1}{2}$
 [83] Item 1 tuch helt 35 ellen gset 15 floren wie 1 ellen facit 9 gros.
 [84] Item 1 tuch helt 32 ellen $\frac{1}{2}$ kost 25 floren $\frac{1}{2}$ wie 1 ellen facit 16 groschß 5 pfenning 1 heller $\frac{29}{65}$
 [85] ¶Item 1 tuch helt 35 ellen kost 9 floren wieuil ellen kummen pro 1
 20 floren facit 3 ellen $\frac{8}{9}$ eyner ellen
 [86] Item 1 tuch helt 32 ellen kost 12 floren wie uil kummen ellen pro 1 floren facit 2 ellen $\frac{2}{3}$
 [87] ¶Item 1 ellen pro 5 groschß 9 pfenning $\frac{1}{2}$ wie kumpt 1 tuch das helt 32 ellen facit [l 1r/82r] 8 fl 17 gr 4 pf
 25 [88] Item 1 ellen pro 11 gr 7 pf wie 1 tuch das helt 35 ellen facit 19 fl 6 gr 5 pf
 [89] Item 1 kandel pro 1 gr 8 pf wie 1 Eymer facit 4 fl 13 gr 6 pf
 [90] Item 1 mosz pro 1 gr 7 pf wie 1 Eymer facit 4 fl 8 gr 7 pf 1 hlr
 [91] Item 1 moß pro 1 gr 6 pf wie 1 Eymer facit 4 fl 3 gr 9 pf
 30 [92] Item 1 mosz pro 1 gr 5 pf wie 1 Eymer facit 3 fl 19 gr 10 pf 1 hlr
 [93] Item 1 moß pro 1 gr 4 pf wie 1 Eymer facit 3 fl 15 gr
 [94] Item 1 moß pro 1 gr 3 pf wie 1 Eymer facit 3 fl 10 gr 1 pf 1 hlr
 [95] Item 1 moß pro 1 gr 2 pf wie 1 Eymer facit 3 fl 5 gr 3 pf
 [96] Item 1 moß pro 1 gr 1 pf wie 1 Eymer facit 3 fl 0 gr 4 pf 1 hlr
 35 [97] Item 1 moß pro 1 gr wie 1 Eymer facit 2 fl 16 gr 6 pf
 [98] [l 1v/82v] Item 1 mosz pro 11 pf wie 1 Eymer facit 2 fl 11 gr 7 pf 1 hlr
 [99] Item 1 mosz pro 10 pf wie 1 Eymer facit 2 fl 6 gr 9 pf
 [100] Item 1 mosz pro 9 pf wie 1 Eymer facit 2 fl 1 gr 10 pf 1 hlr
 40 [101] Item 1 mosz pro 8 pf wie 1 Eymer facit 1 fl 18 gr

4 $\frac{1}{2}$] $\frac{1}{3}$ AE, $\frac{1}{4}$ D 7 Item ... $\frac{4}{5}$] fehlt BCD 16 gset] kost BCD 17 helt] hat BCD 23 kumpt] fehlt BCD 23 helt] hat BCD

- [102] Item 1 mosz *pro* 7 pf wie 1 Eymer facit 1 fl 13 gr 1 pf 1 heller
 [103] Item 1 mosz *pro* 6 pf wie 1 Eymer facit 1 fl 8 gr 3 pf
 [104] Item 1 mosz *pro* 5 pf wie 1 Eymer facit 1 fl 3 gr 4 pf 1 hlr
 [105] Item 1 mosz *pro* 4 pf wie 1 Eymer facit 19 gr 6 pf
 5 [106] Item 1 mosz *pro* 3 pf wie 1 Eymer facit 14 gr 7 pf 1 hlr
 [107] Item 1 mosz *pro* 2 pf $\frac{1}{2}$ wie 1 Eymer facit 12 gr 2 pf 0 hlr $\frac{1}{2}$
 [108] Item 1 mosz *pro* 2 pf wie 1 Eymer facit [1 2r/83r] 9 gr 9 pf
 [109] Item 1 mosz *pro* 1 pf $\frac{1}{2}$ wie 1 Eymer facit 7 gr 3 pf 1 hlr $\frac{1}{2}$
 [110] Item 1 mosz *pro* 1 pf wie 1 Eymer facit 4 gr 10 pf 1 hlr
 10 [111] Item 1 Eymer *pro* 18 gr $\frac{1}{2}$ wie 1 mosz facit 3 pf 1 hlr $\frac{23}{39}$
 [112] Item 1 Eymer *pro* 4 fl 8 gr wie 1 mosz facit 1 gr 6 pf 1 hlr $\frac{29}{39}$
 [113] Item 1 Eymer *pro* 3 fl 1 gr 1 hlr wie 1 mosz facit 1 gr 1 pf 0 hlr $\frac{32}{117}$
 [114] Item 1 Eymer *pro* 5 fl wie 1 mosz facit 1 gr 9 pf 1 hlr $\frac{1}{13}$
 [115] Item 1 fuder *pro* 18 fl wie 1 Eymer facit 1 fl 7 gr
 15 [116] Item 1 fuder *pro* 31 fl 9 gr wie 1 Eymer facit 2 fl 13 gr
 [117] [1 2v/83v] Item 1 fuder *pro* 14 fl 2 gr 3 pf 1 hlr wy 1 Eymer facit 1
 fl 3 gr 8 pf
 [118] ¶Item 1 schyn eyßen *pro* 2 gr $\frac{1}{2}$ wie 1 lb facit 28 fl 12 gr
 [119] Item 1 schyn eyßen *pro* 2 gr 3 pf wie 1 lb facit 25 fl 15 gr
 20 [120] Item 1 schyn *pro* 3 gr 5 pf 2 hlr wie 1 lb facit 40 fl
 [121] Item 1 schyn *pro* 2 gr 1 pf 1 hlr wie 1 lb facit 24 fl 6 gr
 [122] Item 1 schyn *pro* 11 pf 1 hlr $\frac{3}{5}$ wie 1 lb facit 11 fl 5 gr
 [123] ¶Item 17 lb $\frac{1}{3}$ *pro* 24 fl wie 7 lb facit 9 fl 13 β 10 hlr $\frac{2}{13}$
 [124] Item 24 $\frac{1}{4}$ lb *pro* 9 fl wie 13 lb facit 15 fl 19 β 2 hlr $\frac{10}{97}$
 25 [125] Item 10 $\frac{3}{4}$ ellen *pro* 17 fl $\frac{2}{3}$ wie 11 ellen $\frac{2}{3}$ facit 18 fl 14 β 8 hlr $\frac{16}{43}$
 vnd also des [1 3r/84r] gleychen

Regula inuentionis:

- [126] ¶Item So dir fur kumpt angeschlagne muncz in gold vnd in gr
 vnd wilt wissen wie der fl vnd auch der gr gerechet sey Alß in dießem
 30 exempel Eyner hat kaufft 15 lb *pro* 37 gr 6 pf wie kummen 226 lb facit
 15 fl 2 gr 6 pf. Nu frag ich wie der fl vnd der gr gerechet sey Wiltu
 daz wissen ader des gleichen Machß also multiplicir 37 gr mit 226 lb.
 vnd teyl daz product in 15 lb kumpt 557 gr $\frac{7}{15}$ eynß gr Multiplicir auch
 darnach 6 pf mit 226 lb vnd diuidir das product in 15 lb kumpt 90 pf
 35 $\frac{6}{15}$ Diese gr vnd pf die machen 15 fl 2 gr 6 pf Wiltu nu wyssenn wie der
 fl vnd gr gerechet sey Szo such zum ersten wyvil pf *pro* 1 gr gerechet
 sey Und thu ym also 90 pf $\frac{6}{15}$ seyn dir kummen. subtrahir di obern 6
 pf dauon [1 3v/84v] pleyben 84 pf $\frac{6}{15}$ In den 84 pf findest du wie der

1 13 gr 1 pf] 14 gr 4 pf ABCE 9 4 gr 10 pf 1 hlr] 5 gr ABCE 12 $\frac{32}{117}$] $\frac{64}{117}$
 ABCE 36 such] sich BCD 38 pleyben 84] pleyben 48 A

gr gerechet sey vnd darumb besich war in die 84 pf auff geen auf daz
 nechst nach 6 wan 6 pf ist keyn gr. vnd daz magstu wol mercken nach
 der auff gab. Nu das get auff in 7 pf vnd kummen 12 gr Wiltu nu wissen
 ab es recht auff gangen sey vnnd ab der grosch pro 7 pf gerechet sey
 5 ader nicht wan die 84 gen auch ynn mer zal auff dan in 7 wan sy geen
 auf in 12 vnnd auch in 14 Szo thv ym also sprich $\frac{15}{15}$ eynß gr das ist
 eyn ganzcr gr giebt mir 7 was giebt mir $\frac{7}{15}$ eynsz gr Multiplicirß vnd
 teylß kumpt 2 pf $\frac{12}{15}$ addir die $\frac{6}{15}$ eynsz pf die pey den 84 sten dar zu
 kumpt 3 ganzc pf vnd $\frac{3}{15}$ vnd wen dye $\frac{7}{15}$ eynsz gr vnd $\frac{6}{15}$ eynsz pf eynn
 10 [1 4r/85r] ganzcn ader eyn halben gr gemacht hetten szo wer es recht
 gewest. vnd darumb das es nicht ganzc auff gangen ist. szo ist es nicht
 recht. Darumb teyl die 84 yn die nechsten zal nach 7 das ist in 12 vnnd
 kummen 7 gr die addir zu $364\frac{1}{2}$ sprich also $\frac{15}{15}$ eynß gr geben 12 pf was
 geben $\frac{7}{15}$ eynsz gr kummen 5 pf $\frac{9}{15}$ Nu addir $\frac{6}{15}$ eynsz pf die pey den
 15 84 steen vnnd macht gerad 6 pf das wer eyn halber gr Addir den halben
 gr zu 557 macht $557\frac{1}{2}$ gr vnd subtrahir dan die 2 gr die pey denn 15 fl
 steen auch do vonn pleybt $555\frac{1}{2}$ gr die $555\frac{1}{2}$ gr machen 15 fl [1 4v/85v]
 Darumb teyl in 15 kumpt gerad 37 gr $\frac{1}{2}$ pro 1 fl Und also ist der gr pro
 12 pf vnd der fl pro $37\frac{1}{2}$ gr gerechet. Wiltu aber nu eygentlich probiren
 20 ab das recht sey. Szo sprich also 226 lb geben 15 fl 2 gr 6 pf. was geben
 15 lb facit $37\frac{1}{2}$ gr vnnd ist recht gemacht. Und so dan eyner spricht 15
 lb kosten 1 fl was gsteen 226 lb dan teilß in 15 vnd kumpt 15 fl $\frac{1}{15}$ Szo
 du dan 37 gr 6 pf pro 1 fl hest gerechet szo wer der $\frac{1}{15}$ eynß fl 2 gr 6 pf
 [127] ¶Item 15 lb pro 2 fl wie kummen 370 lb facit 42 fl 13 ß 4 hlr Nu frag
 25 ich aber wie der fl vnd ß gerechet sey Machß alß vor Sprich 2 mol 370
 macht 740 Das teyl in 15 kumpt 42 fl $\frac{10}{15}$ Nu sprich also $\frac{10}{15}$ eynß fl geben
 13 ß 4 hlr was geben [1 5r/86r] $\frac{5}{15}$ Multiplicir 5 mit 4 kumpt 20 teilß in 10
 kummen 2 hlr. Und multiplicir 5 mit 13 wirt 65 das teyl in 15 kumpt 6 ß
 $\frac{1}{2}$ Addir die $6\frac{1}{2}$ ß 2 pf zu 13 ß 4 hlr daz macht gerad 20 ß. Also wer der fl
 30 pro 20 ß gerechet vnd der ß pro 12 pf vnd ist recht Ader sprich also $\frac{10}{15}$ gibt
 mir 13 ß 4 hlr was giebt $\frac{15}{15}$ multiplicir 4 mit 15 vnd teylß in 10 kumpt 6
 hlr. multiplicir 13 mit 15 vnd teylß in 10 kumpt $19\frac{1}{2}$ ß vnd ist auch recht
 etc Und also in des gleychen magstu sicherlich deyn rechenschaft auß
 furen durch alle Regeln so dir fur kumpt muncz gerechet auff fl ader gr
 35 vnd ß wy du den anschlagk finden solt. vnnd darumb wil ich nu veruolgen
 rechenschaft in allerley war auff Regulam Detri geordiniret. vnd auch
 auff ander Regel mer [1 5v/86v] als ich dir dan oben in dem register
 gelobt hab. nicht (alß du vileicht vernemen magst itliches in sunderhey
 noch ordnung alß von kaufschlag nach anzal von ersten ee dan von dem
 40 andern zusagen vnd darnach von gewicht etc sunder nach der dreyerley

13 die addir zu $364\frac{1}{2}$] fehlt BCD 17 die $555\frac{1}{2}$ gr machen 15 fl] adir 7 gr zuo denn
 $555\frac{1}{2}$ gr so ist es $563\frac{1}{2}$ BCD 24-33 Item ... etc] fehlt BCD 33 rechenschaft]
 rechnung BCD 38 vernemen] verstan BCD

war zufal wan aleyⁿ darumb daz alles durch die zal gerechet wirt vnd auß gesprochen sy zum ersten in dem register oben geordinirt ist vnd darumb dir solche der war ordnung keyⁿ kummernisz einfuren sein sol alleyn wie du die selbige vnd andere mer in die regel detri vnd ander
 5 nachgeende Regel seczen solt vnd noch rechter art practiciren Auff daz aber daz du magst probiren was du mit der Regel detri machest soltu mercken diesze nachgeende wort von der prob-

Proba

¶ Wiltu aber probiren was du mit der Regel detri gemacht hast So soltu die drei zal mercken in die regel Detri gesaczt retormiren das ist verkeren
 10 also wastu an der ersten stat gehabt hast secz an die dritte vnd was an der dritten stat gestanden ist secz an die erste vnd den werd des mittelsten an [l 6r/87r] die mitte vnd darnach machß aber nach der regel. vnd so dan aber gerad souil kumpt alsz vor in der mit gestanden
 15 ist so ist eß recht

[128] ¶ Als in diesem exempel 16 ellen pro 9 fl $\frac{1}{3}$ vnd $\frac{1}{4}$ + $\frac{1}{5}$ eynß fl wy kummen 36 ellen machß also Addir $\frac{1}{3}$ vnd $\frac{1}{4}$ vnd $\frac{1}{5}$ zu sammen kumpt $\frac{47}{60}$ eynß fl Nu secz vnd machß nach der regel vnd kummen 22 fl $\frac{1}{80}$ eynsz fl daz ist gerad 3 hlr in gold. wiltu nu probiren ab du ym recht gethun
 20 habst ader nicht So kersz gleich umb vnd sprich 36 ellen pro 22 fl $\frac{1}{80}$ wie kummen 16 ellen vnd kumpt als vor

[129] ¶ Item 9 ellen pro 6 fl $\frac{1}{3}$ eynß fl vnd $\frac{1}{2}$ eynß dritten von $\frac{3}{4}$ von eynem halben dritten eynsz fl wie kummen 11 ellen $\frac{1}{8}$ machsz also wart was $\frac{1}{2}$
 [l 6v/87v] dritten sey das ist $\frac{1}{6}$ Darnach wart waß $\frac{3}{4}$ von $\frac{1}{6}$ sey das ist $\frac{1}{8}$
 25 · Nu addir $\frac{1}{5}$ vnd $\frac{1}{6}$ vnd $\frac{1}{8}$ zusammen vnd kumpt $\frac{5}{8}$ vnd secz also $\frac{9}{1} \times \frac{53}{8}$
 $= \frac{89}{8}$ Machß nach der Regel vnd kumpt 8 fl 3 ß 9 hellers $\frac{5}{12}$ Probirß alß das ober vnd kumpt recht

Ueygen.

[130] ¶ Item Eyner kaufft 13 lagel veygen vnd nympt ye 1 ct pro 4 fl $\frac{1}{2}$
 30 ort. Und wigt itliche lagel als dan hye nochulget. vnd ich wolt wissen was an der sum brecht

[1 7r/88r]

	4 + 5
	4 - 17
	3 + 36
	4 - 19
	3 + 44
	3 + 22
Czentner	3 - 11 lb
	3 + 50
	4 - 16
	3 + 44
	3 + 29
	3 - 12
	3 + 9

Wiltu daß wyssen ader deß gleichen Szo summir die ct vnd lb vnd was – ist daz ist minus daz secz besunder vnd werden 4539 lb (So du die ct zcu lb gemacht hast vnnd das + das ist mer dar zu addirest) vnd 75 minus Nu solt du fur holcz abschlahen albeg fur eyn lagel 24 lb vnd daz ist 13
 5 mol 24- vnd macht 312 lb dar zu addir daz – daz ist 75 lb vnnd werden 387 Die subtrahir vonn 4539 Unnd pleyben 4152 lb Nu sprich 100 lb das ist 1 ct pro 4 fl $\frac{1}{8}$ wie [1 7v/88v] kummen 4152 lb vnd kummen 171 fl 5 ß 4 hlr $\frac{4}{5}$ Und ist recht gemacht.

Pheffer

10 [131] ¶Item 1 Sack pfeffer wigt 2 ct $\frac{1}{2}$ – 9 lb vnd ist 1 lb kaufft worden pro 8 ß – 3 hlr vnd sol fur den sack abschlahen 3 lb + $\frac{3}{4}$ was kost das alles Machß also subtrahir die 9 lb vnd 3 lb $\frac{3}{4}$ von 250 pleyben 237 lb $\frac{1}{4}$ Darnach subtrahir auch 3 hlr von 8 ß pleyben 93 hlr Nu secz also 1 lb
 15 pro 93 hlr wie 237 lb $\frac{1}{4}$ machß nach der Regel szo kummen 91 fl 18 ß 8 hlr $\frac{1}{4}$ etc
 [132] [1 8r/89r] ¶Item Eyner kaufft 500 lb pfeffer pro 84 fl Und vorkaufft den wider vnd giebt ye 100 lb pro 32 fl vnd er find 1000 fl gewinß Nu ist di frag wie vil des pfeffers gewest sey da von nu so vil gewinß kumpt Machß also vnd sprich 100 lb geben 32 fl was geben 500 lb. Unnd machß
 20 nach der Regel kummen 160 fl Da von subtrahir 84 fl daz seyn haubtgut gewest ist szo pleibt 76 fl daz ist der gewinß von 500 lb darnach secz also 76 fl gewinß geben 500 lb was geben 1000 fl das dan auch gewin ist Machß nach der Regel so kummen 6578 lb $\frac{18}{19}$ eynß lb vnd szo vil ist des pfeffers wegen etc

10 9] fehlt AE 14 nach der Regel] fehlt BCD 17 pro] vmb BCD 19–20 machß nach der Regel] fehlt BCD 23 nach der Regel] fehlt BCD 24 wegen] gewesen BCDE

[133] ¶Item eyner wil anlegen 2430 duc vmb pfeffer Nu kaufft man ye
eyn karck zu Uenedig *pro* 103 duc $\frac{3}{4}$ Wye uil szol er pfeffer vmb seyn
[1 8v/89v] gelt kauffen vnd nicht mynner noch mer Machß vnd secz nach
der Regel alszo 103 duc $\frac{3}{4}$ geben 1 kargk was geben 2430 duc vnnd
5 kummen 23 kargk 168 lb $\frac{56}{83}$ eynß lb vnd du solt wyssen das 1 kargk ist
400 lb zu uenedig *etc*

[134] ¶Item Szo dir yn eyner prob mer yn die mit kumpt dan eynerley
Alß in dießem exempel 100 lb pfeffer kosten 20 fl $\frac{1}{4}$ wie kummen 64 lb
Machß also nach der regel so kummen 12 fl 19 ß 2 hlr $\frac{2}{5}$ eynß hellerß
10 soltu mercken diese klerliche prob Sprich 64 lb *pro* 12 fl 19 ß 2 hlr $\frac{2}{5}$
wie kummen 100 lb Also hastu in der mit vierley alß· fl· ß· hlr· vnd
teyl. Nu der ydeß multiplicir mit 100 lb vnd werden 1200 fl 1900 ß 200
15 hlr 200 teyl. Darnach nym zum ersten die fl furdich alß 1200 vnd teylß
in 64 kummen 18 fl [m 1r/90r] vnd pleyben 48 fl vber die mach zcu ß
vnd werden 960 ß· Darnach zum andern Nym die ß alß 1900 vnd thu die
960 dar zu werden 2860 ß die diuidir auch in 64 vnd kummen 44 ß vnd
pleyben 44 ß vber die mach zu hellern werden 528 hlr· Nu zum Dritten
nym fur dich dye hlr als 200 vnd addir die 528 hlr dar zu werden 728 hlr
Die teyl auch in 64 kummen 11 hlr vnd pleyben 24 hlr vber dye mach
20 zu 5 teyl hlr werden $\frac{120}{5}$ hlr Darnach zum vierden Nym die 5 teyl fur
dich alszo $\frac{200}{5}$ vnd addir $\frac{120}{5}$ dar zu werden $\frac{320}{5}$ Und darumb das 5 teyl
seyn eynß hellerß So multiplicir den teyler das ist 64 mit 5 werden 320
der teyler vnd also geben die $\frac{320}{5}$ 1 hlr Und get gar auff vnd ist recht
Nu addirß als zusammen alß 18 fl 44 ß 11 helr [m 1v/90v] vnd 1 hlr
25 kumpt 20 fl $\frac{1}{4}$ vnd ist recht Also magstu auch alle andere prob der gleich
gebrauchen.

Ingwer

[135] ¶Item Eyner kaufft 3 seck mit Ingwer wegen lauter 2 ct 14 lb vnnd
kvmpt 1 lb *pro* 4 ß 11 hlr wieuul macht es alles zusam mach die ct zu
30 lb vnd secz darnach alszo sprich 1 lb *pro* 4 ß 11 hlr wie kummen 214 lb
vnd kummen 52 fl 12 ß 2 hlr

[136] ¶Item eß gielt 1 lb Ingwer 11 ß vnnd 1 lb negeleyn 12 ß Nu soltu
pro 100 fl ye eynß als vil kauffen als des andern so du nu wissen wilt wie
vil lb du ydes nemen solt das gerad fur dein gelt sey. So machß also
35 Addir 11 vnd 12 zcusammen werden 23 ß· vnd secz nach der Regel also
23 ß geben 1 lb was geben 100 [m 2r/91r] fl vnd kummen 86 lb $\frac{22}{23}$ vnd
souil soltu itlichß haben fur dein gelt vnd ist recht·

[137] ¶Item ich hab kaufft zu uenedig 4563 lb Ingwer die kummen ye 100
lb *pro* 24 duc mit fuerlon vnnd mit allen dingenn paß gen Nurenberg Nu

verkauft ich den ingwer zu nurenbergk 1 lb pro 13 gr Nu wil ich wissen was ich gewinß ader verlust an 4563 lb hab vnd 60 lb zu nurenberg ist 100 lb zu venedig vnd 100 duc gelten 130 fl Reynischß. Wiltu das wissen ader des gleichen So machsz alszo. wart wie vil die 4563 lb von venedig bringen Sprich 100 lb geben 24 duc. was geben 4563 lb facit 1095 duc $\frac{3}{25}$ das ist 1423 fl $\frac{82}{125}$ nu wart wyeuil [m 2v/91v] die 4563 lb Uon venedig machen zcu Nurenbergk Sprich 100 lb von venedig giebt 60 lb zu nurenbergk was geben 4563 lb facit $2737\frac{4}{5}$ lb Nu wart auch wieuil die $2737\frac{4}{5}$ lb prengen ye 1 lb pro 13 gr das hastu vorkaufft vnnd kumpt 1977 fl 5 gr $\frac{2}{5}$ Das trifft gwinst 533 fl $\frac{24}{125}$ Und den fl gerechet pro 18 gr etc

Saffran

[138] ¶Item Eyner kauft 32 lb vnd 12 lot saffran ye 1 lb pro 4 fl 1 ort $\frac{1}{2}$ facit 141 fl 12 ß 9 hlr $\frac{3}{4}$
 15 [139] ¶Item Eyner kauft 23 lb 18 lot saffran ye 1 lb pro 4 fl 13 ß facit 109 fl 11 ß 3 hlr $\frac{3}{4}$
 [140] [m 3r/92r] ¶Item Eyner kauft 39 lb 7 lot saffran ye 1 lb pro 4 fl $\frac{1}{4}$ facit 166 fl 13 ß 7 hlr $\frac{1}{8}$ Und also mer des gleichen
 [141] ¶Item Eyner kauft in Aragon saffran pro 2360 fl Und macht seyn rechnung also das er den Saffran kauft hoher hyn auß gelegt genn Nurenbergk denn vmb 3 fl $-\frac{1}{2}$ ort Szo muß er verliesen was er dann mynner kauft dester meer gwinst hat er Nu kauft er fur 2360 fl 10 ct 11 lb vnnd gset seyn zerung vnnd fuerlon und all zoll bieß gen nurenbergk 94 fl $\frac{1}{2}$ Nu ist die frag was er gwint ader vorlys Wiltu das wissen vnd des gleichen So machß alßo Addir 94 fl $\frac{1}{2}$ zu 2360 fl macht 2454 fl $\frac{1}{2}$ Darnach sprich also 10 ct 11 lb geben mir $2454\frac{1}{2}$ fl was giebt mir 1 lb Nu [m 3v/92v] machsz nach der regel szo kumpt 1 lb pro 2 fl 8 ß 6 hlr $\frac{678}{1011}$
 20 Nu subtrahir von 3 fl $-\frac{1}{2}$ orth macht das er an eynem lb gwint 8 ß 11 hlr $\frac{719}{1011}$ eynsz hlr Nu sprich 1 lb giebt mir gwinst 8 ß 11 heller $\frac{713}{1011}$ Was
 25 geben mir 10 ct 11 lb machsz nach der Regel so kumpt das facit.
 30

Negelein

[142] ¶Item eyner kauft 3 ct 5 lb negeleyn lautter ye 3 lb pro 1 fl 13 ß 5 hlr facit 169 fl 17 ß 4 hlr $\frac{1}{3}$ Und also soltu alles machen des gleichen.

21 3 fl] 3 AE 27-28 $\frac{678}{1011}$] $\frac{298}{1101}$ AE, $\frac{678}{1101}$ BCD 30 nach der Regel] fehlt BCD
 30 das facit] 452 flor. $2\frac{1}{2}$ ß BCD

Mandel

[143] [m 4r/93r] ¶Item Eyner kaufft 5 seck mit mandel die wegen lauter 4 ct 16 lb vnd kumpt 1 ct pro 8 fl 1 ß 2 hlr facit 33 fl 10 ß 5 hlr $\frac{11}{25}$ Und also furt

5 weinber

[144] ¶Item Eyner kaufft 4 lageln Weinber wegen 9 ct 12 lb Und kaufft 1 ct pro 6 fl – 1 ort $\frac{1}{2}$ facit 51 fl 6 ß *etc*

[145] ¶Item Eyner kaufft 3 lagel Weynber wegen 8 ct 60 lb vnd geth ab an den 3 lagelnn fur das holcz 29 lb Und kumpt ye 1 ct pro 5 fl 1 ort $\frac{1}{2}$
10 facit 44 fl 13 ß 3 hlr $\frac{9}{10}$

Oel

[146] ¶Item Eyner kaufft 3 lagel Oel die erst [m 4v/93v] helt 2 ct 18 lb Die ander 3 ct – 32 lb Die dritt 3 ct + 5 lb Und get ab fur das holcz ye fur 1 ct 9 lb Und kost 1 lb lauter ol 1 gr 9 pf Machsz gleicher weiß alsz
15 oben mit den veygen vnd kumpt 59 fl 6 gr 9 pf 1 hlr $\frac{4}{5}$

wachs

[147] ¶Item Eyner kaufft 3 stuck wachsz wegen 12 ct 18 lb Und kost 1 ct 15 fl 17 ß 3 hlr wie kummen die 3 stuk wachß facit 193 fl 4 ß 1 hlr $\frac{13}{50}$

Seiffen

20 [148] ¶Item Eyner kaufft 4 lageln seyffen wigt die erst 4 ct – 63 lb Die ander 3 ct + 24 lb. Die drit 3 ct – 2 lb Die viert 4 ct + 1 lb Und kost ye 1 ct 5 fl 18 ß 1 hlr vnd geth ab fur das holcz ye fur 1 ct 12 lb Machsz alß oben vnd kumpt 70 fl 13 ß 2 hlr $\frac{82}{125}$

[m 5r/94r] Unszlit

25 [149] ¶Item Eyner kaufft 18 ct 12 lb Und kost ye 1 ct 2 fl 1 ß 4 hlr facit 37 fl 8 ß 11 hlr $\frac{13}{25}$

3-4 Und also furt] *fehlt* BCD 6 Und kaufft] kost BCD 9 an den 3 lagelnn] *fehlt* BCD 9 Und kumpt ye] kost BCD 26 37 fl 8 ß] 38 fl 4 ß AE

Czin

[150] ¶Item Eyner kaufft 4 stuck Czyn wegen 21 ct 11 lb. vnd kost ye 1 ct 10 fl 5 gr facit 108 fl 0 gr 1 pf 0 hlr $\frac{4}{5}$ Denn fl gerechet *pro* 43 gr vnd den gr *pro* 7 pf

5

Leinbath

[151] ¶Item Eyner kaufft 34 stuck galner leynbat vnd kost 1 stuck 1 fl 18 gr 4 pf facit 63 fl 18 gr 1 pf Den fl gerechet *pro* 21 gr vnd den gr *pro* 9 pf

10 [152] ¶Item Eyner kaufft 1 pellen langer leynbath helt 2365 ellen vnd kosten 14 ellen 1 fl facit 168 fl 45 gr 9 hlr Den fl gerechet *pro* 49 gr vnd den gr *pro* 18 hlr

[153] [m 5v/94v] ¶Item Eyner kaufft 1 pelichen Selendische leynbath helt 2340 ellen vnd kosten ye 10 ellen $\frac{1}{3}$ 1 fl facit 226 fl 9 β 0 hlr $\frac{12}{31}$

Czwirn

15 [154] ¶Item Eyner kaufft 72 lb 7 lot 3 *quinten* kleynsz zwirnß kost 1 lb 9 lot 1 *quinten* 1 fl facit 56 fl 0 β 10 hlr $\frac{2}{11}$

[155] ¶Item Eyner kaufft 18 lb 9 lot 1 *quinten* groben czwirn vnd kost 1 lb 3 lot 0 *quinten* $\frac{1}{2}$ 12 β facit 9 fl 19 β 11 hlr $\frac{89}{281}$

Seiden

20 [156] ¶Item Eyner kaufft 32 lb 5 lot 1 *quinte* $\frac{1}{2}$ Seyden vnd ye 1 lb *pro* 3 fl 5 β 3 heller facit 104 fl 17 β 11 hlr $\frac{205}{266}$

[157] [m 6r/95r] Item Eyner kaufft 17 lb 12 lott portseyden vnd ye 1 lb *pro* 9 fl 5 β 3 hlr facit 160 fl 18 β 8 hlr $\frac{5}{8}$

Gebant

25 [158] Item Eyner kaufft 1 Sawm gewancz zu kollen ye 1 tuch *pro* 9 fl $\frac{1}{4}$ reinis- vnd furt das gewant gen wyen yn osterreich vnd giebt 1 tuch *pro* 10 fl $\frac{1}{2}$ vngerisch. Unnd kost zu fuer vnd zu zol von kollen pyß gen wyen 25 fl reynisch Nu ist die frag was er gewint an dem sawm Und man giebt 100 fl vngerisch *pro* 123 fl Reynisch facit 76 fl Reynisch 8 β 4 hlr $\frac{4}{5}$

Federn

[159] Item Eyner kaufft 1 lb federn *pro* 11 pf 1 hlr wie 1 ct facit 4 fl 11 gr 10 pf Den fl *pro* 21 gr gerechet vnd den gr *pro* 12 pf.

5 [160] Item Eyner kaufft 3 ct 59 lb federn [m 6v/95v] Und ye 1 lb *pro* 1 gr 11 pf 1 hlr vnd den fl vnnd gr gerechet alß oben kumpt 33 fl 10 gr 0 pf 1 hlr

Nusz

10 [161] ¶Item Eyner kaufft 24 zuber mit nussen vnd kost 1 zuber 33 gr 4 pf. vnd den fl gerechet *pro* 28 gr vnd den gr für 9 pf facit 28 fl 18 gr 6 pf

kupfer

15 [162] ¶Item Eyner kaufft 34 ct kupferß· vnd ye 1 ct *pro* 9 fl 2 ß facit 309 fl 8 ß. Und also magstu furt machen in allen des gleichen geordiniret auff diese regel als yn Raubergk mit Czobeln harmpelg· Lassitz vnd
 20 ander der gleichen nach dem Czymmer. vnd auch mit kulruck· kropfen ader Czmaschen. vnnd grauwerck alß Uech vnd des gleichen nach dem tausent. Und also ander ding mer als kareilen silber goldt *etc* Welche ich dir dan alle dieße oben bestimpte war vnd ander mer klerlicher wil auß drucken in Stichen Gesellschaften [m 7r/96r] vnnd diesen nachgehenden
 20 Regeln Inn welchen ich dir zum ersten wil sagen dye art vnd der Regel meynung Darnach daz selbige mit eynem exempel ader zweyenn noch vormugen ganz vorklern vnd zu dem ersten wirt gesaczt regula Fusti genant

Regula Fusti

25 ¶Regula Fusti drey regel haben wil· lauter vnrein mitsampt des musterß zil. auß dem muster thu den fusti formiren denn darnach vonn lautern subtrahirn Was ydem teyl zu zym vnd pleyb das an sein stat auff die Regel schreib Furder peyden fragen noch practicir facto peyd possen in eyn *summa* summir·

30 Negelein

[163] ¶Eyner kaufft 278 lb ye 1 lb lautter *pro* 11 ß 3 hlr vnd 1 lb fusti *pro* 2

9 vnd den gr für 9 pf] *fehlt* AE

β – 3 hlr Nu helt ye 1 ct 13 lb fusti Nu ist dy frag was die oben geschriben
 negeleyn [m 7v/96v] kosten mit sampt den fusti Wiltu daz wyssen ader
 des gleichen. szo machsz nach der Regel also wart zum ersten wie vil
 2781 lb fusti halden seyn Sprich 100 lb geben 13 lb fusti was geben 2781
 5 lb vnd kummen 361 lb $\frac{53}{100}$ die subtrahir vonn 2781 lb pleyben $2419\frac{47}{100}$
 Nu Sprich 1 lb lauter negeleyn pro 11 β 3 hlr wie kummen $2419\frac{47}{100}$. vnd
 kummen 1360 fl 19 β 0 hlr $\frac{9}{20}$ Eynß hellerß Darnach wart was die fusti
 kosten Sprich 1 lb pro 21 hlr wie 361 lb $\frac{53}{100}$ vnnnd kummen 31 fl 12 β 8
 hlr $\frac{13}{100}$ Die addir czu 1360 fl 19 β 0 hlr $\frac{9}{20}$ Unnd werden 1392 fl 11 β 8
 10 hlr $\frac{29}{50}$ Und ist recht

[m 8r/97r] Saffran

[164] ¶Item 100 lb Saffran kosten 94 fl $\frac{1}{3}$ was kosten 384 lb $\frac{1}{4}$ vnnnd 1
 ct helt 15 lb vnreyn Machß also wart wie vil 384 lb $\frac{1}{4}$ vnreynß haben
 Sprich 100 lb geben 15 lb vnreynß was geben $384\frac{1}{4}$ lb kummen 57 lb $\frac{51}{80}$
 15 die subtrahir von 384 lb $\frac{1}{4}$ vnd pleyben 326 lb $\frac{49}{80}$ Das sez nu also 100
 lb pro 94 fl $\frac{1}{3}$ was kostenn 326 lb $\frac{49}{80}$ Machß nach der Regel vnd kummen
 308 fl $\frac{2507}{24000}$ vnd alsozo noch dieszer weyz soltu machen allen fusti dem
 gleich:

Proba

20 [m 8v/97v] ¶Wiltu das probiren so machß nach der Regel Detri also sez
 das erst an die leczten stat vnd das vor hinden gestanden ist sez vorn
 an vnd das do kummen ist in die mitt vnnnd machß gleich wie oben vnd
 kumpt recht.

Regula pulchra

25 ¶Inn dießer regel soltu achtung haben auff das halbirn Wan du albeg
 die ausz gab zu dem ersten solt halbiren vnd dem halben teyl das gancz
 addiren vnd daz selbige aggregat auch mediren vnd darnach die erste
 auß gab dem selbige halben teyl aber addiren vnd darnach das halbe
 teyl des leczten aggregatz bericht die frag

30 Piper

[165] ¶Eyn kauffman hat gelt vnd kummpst genn Wyen vnd kaufft piper
 2-3 ader des gleichen] *fehlt* BCD 3 nach der Regel] *fehlt* BCD 10 $\frac{29}{50}$ | $\frac{29}{59}$
 ABCDE 19 Proba] *fehlt* BCD 26 ausz gab] vffgab CD 30 Piper] Pfeffer *passim*
 BCD

vnd verkaufft den wider vnd gewint also vil alß des hauptgucz ist gewesen vnd verzert 4 fl dauon [n 1r/98r] Nu zu dem Andern mol legt er das gelt wider an vnd gewint aber als vil als deß hauptgutz ist vnd ver zert aber 4 fl da von. Und zu dem dritten mol legt er daß vberig gelt wider an das ym dan pliben ist Und gwint aber als vil als das hauptgut ist vnd verzert aber 4 fl da von Nu ist des hauptgutz souil gewesen das er gwin vnd hauptgut miteynander verzert hat Nu ist die frag wie vil ist des haupt gutz gewesen wiltu das wissen ader des gleichen So machß nach der Regel also Medir die zal die er vorzert hat als 4 wirt 2 Nu addir 4 dar zu ist 6. Medir nu 6 wirt 3 addir 4 wirt 7. Nu zu dem dritten medir 7 facit $3\frac{1}{2}$ fl vnd also vil hat er an gelegt vnd darumb merck eben daß du zu 3 mol medirest.

Proba

¶Item wiltu das probiren Szo thu ym [n 1v/98v] also nym das erst hauptgut als $3\frac{1}{2}$ vnd duplir das werden 7 Da von nym 4 wan er so vil davon verczert hat pleyben 3 dy duplir wider wan er noch szo vil gewonnen hat vnd werden 6. do von subtrahyr aber 4 von der obern sach wegen pleyben 2. vnd das hat er wider an gelegt vnd alß vil dar zu gewinnen Darumb duplirsz werden 4 vnd do von hat er wider 4 ver zert ist nichtz gepliben. thu 4 von 4 pleybt 0 vnd ist recht etc

Detri conuersa

¶Nach dießer Regel art vnd anweysung szo tu gleich widerumb procedirn als oben in Regula detri vnd kumpt recht.

Brott

[166] ¶Wen man 1 scheffel kornsz kaufft pro 10 gr Szo peckt man eyn pfennigk wert brot rockeß 12 lot schwer Nu schlecht das korn auff vnd gilt 1 scheffel 23 gr 4 [n 2r/99r] pf. Nu ist die frag wie szol man das brot packen das es recht sey Machß also vnd vorker die Regel detri also das. das du wissen wilt das secz an die erste stat. vnd das ander hinden. vnd mach die gr czu pf vnd addir die 4 dar zu facit 280 Und sprich 280 pf geben 12 lot was geben 120 pf facit 5 lot $\frac{1}{7}$ Und ist recht

Gewant

[167] ¶Eyner kaufft 12 ellen gwancz daz 2 ellen $\frac{2}{3}$ preyt ist Dar zu wil er
eynß andrnn posz feylern gwancz haben das ist eyner ellen $\frac{3}{4}$ preyt Nu
wil er wissen wie vil er des andern tuchß nemen szol das gerad als uil
5 thu als des ersten 12 ellen. Uorker die regel Sprich 1 ellen $\frac{3}{4}$ geben 12
ellen was geben 2 ellen $\frac{2}{3}$ facit 18 ellen $\frac{2}{7}$. vnd alsoz uil musz er nemen
vnd ist recht. [n 2v/99v] [168] der selbige hat nu auch 1 pferd daz ist
24 fl wert· wie lang sol er mir das selbige pferd leyhen das meynen lehen
10 gleich zu sage. vorker die Regel vnd sprich 24 fl giebt mir 14 waz geben
mir 7 facit 4 tag $\frac{2}{12}$

Mehen

[169] ¶Item 10 man die mehen eyn wißen ab in 25 tagen wie lang müssen
daran mehen 13 man· Uerker die regel vnd sprich 13 geben 25 was geben
10 fa. 19 tag $\frac{3}{13}$

15

Muncz

[170] ¶Item wen man auß vngerischen. fl wil machen Reynisch Ader auß
Reynisch vngarisch ader duc in muncz so musz man albeg die Regel detri
vorkeren als dan oben gemelt ist

Proba

20 Wiltu das probirn Szo machß gleich wyder mit der Regel als oben. vnd
ker die re[n 3r/100r]gel gleich vmb als mit dem pferd sprich 7 fl die
geben mir 4 tag $\frac{1}{12}$ was werden mir geben 24 fl machsz nach der Regel
vnd kummen wider gerad 14 tag vnd ist recht.

Regula transuersa

25 ¶In dieser Regel szoltu also procedirn wan man dir fur giebt eyn propo-
sitionem ader frag vnd wie die selbige lautet soltu widerumb practiciren
als in dem nach gesaczten exempel·

7-10 der selbige ... 4 tag $\frac{2}{12}$] fehlt BCD 18 gemelt] bemelt BCD 19 Proba]
fehlt CD 20-23 Wiltu ... ist recht.] fehlt CD 21 als mit dem pferd] fehlt B
23 kummen wider gerad] kumt B 25-26 propositionem ader] fehlt BCD

Exemplum

- [171] ¶Eyner hat gelt vnd kumpt zu yr dreyen. Und teylt das gelt mit dem ersten vnd gibt ym dar zu 2 pf. Darnach kumpt er auch zu dem andern vnd teylt mit ym das gelt das her hat. vnd giebt auch 2 pf dar zu. Darnach get er zu dem dritten vnd giebt ym das gelt halb vnd 2 pf dar czu Und wen er also geteylt hat. ghet er wider [n 3v/100v] wegg vnnd tregt nicht mer dan 1 pf mit ym Nu ist die frage wie vil er zu dem ersten gelcz gehabt hab. Machsz nach der Regel also Addir daz 1 das er dan zu dem leczten mit ym getragen hat zu den zweyen die er dem leczten darzu geben hat vnd werden 3 vnd das duplir Wann die furgab ist gewesen von halbirn vnd werden 6 vnd darnach addir 2 pf dar zu werden 8 Und das duplir aber wan er mit dem andern geteylt hat vnd werden 16. vnd dar nach addir aber 2 darzu kummen 18. vnd duplir aber wan er mit dem ersten geteylt hat vnd werden 36. vnd das ist die zal
- 15 Probirß also. teyl 36 in 2 teyl werden 18 subtrahir 2 da von ist 16 Das teyl aber in 2 teyl kummen 8 dauon subtrahir aber 2 pleyben 6 die halbir aber werden 3 da von subtrahir 2 pleybt 1 das er mitt ym getragen hat vnd ist recht.
- 20 [172] ¶Item ich hab gelt vnd kum zu yr drey[n 4r/101r]en Und wen ich das selbige gelt teyl die helfft mit dem ersten vnd gieb ym 4 dar zu vnd darnach das vberig teyl mit dem Andern vnd geb ym dar zu 6. Und zu dem leczten das vber pliben teyl mit dem Dritten vnd geb ym 8 darzu szo behald ich nichtz Nu ist die frag wieuil hab ich am ersten gelcz gehabt.
- 25 Machß also Nym die leczter zal als 8 vnd duplirß wann ich vor mit dem leczten geteylt hab vnd kummen 16. darzu addir 6 werden 22. vnd daz duplir wan ich mit dem andern gehalbir hab: vnd kummen 44 darzu addir 4 werden 48 vnd das duplir von der ersten teylung wegen kummen 96 vnd daz ist die frag probirß alsz das ober.
- 30 [173] ¶Item eyner ghet yn eynen garten mit dreyen pforten vnd list apfel auf. vnd wen er wider herausz wil ghen. Spricht der pfortner gieb mir deyner apfel auch eyn teyl. Unnd alsozo wirt er bewegt [n 4v/101v] vnd teyl die apfel gleich mit ym. vnd also durch seynes guten willen wegen giebt ym der pfortner 2 wider vnd also teylt er dy selbigen apfel auch mit dem andern pfortner. der giebt ym wider 4 Und also auch mit dem
- 35 dritten pfortner. der giebt ym wider 6 apfel. Und wen er auß dem garten ghet behelt er 10 apfel Nu ist die frag wieuil er zum ersten in dem garten apfel gelesen hab. Das vnd des gleichen mach nach der regel vnd kumpt 12 die frag

20 ¶Item] *Überschrift:* Gelt E 21 die helfft] das halb CDE 30 ¶Item] *Überschrift:* Oepffel E 36 pfortner] *fehlt* BCD 36 apfel] *fehlt* BCD

Proba

¶Wiltu das probiren Szo nym die 12 apfel vnd halbirß pleiben 6 Nu
 addir 2 wider dar zu die ym der erst pfortner wider geben hat kummen
 ader werden 8 Dye halbir aber als vor werden 4. Addir wider 4 dar zu
 5 werden 8 Die halbir auch dem dritten pleiben 4 Nu addir 6 dar zu die
 ym dan der dritt pfortner wider geben hat vnd werden 10 vnd ist recht
 Also [n 5r/102r] szoltu auch die obernn exempel probiren vnd alle ding
 operiren nach laut der furgab vnd kumpt alles recht.

Regula Ligar

10 ¶In dießer Regel szoltu also procediren Subtrahir das kleynste ader min-
 ste von dem mittelsten vnd das mittelste von der ersten furgab Und so
 du das vberige in des dinges zal multiplicirest vnd daz product mit der
 ersten vber plyben zal diuidirest wirt deyn frage bericht.

Saffran

15 [174] ¶Item ich hab kaufft 10 lot Saffran ye 1 lot pro 10 pf. Item ich hab
 mer kaufft 20 lot ye 1 lot pro 23 pf. Item mer hab ich kaufft 30 lot vnd ye
 1 lot pro 18 pf Item ich hab mer kaufft Saffran ye 1 lot pro 4 pf Nu hab
 ich des Saffrans ye 1 lot pro 4 pf gethan ader gemyscht vnter den guten.
 vnd find an der rechnung daz mir 1 lot kumpt pro 9 pf. Nu ist die frag
 20 [n 5v/102v] wie vil hab ich des geringern saffransz gemyscht ader thun
 vnter den guten
 Machsz nach der Regel vnd secz alszo

10	10	
	20	23
	30	18
		9
		4

Nu subtrahir 4 von 9 pleyben 5 deyn teyler Darnach subtrahir 9 von 10
 pleybt 1 vnd sprich 5 gibt mir 1 was geben 10 facit 2 also kummen 2
 25 lot des ersten Darnach subtrahir aber 4 von 9 pleyben 5 vnd 9 von 23
 pleyben 14 Sprich 5 bedurffen 20 was bedurffen 14 vnd kummen 56 vnd
 alszo kummen 56 des andern Darnach subtrahir aber 4 von 9 pleyben 5
 vnd 9 von 18 pleyben 9. vnd 5 bedurffen 9 wie vil bedurffen 30 facit 54
 Nu addir die drey zal zusam facit 112 also musz ich 112 lot thun in den
 30 guten saffran szo kumpt ye 1 lot pro 9 pf vnd ist recht.

3-4 kummen ader] fehlt CD 10-11 ader minste] fehlt BCD 15 pro] für *passim*
 CD

woll

[175] ¶Item ich kaufft 60 lb woll ye 1 lb *pro* 55 [n 6r/103r] pf. Item mer hab ich kaufft 50 lb woll ie 1 lb *pro* 45 pf Item mer 40 lb ye 1 lb *pro* 35 pf. Und ich hab mer kaufft eyner andern wol ye 1 lb *pro* 15 pf vnd
 5 der selbigen woll der ich 1 lb kaufft hab *pro* 15 pf der hab ich szo vil geschlagen vnder die drey guten wol daz ich an der rechnung find das mich. 1 lb 19 pf gstet Nu ist die frag wie vil hab ich der leczten woll geschlagen vnter die andern drey gute wol Wiltu daz wissen aber des gleichen so sezcz also

60	-	55	
			19
50	-	45	
			15
40	-	35	

10 Nu machß nach der regel. vnd subtrahir 15 von 19 pleyben 4 deyn teyler durch ausz vnd szo vil sollen der lb sein zu 55 pf Nu subtrahir auch 19 von 55 pleyben 36. Und szo vil szol der geringern woll seyn. Nu Sprich 4 bedurffen 36 wye vil bedurffen 60 facit 540 der geringern woll. Nu mach die Andern auch also Subtrahir 15 von 19 pleiben 4 vnd [n 6v/103v] 19
 15 von 45 pleyben 26. vnd sprich 4 bedurffen 26 was bedurffen 50 facit 325 Darnach subtrahir aber 15 von 19 pleybt 4 vnd 19 von 35 pleyben 16 vnd machß als vor facit 160 Nu addir die lb alle zusam facit 1025. Und also vil musz ich der woll zu 15 pf dar eyn thun.

Proba

20 ¶Wiltu das probiren machß also du hast vor 150 lb gutter woll die kosten 6950 pf Nu hastu 1025 lb poeßer woll dye kosten 15375 pf nu addir zusam alle pf der wol facit 22325 pf Nu addir auch alle lb zusam facit 1175 lb Nu diuidir die pf durch die lb kumpt 1 lb geradt *pro* 19 pf vnd ist recht.

Regula positionis

25 ¶In dieser Regel szoltu alsoz procediren Nym eyn zal die do zu teylen ist yn zwen gleiche teyl vnd den eyn teyl behalt. vnd dar nach such eyn zal welicher die vor gehal[n 7r/104r]ten zal sey ein teyl vnd des andern teyls Und darnach such aber eyn zal welicher zal das erste teyl sey ein teyl des dritten teylß der selbigen gefundnen vnd also geteylten zal vnd

6 find] vnd AE 15 bedurffen] *fehlt* CD 21 poeßer] beser D 21 15375] 15325 ABCDE

das albeg nach dem laut der furgab vnd so du darnach die selbigen teyl
all zusammen addiret hast. machß nach der Regel *proportionum*

Piper Ingwer Saffran

[176] ¶Item 1 lb Piper gilt 7 ß. Unnd 1 lb Ingwer gilt 10 ß Unnd 1 lb
5 Saffran gilt 3 fl $\frac{1}{4}$ Nu wil eyner 730 fl an legen Und wil szo vil piper
nemen das. *daz* halb teyl piper als vil sey alß $\frac{2}{3}$ Ingwer. vnd das $\frac{2}{3}$
Ingwer also vil sey als $\frac{3}{4}$ saffran. Nu ist die frag wieuil er itlichß nemen
sol *pro* 730 fl Wiltu das wissen vnd des gleichen Szo machß nach der
10 Regel [n 7v/104v] also Nym eyn zal (als dich die Regel gelernt hat) vnd
das sey 4 lb Nym 4 halb das ist 2 Darumb find eyn zal von welcher 2
sey $\frac{2}{3}$ vnd ist 3 vnd szo vil lb Ingwer soltu nemen Darnach find eyn zal
von welcher 2 sey $\frac{3}{4}$ vnd ist $2\frac{2}{3}$ alzo uil soltu des Saffrans haben ader
nemen Nu addir die 4 lb piper vnd 3 lb Ingwer Und 2 lb $\frac{2}{3}$ Saffrans
zusammen vnnd werden 10 fl 4 ß 8 hlr Sprich also 10 fl 4 ß 8 hlr geben
15 mir 4 lb was geben mir 730 fl vnd kummen 285 lb $\frac{105}{307}$ vnnd so uil piper
soltu nemen Darnach Sprich 4 geben mir 285 $\frac{105}{307}$ was geben mir 3 Machß
nach der Regel vnnd kummen 214 lb $\frac{2}{307}$ So uil Ingwer soltu nemen Nu
machß aber also Sprich 4 ge[n 8r/105r]ben mir 285 $\frac{105}{307}$ was geben mir
2 $\frac{2}{3}$ Machß nach der Regel kummen 190 lb $\frac{70}{307}$. Und souil Saffrans soltu
20 nemen vnd ist gemacht

Proba

¶Wiltu aber nu *probiren* ab es recht sey So wart was 385 lb $\frac{105}{307}$ Piper ye
1 lb *pro* 7 ß machß vnd macht 99 fl 17 sz $\frac{121}{307}$ eynß sz Darnach wart was
214 lb $\frac{2}{307}$ Ingwers mach vnd kummen 107 fl $\frac{20}{307}$ Eynß sz Darnach wart
25 was 190 lb $\frac{70}{307}$ Saffrans mach ye 1 lb *pro* 2 fl $\frac{3}{4}$ Machsz vnd kummen 523
fl 2 sz $\frac{166}{307}$ Eynsz *schilling* [n 8v/105v] Nu addir das gelt als zusammen.
Und macht gerad 730 fl vnd ist recht.

¶Item Eyn andere prob Das dv sechst das 285 lb $\frac{105}{307}$ alß vil sey alß $\frac{2}{3}$
vonn 214 $\frac{2}{307}$. vnd $\frac{2}{3}$. von 214 lb $\frac{2}{307}$ als vil sey als $\frac{3}{4}$ von 190 lb $\frac{70}{307}$.
30 vnd ist recht.

Regula Pulchra

¶Alszo soltu vorfuren diesze Regel summir die an gelegte zal der auffgab-
vnnd auch die an zal des gewichteß ader des gleichen Darnach subtrahir

2 Regel *proportionum*] Regel *porportionum* ist Detri E 3 Piper] Pfeffer *passim*
BCD 9 gelernt] gleret BCD 12-13 ader nemen] *fehlt* CD 20 gemacht] recht CD
23 eynß sz] *fehlt* BCD 33 subtrahir] soltu auch subtrahierenn CD

das erst aggregat von der fur gebnen sum. vnd szo du darnach daz
vber gepliben teilest durch das ander aggregat szo wirstu durch den
quocienten bericht in der minsten zal.

[o 1r/106r] Negelein Ingwer Piper

- 5 [177] ¶Item eß seyn 7 lb negelein Unnd 9 lb Ingwerß vnd 11 lb piper.
Und gilt ye 1 lb negelein 5 ß in gold mer dan 1 lb Ingwerß· Szo gilt ye
1 lb Ingwerß 5 ß in gold mer dan 1 lb pfeffer· Nu wolt ich gern wissen
wie vil ich haben wurd *pro* 30 fl vnd was 1 lb negeleyn ader Ingwer ader
10 piper. kost ader gestet Wiltu daz wissen vnd des gleichen So machß nach
der Regel alszo. Und sprich 1 lb piper ist 10 ß neher dan 1 lb negeleyn
Darumb machen 7 lb Negelein 70 ß· So ist 1 lb piper 5 ß neher dan der
Ingwer. vnd darumb machen die 9 lb Ingwerß 45 ß Summir nu 70 vnd 45
ß werden 115 ß Die subtrahir von den 30 fl vnd die machen 600 ß pleyben
15 vberig 485 ß die diuidir durch dye 27 lb Die dan oben *zum* ersten gesaczt
sein [o 1v/106v] Und kummen 17 ß $\frac{26}{27}$ Eynß ß Unnd alszo uil gilt 1 lb
pfeffer vnd ist gemacht

Proba

- Wiltu nu das probiren Szo secz Und nym zum ersten fur dich die 17 ß
 $\frac{26}{27}$ das 1 lb piper gilt Nu gilt 1 lb ingwerß 5 ß mer darumb addir 5 ß
20 zu $17\frac{26}{27}$ kumpt $22\frac{26}{27}$ Der ingwer Nu gilt 1 lb negeleyn 5 ß mer dan der
Ingwer Darumb addir 5 ß zu $22\frac{26}{27}$ Und kumpt 27 ß $\frac{26}{27}$ Und so vil gilt 1
lb negeleyn Und also hastu wie itlichß 1 lb gilt Wiltu aber nu sehen ab
eß recht sey So multiplicir was 1 lb negeleyn. gilt mit 7 wan es seyn 7
lb gewest vnd kumpt $195\frac{20}{27}$ Unnd seyn 9 lb Ingwerß darumb multiplicir
25 was [o 2r/107r] 1 lb Ingwerß gilt mit 9 kummen $106\frac{18}{27}$ Und also auch
den piper mit 11 vnd kumpt $197\frac{16}{27}$ Und so du das alles zusam summirest
kummen geradt 600 ß das ist 30 fl vnd ist recht

Regula equalitatis

- 30 Czu vurfuren diese Regel· soltu albeg die leczten vergleichen mit dem
ersten Dar nach die summen aller zusam addirt seczen die erste zal in
die Regel Detri. vnd die anzal des ersten dingß yn die mit vnd die
anlagung hinden. vnd procedirn noch der Regel detri

4 Piper] Pfeffer *passim* BCD 9 kost ader] *fehlt* BCD 16 vnd ist gemacht] *fehlt*
BCD

Gewant Taffat Sammat

[178] Item eyn stuck gewancz daz do helt 45 elln gilt 38 duc. vnd ist eyn stuck Taffat [o 2v/107v] das do helt 13 ellen gilt 41 duc. Und 1 stuck Sammat das do helt 16 ellen gilt 27 duc Nu wil eyner 540 duc an legen
 5 Und wil ye eynß als vil nemen als des andern. Nu wil ich wissen wie vil er itlicheß nemen szol Machß nach der Regel also. Darumb das des ersten 45 ellen ist die gesten 38 duc secz besunder Darnach soltu warten was itlicheß stuckß yn sunderheit 45 elln kosten machß also Und sprich 13 ellen Taffat gelten 41 duc was gelten 45 ellen vnd kummen 141 duc
 10 $\frac{12}{13}$ Die addir zu 38 duc wirt 179 duc $\frac{12}{13}$ Darnach sprich aber 16 ellen Sammat geben 27 duc was geben 45 ellen. Und kummen 75 duc $\frac{15}{16}$ Die addir zu 179 duc $\frac{12}{13}$ wirt $255\frac{179}{208}$ duc Nu secz in die regl Detri also 255 duc $\frac{179}{208}$ ge[o 3r/108r]ben mir 45 ellen wie vil geben mir 540 duc Machsz nach der Regel vnd kumpt also $\frac{5054400}{53219}$ facit 94 ellen $\frac{51814}{53219}$ eyner ellen
 15 vnnd szo vil sol er eineß itlichen nemen.

Proba

¶Wiltu aber nu probiren ab es recht sey Szo wart was 94 ellen $\frac{51814}{53219}$ eyner ellen tuchß gelcz macht vnd auch Taffat vnd auch Sammat. vnd macht itlicheß als hie vor zeichet ist Das tuch 80 duc $\frac{478800}{2394855}$ Eynß duc
 20 Der taffat 299 duc $\frac{365157}{891857}$ einß duc vnd der Sammat brengt am gelt so uil 160 duc $\frac{228160}{851504}$ eynß duc Nu addir die summen all zusammen Am ersten die ganz kumpt 539 duc vnnd darnach die teyl [o 3v/108v] brengen 1 duc Den addir zu 539 wirt gerad 540 duc die erste sum vnd ist recht.

Regula Legis

25 ¶Nu soltu mit vleyß mercken den proceß dieß hubschen Regel also Subtrahir daß kleynst von dem mittelsten vnd das mittelst von dem grosten. vnd die vberigen addir zusammen vnnd behaldß fur deynen teyler. mit welichen dan du die selbige vber gepliben zal itliche mit verkerung in sunderheyt szolt teylen vnd ist sach das der selbigen furgelegten zalen
 30 vil wurden seyn. als wen der kleynsten zwu ader drey weren. so mustu daz mittel duplirn ader triplirn Und von dem selbigen product die zwu ader drey kleyner zal zusam geaddirt subtrahirn Und also soltu ym auch thun so [o 4r/109r] der grossern vil wern als drey ader vier

Gemenjt wein

[179] ¶Item eyner hat zweyerley weyn Eynen den er giebt 1 kandel ader
 mosz *pro* 5 pf vnd den andern *pro* 10 pf Nu der selbige wolt auß zweyen
 kandeln der zweyer wein myschen eyn kandel der do gult 7 pf alszo daz
 5 er keynß zu vil ader zu wenig dar zu nem das er nicht zu schaden kom
 Und auch niemant do mit betruge als dan recht ist Wiltu das wissen vnd
 des gleichen So machß nach der Regel alszo Subtrahir das kleynt von
 dem mittelsten vnd 5 von 7 pleyben 2· vnd das mittelst von dem grosten
 10 als 7 von 10 pleyben 3 Nu addir die zwu vbergepliben czal als 2 vnd
 3 *zusammen* werden 5. vnd die schreib 2 mol alszo 5 · 5 vnd vber der
 itlichß secz der [o 4v/109v] vber gepliben zal eyne vnnd stet alszo $\frac{3}{5} +$
 $\frac{2}{5}$ vnd also mit vorkerung der zall weyst dir die regel wie vil du itlicheß
 nemen solt· vnd also soltu das uernemen das du die vber gepliben zal
 15 von 10 pf soltu zu eygnen dem Weyn *pro* 5 pf. alszo das du solt nemen
 des weynß *pro* 5 pf $\frac{3}{5}$ Und die vber gepliben zal von dem kleynern soltu
 zu eygnen der grossern als dem weyn *pro* 10 pf also das nemst des du
 weyn *pro* 10 pf $\frac{2}{5}$ Unnd ist recht gemacht nach der Regel das man szol
 nemen $\frac{2}{5}$ des *pro* 10 pf vnd $\frac{3}{5}$ des *pro* 5 pf zu mischen eyn andere moß
 weynß zu 7 pf an schaden vnd alle betriglikeyt·
 20 [180] ¶Item ich hab vierley weyn Und des ersten gilt 1 moß 20 pf Des
 andern 15 pf Des dritten 10 pf Und des vierten 1 [o 5r/110r] moß 8 pf
 Und auß den vierleyn weyn wil ich machen vnd 1 moß mischen *pro* 12
 pf ist die frag wie vil ich itlichß weiß dar zunemen sol machß nach der
 Regel also vnd sich am ersten weliche zwey die andern vber treten vnd
 25 du sichst daz die kleynern zwey werden vbertreten vnd darumb secz also

$$\begin{array}{r}
 20 \\
 15 \\
 \hline
 10 \\
 8 \\
 \hline
 12
 \end{array}$$

Nu duplir das mittelst vnnd subtrahir die kleyner zwey zusam geaddirt
 von dem duplat als 18 von 24 vnd pleybeen 6· vnd so vil nym von dem
pro 20 pf + 15 pf vnd darnach addir die zwu grosser zal der zweyer
 weyn vnnd werden 35 von welichen aggregat subtrahir das dvplat des
 30 mittelsten vnd pleyben 11 vnd so vil muß ich nemen der geringern zweyer
 weyn Nu addir die vber gepliben zal vnd hast den teyler Als 11 vnd 11
 vnd 6 vnd 6 vnd werden 34 vnd machß nach der Regel vnd ist gemacht

2 kandel ader] *fehlt* BCD 3 *pro*] für *passim* BCD 4 kandel] massen BCD 4 kan-
 del] maß BCD 13 uernemen] verstan BCD 17 gemacht] *fehlt* BCD 19 alle] *fehlt*
 BCD 19 betriglikeyt] betrug D 25 zwey] *fehlt* BCD

[o 5v/110v] Proba

¶Wiltu das probiren. Szo machß durch die Regel Detri Also sprich
 geben 5 was geben $\frac{3}{5}$ vnd kummen 3 pf die behald. Darnach aber
 geben 10 was geben $\frac{3}{5}$. vnd kumpt 4 pf die addir zu den 3 werden 7 pf
 5 Unnd ist recht Alsozo probir auch das ander vnd kumpt auch recht.

Regula Augmenti

¶In dieszer Regel ist also zu procedirn. Subtrahir die kleyner anzal
 vonn der grossern vnd das vberig behalt zu deinem teyler. Darnach
 subtrahir auch *daz* kleyner residuum von dem grossern. vnd das vberig
 10 geteylt durch deynen vorbehalten teyler bericht die frag des gewichtes
 ader [o 6r/111r] des gleichen. Unnd wen du das selbige multiplicirest mit
 der war der kleinsten zal vnd das grosser residuum ader vber geplibne zal
 darzu addirest Ader mit der grosten anzal multiplicirest vnd das kleynst
 residuum zu dem product addirest. wyrt bericht die ander frag.

15

Czimmantrinden

[181] ¶Item eyner hat gelt vnd kaufft Czimmantrinden. vnd wen er kaufft
 9 lb szo pleybt ym vber 13 gr an der zalung Wen er aber kaufft vnd bezalt
 14 lb so pleybt ym vber 1 gr Nu ist die frag wieuil des gelcz gewesen ist
 das er gehabt hat. vnd was 1 lb gegolden hat Wiltu das wissen ader des
 20 gleichen So machß nach der Regel also subtrahir 9 von 14 pleyben 5 lb
 Dar nach subtrahir 1 von 13 pleiben 12. Nu diuidir 12 durch 5 facit $2\frac{2}{5}$.
 Und Alsozo vil gilt 1 pfunt Wiltu Nu [o 6v/111v] Wissen wie vil des gelcz
 gewesen sey Machß vnd sprich also 1 lb gilt $2\frac{2}{5}$ was gelten 9 lb facit 21
 gr $\frac{3}{5}$ Nu addir 13 darzu facit $34\frac{3}{5}$ Ader sprich 1 lb gilt $2\frac{2}{5}$ gr was gelten
 25 14 lb facit 33 gr Und addir 1 darzu facit $34\frac{3}{4}$ gr vnd ist das gelt gemacht.

Proba

¶Wiltu das probiren Szo machß durch die Regel Detri vnd sprich 1 lb
 gilt $2\frac{2}{5}$ was gelten 9 lb vnd kummen $21\frac{3}{5}$ *daz* 13 wenger ist *dan* $34\frac{3}{5}$
 Darnach sprich 1 lb gilt $2\frac{2}{5}$ was gelten 14 lb vnd kummen $33\frac{3}{5}$ Das *dan*
 30 1 wenger ist *dan* $34\frac{3}{5}$ vnd ist recht

[o 7r/112r] Regula augmenti + decrementi

¶ In dießer Regel soltu dich also halten Subtrahir die kleyner zal von
 der grossern Und das vberige teyl. mit der minnerung vnd merung
 zusam geaddiret vnd der selbigen teylung quocient saget dye zal der
 5 person weliche zal szo sy gemultiplicirt wirt mit der kleynern anzal vnd
 die grosser mynnerung von dem product subtrahirt wirt Ader widerumb.
 das darnoch vberpleybet bericht die ander frag

Anis

[182] ¶ Item Eyner will eyn sack mit Anisz kauffen Und wen er vor itlichß
 10 lb 12 pf giebt szo pleiben ym vberig 37 pf Szo er aber fur 1 lb 15 pf giebt
 so zu rint ym 44 pf Nu ist die frag wie vil der sagk gewegen hab vnd wie
 vil er gelcz gehabt [o 7v/112v] hab Wiltu das wissen vnd des gleichen So
 machß nach der Regel also subtrahir 12 von 15 pleyben 3. vnd das ist der
 teyler darnach addir + vnd – zcusam wirt 81 die diuidir mit 3 kummen
 15 27 lb vnd so vil hat der sack gewegen mit dem Anis Nu multiplicir 12
 mit 27. vnd addir 37 darzu Ader multiplicir 15 mit 27 vnd subtrahir 44
 kummen 361 vnnd szo vil ist des gelcz gewesen vnd ist gemacht.

Diener

[183] ¶ Item Eyner hat getreu arbeyter. vnd so er in irn vordinten lon
 20 geben wil. so hept sich czwischen dem hern vnd arbeytern eyn zwitracht
 von des lons wegen. wan [o 8r/113r] er itlichen nicht mer geben wolt dan
 5 pf vnd do daz die arbeyter also in guter hofnung von ym genummen
 hetten do pleyb ym vber 11 pf. vnd also wolten sich die arbeyter nicht
 genugen lassen. vnnd begert itlicher 9 pf zu seynem lon. vnd also vor
 25 dienten lon nicht fur zuhalten vorwilligt sich der her vnd wolt itlichen
 9 pf geben do zurun ym 17 pf. Nu ist die frag wye uil ist der arbeyter
 gewesen. vnd wie uil hat er gelcz gehabt Machß nach der Regel also
 Subtrahir 5 vonn 9 pleyben 4 deyn teyler. Darnach addir 11 vnd 17
 zusammen werden 28 Das teyl durch 4 kummen 7 die zal der arbeyter:
 30 Nu multiplicir 7 mit 5 Unnd addir 11 dar zu Ader multiplicir 7 mit 9.
 vnd subtrahir 17 von dem product pleyben 46 die zal des gelcz etc

[o 8v/113v] Proba

¶ Wiltu das probiren so machß durch die Regel Detri also sprich 1 ar-
 beyter giebt 5 pf was geben 7 arbeyter machß vnnd kummen 35 pf das

7 das] daz dann D 34 arbeyter] fehlt BCD

ist 11 pf minner dan 46 Darnach sprich 1 arbeiter giebt man 9 pf was musz man geben 7 arbeitern vnd kumpt 63 pf vnd das ist 17 mer dan 46 vnd also magstu auch das erst probiren vnd ist recht.

Regula plurima

- 5 Diesze Regel soltu albeg also practiciren subtrahir das kleynere zu peyden seyten itlicheß von seiner grosser zal ym zcu gesaczt vnd diuidir die grosser vber geplibne zal mit der kleynern vber plyben [p 1r/114r] Und der selbigen teylung quocient bericht die frag etc

Muscaten

- 10 [184] ¶Item Eyner hat muscaten kaufft· kumpt eyn ander zu ym. vnd fragt sprechende lieber daz sind schon muscaten sag mir wy hastu eyne kaufft· Antwort der ander vnd spricht. das wil ich dir sagen Als vil ich 3 tewer kaufft hab dan pro 4 pf szo uil kosten 4 mer dan 10 pf· Also fragt genner wie kumpt dan 1 muscaten Wiltu daz wissen vnd des gleichen So
15 machß nach der Regel also Subtrahir 3 von 4 pleybt 1 Darnach subtrahir auch 4 pf von 10 pf pleyben 6 pf vnd ist vor auch eyn muscate pliben· Darumb teyl 6 mit 1 vnnd kumpt 6 pf vnd alszo kumpt 1 muscat. Wiltu aber nu wissen wie 4 muscaten kummen Szo sprich 1 Muscat kumpt pro 6 pf wie kummen 4 muscaten machß nach der Regel kummen 24 pf·

- 20 [p 1v/114v] Kreiden

[185] Item als vil 6 lb kreyden mer kosten dan 10 gr szo uil kosten 10 lb mer dan 20 gr Wie kumpt 1 lb Machß also subtrahir 6 von 10 pleyben 4 vnd subtrahir 10 von 20 vnd pleyben 10 Nu secz also vnd teyl 10 in 4 kummen 2 gr $\frac{1}{2}$ vnd ist recht

- 25 Proba

- Wiltu nu probiren ab es recht sey. sprich 1 muscat pro 6 pf wie kummen 3. Und kumpt 18 pf· vnnd das ist 14 mer dan 4 Darnach sprich aber 1 muscate pro 6 pf wie kummen 4 vnd kummen pro 24 pf. vnd daz ist auch 14 pf mer dan 10 pf vnd ist recht Also probir auch das ander mit
30 der kreyden· vnd kumpt recht.

Regula Pulchra

¶Nu szoltu diesze Regel also verfuren Addir die geminderte zal der pf zu der fur gelegten zal der pf Und subtrahir die zal [p 2r/115r] des dingelß von der andern zal yrß gleychen Unnd diuidir die vberige zal der pf mit
 5 der vberigen zal der gekaufften war. vnd der selbigen teylung quocient bericht die frag.

Eier

[186] ¶Item eyner hat kaufft 6 Eyer – 2 pf pro 4 pf + 1 ey Nu ist die frag wie kumpt 1 ey Wiltu das wissen vnd des gleichen So machß nach
 10 der regel also Addir dy gemynderten 2 pf zu 4 pf werden 6 pf vnd daz ist der zeler. vnd darnach Addir auch die kleyner zal der eyer gemyndert zu der grossern iren gleichen Ader subtrahir das kleynst gemert von der grossern czal irß gleichen als 1 ey von 6 pleyben 5 vnd ist der nenner des vorgfundnen zelerß. vnd stet also $\frac{6}{5}$ vnd so tewer kumpt 1 ey

15

Proba

Und daz magstu probiren durch die selbige [p 2v/115v] Regel gleicher weyß wie du das ober gemacht hast. vnd also secz 1 ey ist gekaufft pro 1 pf $\frac{1}{5}$ wie kummen 6 eyer – 2 pf Und kummen wider 4 pf vnd 1 ey szo ist eß recht

20

Regula sententiarum

¶Wiltu recht procedirn in dieszer Regel So soltu mit ganczen vleyß achtung haben vnd auffmerckung auff die furgene frag ader furgab Wann eyn itliche frag auff diese regel wirt in vierley weyß vorstanden- vnnnd eyn itliche weyß hat yr eygen facit zu machen Als ich dir dan
 25 klerlichen hernach verzelen wil in diesem nachgehenden exempel.

Teil zcu suchen

[187] ¶Item 7 ist $\frac{1}{3}$ von $\frac{1}{4}$ von eyner zal Nu wil ich wissen wie vil 9 ist $\frac{1}{5}$ von der sel[p 3r/116r]bigen zal. Nu dieße frag hat vierley syn. vnd daz ist der erste syn Wen 7 ist $\frac{1}{3}$ von $\frac{1}{4}$ von eyner zal. Wie vil ist 9 von $\frac{1}{5}$
 30 von der selben zal Nu 7 ist $\frac{1}{3}$ von 21 vnd 21 ist $\frac{1}{4}$ von 84. vnd von 84 $\frac{84}{5}$ ist $\frac{1}{5}$ vnd von diesem $\frac{1}{5}$ ist 9 $\frac{28}{15}$

10 werden 6 pf] *fehlt* BCD 30 $\frac{1}{3}$] 4 $\frac{1}{3}$ A 31 $\frac{84}{5}$] $\frac{164}{5}$ A 31 $\frac{28}{15}$] $\frac{15}{28}$ A

Der ander syn 7 ist $\frac{1}{3}$ von $\frac{1}{4}$ von eyner zal wie vil 9 sind $\frac{1}{5}$ von der selbigen zal $9\frac{13}{15}$ von 9 macht $\frac{1}{5}$ von der selbigen zal. ader $\frac{39}{45}$ von 9 macht das selbige 5 teyl

5 Der dritte syn Wan 7 ist $\frac{1}{3}$ von $\frac{1}{4}$ von eyner zal wie vil ist $\frac{9}{5}$ von der selbigen zal das ist $15\frac{2}{5}$ szo vil ist $\frac{9}{5}$ von der [p 3v/116v] selbigen zal etc

Der vierd syn ist wan 7 ist $\frac{1}{3}$ von $\frac{1}{4}$ von eyner zal wie vil 5 teyl machen 9 der selbigen zal. vnd also ist die frag vnmuglich Darumb das $\frac{1}{5}$ so vil ist grosser dan 9 als 28 ist grosser dan 15. 5 ist $\frac{1}{3}$ von 12. was ist 7 gegen 10 19 wen 5 ist $\frac{1}{3}$ von 12 so ist $7\frac{28}{95}$ von 19 vnd Machß also $\frac{5}{12}$ giebt $\frac{1}{3}$ was geben $\frac{7}{19}$ kumpt etc Unnd also soltuß alles machen.

Proba

¶ Wen du aber nu die oben gemachten ding probiren wilt szo nym furdich die selbigen gefundnen zal. vnd partirß in die teyl nach laut vnd der frag anweysung kumpt [p 4r/117r] es dan also daz mit der frag vbereyn trifft szo ist es recht.

Regula Suppositioⁿis

¶ In dieser Regel (wie wol vbereyn kumpt mit der obern yn der frag) szoltu also procedirn Subtrahir *partem suppositam* das ist den vormeynten teyl von seyner ganczen zal vnd das zu peyden seyten vnnnd die erste vberige zal behalt zu deynem teyler vnd darnach multiplicir eyn vbergepliebne zal mit der andern. Und teyl das product solcher multiplicirung mit deynem teyler. vnd das auß solchen teylen kumpt bericht die frag.

25 Teil suchen

[188] ¶ Item wen 4 ist $\frac{1}{2}$ von 10 was ist $\frac{1}{3}$ von 24 Machß nach der Regel also Nym $\frac{1}{2}$ von 10 pleyben 5 deyn teyler. vnnnd $\frac{1}{3}$ von 24 ist 8 [p 4v/117v] Nu sprich 4 mol 8 ist 32 das teyl in 5 facit $6\frac{2}{5}$ das ist $\frac{1}{3}$ von 24 vnd ist gemacht

30 [189] ¶ Item Wenn 3 mol 3 10 weren wie vil weren 4 mol 4 Sprich 3 mol 3 ist 9 Und 4 mol 4 ist 16 Nu sprich 9 geben 10 was geben 16 facit $17\frac{7}{9}$ vnd ist gemacht

2 macht] daz macht BCD 18 der] die BC 28–29 vnd ist gemacht] etc. BCD 32 gemacht] recht BCD

Proba

¶Wiltu das probiren So ker alleyn die frag wider umb vnd machß wie vor vnd kumpt recht.

Regula Residui

5 ¶In dieser regel ist also czu practiciren Nym eyn zal fur dich in welcher du *der* furgegebenen frag teyl haben mugst. vnd darnach mit der selbigen zal soltu operiren noch *dem* als die frag lauten ist Darnach multiplicir die gefundne zal in die furgeben vnd das product diuidir in die ersten gefundne zal. vnd ist gemacht.

10 [p 5r/118r] Damaschka

[190] ¶Item eyner hat *pro* 33 fl damaschka verkaufft. vnd hat *an* 1 fl 8 ß gelcz verloren Nu ist die frag wy vil seynß hauptgucz gewest ist Wiltu *daz* wissen *ader* des gleichen So machß nach der Regel also wart was 8 ß uon 1 fl sey das ist $\frac{2}{5}$ vnd das hat er an 1 lb hauptgucz verloren. vnd
15 darumb soltu wissen wie vil fl sollen seyn dye er gehapt hat das 33 fl $\frac{2}{5}$ szol seyn also muß er 55 fl gehapt haben.

Muscatpluet

[191] ¶Item Eyner hat Muscatpluet verkaufft *pro* 77 fl vnd hat *an* 1 fl gewonnen 7 ß 6 hlr Nu ist die frag wie vil hat er hauptgucz gehabt wart
20 was 6 hlr von 1 ß sey. vnd das ist $\frac{1}{2}$ 1 ß vnd was $7\frac{1}{2}$ ß eyñß fl sey vnd das ist $\frac{15}{40}$ von 1 fl das macht $\frac{3}{8}$ [p 5v/118v] also hat er $\frac{3}{8}$ an fl gewonnen Nun wart was die zal sey dar zu thu die $\frac{3}{8}$ das 77 macht das ist 56 vnd so vil ist seynß haupt gucz gewest vnd ist gemacht.

Proba

25 ¶Wiltu das probiren vnd des gleichen So machß durch die regel Detri also sprich 1 fl gewint $\frac{3}{8}$ eyñß fl was gewinnen 56 fl machß vnd kummen gerad 21 fl Nu *wen* du 21 fl addirest zu 56 kummen gleich 77 fl wider gewin vnd haupt gut. vnd ist recht *etc* Und also probir auch *daz* ober

2 alleyn] all in D 9 gemacht] recht CD 13 nach der Regel] *fehlt* BCD 19 wart] luog BCD 26 machß] *fehlt* BCD

Regula Exessus

Also soltu procedirn in dieser Regel. Multiplicir der vbertretung das halbe teyl ynn sich selbst vnd das product addir zu der hauptsum Darnach nym radicem quadratam des selbigen aggregates vnnnd do [p 6r/119r]
 5 von subtrahir das halbe teyl der vntter scheyd ader vbertretung vnd das vberig ist die kleyner zal. zu welcher so du addirest die vbertretung erwechst auch die grosser.

Gelt

[192] ¶Eyner kumpt zu dem andern vnd spricht Ich hab gelt vnd hab 4
 10 fl mer dan du Und wen ich meyn gelt multipliciret mitt den deynen szo het wir pede 96 fl Nu ist die frag wie vil itlicher hab gelcz gehapt Wiltu das wissen vnd des gleichen Szo machß nach der Regel also multiplicir halb 4 das ist 2 in sich selbst wirt 4. das addir zu 96 wirt 100 Nu extrahir
 15 *Radicem quadratam* von 100 vnd ist 10. vnd von der wurzel als von 10 subtrahir daz halbe teyl der vbertretung pleyben 8. Und so vil hat der eyn gelcz gehabt. vnd wen du nu die vbertretung addirest zu 8 als 4 werden 12 fl vnd ist die zal deß andern vnd ist gemacht

[p 6v/119v] Proba

¶Wiltu das probiren ader des gleichen so multiplicir eyne mit der andern
 20 vnd ist sach das auß solcher multiplicirung szo vil entspringet als die furgab bestimmet szo ist es recht. als hie multiplicir 8 mitt 12 vnd kummen gerad 96 vnd ist recht

Regula collectionis

¶Diese regel soltu also fur dich nemen zu practiciren Colligir die teyl
 25 nach der angab al zu sammen Und darnach die fur gegebne zal Diuidir mit den zcusamgecolligirtē teylen vnd ist gemacht. vnd ist sach daz eyn gancze zal ader mer alleyn steen ader auch pey teylen so colligirsz zusam vnd das aggregat subtrahir von der zal die dan furgeben ist vnd machß als oben gemelt ist.

30 [p 7r/120r] Gelt

[193] ¶Item es hat eyner gelt vnd kumpt zu ein andern also zu ym sprechend Ich hab gelt vnd wen ich noch dreymol als uil het. Und du

gebst mir dar zu $\frac{1}{2}$ so vil vnnd $\frac{1}{3}$ so vil vnd $\frac{1}{8}$ so vil dar zu noch $\frac{1}{13}$
 so vil so het ich gerad 7 fl Nu ist die frag wy uil der selbige zu dem
 ersten gelcz gehabt. hab Wiltu daz wissen vnd des gleichen Szo machß
 kurzlich nach der Regel Unnd kumpt $\frac{2160}{1235}$ das ist $1\frac{185}{247}$ vnd so uil hat
 5 er am ersten gehabt.

Proba

¶Wiltu das probiren Szo nym das gelt fur dich das er dan zum ersten
 gehabt hat Und triplrß. und thu darnach $\frac{1}{2}$ deß sel[p 7v/120v]bigen
 gelcz dar zu. vnd darnoch $\frac{1}{3}$ etc noch anweysung der furgab So kummen
 10 gerad 7 vnd ist recht.

Regula Pulchra

¶In dieser Regel soltu also procediren Secz die teyl in die kleynste zal.
 vnd multiplicir die nenner zu sammen vnd addir die teyl deß gemey-
 nen nennerß zusam vnd von dem aggregat subtrahir den gemein nenner.
 15 pleybt vberig deyn teyler Darnach addir die czeler der furgab zu sam-
 men. vnd das aggregat secz den zeler des ersten gefunden nennerß. vnd
 nym den aber die teyl von den ersten gemeynen nenner vnd das selbige
 multiplicir mit dem zeler. Und teyl darnach daz product mit deynem
 20 teyler vnd von dem das auß solicher tey[p 8r/121r]lvng kumpt subtrahir
 den ersten zeler wyder von vnd pleybt die zal des ersten vnd also gl-
 eycher weyß thu auch den andern vnd pleybt zum lezten die zal des
 andern vnd ist gemacht.

Gelt

[194] ¶Item eß kumpt eyner zu dem Andern Und spricht ich hab szo
 25 uil gelcz. vnnd wen du mir deynere pf 1 dar zu gebst szo het ich zwey mol
 als vil als du Spricht der ander zu dem ersten. Ich hab szo vil gelcz Und
 wen du mir deynes gelcz 1 pf dar zu gebst so het ich wol dreymol als vil
 als du. Nu ist die frag wie vil hat ilticher gelcz gehabt. Wiltu das wissen
 vnd alles des gleichen Szo machß nach der Regel also Unnd secz $\frac{2}{3}$ Unnd
 30 $\frac{3}{4}$
 [p 8v/121v] Nu multiplicir die nenner mit eynander wirt 12 Nu $\frac{2}{3}$ vnd $\frac{3}{4}$
 von 12 facit 17 dauon subtrahir 12 pleyben 5 deyn teyler Darnach addir
 1 zu 1 wirt 2 Nu $\frac{2}{3}$ von 12 ist 8 das multiplicir mit 2 wirt 16 das diuidir
 durch 5 kumpt $3\frac{1}{5}$ Dauon subtrahir 1 pleyben $2\frac{1}{5}$ die zal des ersten vnnd

1 dar zu noch] vnd E 4 kurzlich] fehlt E 27 wol] fehlt BCD 33 2] 12 A 34 1]
 fehlt A

also mach auch das ander sprich $\frac{3}{4}$ von 12 ist 9 die multiplicir mitt 2 kumpt 18 das diuidir durch 5 kumpt $3\frac{3}{5}$ nu subtrahir 1 do von pleyben $2\frac{3}{5}$ vnd also vil hat der ander gelcz gehabt Und diese zwu zal seyn wurtzel der andern furgab [195] Als wan eyner zu dem andern sprech gieb mir
 5 3 pf szo hab ich 2 mol alß vil als du Sprech der ander gieb mir 3 pf szo hab ich 3 mol szo vil als du Szo [q 1r/122r] triplir die *Radices* werden $7\frac{4}{5}$ vnd $6\frac{3}{5}$ ader machß nach der Regel vnd kumpt recht

Proba

Wiltu probiren ab das also sey ader nicht So nym di zwu zal fur dich als
 10 $2\frac{1}{5}$ vnd $2\frac{3}{5}$ ader $6\frac{3}{5}$ vnd $7\frac{4}{5}$ als zum ersten 1 von $2\frac{3}{5}$ pleybt $1\frac{3}{5}$ vnd addir zu $2\frac{1}{5}$ wirt $3\frac{1}{5}$ vnd das ist gerad 2 mol szo vil als $1\frac{3}{5}$ Ader nym 1 von $2\frac{1}{5}$ pleybt $1\frac{1}{5}$ vnd addirß zu $2\frac{3}{5}$ wirt $3\frac{3}{5}$ gleich 3 mol als vil als $1\frac{1}{5}$. Also probir auch das ander vnd alles des gleichen vnd ist recht.

Regula Pulchra

¶ Diese Regel soltu also vurfuren Secz die zwu zal der vogleichniß die
 15 nenner [q 1v/122v] mit der zal uerkerung Unnd die vnderscheyd zwischen yn peyden secz itlichen nenner in sunderheyt den zeler vnd kumpt recht Und auff diese Regel vnd ander mer nochuolgende hab ich dir obenn gesaczt exempel Und auch prob in den capitel der proporcio vnd darumb
 20 nicht not ist hye weyter do von zu reden.

Regula quadrata

¶ In dieszer Regel soltu alszo procedirn Duplir das mitler spacium vnd das duplat behalt deynen teyler Darnach multiplicir daz mitler spacium in sich selbst quadrate. Auch szoltu quadriren die grosser czal vnnd dye
 25 kleyner Darnach subtrahyr das kleyner product von dem mitlern vnd das do vberpleybet vonn dem mitlern subtrahir auch von dem grossern product. Und was dan vberpleybet daz teyl mit deynem teyler vnd ist gemacht.

[q 2r/123r] Czwen pawm

30 [196] ¶ Item eß sten czwen paum auff eben feld Und der eyn ist 30 schuch hoch. Und der ander 40 schuch hoch. Und sten 50 schuch von eynder.

5 alß] so CD 13 vnd alles des gleichen] fehlt BCD 13 vnd ist recht] fehlt D
 19 proporcio] proporcion CD

Nu die selbigen *czwen* pawm fallen zusam mit den gipfeln. vnd man hecht eyn pleyen weglen dar an zu peden gipfelnⁿ zusam gefallen (als dan her noch schon in eyner figur bezeychet ist) Nu ist eyn frag In welchem schuch *daz* pleyen weglen hecht zwischen den zweyen pawmen.
 5 Wiltu das wissen ader des gleichen Szo machß nach der Regel alzo Nu sprichstu der eyn pawm sey 30 schuch hoch. vnd der ander 40 schuch hoch Und sey 50 schuch dar zwischen. Und darumb Merck. das du alweg nemst *daz* dar zwischen ist. vnd duplir das. vnd *daz* ist der teyler den behalt. Darnach multiplicir das selbige das dar zwischen ist
 10 als 50 ynn sich selbst quadrate. Unnd [q 2v/123v] kumpt 2500 Darnach multiplicir auch yn sich selbst die zal des lengsten pawmß also 40 vnd kumpt 1600 Die secz vnter die 2500· Darnach zu dem dritten nym auch die zal des kurzern bawms als 30 Und multiplicir sy auch in sich selbst. vnd wirt 900 Die secz vnter 1600 Nu subtrahir von 1600 vnd pleybt
 15 700 Di subtrahir auch von 2500 pleybt 1800 die teyl mit dem teyler das ist 100 vnd kummen 18 schuch· vnd also henck das weglein in den 18 schuch vnd ist gemacht als dan diese figur außweist. [Bild: aufrechte und zusammengefallene Stämme]

[q 3r/124r] Regula Cubica

20 ¶Also soltu regulam Cubicam verfuren Multiplicir die zal der kleynern seyten cubice in sich selbst das ist zu zweyen mol Und auch die grosser des grossernⁿ stuckß Darnach diuidir daß grosser product mit ader durch das kleyner vnd darnach soltu zu eignen den quocient dem werd des kleinern dingß vnd ist gemacht etc

25

Wachß

[197] ¶Item Eyn wurffel hat 6 taffeln. Und hat 12 seyten vnd ist achtecket Unnd ist eyn recht corpus de cubo vnnd darvmb soltu mercken eyn hubsch exempel de Cubo Eyner bringt mir eyn knollen wachß der ist vierecket als eyn wurffel vnnd ist auff all ort 3 schuch breyt Und wil mir
 30 den selbigen knollen wachß geben *pro* 5 fl. Unnd ich wil seyn nicht vnd sprich er ist mir zu kleyn. Pring mir eyn solchen der auff all ort 6 schuch weyt sey: Und [q 3v/124v] gieb mir als vil *pro* 1 fl als an dem ersten knollen der 3 schuch breyt waß vnd das mir als schwer an gewicht werde *pro* 1 fl als an dem ersten Nu ist eyn frag Was der grosser knol werdt

3 schon] *fehlt* BCD 3 bezeychet] verzaichent BCD 3 eyn] die BCD 8 *daz*] *fehlt* BCD 14 subtrahir] subtrahir 900 D 22 mit ader] *fehlt* BCD 27 recht] *fehlt* BCD 30 *pro*] für *passim* BCD 31 sprich] spricht AE 32 weyt] breit BCD 33 waß] ist BCD 33 als] so BCD 33 an gewicht] *fehlt* BCD

sey Wiltv das wissen Und alles ander des gleichen szo machß nach der Regel also. Der erst hat auf al ort 3 schuch Und der grossz 6 schuch auff alle ort Nu mach den kleynern vnd sprich 3 mol 3 zu 3 mol ist 27 vnd das hat der groß knol Darnach wart auch was der kleyn knol hab Unnd sprich 6 mol 6 zu 6 molen ist 216. Und das hat der groß knol Nu von des wegen daz der kleyn knol gilt 5 fl Und du wilt wissen was der groß knol gelten ßol. So teyl den grossern knollen yn den kleyn daz ist 216 in 27 vnd kumpt 8 vnd szo oft hastu 5 fl in den grossern knollen Wan der kleyn macht albeg 5 fl Unnd also ist es gemacht.

10 [q 4r/125r] Proba

¶Und das magstu leichtiglich durch dy Regel Detri probiren vnd kumpt recht.

Regula Reciprocatōnis

¶Regulam Reciprocatōnis szoltu also practiciren. Such eyn zal. Dar ynnen du haben magst die nenner Darnach dye selbigen teyl der zal. addir zusammen. vnd das aggregat subtrahir von den gemeyn nenner. Und das vberige multiplicir yn sich selbst. vnd darnach das der nenner gewesen ist secz den zeler. vnnd widerumb das der zeler gewesen ist secz den nenner als du dan oben eyn schon exempel gesehen hast in den fragen vber die species.

[q 4v/125v] Regula bona

¶In dieszer Regel soltu also procediren Addir 1 zu der zal der person. vnd das aggregat gepurt der ersten person. vnd szo du die selbige sum duplirest. vnd subtrahirest 1 da vonn pleybt die zal der andern person vnd wen du aber duplirest die selbige sum vnd subtrahirst 1 da von pleibt dy zal ader sum des dritten vnd also ymmer furt ßo mer person weren dan drey vnd ist gemacht.

Spilen

[198] Item drei gesellen die spilen miteinander vnd eyner hat mer geltz den der ander ader ich sage nicht wie vil yder geltz hab Und wen yr einer eyn wurff thut ßo verleust er alß vil als sye peide haben Und wen nu yder ein wurff hat gethan ßo hat sich das gelt gleich vnter sie geteilt Nu ist

dy frag wye vil yder zum ersten geltz gehabt hab vnd ist die ander frag
 [q 5r/126r] wie vil itglicher zum letzten behalten hab wiltu das wissen
 vnd alles deß gleichen so machß nach der Regel also Setz dy 3 geselln
 vnd addir 1 dar zu ist 4 also hat der erst 4 gr ader fl Nu duplir 4 werden
 5 8 vnd thu 1 da von pleiben 7 der ander dy duplir werden 14 Da von
 subtrahir 1 pleiben 13 Der drit vnd also hat der erst 4 Der ander 7 Und
 der drit 13 fl ader gr

Teilung

[199] ¶Item Drei Bruder haben zu teilen eyn sum vnd der erst nimpt mer
 10 dan ym zu gepurt Und der ander nimpt auch mer dan ym zu gepurt Und
 der dritte nimpt das vberig alles Also ist das gelt vngleich geteylt Dar
 vmb sprechen der letzt vnd der ander zu dem erstem Wir wollen dich
 verkißen wen du hast vngleich mit vnß geteilt Also spricht der erst wir
 15 wollen nicht mit einander krigen wan [q 5v/126v] ich wil itlichen als vil
 geben als er vor hat vnd wollen in fried leben. Wen nu das also geschicht
 Szo sprechen der erst vnd der leczte auch also zu dem andern Darnach
 spricht der Erst vnd auch der Ander zu dem Dritten des gleichen. Und
 also antwort der lezte sprechend ich wil itlichen als vil geben als er vor
 hat. Und wen nu das geschicht. szo wirt das gelt gleich geteylt. Nu ist
 20 die frag wie vil ist des gelcz gewesen vnd wie vil hat itlicher genumen
 Machß nach der Regel als oben So hat der erst genummen 4 fl der ander
 7 Der dritte 13 Unnd zum lezten wen sy das gelt gleich getelyt haben
 szo behelt itlicher 8 fl vnd ist recht. vnd der in dieszem exempel der erst
 ist sol der lezte seyn. vnd widerumb. von wegen des exempelß der obern
 25 frag vnnd also mach auch des gleichen *etc*

[q 6r/127r] Proba

¶Wiltu das probiren Szo thu ym also Und laß zum ersten spilen den
 dritten der dann am meysten gelcz hat Nu spilt der mit 13. vnnd wurfft
 den wurff auß der hant vnd verspilt 11 fl Dem ersten 4 vnd dem Andern
 30 7 Also behelt er noch 2 fl vnd darnach wurff der mit den 14 fl vnd
 verspilt ader verleust dem ersten 8 Und dem Dritten 2 vnd szo er sy
 bezalt pleyben ym noch 4 Also haben die zwen yder 4 Darnach spilt
 auch der erst mit den 16 vnd verleust gegen ydem 4. vnd also hat yder
 8. vnd hat sich *daz* gelt gleich vnder sy getelyt Wann sy zum ersten alle
 35 drey nicht mer noch mynner dan 24 gehabt haben. ader vngleich

die haben sie nu gleich vnd ist recht. Und also magstuß auch mit mer machen.

[q 6v/127v] Regula lucri

- ¶Dise regel soltu alzo verfahren Multiplicir die hauptsum yn den gewin
 5 Darnach Multiplicir dy hauptsum in sich selbst quadrate Und addir das product zu dem ersten product Und die wurtzel der gantzen sum so du da von subtrahirest dy hauptsum. bericht den gewin der hauptsum Und Ist Recht.

Gewin

- 10 [200] ¶Item einer leihet einem 20 fl 2 iar vmb gewin vnd gewins gewin vnd also wen dy 2 iar vorgehen gibt er im wider 30 fl hauptsum vnd vor gewin vnd gewins gwin Nu ist dy frag wy vil dy 20 fl daz erst iar gewonnen haben. wiltu daz wissen vnd deß gleichen so multiplicir di hauptsum alß
 15 20 in den gewin alß yn 10 wirt 200 vnd das behalt darnach multiplicir dy hauptsum in sich selbst quadrate Und kumpt 400 [q 7r/128r] die addir zu 200 wirt 600. Nu sprich ich daz der gwin des ersten iars ist die wurzel von 600 – 20

Gewin

- 20 [201] ¶Eyner leycht dem Andern 25 fl 2 Jar vmb gwin Und gwinß gwin. Nu wen die 2 iar vergangen seyn szo giebt genner dem wider seyn hauptsum vnd fur gwin vnd gwinß giebt er ym 24 fl Nu ist die frag Wie vil haben die 25 fl gewonnen in dem ersten iar Machß nach der Regel alszo. multiplicir die hauptsum in den gewin als 25 in 24 kumpt 600 Darnach multiplicir auch das hauptgut in sich selbst als 25 wirt 625. vnd daz
 25 addir zu 600 werden 1225 Dar auß zeuch die wurzel vnd ist 35 nu subtrahir von der wurzel die hauptsum pleyben 10. vnd das ist der gwin des ersten. Jarß Unnd 14 der gwin des hauptgucz mit dem gwin des andern Jarß. vnd ist recht:

[q 7v/128v] Proba

- 30 ¶Wiltu daz probiren So machß durch die Regel Detri vnd sprich 25 fl die gewinnen deß ersten iarß 10 fl was gewinnen 25 fl Unnd 10 fl Das ist 35 flo deß andern Jars Machß vnd kummen 14 fl vnd ist recht

Gewin

[202] ¶Item 10 fl die gewinnen in 8. Jarn 2 fl in wieuil iarn werden 20 fl gwinnen 12 fl Wiltu das wissen vnd des gleichen So schreyß vnden vnd secz alszo

$$\begin{array}{r} 10 \ 8 \ 2 \\ \times \\ 20 \ 12 \end{array}$$

- 5 Nu multiplicir widereynn ander in das kreucz als zum ersten 20 in 2 werden 40. die secz vorn an in die Regel Detri· vnd 8 in die mit Darnach multiplicir 10 in 12 vnd kumpt 120. das secz hinden in die Regel vnnd machß nach der Regel vnd kummen 24 Jar vnd ist recht.

[q 8r/129r] Gewin

- 10 [203] ¶Item 1 fl gwint in eynem menet $3\frac{1}{2}$ pf was gwinnen 90 fl in 6 monet vnd 20 tagen Machß also wart was 1 fl yn 6 monet vnd 20 tagen gwin· Und sprich also 1 fl giebt 1 menet $3\frac{1}{2}$ pf Was geben 6 menet multiplicir 6 mit $3\frac{1}{2}$ kumpt 21 Darnach multiplicir die 20 tag mit $3\frac{1}{2}$ wirt 70 das teyl in 30 das 1 menet kumpt $2\frac{1}{3}$ Die addir zu 21 wirt $23\frac{1}{3}$ vnnd szo uil
15 gwint 1 fl in 6 menet vnnd 20 tagenn Wiltu nu wissen was 90 fl gwinnen dy 6 monet 20 tag Szo multiplicir 90 mit $23\frac{1}{3}$ kumpt 8 fl 15 ß vnd ist recht

Gwin vnd hauptgut

- 20 [204] ¶Item ich hab eynem gelihen 100 fl 3 iar vnd eynß yden iarß sol er mir von 100 geben [q 8v/129v] 20 Nu ist dy frag wie vil er mir dysze 3 iar vom hauptgut vnd gewin schuldigk sey Machs also· Nu ist 20 von 100 gerad $\frac{1}{5}$ vnd ist der gewin des ersten iars also ist hauptgut vnd gewin 120 nu $\frac{1}{5}$ von 120 ist 24 daz addir zu 120 kumpt 144 vnd $\frac{1}{5}$ von 144 macht 28 fl 16 ß Nu addir dyße 3 iar alle zu sammen Und kumpt gewin
25 vnd hauptgut 172 fl 16 ß vnd ist recht·

Gewin

[205] ¶Item 732 fl gewinnen yn 4 monet 25 fl Nu ist dye frag wie vil fl gewinnen in 9 monet 30 fl Machs also vnd auff eyn andere weys dan oben teil 25 yn 4 kumpt $6\frac{1}{4}$ Und teyl 30 in 9 kumpt $3\frac{1}{3}$ Und setz dan

6 in] *fehlt* BCD 14 $2\frac{1}{3}$] $2\frac{1}{2}$ ABE 23 vonn] vnd ABE 25 vnd ist recht] *fehlt* BCD 29 kumpt] kummen CD 29 30 in 9] 9 yn 30 ABE

auf dy Regel Detri also [r 1r/130r] Sprich $6\frac{1}{4}$ giebt 732 fl was geben $3\frac{1}{3}$
vnd kumpt 390 fl 8 ß Unnd szo vil fl vnd ß gewinnen in 9 menet 30 fl
vnd ist recht.

Gewin vnd hauptgut

- 5 [206] ¶Item eyner hat in eyn wechsepanck gelegt 1000 fl vnd der wech-
seler sol ym eynß yden Jars 4 fl von 100 geben. vnd das ligt also 4 Jar Nu
ist die frag wye vil das haupgut vnd gwinß gwin die 4 Jar gwint. Und wie
vil es in eyner sum mach Wiltu das wissen vnd des gleichen Szo machß
also Secz 4 mol also $\frac{104}{100} \frac{104}{100} \frac{104}{100} \frac{104}{100}$ Und daz darumb das 100 die vnten
10 sten 104 weren eyn Jar Darumb multiplicir die vnder alle zusammen vnd
kumpt 10000000 Und also multiplicir auch die obernn also zusammen
vnd kumpt 116985856 vnnd [r 1v/130v] secz darnach auff die Regel Detri
also vnd sprich 10000000 fl geben 116985856 fl was geben 1000 fl vnd
kumpt 1169 fl $\frac{2683}{3125}$ vnd szo vil wirt die 4 Jar auß 1000 fl

15

wucher

- [207] ¶Item Eyner hat genomen zu eynem Juden 400 fl vnd giebt ym
von 100 fl eyn iar 9 fl vnd alle halbe Jar so rechet der Jud die 9 fl auf
die 100 fl pyß auf 12 Jar Nu ist die frag wievil der wucher bringt in den
12 Jaren mit dem hauptgut Machß also vnd sprich 100 fl geben 9 fl was
20 werden geben 400 fl machß noch der Regel vnd kummen 36 fl Dye soltu
nu summiren mit den 400 piß auff 24 halbe Jar vnd wirt gemacht Nu die
36 fl brengen 400 fl das erste halbe Jar Nu [r 2r/131r] sprich 400 geben
36 was geben 436 vnd kummen 39 fl $\frac{96}{400}$ Nu addir die selbigen 39 fl zu
dem ersten. Und also furt wie oben etc

25

Gwin

- [208] ¶Item 100 fl gewinnen alle Jar 10 fl Wie vil macht in 4 Jaren ader
wie lang du wild Machß also vnd gleich wie oben schreyb 4 mol also
 $\frac{110}{100} \frac{110}{100} \frac{110}{100} \frac{110}{100}$ Darnach multiplicir die obernn figur in sich selbst facit
146410000 Darnach Multiplicir Auch die vnthernn ynn sich selbst facit
30 100000000 deyn teyler. Und secz in die Regel also Sprich 100000000
geben 100 was geben 146410000 Machß nach der Regel vnd kumpt $146\frac{41}{100}$
Und ist gemacht.
[209] [r 2v/131v] ¶Item eyner get gen marckt vnd hat pey ym gelt vnd
gwint an 100 fl 17 fl vnd wen er heym kumpt szo hat er tausent fl mit

hauptgut vnd gwin Nu ist die frag wie vil fl er pey ym gehabt hab Machß also vnd sprich 117 fl hauptgut vnd gewin geben 100 fl was geben 1000 fl facit $854\frac{82}{117}$ vnd ist gemacht.

Gewin

- 5 [210] ¶Item 70 fl gewinnen in 7 monet 12 fl Nu wil ich wissen Wan ich in 1 iar hab gewonnen 28 fl was das hauptgut sey geweßen. vnd merck das. das exempel zwu posicien hat Die erst 7 monet geben 12 fl was geben 12 monet das ist 1 Jar facit. 20 fl $\frac{4}{7}$ Die ander 20 fl $\frac{4}{7}$ geben 70 fl hauptgucz was geben 28 fl facit $95\frac{1}{3}$ Und ist gemacht.

10

Gewin

- [211] [r 3r/132r] ¶Item 5 ellen tuchß die gelden 7 fl. Nu verkauff ich 7 ellen pro 11 fl. vnd hab szo vil verkaufft das ich hab gewonnen 100 fl vber daz hauptgut Nu ist die frag wie uil ich tuchß verkaufft hab Machß also Wart wie vil 7 ellen hauptgut gste daz du verkaufft hast pro 11 fl. Unnd secz also Sprich 5 ellen die kosten 7 fl was kosten 7 ellen Machß nach der Regel kummen. 9 fl $\frac{4}{5}$ Nu subtrahir daz von 11 so pleibt $1\frac{1}{5}$ vnd das ist der gwin von 7 ellen Dar nach secz also vnd sprich 1 fl $\frac{1}{5}$ gwin. giebt mir 7 ellen was giebt mir 100 fl daz auch gewin ist Machß nach der Regel vnd kumpt 583 ellen $\frac{1}{3}$ eyner ellen vnnd ist recht.

20

Gwin

- [212] ¶Item eyner leycht dem andern eyne sum [r 3v/132v] gelcz auff wucher also daz er ym alle menet von 1 fl geb 36 pf Nu wen das iar auß kumpt szo giebt er ym wider 50 fl vor hauptgut vnd wucher vnd sprich sehin das gelt also pistu bezalt. Nu ist die frag Was das hauptgut sey gewesen machß also vnd sprich 1 fl + 36 pf hauptgut vnd gwin geben 1 fl was geben 50 fl hauptgut vnd wucher facit $41\text{ fl } \frac{2}{3}$ Wiltu daß probiren Szo sprich 1 fl giebt 36 pf was geben $41\text{ fl } \frac{2}{3}$ facit $8\text{ fl } \frac{1}{3}$ Nu addir daß zu $41\frac{2}{3}$ facit gerad 50 fl vnd der fl gerechet pro 24 gr vnd ist recht.

Gewin

- 30 [213] ¶Item eß get eyn kauffman zu dem andern und heyst ym leyhen 727 fl 3 menet 9 tag das ist 99 tag vnd wen die 99 tag auß seyn Szo giebt er ym wider seyn hauptgut das ist 727 fl Unnd fur den [r 4r/133r]

wucher den er ym die zeyt geben solt leycht er ym 1000 fl Und spricht behalt die 1000 fl als lang baß dir deyn wucher erfult wirt. Nu ist die frag wie lang er die 1000 fl behalten szol Machß nach der Regel Conuersa also vnd sprich 1000 fl geben 727 Was geben 99 tag vnd kumpt 71 tag
 5 $\frac{973}{1000}$ Und also lang muß er ym di 1000 fl leyhen vnd ist recht

Uorlust

[214] ¶Item eyner giebt 1 lb Ingwer pro 9 gr 5 hlr vnd verleust an 100 fl 11 fl. Nu ist die frag was yn 1 lb kost hat Machß also Subtrahir 11 von 100 pleyben 89 Darnach secz also vnd sprich 89 geben 100 fl hauptgut
 10 waz geben 9 gr 5 hlr mach daz erst vnd das lecz gleich. vnd secz darnach also 32930 geben 37000 waz geben 140 facit 10 gr 7 hlr $\frac{39}{3293}$ eynß hellerß wiltu nu wissen wie vil er an 1 lb vorleust [r 4v/133v] Szo subtrahir wie er 1 lb geben hat von 10 gr 7 hlr $\frac{39}{3293}$ pleybt 1 gr 2 heller $\frac{39}{3293}$ vnd so vil hat er an 1 lb verloren vnd ist recht Und also magstu allen andern
 15 vorlust hernoeh machen etc

Schuld

[215] ¶Item Eyner ist mir schuldig 1 fl Dar an hat er mir geben $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{5}$ eynß fl Nu ist die frag welcher eyner dem andern schuldig ist Machß also vnd reducir die teyl werden $\frac{47}{60}$ also hat er mir geben $\frac{47}{60}$ einß fl So wer
 20 er mir noch schuldig $\frac{13}{60}$ eynß fl vnd ist recht gemacht.

Schuld

[216] ¶Item Eyner pleyb dem andern schuldigk vnd sol yn zalen an dem dritten tag yn dem menet 10 fl. vnnd an dem 7 tag [r 5r/134r] 32 fl vnd an dem 15 tag 40 fl. vnd an dem 26 tag 52 fl: Nu pitt der den schuldiger
 25 also ser. er bedurff wol gelcz daz yn daz auf 1 tag zal er wol ym des ersten gelcz dester lenger harren ader porgen. Wiltu das wissen ader des gleichen So machß also Multiplicir das gelt mit den tagen als dan hie nyden stet. Und das multiplicat teyl in die fl vnnd waz dan kumpt das synt tag Als diuidir 2206 durch 134 facit 16 tag $\frac{62}{134}$ vnd ist recht

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

Behentlich abschlahen

[217] ¶Item eyner hat 337 duc 7 gr 2 pf vnd wil ye von 100 eynduc abschlahen alß man dan zu Uenedig den vnderkeuffeln giebt Machß also
 5 teyl 337 duc 7 gr 2 pf in 100 ßo wirt es gemacht. vnnd teyl [r 5v/134v]
 am ersten die 337 duc kumpt 3 duc vnd pleybt 37 duc vberig. Die mach
 zu gr Darumb multiplicir 37 mit 32 wan 1 duc gylt 32 gr. Nu addir 7 gr
 dar zu wirt 1191 gr daz teyl auch in 100 kumpt 11 gr vnd pleybt 91 gr
 Die mach zu pf Sprich 3 mol 91 (wan der gr ist gerechet pro 3 pf) Und
 10 2 pf dar zu macht 275 Die teyl auch in 100 Und kummen 2 pf $\frac{75}{100}$ Nu
 subtrahir dye 3 duc 11 gr 2 pf $\frac{75}{100}$ von 337 duc 7 gr 2 pf pleybt 333 duc
 27 gr 2 pf $\frac{25}{100}$ Und ist gemacht.

Apfel

[218] ¶Item eyner hat 3 tochter Unnd giebt der ersten 10 Apfel Der
 andern 30 Und der dritten 50. vnd sol ye eyne als vil pro 1 pf geben alß
 15 die ander Nu ist die frag [r 6r/135r] wie vil sol itliche pro 1 pf geben.
 vnd wivil lost itliche geltz Machß also vnd sprich das itliche 7 apfel giebt
 pro 1 pf Und was dan mynner ist dan 7. dan giebt sy ye 1 apfel pro 3 pf
 Nu machß vnd secz alsozo.

$$\begin{array}{r|l} 1 & 7 & 3 & | & 10 \\ & \swarrow & & & \\ 4 & 7 & 2 & | & 30 \\ & \swarrow & & & \\ 7 & 7 & 1 & | & 50 \end{array}$$

Nu seyn yr drey Darumb 3 von 7 pleyben 4 Die secz darnach nym 3 von
 20 4 pleybt 1 wiltu nu haben die apfel Multiplicir 1 mit 7 vnd addir 3 facit
 10 dy erst Darnach multiplicir 4 mit 7 addir 2 facit 30 Die ander darnach
 multiplicir 7 mit 7 addir 1 facit 50 Die dritte Nu weystu dy apfel vnd wilt
 wissen wie vil itliche geben szol pro 1 pf So subtrahir 3 von 10 pleyben
 7 das diuidir mit 1 facit 7 apfel pro 1 pf Nu des gleichen nym 2 von 30
 25 vnnd diuidir mit 4 facit 7 Auch nym 1 vonn 50 pleibt 49 das teyl in 7
 facit 7 apfel Und ist gemacht.

Apfel

[r 6v/135v] ¶Item 3 tochter als oben die sollen geben 9 apfel pro 1 pf etc

1 Behentlich] Behendigklich E 9 kummen 2 pf $\frac{75}{100}$] $\frac{73}{100}$ ABCE 10 $\frac{75}{100}$] fehlt
 ABCE 10 2 pf] 2 pf $\frac{73}{100}$ ABCE 11 $\frac{25}{100}$] $\frac{27}{100}$ ABCE 24 apfel] fehlt BCD
 27 Apfel] fehlt CD 28 als oben] fehlt BCD

3	9	3	30
6	9	2	56
9	9	1	82

- Nu secz also Multiplicir 3 mit 9 Und addir 3 dar zu facit 30 Die erst tochter Darnach multiplicir 6 mit 9 vnd addir 2 facit 56 Die ander Darnach multiplicir 9 mit 9 vnd addir 1 facit 82 Die dritt Wiltu nu wissen wy vil apel Szo nym 3 von 30 vnd diuidirß durch 3 facit 9 Und alszo mach auch dy andern

1	13	4	17
5	13	3	68
9	13	2	119
13	13	1	170

[219] Item 4 tochter *etc* Und itliche sol geben 13 apel *pro* 1 pf *etc* Secz also. Wiltu haben die apel so subtrahir 4 von 17 vnd diuidirß durch 1 facit 13 *etc*

[r 7r/136r] [220] Item eyner hat 5 tochter *etc* wy vor

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

- 10 Ist die frag wie vil itliche apel geb· vnd wie vil hat itliche apel *etc* Nu seyn do der tochter 5 Darumb sollen sy ye 1 apel der vberig ist *pro* 5 pf geben Wan ßo yr 4 seyn szo geben sy 1 vberigen apel *pro* 4 pf *etc* vnd machß wie oben.

Uon der Mullen

- 15 [221] ¶Item es werden drey mul Die erst mul melt in 12 stunden 19 scheffel korn Die ander melt in 12 stunden 15 scheffel Und die dritt melt in 12 stunden 11 scheffel· Nu kumpt eyner gen mul vnd spricht zu dem Mulner Nym hyn von mir 33 scheffel vnd schut auff itliche mul yren gleichen teyl von den 33 scheffeln Alszo das [r 7v/136v] sy al drey

- miteynander an heben zu malen vnd auch miteynander auffhoren Nu ist die frag wie vil er auff itliche mul szol schuten von den 33 scheffeln nach dem anschlagk als dan oben gemelt ist Wiltu daz wissen vnd des gleichen Szo machß also Summir zusam die sum aller dreyer mul das ist 19. 15
 5 vnd 11 facit 45 scheffel Darnach sprich 45 scheffel geben 12 stund was geben 33 scheffel facit 8 stund $\frac{4}{5}$ eyner stund Unnd in szo vil stunden sollen die 3 mul 33 scheffel malen Unnd das ist seyn erste Regel Wiltu aber nu wissen wie vil man auff eyn itliche mul schuten sol von den 33 scheffeln Das szoltu also suchen Unnd sprich etc

$$\begin{array}{c}
 19 \qquad 13\frac{14}{15} \\
 \diagdown \quad \diagup \quad \diagdown \quad \diagup \\
 12 - 15 - 8\frac{4}{5} - 11 \\
 \diagup \quad \diagdown \quad \diagup \quad \diagdown \\
 11 \qquad 8\frac{1}{15}
 \end{array}$$

- 10 [r 8r/137r] Und machß alle Drey nach der Regel Detri vnd kumpt gerad wie do stet vnd ist recht.

Eyn fasz mit dreyn czapfen

[Bild: Faß mit 3 Zapfen]

- [222] ¶Item es ist eyn fasz vol wasserß dar eyn geth 8 eymer vnd hat 3
 15 zapfen also wen man den grossern zapfen alleyn auß zeucht szo ging das wasser in eyner stund auß Und wen man den andernn alleyn czug. Szo ging das wasser als in 2 stunden auß Und wen man den kleinsten alleyn zug szo ging das wasser gar auß in 3 stunden Nu ist die frag wen man die 3 zapfen mit eynander all 3 zeucht in wie langer zeyt geth das wasser
 20 gar auß Wiltu das [r 8v/137v] Wissen vnd des gleichen Szo machß also Find eyn zal In der du haben magst $\frac{1}{1}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3}$ Und das ist 6 Nu eyn gancz von 6 das ist 6 vnd $\frac{1}{2}$ von 6 ist 3 vnd $\frac{1}{3}$ von 6 ist 2 Nu addir die 3 zal zusammen wirt 11 deyn nenner ader teyler. vnd die zal die du gefunden hast ist die zal dy man teylen szol vnd darumb secz also $\frac{6}{11}$ vnd das
 25 macht 32 minuten vnd $\frac{8}{11}$ eyner minuten. vnd in szo langer zeyt gieng daz wasser auß.

Proba

- ¶Wiltu das probiren Du sprichst daz wasser rint auß in 32 minuten $\frac{8}{11}$
 eyner minuten Szo soltu warten wie vil des wasserß auß rin durch den
 30 grossern zapfen in 32 minuten $\frac{8}{11}$ Sprich in 1 stund daz ist [s 1r/138r] 60

16 andernn] andern zapffen auch D

minuten rynnen 8 eymer auß wieuil rint in 32 minuten $\frac{8}{11}$ facit 4 eymer
 $\frac{4}{11}$ Darnach sprich in 2 stunden das ist 120 minuten rynnen 8 eymer
 auß wie vil rint in 32 minuten $\frac{8}{11}$ facit 2 eymer $\frac{2}{11}$ Nu mach auch den
 dritten Sprich in 3 stunden das ist 180 minuten rynnen 8 eymer auß wie
 5 vil rynnen in 32 minuten $\frac{8}{11}$ facit 1 eymer $\frac{5}{11}$ Nu addir das als zusam
 facit gerad 8 eymer vnd ist recht

Leb · wolff · Hunt

[223] ¶Item des gleichen 1 Leb vnd 1 Hunt vnd 1 Wolff Die essen mit
 eyinander 1 schoff Und der Leb eß das schaff alleyn in eyner stund Und
 10 der wolff ynn 4 stunden Und der hunt in 6 stunden. Nu ist die frag
 wen sy das schoff all 3 miteynander essen in wie langer zeyt sy das essen
 Machß albo multiplicir 1 stund [s 1v/138v] 4 · 6 miteynander facit 24 Nu
 nym 1 ganz von 24 ist 24 vnd $\frac{1}{4}$ von 24 ist 6 vnd $\frac{1}{6}$ von 24 ist 4 Darnach
 addir die zusammen facit 34 secz also $\frac{24}{34}$ facit $\frac{12}{17}$ macht 42 minuten $\frac{6}{17}$
 15 vnd ist die zeyt

Schiff·

[Bild: Segelschiff mit drei Masten]

[224] ¶Item eß ging eyn schiff von Alkeyer gen Constantinopel das hat
 3 segel. und mit dem grosten segel ging es 2 menet mit dem andern 3.
 20 vnd mit dem kleinsten 4 nu ist die frag Wen man all 3 segel auff gespant
 vnd werden doch in eynem wint Inn wie vil menet kom das schiff gen
 Constantinopel Machß als vor find eyn zal in der du hast $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{4}$ vnd ist
 12 Nu $\frac{1}{2}$ von 12 ist 6 vnd $\frac{1}{3}$ von 12 ist 4 vnd $\frac{1}{4}$ von 12 ist 3 Nu addir
 die zal zusam fa[s 2r/139r]cit 13 secz also $\frac{12}{13}$ eynß menetz facit 27 tag 9
 25 stund vnd ist recht·

Schuch

[Bild: Schnabelschuh]

[225] ¶Item ich kauff 9 par schuch pro 1 fl vnd kaufft darnoch 12 par
 pro 2 fl Unnd die schuch der ich 12 par pro 2 fl kaufft hab Der selbigen
 30 schuch wert mich 1 par lenger 4 tag dann der andern schuch 1 par· Nu
 ist die frag weliche schuch pasfeyler sind Machß also Sprich 9 mol 24 ist
 216 Darnach sprich 6 mol 29 ist 174 vnd also hastuß gefunden

5 als] *fehlt* BCD 6 gerad] *fehlt* BCD 7 Leb] Leo *passim* E 14 42] 22 ABE
 21 werden] *fehlt* BCD 21–22 gen Constantinopel] da hyn BCD 22 Machß als vor]
fehlt BCD 22 in] mit D 24 zusam] *fehlt* BCD 26 Schuch] *fehlt* C 28–32 ¶...
 gefunden] *fehlt* C 29–30 selbigen schuch] *fehlt* B

Hering

[Bild: stehendes Faß]

- [226] ¶Item eyner kaufft 1 tun hering die hat 1000 hering ye 4 *pro* 1 gr
vnd verkaufft wider 500 ye 5 *pro* 1 gr vnd dye ander 500 ye 3 *pro* 1 gr
5 Nu ist dye frag ab der selbige gewonnen hab ader verlorn Machß vnd
kumpt 16 gr $\frac{2}{3}$ gwinß vnd ist recht

¶Ingwer

- [227] [s 2v/139v] Item eyner kaufft zu Uenedig 4563 lb Ingwer die kum-
men 100 lb *pro* 24 duc mit fuerlon vnd mit allen dingen paß gen nurm-
10 bergk Nu verkauft er den Ingwer zu nurenbergk 1 lb *pro* 13 gr Nu ist
die frag was er gwin ader verlyß ann 4563 lb Und solt mercken das al-
beg 60 lb zu nurenbergk wegen 100 zu venedig. vnd 100 duc gelten 130
fl *Reinisch*. Machß also wart wie vil die 4563 lb von Uenedig prengen
Sprich 100 lb geben 24 duc Was geben 4563 lb facit 1095 duc vnd $\frac{3}{25}$
15 facit 1423 fl $\frac{164}{250}$ Nu wart auch wie vil die 4563 lb von Uenedig machen
zu nurenbergk Unnd sprich 100 lb von venedig geben 60 lb zu nurenberg
Was geben 4563 lb facit 2737 lb $\frac{4}{5}$ Nu wart wiuil die 2737 $\frac{4}{5}$ prengen ye 1
lb *pro* 13 gr das hastu verkaufft facit 1977 fl 5 gr $\frac{2}{3}$ das macht [s 3r/140r]
gwinß 533 fl $\frac{24}{125}$. vnd 1 fl gerechet *pro* 18 gr.

20

Czyn

- [228] ¶Item eyner kaufft 371 ct Czinß zcu Eger ye 1 ct *pro* 10 fl $\frac{3}{4}$ vnd kost
zu fuerlon. vnnd zol piß gen nurenbergk 121 fl vnd giebt zu nurenbergk
1 ct *pro* 8 fl $\frac{1}{2}$ Nu wiltu wissen was er gwin ader verlyß an dem Czyn
allen Szo soltu zum ersten wissen das 1 ct zu Eger. wigt zcu nurenbergk
25 $133\frac{1}{3}$ lb . vnd darumb machß alszo vnd sprich 1 ct zcu Eger wigt zcu
nurenbergk $133\frac{1}{3}$ lb was werden wegen 371 ct von Eger. wen sy kummen
gen nurenberck facit 494 ct 66 lb $\frac{2}{3}$ Darnach wart wie uil die 371 ct zu
Eger kosten. Und kumpt $3988\frac{1}{4}$ fl Nu Addir [s 3v/140v] 121 fl dar zu die
dar auff gangen seynn vnd wirt 4109 fl $\frac{1}{4}$ vnd also uil kost daz Czin paß
30 gen. *Nurenberg*. Darnach mach wieuil daz Czin zu *nurenberg*. gilt Sprich
1 ct *pro* 8 fl $\frac{1}{2}$ wie 494 ct 66 lb $\frac{2}{3}$ facit 4204 fl $\frac{2}{3}$ von dem subtrahir 4104 $\frac{1}{4}$
fl pleyben 95 fl $\frac{5}{12}$ vnd das ist der gwin. Also auch des gleichen magstu
machen allen kaufschlagk gen leypczk als von nurenbergk vonn Franck-
fort. vnd ander steten mer alleyn dastu achtung habst auff daz gewicht
35 Und darumb von wenig mue wegen. hab ich dir vil exempel gesaczt. wie

1 Hering] *Diese Aufgabe steht in D vor der Aufgabe mit dem Segelschiff.* 4 vnd
dye ander 500 ye 3 *pro* 1 gr] *fehlt C* 4 ander] *überigen D* 14 geben] geben mir
dan CD 19 vnd] vnd ist CD

ich sy dann gefunden hab die nicht vorwandelt wider yn dem gelt noch yn dem gewicht welicheß du selber Und eyn itlicher auß dießen allen oben geschryben worten leichtiglichen reduciren magst vnd practiciren Und alle gewicht auff moß vnd [s 4r/141v] Muncz auff leypcziger art wenden vnd keren.

5 [229] ¶Item eß schickt eyner seyn knecht vonn leypczig gen Czwickaw vnd die erste nacht pleybt er zu Allemwurck vber nacht zcu eynem wirt der thut ym gutlich vnd er pewtz ym gancz wol vnnd des morgens do er bezalen wolt do schenckt ym der wirt die zerung vnd gab ym szo vil gelcz
10 dar zu als er von leypczig auß gefurt hat vnd also schanckt der knecht der kochyn 12 pf zu lecz vnd ging weyter Nu des andern nachß kam er gen Czwickaw do tet im der wirt gleich als der erst do ließ der knecht der kochin aber 12 pf ader 1 gr zu lecz Und ging den selbigen tag wider
15 heym gen leypczig vnd verzert nichtz Nu wolt ich wissen was der her dem knecht zu zerung gegeben het Machß vnd kummen 9 pf vnd ist recht *etc*

[s 4v/141v] Rad

[Bild: Speichenrad] [230] ¶Item Eyn Rad hat 7 schuch noch der hoch- Nu seyn 6000 schuch von hynnen pyß in daz nechste dorff Ist die frag wie oft das rad vmbgeet von hynnen piß in das selbige nechste dorff Wiltu
20 das wissen vnd alles des gleichen szo multiplicir den Diametrum das ist die hoch als 7 mit $3\frac{1}{7}$ kumpt gerad 22 des radß vmb kreyß. vnd darumb wen das rad 22 schuch get szo ist eß eynß vmbgangen Nu diuidir 6000 durch 22 facit $272\frac{8}{11}$ Und als oft muß das rad vmbgen vonn hynnen pyß in das nechste dorff.

25

Schacz

[231] ¶Item eyner nympt von seynem schacz $\frac{1}{3} \frac{1}{5} \frac{1}{7}$ Und die teyl machen 90 Nu [s 5r/142r] ist die frag wie vil ist des schacz gewesen Machß also multiplicir die nenner mitt eyinander facit 105 Nu $\frac{1}{3} \frac{1}{5} \frac{1}{7}$ vonn 105 facit 71 Darnach sprich 71 teyl geben 105 gancze was geben 90 teyl facit $133\frac{7}{11}$
30 vnd so vil ist des schacz gewesen

Holcz hawer

[232] ¶Item Eß sind holczhawer die hawen in 5 stunden 12 fuder. vnd

2-3 oben geschryben] obgeschribnen BCD 3 leichtiglichen] leichtlichen BCD 8 gancz] *fehlt* D 19 piß] *fehlt* BCD 20 alles] *fehlt* BCD 21 gerad] *fehlt* BCD 23-24 vonn hynnen pyß in das nechste dorff] *fehlt* BCD 29-30 $133\frac{7}{11}$] $133\frac{7}{11}$ AE

man giebt ye ir eynem alle stundt 9 pf· vnnd man hat ym geben 2 fl Nu ist die frag wie vil sind ir gewesen Machß also vnd sprich 9 pf geben 1 holczhawer was geben 2 fl das ist 300 pf in gold kumpt $33\frac{1}{3}$ holczhawer.

Schneider

- 5 [233] ¶Item 3 schneyder machen 7 rock in 14 tagen In wie uil tagen machen 2 schney[s 5v/142v]der 8 rock Das exempel vnd des gleichen hat 2 posicien· Die erst drey schneyder machen 7 rock wie vil machen 2 schneyder facit 4 rock $\frac{2}{3}$ rockß Die ander posicio spricht 4 rock $\frac{2}{3}$ geben 14 tag was geben 8 rock facit 24 tag vnd ist gemacht.

10

Vordienen

- [234] ¶Item eyn Burger zu leypczig wil eyn hauß pawen vnd dingt mit den arbeytern alszo· er sol das hauß pawen in 30 tagen Und wen er arbeyt so wil er ym geben 5 gr· vnd wen er nicht arbeyt so sol er dem Burger geben 9 gr Und wen nu die 30 tag vergangen sindt· so machen sy ir rechenschafft vnd wen sy also gerehent haben so pleybt der meyster dem burger schuldigh 2 gr vnd 4 pf Nu ist die frag wye lang der meyster gearbeyt hab vnd wye lang er gefeyert hab· Machß also Die [s 6r/143r] 2 gr vnd 4 pf die der meyster dem Burger wider giebt ist gefeyert gelt Nu soltu rechnen wen der meyster dem Burger 9 gr eyn tag wider giebt den er gefeyert hat szo merck was die 2 gr 4 pf dem Burger von eynem tag wider geben die er gefeyert hat· Und sprich also 9 gr gefeyert gelt gibt 1 tag was geben 2 gr 4 pf· daz auch gefeyert gelt ist Mach die gr zu pf vnd sprich 9 gr ist 63 pf vnd 2 gr ist 14 pf· 7 pf gerechet fur 1 gr· vnd addir 4 dar zu wirt 18 pf Nu teyl 63 in 9 ist 7 vnnd 18 in 9 ist 2 das ist nu $\frac{2}{7}$ eynß tagß die er gefeyert hat in den 30 tagen mer dann er gearbeyt hat Nu mustu die $\frac{2}{7}$ eynß tagß subtrahirn von den 30 tagen so pleyben 29 tag $\frac{5}{7}$ die er gearbeyt vnnd gefeyert hat Nu thu zu sammen das gearbeyt vnd daz gefeyert gelt das sind 5 gr vnnd 9 gr ist 14 gr Unnd sprich also 14 gr geben [s 6v/143v] 29 tag $\frac{5}{7}$ was geben 5 gr facit 10 tag $\frac{30}{49}$ eynß tagß die er gefeyert hat· Nu thu die oben geschriben $\frac{2}{7}$ die du hast subtrahirt von den 30 tagen zu 10 tagen $\frac{30}{49}$ so macht eß alles das· das er gefeyert hat 10 tag $\frac{308}{343}$ in den 30 tagen Wen du aber wilt wissen was er in den 30 tagen gearbeyt hat So sprich aber also 14 gr geben 29 tag $\frac{5}{7}$ was geben 9 gr facit 19 tag $\frac{10}{98}$ das der meyster gearbeyt hat in den 30 tagen·

35

8 posicio spricht] positz sprich B, position sprich CDE 12 den arbeytern] dem arbeiter BCD 13 wil] sol BCD 14 9 gr] 3 gr AE 15 rechenschafft] rechnung BCD 30 oben geschriben] obgeschriben BCD 31 eß alles das] alles BC 34 meyster] er BCD

[235] ¶Item eyner hat eyn diener vnnnd giebt ym 1 Jar 10 fl vnd 1 rock. wen er 7 menet pey ym geweßen ist so kummen sie zcu krieg mit ey-
 nander. vnnnd der her spricht zu dem knecht sehn den rock szo pystu
 5 rock wert ist [s 7r/144r] gewest Machß also wart wie vil menet ist von 7
 auff eyn Jare vnd ist 5 vnd wer er die 5 menet gepliben szo het er daz
 gelt vnd den rock vordynt das wer 10 fl an dem geld. vnd darumb sprich
 also 5 menet geben 10 fl was geben 7 menet facit 14 fl. vnd also vil ist
 der rock wertt vnnnd ist gemacht.

10

Czoll

[Bild: Wechselhaus, vgl. v 3v, x 1v]

[236] ¶Item eß hat eyn her eyn purck vnd eyn yder gereysiger der do
 fur reynt muß geben zu zoll 3 gr. vnd eyn fußgenger 3 pf. Nu vber 1 Jar
 15 szo kumpt der zolner vnd pringt dem herren 1000 fl. vnd spricht nempt
 hyn den zoll. vnd wist als oft 3 gereysige fur geriten seyn. als oft seyn
 7 fußgenger furgangen. Nu ist die frag wie vil der gereysigen gewest ist
 in sunderheyt vnd wie vil der fußgenger Machß alszo Die 3 gereysigen
 geben 9 gr vnd [s 7v/144v] die 7 fußgenger 3. der gr *pro* 7 pf gerechet
 20 daz sind 12 gr vnd sind 10 person. vnd mach die 1000 fl zu gr albeg 1 fl
 gerechet *pro* 25 gr. wirt 25000 gr. vnd sprich alszo 12 gr geben 10 person
 waz geben 25000 gr facit $20833\frac{1}{3}$ vnd daz sind die person fur geritten
 vnd gegangen. Wiltu aber nu wissen wie vil itlicher in sunderheyt ist
 sprich 10 person reyten vnd geend geben 3 reytter waz geben $20833\frac{1}{3}$
 25 eytel reutter. Darnach sprich aber 10 person geend vnd reyten geben
 7 geend was geben $20833\frac{1}{3}$ machß nach der regel vnd kummen $14583\frac{1}{3}$
 eytel fußgeend Wiltu das probiren So sprich 6250 reuter zu 21 pf macht
 131250 pf das ist 18750 gr Item mer $14583\frac{1}{3}$ fuß knecht zu 3 pf ist 43750
 pfennig. macht [s 8r/145r] 6250 gr daz addir zusam wirt gerad 25000 gr
 30 daz ist 1000 fl vnd ist recht.

Eyn geschefft

[Bild: Mann im Bett, daneben Mensch]

[237] ¶Item Eß ligt eyn Uater am todtpet vnd stirbt auch vnd er lest
 kinder vnd sagt nicht wy vil. vnnnd lest gelt vnnnd sagt auch nicht wie vil

10 Czoll] *fehlt* BCD 12 purck] bruck BCD 14 kumpt der zolner vnd pringt]
 bringt der zoeller BCD 16 gewest ist] gewesen sind BCD 19–20 albeg 1 fl gerechet
pro 25 gr.] *nach*: sprich alszo D 27 fußgeend] fuoßgenger BC 30 recht] recht
 gemacht BCD 31 geschefft] Testament BCD

vnd bestellt seynen lezten willen also das man eynem kind szo vyl sol geben als dem andern Und dem ersten gibt man 1 fl vnd $\frac{1}{10}$ des vberigen gelcz. Und dem andern 2 fl vnd auch $\frac{1}{10}$ des vberigen gelcz Und also furt albeg eynem 1 fl mer dan dem andern vnd $\frac{1}{10}$ des vberigen. Nu ist die
 5 frag wie vil der kinder gewest seyn Und wie vil der fl gewest seyn machß alszo Nym 1 fl von 10 pleyben 9. die multiplicir in sich selbst facit 81- vnd so vil ist der fl gewest. vnd der sun ader [s 8v/145v] kinder ist 9 gewest. Und das magstu alszo vinden gieb dem ersten 1 fl szo pleibt 80 vberigk vnd $\frac{1}{10}$ von 80 ist 8. Und eyner dar zu ist 9. Und dem Andern
 10 2 fl. vnd $\frac{1}{10}$ von dem das vperliben ist das ist 7 vnd 2 dar zu ist auch 9. vnd also machß furt so vindestu nocheynander vnd ist recht.

[238] ¶Item eyn man ligt an dem todtpet. vnd hat eyn schwangere fruw der lest er 3000 fl. vnd bestellt seynen lezten willen alszo Gepirt die fraw eyn sun szo sol man dem sun 2000 fl geben. vnd der muter 1000 Gepirt
 15 sy aber eyn tochter szo sol man der muter 2000 fl geben vnd der tochter 1000 Und also stirbt er Darnach gepirt dye fraw 1 sun vnd 2 tochter Nu ist dy frag was itlichen gepurt zu seynem teyl alszo das des vaterß lezter wil volbracht werde Machß alszo Nym dir eyn zal fur [t 1r/146r] was du wilt als 12 die secz fur den sun vnd gib der muter halb so vil vnd
 20 itzlicher tochter halb so vil als der muter Als dan hernoeh verzeichet ist.

m	Sun	12	1500
De	mutter	6	facit 750
r	tochter	3	375
	tochter	3	375

Summir das alles zusam vnd sprich 24 geben 3000 was geben 12 vnd kumpt als oben stet Also mach auch die andern vnd kumpt alles gleich wie oben vnnd ist recht gemacht.

25

Pecher

[Bild: 2 Becher, 1 Deckel]

[239] ¶Item eß seyn 2 pecher vnd zwischen yn leyt eyn vberlit daz ist als schwer. Wen ichß auff den ersten pecher leg so wigt der selbige pecher 9 mol schwerer dan der ander wen ichß aber auff den andern
 30 pecher leg Szo ist der ander pecher mit dem [t 1v/146v] vberlid zu 7 mol schwerer dan der erst Nu ist die frag wie schwer das vberlyd ist Machß also multiplicir die zwu zal auß 9 vnd 7 miteynander facit 63 do

5 der fl gewest seyn] der fl. BCD 7 sun ader] *fehlt* BCD 7-8 ist 9 gewest] 9 BCD 11 vnd ist recht] *fehlt* D 19 was] wie BCD 20-21 verzeichet ist] stat BCD 24 oben] oben stat BCD 24 vnnd ist recht gemacht] *fehlt* D 24 gemacht] *fehlt* C 32 miteynander] *fehlt* BCD

von subtrahir 1 vnnd thuß zu 9 wirt 10 vnd zu 7 wirt 8 also hat der erst
 pecher 10 vnd der ander 8 Nu secz die 62 in die mit daz ist· das vberlidt
 wan wen du 62 seczest zcu 10 wirt 72 vnd das ist 9 mol mer dan 8 So
 du aber 62 seczest zu 8 wirt 70 daz ist 7 mol mer dan 10 vnd also ist eß
 5 gemacht vnd ist recht.

Cziegel

[240] Item es ist eyn Cziegel der ist gebrochen in 3 stuck das erst $\frac{1}{2}$ das
 ander $\frac{1}{3}$ daz drit $\frac{1}{4}$ vnd der cziegel hat gancz gewegen 2 lb Nu ist die frag
 wie vil itlichß stuck wigt Wilt du das wissen vnd des gleichen So machß
 10 also Find eyn zal in der du haben magst $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{4}$ vnd ist 12 Nu $\frac{1}{2}$ von 12
 ist 6 [t 2r/147r] vnd $\frac{1}{3}$ von 12 ist 4 vnd $\frac{1}{4}$ uon 12 ist 3· Addir die teyl
 zusam wirt 13 daz sei deyn teyler Nu sprich 2 mol 6 ist 12 das teyl durch
 13 vnd kumpt $\frac{12}{13}$ daz macht 11 oz $\frac{1}{13}$ wan 12 oz ist auff 1 lb gerechet
 vnnd das wigt das erst stuck· Darnach sprich 2 mol 4 ist 8 das diuidir
 15 auch durch 13 vnd facit 7 oz $\frac{5}{13}$ Darnach sprich aber 2 mol 3 ist 6 vnd
 teylß durch 13 kumpt 5 oz $\frac{7}{13}$ vnd ist recht gemacht.

Kupfer Silber Golt

[241] ¶Item Eyner kaufft 15 oz metal. des ist 6 oz golt 5 oz silber vnd
 4 oz kupfer Nu kumpt eyn ander vnd spricht gieb mir 9 oz der metal
 20 zusammen da von wil ich lassen eyn schal machen Nu ist die frag wie
 vil itlichß do pey sey noch anzal der 15 oz machß also vnd sprich 15
 geben 9 oz waz geben 6 oz machß noch der regel so kumpt 3 oz gold $\frac{2}{5}$
 Darnach sprich 15 oz geben 9 oz waß [t 2v/147v] geben 5 oz facit 3 oz
 silber Darnach sprich aber 15 oz geben 9 oz was geben 4 oz facit 2 oz $\frac{3}{5}$
 25 kypferß vnd ist recht gemacht Wiltu probiren so summirß als zusammen
 kumpt 9 oz vnd ist recht·

Arbeiter

[242] ¶Item ich ding eyn arbeyter 31 tag vnd gieb ym alle tag seyn lon vnd
 hab doch keyn gelt Sunder ich hab 5 silbernen schalen mit den selbigen
 30 lest sich der arbeyter bezalen. Und ich gieb ym doch nicht mer noch
 minder dan ich ym schuldig pyn. Nu ist die frag wie er denn arbeyter
 alle tag mit den 5 schalen bezal Machß also vnd secz das die 5 schalen
 gewegen haben als do stet 1 2 4 8 16 So giebstu ym den ersten tag

3 wan] dann CD 12 ist] daz ist CD 15 vnd facit] vnd macht B, macht CD
 25 Wiltu] Wiltu das BCD 33 1 2 4 8 16] In allen Drucken vertikal angeordnet

eyn schale eyner oz schwer Und den Andern tag gibstu ym die andern 2
oz schwer so giebt er dir die erst wider die du ym dann vor geben hast.
vnd machß furthyn auß [t 3r/148r] vnd ist recht gemacht.

Pawen

5 [Bild: Haus, vgl. F 1r]

[243] ¶Item Eß sind 4 meyster die wollen 1 hauß machen Und der erst
spricht. Er wol das alleyn in einem Jar machen. So spricht der ander
Er woll das hauß alleyn in 2 Jaren machen Dar nach spricht der dritt-
Er wol das hausz alleyn in 3 Jaren machen Und der viert ist gemeint
10 das hauß in 4 Jaren allein zumachen Also werden sie der arbeyt eyn
vnd machen alle 4 an dem hauß. Nu ist die frag In wie vil Jaren sy das
hauß miteynander machen Machß also vnd sprich der erst wilß in 1 Jar
machenn Also macht erß in 12 Jaren zu 12 mol So spricht der ander er
wolß in 2 Jaren machen. vnd das wer in 12 Jaren 6 mol So spricht der
15 drit er wolß in 3 Jaren machen So macht erß in 12 Jaren 4 mol [t 3v/148v]
Szo spricht der viert er wolß in 4 Jaren machen so macht erß in 12 Jaren
3 mol. Nu summir 12. 6. 4. 3. zusammen wirt 25. vnd sprich 25 geben
12 was giebt 1 facit $\frac{12}{25}$ eynß Jareß vnd ist gemacht etc

[244] ¶Item eyner will eyn graben machen in 20 tagen. vnd eyn ander
20 spricht er wol in 5 tagen 2 klaffter $\frac{1}{4}$ graben. vnd der grab ist 100 klaffter
langk Also arbeyten die 2 miteynander yder noch seym synn Nu ist die
frag in wie langer zeyt die 2 meyster den graben machen. Nu sprichstu
der erst wol den graben in 20 tagen graben dem gepurt alle tag 5 klaffter
Szo wil der ander in 5 tagen 2 klaffter $\frac{1}{4}$ graben dem gepurt 1 tag $\frac{9}{20}$ nu
25 teyl 100 in $5\frac{9}{20}$ so kumpt 18 tag 8 stund $\frac{40}{109}$ eyner stund vnd in souil
zeyt wirt der grab gemacht.

[245] [t 4r/149r] ¶Item eyner wil eyn Mawer machen 20 ellen langk 10
ellen hoch vnd 3 Czigel steyn dick vnd 1 steyn ist $\frac{1}{3}$ ellen langk. vnd $\frac{1}{4}$
preyt. vnd $\frac{1}{8}$ dick Nu ist die frag wie uil er steyn zu der Mawer haben
30 muß machß also multiplicir $\frac{1}{3} \frac{1}{4} \frac{1}{8}$ durch eynander facit 96. Und also vil
steyn kummen inn 1 ellen langk Darnach multiplicir die leng in die hoch
vnd dick wirt 600 Nu multiplicir 96 mit 600 kumpt 57600 vnnd also vil
steyn kummen in die gancze mawer

Rechnung von dem Turnn

35 [Bild: Turm mit 2 Stockwerken und Umlauf, vgl. F 5v]

[246] ¶In diesen nachgehenden worten wil ich dir in sunderheyt weisen

9 alleyn] *fehlt* D 10 zumachen] zu zumachen A 25 $\frac{40}{109}$] $\frac{429}{1080}$ AE 30 durch
eynander] miteinander BCD 34 Rechnung von dem Turnn] *fehlt* BC

hubsche rechnung von dem turnn vnd darumb merck mit vleyß des Turmmß auff gab Eß ist eyn turmm 30 kloffter hoch vnd ist vierecket [t 4v/149v] Unnd ist 5 klofftern preit auff die 4 ort vnd ist ynnen 3 klafftern preit auf die al ort vnd man giebt von eyner klafftern 1 fl zu
 5 zu machen Nu ist die frag was der Turnn miteynander gekost hab Wiltu das wissen vnd des gleichen So machß also Der Turn ist auff all ort 5 klaffternn Darumb sprich 5 mol 5 ist 25 Nu ist er auch 30 klofftern hoch Darumb sprich 30 mol 25 ist 750 vnd so vil wer es wen er ynnen nicht hol wer vnd daz merck. Nu sprichstu er sey ynnen 3 klafftern weyt auff
 10 all ort Darumb sprich 3 mol 3 ist 9 vnd multiplicir 9 mit 30 kumpt 270 So uil ist er ynnen ler ader hol Subtrahir dye hol daz ist 270 von der voll das ist 750 pleybt 480 vnd so vil fl gstet der thurn vnd ist recht.
 [247] Item Eyn turn ist vierecket vnd ist auf al ort 9 schuch weyt vnd ist ynnen rotund vnd der Diameter hat 7 schuch. Und der Turn ist 30
 15 schuch hoch. vnd man [t 5r/150r] giebt albeg von 1 schuch zu mawren 1 fl Nu ist die frag was der Turn miteynander gestanden hab Wiltu das wissen vnd alles des gleichen So machß zum ersten also. wart was die rotund geviert schuch mach die subtrahir ab als du dan oben gethan hast mit allen dingen. Unnd du must wissen was die rotund ynnen helt
 20 wan 7 ist der diameter Darumb multiplicir 7 wider 3 wirt 21 vnd $\frac{1}{7}$ von 7 ist 1 daz addir zu 21 wirt 22 So vil hat die rotund ausszen herumb Das medir wirt 11 vnd multiplicirß wider in 7 wirt 77 dye medir aber wirt $38\frac{1}{2}$ vnd so vil hat die rotund geviert schuch die multiplicir inn die hoch das ist in 30 kumpt 1155 dye behalt Nu sprichstu er sey auff all ort 9
 25 schuch weyt Darumb multiplicir 9 in sich kumpt 81 vnd so vil hat der Turn an der dick Nu multiplicir die dick yn die hoch [t 5v/150v] das ist 30 in 81 kumpt 2430 Da von subtrahir 1155 pleybt 1275 fl vnd als vil gstet der Turmm was du aber durch diametrum vornemen solt vnd wie sich diameter helt zu seyner rotund vnd ander ding mer die sich dan auff
 30 solche frag zyhen wil ich dich bedeutiglich vnderichten in dem lezten teyl dieses buchles.
 [248] ¶Item Eyn Turmm ist $\frac{1}{4}$ in dem ertrich 10 schuch in dem wasser vnd $\frac{3}{5}$ inn der luft Nu ist die frag wie langk der Turmm sey. vnd wie vil schuch er in dem wasser sey. vnd wie vil in der luft Wiltu das wissen
 35 vnd des gleichen So machß also multiplicir die nenner miteynander facit 20 Nu wart was $\frac{1}{4}$ vnd $\frac{3}{5}$ sey von 20 vnd ist 17 die subtrahir von 20 pleybt [t 6r/151r] 3 deyn teyler Sprich 3 geben 10 waß geben 20 facit $66\frac{2}{3}$ schuch des ganczen turmmß. Wiltu aber wissen wie vil schuch er im ertereych sey So wart was $\frac{1}{4}$ von $66\frac{2}{3}$ sey vnd ist $16\frac{2}{3}$. vnd als vil schuch
 40 seyn ym ertreich vnd des gleichen seyn auch 40 schuch in der luft vnd

1 rechnung] rechnungen BCD 3 4] fehlt BCD 17 alles] fehlt BCD 28 vornemen] verstan BCD 30 bedeutiglich] bedütlich BCD 33 der luft] dem Luft *passim* BCD 39 als] so BCD

ist gemacht.

[249] ¶Item Eyn Turmm ist ym ertrich 10 schuch ym wasser $\frac{1}{3}$ vnd in der lufft $\frac{2}{5}$ Nu ist die frag *etc* wie vor machß also Sprich 4 giebt 15 was geben 10 facit $37\frac{1}{2}$ Im wasser seynn 12 schuch $\frac{1}{2}$ Inn der lufft 15. Unnd ist recht

[250] Item eyn Turnn ist $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{5}$ ym wasser vnd [t 6v/151v] der gancz turmm ist 15 schuch langk Ist die frag wie vil schuch seyn ym wasser Und wie vil ob dem wasser Machß also reducirß facit $\frac{47}{60}$ vnd so vil ist er in dem wasser das ist 11 schuch $\frac{3}{4}$ wan $\frac{47}{60}$ Uonn 15 macht so vil. Unnd das vberigk ist ob dem wasser das ist 3 schuch $\frac{1}{4}$

Pawm

[251] Item eß ist eyn pawm der ist ob der eren $\frac{1}{4}$ vnd $\frac{1}{5}$ vnd das vnter der erden ist das ist 39 ellen lanck Nu ist die frag wie lanck der pawm gancz ist Machß also Such eyn zal dar ynnen du magst $\frac{1}{4}$ vnd $\frac{1}{5}$ haben also multiplicir $\frac{1}{4}$ vnd $\frac{1}{5}$ miteynander sprich 4 mol 5 ist 20 Nu in den 20 vindestu $\frac{1}{4}$ vnd $\frac{1}{5}$ vnd $\frac{1}{4}$ von 20 ist 5 vnd [t 7r/152r] $\frac{1}{5}$ 4 addir zusammen 5 vnd 4 wirt 9 die subtrahir von 20 pleybt 11 vnd das ist die regel von der positio als du solt sprechen 11 pf die do pliben sind geben 20 dar in du $\frac{1}{4}$ vnd $\frac{1}{5}$ gefunden hast was geben 39 ellen die der pawm hat vnter der erdt Sprich 11 geben 20 was geben 39 machß nach der Regel vnd kummen 70 ellen $\frac{10}{11}$ eyner ellen. Wiltu das probiren So nym $\frac{1}{4}$ von 70 ellen $\frac{10}{11}$ das der pawm lanck ist vnd das 17 ellen $\frac{8}{11}$ vnd daz $\frac{1}{5}$ von 70 ellen $\frac{10}{11}$ das ist 14 ellen $\frac{2}{11}$ Nu addir zusammen die 17 ellen $\frac{8}{11}$ vnd die 14 ellen $\frac{2}{11}$ macht 31 ellen $\frac{10}{11}$ Nu subtrahir 31 ellen $\frac{10}{11}$ von 70 ellen $\frac{10}{11}$ Szo pleybt 39 ellen vnd ist gemacht.

[t 7v/152v] Uisch

[252] ¶Item eyn Uischer hat eyn Hecht da von wil er geben 1 lb vmb 20 pf. Nu hat er keyn wag do mit er wigt So kummen 3 Burger zu ym Der erst nympt $\frac{1}{4}$ von dem visch vnd giebt 30 gr. Der ander nympt $\frac{1}{6}$ von dem das vber pliben ist vnd giebt ym 7 gr Der drit nympt den schwanzz miteynander der vber plibenn ist vnd giebt ym 80 gr Nu wen er den schwancz heym pringt so wigt der schwancz 27 lb $\frac{1}{2}$ Wiltu nu wissen was der visch aller miteynander gewegen hat vnd ab es pesser sey das er 1 lb hat geben *pro* 20 pf ader ab eß also pesser sey Machß also multiplicir

4-5 Unnd ist recht] *fehlt* BCD 6-7 der gancz turmm ist 15 schuch langk Ist die frag wie] *fehlt* D 8 er] *fehlt* AE 18 positio] posicion BCD 20 nach der Regel] *fehlt* BCD 21 Wiltu das probiren So] probirs also BCD 22 vnd daz] das das BCD 22 $\frac{1}{5}$] $1\frac{1}{5}$ AE 27 vmb] geben vmb A 29 giebt] gyt im BCD 33 aller] *fehlt* BCD

$\frac{1}{4}$ vnd $\frac{1}{6}$ miteynander sprich 4 mol 6 ist 24 Und 1 mol 1 ist 1 daz ist $\frac{1}{24}$
 das haben die 2 burger geben. Dar[t 8r/153r]nach subtrahir $\frac{1}{4}$ von 24.
 ist 6 vnd pleybt 18 Darnach subtrahir $\frac{1}{6}$ von 18 pleyben 15. vnd sprich
 15 geben 24 was giebt $27\frac{1}{2}$ machß nach der regel vnd kummen 44 lb vnd
 5 so vil hat der visch aller miteynander gewegen. Wiltu das probiren so
 multiplicir 44 mit 15 vnd das kumpt teyl in 24 vnnd kummen $27\frac{1}{2}$ so ist es
 recht Wiltu aber wissen wie 1 lb kummen sey von dem obschriben visch
 so summir daz gelt das die 3 burger geben haben wirt 117 gr. Darnach
 secz also 44 lb pro 117 gr wie 1 lb machß nach der regel kummen 2 gr
 10 4 pf Wiltu auch nu wissen wie vil daz vierteyl lb gewegen hab daz der
 erst burger genummen hat pro 30 gr Sprich 117 gr geben 44 lb was 30
 machß nach der regel kummen 11 lb vnd so vil hat der erst burger vnnd
 pleyben 33 szo teyl 33 mit 6 kummen $5\frac{1}{2}$ lb vnd daz hat er dem andern.
 Burger geben pro 7 gr [t 8v/153v] Darnach subtrahir $5\frac{1}{2}$ von 33 pleybt
 15 $27\frac{1}{2}$ lb vnd so vil hat er dem dritten burger geben pro 80 gr vnnd ist
 alles recht gemacht

Plei. Eyszen

[253] ¶Item Eyner wil an legen 204 fl vmb pley vnd eyßen Nu gilt 1 ct
 pley 5 fl vnd 1 ct eyßenß 2 fl Und er wil zwir als vil pleyß haben als
 20 eysenß Nu ist die frag wy vil er itlichß vmb sein gelt haben sol. machß
 also summir 5 vnd 5 zusammen ist 10 vnd 2 dar zu ist 12 Darnach secz
 also 12 geben 1 ct was geben 204 Machß nach der Regel so kumpt 17 ct
 so vil muß er eysen haben Das duplir sprich 2 mol 17 ist 34 Und so uil
 muß er pley haben Wiltu daz probiren so secz also 17 ct ist 34 fl vnd 34
 25 mol 5 ist 170 addir 34 dar zu ist gerad 204 fl vnd ist recht.

[v 1r/154r] Pirnn Apfeln

[254] ¶Item 5 apfel vnd 7 pirnn pro 3 pf wie vil kummen apfel pro 13 pf
 besunder machß also summir 5 vnd 7 wirt 12 Sprich 12 apfel vnd pirnn
 durcheynander pro 3 pf waß geben mir 5 apfel machß nach Der Regel
 30 kumpt 1 pf $\frac{1}{4}$ Darnach secz also 1 pf $\frac{1}{4}$ geyt mir 5 apfel was geben 13 pf
 facit 52 Apfel vnd ist gemacht.

wein

[255] ¶Item Eyner schickt 1 fl vmb dreyerley wein Des ersten gilt 1 moß
 4 giebt] geben BCD 4 nach der regel] *fehlt* BCD 4 44 lb] 24 lb ABE 5 aller]
fehlt BCD 6 das kumpt teyl] was kumpt das teil D 11 was] was geben BCD
 31 vnd ist gemacht] *fehlt* BCD

- 6 pf Des andernn gilt 1 moß 11 pf Des dritten gilt 1 moß 16 pf. Und er wil haben eynß weynß als vil als des andernn. Nu ist die frag wie vil er itlichß weynß haben sol. Wiltu das wissen vnd des gleichen So machß also Summir die pf alle zusammen vnd werden 33 vnd secz fur den fl 252 pf
- 5 Dar[v 1v/154v]nach teyl 252 durch 33 so kummen 7 moß $\frac{7}{11}$ eyner moß vnd so vil sol er itlichß haben. Unnd das magstu also probiren Sprich 6 mol $7\frac{7}{11}$ ist 45 pf $\frac{9}{11}$ sprich auch 11 mol $7\frac{7}{11}$ ist 84 pf Darnach sprich 16 mol $7\frac{7}{11}$ ist 122 pf $\frac{2}{11}$ Nu addir die summen all zusammen kummen gerad 252 vnd das ist 1 fl vnd ist gemacht
- 10 [256] ¶Item man schenckt in eynem hauß wein eyn moß vmb 6 pf vnd in eynem andernn hauß schenckt man 1 moß pro 4 pf Unnd yn dem dritten schenckt man 1 moß pro 2 pf Nu spricht eyn her zu seynem knecht geehyn vnd pring mir der dreyerley weyn 1 moß pro 3 pf Nu ist die frag wie vil szol er itlichß weynß nemen. Weystu daz recht zu teylen als ich dich
- 15 oben gelernnt hab yn Regula legis Szo nym deß weynß vmb [v 2r/155r] die 6 pf $\frac{1}{8}$ vnd des vmb die 4 pf $\frac{2}{8}$ vnnd 2 pf $\frac{5}{8}$ Und secz dan die Regel vnd sprich 1 moß giebt 6 pf was $\frac{1}{8}$ kummen $\frac{3}{4}$ Und also mach auch die andernn vnd ist recht gemacht.

Karellen

- 20 [257] ¶Item eyner kauft 1 pallida korellen daß sindt scherpeß passa effloret profloret negregant primera vnd secanda Die wegen als hie hernoch stet.

Scherpes	69 $\frac{1}{3}$
Profloret	59 $\frac{1}{4}$
Effloret	lb 49 $\frac{1}{2}$
Negregant	39 $\frac{1}{4}$
Primera	29 $\frac{1}{8}$
Secanda	19

[v 2v/155v] Nu hat er sy kauft als dan hernoch stet

Ersten	6 + $\frac{1}{8}$	
Andern	5 + $\frac{1}{8}$	
Dritten	4 + $\frac{1}{8}$	
Dye	1 lb pro	fl
Vierten	3 + $\frac{1}{8}$	
Funfften	3 - $\frac{3}{4}$	
Sechsten	2 + $\frac{1}{4}$	

2 als vil als] so vil als BCD 5 moß] mal BE 11 pro] vmb CD 15 gelernnt] gelert BCD 16 vnnd] vnd des vmb BCD 16 die] in die BCD 18 gemacht] fehlt BCD

[v 3r/156r] Nu mach das itlichß vor sich selbst mit seynem gelt noch der Regel So kumptß als hernoch stet.

Scherpeß	424	13	4
Profloret	303	13	$1\frac{1}{2}$
Floret	fl 204	ß 3	hrl 9
Negregant	122	13	$1\frac{1}{2}$
Primera	65	10	$7\frac{1}{2}$
Secanda	40	7	6

Summa fl 1161 ß 1 hrl $5\frac{1}{2}$

[v 3v/156v] wechszel

- 5 [Bild: Wechselhaus, vgl. s 7r, x 1v] [258] ¶Item Eynn wechszler giebt 25 gr pro 1 fl das ist $187\frac{1}{2}$ hrl vnnd eyn kauffman prengt dem wechßler 33 fl zu vnd spricht wechßel mir eyn teil von den 33 fl daz mir dennoch szo vil fl an den 33 fl vber pleiben als vil du mir heller giebst Nu ist die frag wie groß der teyle ist den er ym von den 33 fl gewechßelt hat Wiltu daz
- 10 wissen vnd alles des gleichen Szo machß kurzlichen also Addir albeg 1 zu dem teyler vnd sprich $188\frac{1}{2}$ geben 1 fl was geben 33 facit $\frac{66}{377}$ vnd daz wechßelt er im vnd kumpt pro 32 heller $\frac{311}{377}$ vnd als vil fl pleyben auch dem kauffman vber vnnd ist recht gemacht.
- 15 [259] ¶Item Eyner kumpt zu dem wechßler vnd spricht. Wechßel mir eyn teyl vonn [v 4r/157r] 100 fl das $\frac{1}{3}$ der gr als vil sey als vil du mir fl wechselst von den 100 fl vnd den fl gerechet pro 20 gr machß also wart was $\frac{1}{3}$ eynß fl sey vnd das ist 6 gr $\frac{2}{3}$ nu addir 1 dar zu vnd sprich $7\frac{2}{3}$ geben 1 fl was geben 100 fl Machß nach der Regel vnd kummen $13\frac{1}{23}$ vnd also vil fl wechselt er ym die machen $260\frac{20}{23}$ gr vnd der dritteyl der
- 20 gr ist 86 vnnd $\frac{22}{23}$ vnd also vil fl behelt er auch.
- [260] ¶Item Eß ist eyn wechßler der macht mit 5 fl 7 fl vnd das treybt der wechßler 1 ganz Jar vnd wen das Jar vmbkumpt so hat er 200 fl mit haubtgut vnd gwyn Nu ist die frag was das haubtgut am [v 4v/15v] ersten sey gewesen Secz also vnd sprich 7 fl haubtgut vnd gwin geben 5
- 25 fl haubtgut was geben 200 fl haubtgut vnd gwyn Machß noch der Regel vnd kummen 142 fl $\frac{6}{7}$ eynß fl vnnd das ist das haubtgut am ersten gewest da mit er hat an gehalten zu gewinnen.
- [261] ¶Item Eß kumpt eyner zu eynem wechßler vnd pringt ym 1 fl dar fur sol er ym geben gr ß pf vnd heller vnd ye eynß als vil als des andernn
- 30 Nu ist die frag wievil er ym itlichß geben sol. Wiltu das wissen vnd alle

10 alles] fehlt BCD 12 pro] fehlt BCD 12 vnd als] so BCD 13 vnnd ist recht gemacht] fehlt BCD 22 der wechßler] er BCD 460.30-461.1 vnd alle des gleichen] fehlt BCD

des gleichen So thu ym also Nym fur den gr 14 hlr (wan der gr gerechet
pro 7 pf) vnd fur den β 12 hlr vnd 1 pf *pro* 2 hlr vnd 1 hlr fur sich
 selbst. daz summir alles zusammen wirt 29 hlr dar nach secz fur den
 fl 356 hlr dy teil in 29 kummen $12\frac{8}{29}$ vnnd so vil muß ym der wechßler
 5 itlichß geben als 12 gr 12 sz 12 pf 12 hlr vnd ydem seyn teyler zu gesaczt
 vnd [v 5r/158r] wen du das probiren wilt so summirß als zusam kummen
 gerad 356 hlr so ist esz recht.

Regula Pagamenti

¶ Inn dieser Regel soltu also *procediren* Die zwu nocheynandergeende
 10 czal secz oben. Und darnach die andernn zwu vnden das erst vnter das
 leczt vnd also nach eynander. Darnach multiplicir in kreucz alle des
 ersten teylß. Und darnach multiplicir auch die andern miteynander des
 andernn teylß. Und teyl das erst product in das ander was dan auß
 solicher teylung kumpt das bericht die frag vnd ist recht.

15

Muncz

[262] ¶ Item Eyner geet zu wyen yn eyn wechßelpanck vnd hat 30 pf
 Nuremberger. also sprechend zu dem wechßler liber wechßel mir die 30
 pf vnd gieb mir wiener dar fur als vil sy dan wert seyn also weyß der
 [v 5v/158v] wechßler nicht wie vil er ym wiener szol geben. vnd begert
 20 der muncz vnderichtung. weyst Also vntter genner den wechßler und
 spricht 7 wyener gelten 9 linczer vnd 8 linczer gelten 11 passawer vnd
 12 passawer gelten 13 vilßhofer vnd 15 vilßhofer gelten 10 regensperger
 vnd 8 regensperger gelten 18 neumercker vnd 5 neumercker gelten 4
 nurremberger wie vil kummen wiener vmb 30 nurember Wiltu daz wissen
 25 vnd alles des gleichen Secz die figur gleich wie die do stet.

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

Und multiplicir in kreucz durch auß auff 2 teyl Sam also 7 mol 8 ist
 56 vnd 12 mol 56 ist 672 vnnd 15 mol 672 ist 10080 vnd 8 mol 10080
 ist 80640 Und 5 mol 80640 ist 403200 vnd 30 mol 403200 ist 12096000.
 Darnach multiplicir auch denn andernn [v 6r/159r] teyl als 9 mol 11 ist
 30 99. vnd 13 mol 99 ist 1287. vnd 10 mol 1287 ist 12870 Und 18 mol 12870
 ist 231660. Und 4 mol 231660 ist 926640 Und das ist der teyler Nu teyl

1 gerechet] ist gerechet BCD 4 ym der wechßler] er im BCD 7 so ist esz] und
 ist CD 14 vnd ist recht] fehlt BCD 17 sprechend] sprechen ABCD 19–20 vnd
 begert der muncz vnderichtung.] fehlt D 25 alles] fehlt BCD 26 Sam] fehlt BCD

die ersten *sum* als 12096000 in 926640 kumpt $13\frac{23}{429}$ Und so vil wyner kummen vmb 30 nuremberger vnd ist recht. Alsozo magstu auch deyn rechnung seczen in gewicht vnd moß gleicher weyß wie in der muncz. yn aller landt art vnd kumpt albeg recht:

5

Proba

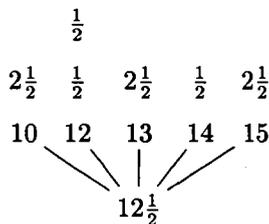
¶Wiltu den probiren ab es recht sey ader nich so kerß gleich widerumb wie in der regel Detri vnd kumpt wider wie vor vnd ist recht.

Regula alligationis

¶Diese regel soltu also practiciren Secz zum ersten die zal der mischung darnach alligir [v 6v/159v] albeg das kleynste mit dem grosten. vnd die mittel vntereynander auff die erste gesaczte zal. vnd ist sach das eyn mittel ist. das alligir mit dem mynsten vnd auch meysten. Und die differentiam secz albeg auff die aligirten zal vnd ist recht gemacht

kornn

15 [263] ¶Item ich hab kornn des gilt eynn scheffel (ader ander moß was du dan wilt) 10 ß Unnd hab mer des 1 scheffel gilt 12 ß. Und hab mer 1 scheffel pro 13 ß mer hab ich kornn des 1 scheffel gilt 14 ß. vnnnd 1 scheffel 15 ß Und ich wil nemen von itlicher sort vnd wilß durcheynander muschen so weren 240 scheffel vnnnd gilt 1 scheffel $12\frac{1}{2}$ ß durch eynnander gemischt
20 Nu ist die frag wie vil ich yder sort nemen sol Wiltu das wissen vnd alles des gleichen So machß nach der Regel also vnd secz also. hernoeh stet [v 7r/160r]



Und vnten secz $12\frac{1}{2}$ vnd daß ist das 1 scheffel gelten sol Und merck Das albeg dye Meist zal Mit der mynsten alligirest Und darnach die mittellen

1 ersten] erst DE 12 meysten] mit dem meisten BCD 15 ander] ein ander BCD
19 weren] werden BCD 20 alles] fehlt BCD 21 also] wie E 21 hernoeh] hie BCD

mit den mittellen als dich dann die Regel lernnt. Und sprich von 10 pyß
 auff $12\frac{1}{2}$ ist $2\frac{1}{2}$ das secz vber 15. Und von 15 piß auff $12\frac{1}{2}$ ist. $2\frac{1}{2}$ die secz
 vber 10 vnd alligir 12 mit 14. Und sprich von 12 piß auff $12\frac{1}{2}$ ist $\frac{1}{2}$ das
 5 secz vber 12. Nu pleyben noch 13 zu alligiren die alligir mit dem meysten
 ader mynsten als mit 10 ader 15 Alligirß mit 10 vnd sprich von 10 pyß
 auff $12\frac{1}{2}$ ist $2\frac{1}{2}$ die secz vber 13 [v 7v/160v] Nu von 13 piß auff $12\frac{1}{2}$ ist $\frac{1}{2}$
 das secz vber 10 Also hastu 3 scheffel von 10 vnd $1\frac{1}{2}$ von 12 vnd $2\frac{1}{2}$ von
 13 vnd $\frac{1}{2}$ von 14 vnd $2\frac{1}{2}$ von 15. Nu machß als eyn andere gesellschaft
 10 vnd sprich 5 gesellen machen eyn gesellschaft Der erst legt 3 Der ander
 $\frac{1}{2}$ Der drit $2\frac{1}{2}$ Der viert $\frac{1}{2}$ vnd der funfft $\frac{1}{2}$ vnd haben gewonnen 240
 scheffel waz gepurt ydem machß noch der Regel der gesellschaft (als ich
 dir dan hernoch weisen wil) vnd kumpt der scheffel zu 10 ß 72 vnd der
 zu 12 ß 36. vnd der zu 13 ß 60 vnd der zu 14 ß 12 vnd der zu 15 ß 60
 scheffel das macht alles in der sum 240 scheffel vnd ist recht gemacht

15 ¶Schoff Esel Ochsen

[264] ¶Item ich hab 100 fl Und wil 100 thier darumb kauffen als Schoff
 Esel vnd Ochßen Und 1 schoss gilt 1 gr vnd [v 8r/161r] 1 Eßel gilt 1 fl
 vnd 1 Ochß gilt 3 fl Nu ist die frag wie vil ich yder thyer haben szol das
 ich 100 thyer fur 100 fl hab Sprich also wen itlichß thyer pro 1 fl kom
 20 als der Eßel so wer eß schon gemacht. vnd wiltu das machen so mustuß
 alligiren Und sprich also Ich hab muncz $\frac{1}{20}$ einß fl vnd 1 lb vnd 3 lb vnd
 ich wolt machen das zu 1 lb hielt Secz alsz hie stet.

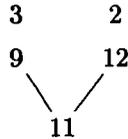
$$\begin{array}{ccc}
 2 & & \frac{19}{20} \\
 & \swarrow & \downarrow & \searrow \\
 \frac{1}{20} & & 1 & & 3 \\
 & \searrow & \downarrow & \swarrow & \\
 & & 19 & &
 \end{array}$$

Und sprich von $\frac{1}{20}$ piß auff 1 ist $\frac{19}{20}$ die sez vber 3 vnd von 3 piß auff 1
 ist 2 dye secz uber $\frac{1}{20}$ Also hastu daß $\frac{1}{20}$ giebt 2 lb vnd $\frac{1}{20}$ ist 1 gr Und
 25 die 2 lb seyn 2 fl die machen 40 schoff. vnd dar zu 3 lb der ist $\frac{19}{20}$ Das
 wer 19 Ochsen das macht 57 fl vnd daz vberig sind eszel der weren 41
 daz macht 41 fl vnd ist gemacht.

[v 8v/161v] wachsz

[265] ¶Item eyn aptecker der woll kerczen vor keuffen. vnd gibt 1 lb neus
 2 auff] vff die CD 5-6 von 10 pyß auff $12\frac{1}{2}$ ist $2\frac{1}{2}$ die secz vber 13] In CD nach
 das secz vber 10 wiederholt. 18 gilt] fehlt BCD 27 gemacht] recht D

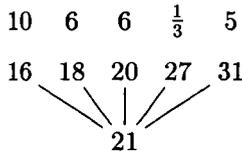
wachs pro 14 sz Und eyn lb alt wacks pro 9 sz nu kumpt einer vnd gibt ym 11 sz vnd will 1 lb zweyerley kerzen haben Ist dy frag wie vil er ym yder sol geben das es gerad 11 ß mach



- 5 Alligir 9 mit 14 als hye vnd sprich von 9 pisz auff 11 ist 2 dy secz vber 14 vnd von 14 pys auff 11 ist 3 dy secz vber 9 Und machs nach der regel der gesellschaft Und kumpt 7 oz $\frac{1}{5}$ zu 9 ß Und 4 oz $\frac{4}{5}$ zu 14 sz Und ist Recht.

Glocke

- 10 [266] ¶Item eyn meister will eyn glocken gissen Und will dar zu nemen Funfferley Metall Und der ersten metall Gilt 1 ct 16 fl Der andern 18 fl Der dritten 20 [x 1r/162r] fl Der vierde 27 fl Unnd der Funffte gilt 1 ct 31 fl. vnd so er die glocken gossen hat so wigt sy 775 lb Und macht am gelt 162 fl 15 ß. Nu ist eynn frag wye vil yder metal dar zu kummen sey. Szo wart zum ersten was 1 ct durcheinander gemischt gelt vnd der
15 gilt 21 fl Nu alligirß vnd secz also



- Alligir 16 mit 31 vnd sprich von 16 piß auff 21 ist 5 die secz vber 31 Und von 31 piß auff 21 ist 10 die secz vber 16 Nu alligir 18 mit 27 vnd sprich von 18 piß auff 21 ist 3 die secz vber 27 vnd von 27 piß auff 21 ist 6 die secz vber 18 Nu hastu noch 20 czu alligiren die alligir auch mit 27 vnd
20 sprich von 20 piß auff 21 ist 1 das secz vber 27 vnd von 27 piß auff 21 ist 6 die secz vber [x 1v/162v] 20 vnd machß als das ander kummen 250 lb 150 lb 150 lb 100 lb 125 lb

1 einer] yn A, eine BC 3 das es] das ABE 13 eynn] die BCDE 19 czu alligiren] fehlt BCD 21 als das ander] fehlt BCD 22 150 lb 150 lb] 150 lb AE

¶Muncz

[Bild: Wechselhaus, vgl. s 7r, v 3v] ¶Item eynem itlichen muncz meyster ist not zu wissen bestant mancherley muncz in der prob also das er mag wissen wie hoch die mr hyn kumpt. vnd wie vil der muncz auff das lot
 5 geen sollen. vnd darnach wivil fur 1 fl vnnd wie hoch das kornn besten sol vnd die schickung des tigelß daz die muncz in eynem wesen pleyb. vnd wie man die stuck in den tigel rechnen sol vnd des gleichen. Als man munczt 28 fur 1 fl vnd die besten zu 10 loten in der prob vnd die mr fur $8\frac{1}{4}$ fl in die muncz gesaczt Ist die frag wie vil der selbigen auff 1 lot gen
 10 sollen vnd wie schwer 1 der selbigen muncz seyn sol. Item ist aber eyn muncz der 6 auff das lot geen Und besten zcu 10 loten in der prob. Und die mr fur $8\frac{1}{4}$ [x 2r/163r] fl in die muncz gesaczt Ist die frag wye vil sol man der selbigen pro 1 fl geben daz die mr fur $8\frac{1}{4}$ fl hin kumpt

¶Item munczt man 21 fur 1 fl vnnd 6 auff das lot vnd besten zu 9 loten
 15 Ist dy frag wie hoch die mr hin kumpt Item munczt man 60 pro 1 fl vnd 14 auff daß lot vnd die mr fur $8\frac{1}{4}$ fl Ist die frag wy hoch das kornn der prob besten sol Item muncz man 36 mr kurnnt silber das ann der prob bestet zu 9 loten 3 quinten 2 pf 1 hr. Und wil das kornn vorenderen zu 7 loten. Ist die frag wie vil man zu sacz den 36 mr geben sol Und in dem
 20 vindestu die schickung des tigelß das die muncz yn eynem wesen pleyb. Und die ding alle seyn not zu wissen eynem itlichen munczmeyster

[267] ¶Item eyner hat muncz helt die mr 9 lot feyn silber von der wil er machen eyn andere muncz die 7 lot feyn silber helt Ist die frag wivil sol er kupfer dar eyn thun daz eß zu 7 lot werde. Und solt wissen das 16
 25 [x 2v/163v] lot 1 mr ist. vnd wen man spricht Ich hab muncz die helt am strich ader feyn 7 lot so soltu albeg vornemen das die 7 lot ader des gleichen feyn silber sey vnnd das vberig piß auff 16 lot kupfer. vnd dar vmb sprich also 7 lot feyn silberß giebt 9 lot kupfer was giebt 9 lot feyn facit 11 lot $\frac{4}{7}$ kupferß Nu seyn vor in der mr dye 9 lot feyn helt 7 lot
 30 kupfer die subtrahir von $11\frac{4}{7}$ lot kupfer so pleybt 4 lot $\frac{4}{7}$ kupfer vnd so vil kupfer sol man zcu der mr thun so helt die mr 7 lot feyn silber.

¶Ader machß also vnd leichter teyl dye Muncz die du hast als 9 lot mit der dy du machen wilt als 7 lot vnd daz vberig bericht die frag als $\frac{2}{7}$ eyner mr das ist 4 lot $\frac{4}{7}$ Und das probir also Sprich ich hab $20\frac{4}{7}$ silber
 35 vnd kupfer das helt 7 lot feyn vnd was vor zu 9 lot vnd was 1 mr Nu [x 3r/164r] hastu 4 lot $\frac{4}{7}$ dar eyn gethan vnd daz ist $20\frac{4}{7}$ vnd also sol in den selbigen $20\frac{4}{7}$ 9 lot seyn Secz also vnd machß 16 lott muncz geben 7 lot feyn was geben $20\frac{4}{7}$ lot muncz facit 9 lot vnd ist recht.

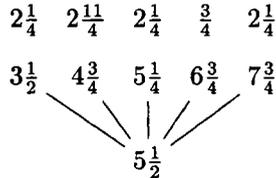
[268] ¶Item eyner hat muncz. Unnd die mr helt 9 lot feyn von der wil er
 40 eyn andere muncz machen die 11 lot feyn helt Ist dy frag wie vil sol er

1 Muncz] fehlt BCD 21 die] die die A 26 vornemen] verstan BCD 38 vnd ist recht] fehlt BCD

- feyn silber dar eyn thun das die mr zu 11 lot werdt Machß also Nu wen die muncz die du machen wilt sol 11 lot feyn halten so ist 5 lot kupferß dar ynnen Darumb sprich 5 lot kupfer giebt 11 lot feyn silber was geben 7 lot kupfer facit 15 lot $\frac{2}{5}$ feyn davon subtrahir die 9 lot feyn silber die
- 5 vor in der mr warden pleybt 6 lot $\frac{2}{5}$ szo vil silberß szo sol man zu der marck thun so wirt die mr [x 3v/164v] 11 lot feynn haben. Das probir also sprich 16 lot silberß vnd kupfer giebt 11 lot feyn was geben 22 lot $\frac{2}{5}$ silber vnd kupfer facit 15 $\frac{2}{5}$ lot feyn silberß Dauon subtrahir di 9 lot die vor in der mr worden pleiben gerad 6 $\frac{2}{5}$ vnd ist recht gemacht
- 10 [269] ¶Item eß ist eyn her der wil muncz schlagen vnd wil die rechnung seczen 1 mr feyn silberß auff 7 $\frac{1}{2}$ fl *Reynisch* vnd wil daz die muncz 1 mr sol haben 7 lot feyn silber vnd wil von eyner mr muncz haben $\frac{1}{4}$ fl *Reynisch* zcu schlagkschacz vnd der munczmeister wyl auch haben $\frac{1}{4}$ von 1 mr muncz vor seyn arbeyt vnd kostung die er dar auff legt mit
- 15 allen dingen. vnd der her wil daz man schlagt 165 pf fur 1 fl *Reynisch* Nu ist die frag wye vil pf an 1 mr gen sol das die muncz yr gerechtigkeit hab als ir gepurt Machß al[x 4r/165r]so die muncz sol haben 7 lot feyn silber 1 mr zu 7 $\frac{1}{2}$ fl was machen 7 lot die multiplicir mit 7 $\frac{1}{2}$ fl vnd teyls mit 16 kumpt 3 $\frac{9}{32}$ fl dar zu thu $\frac{1}{2}$ fl dem munczmeister vnd herrnn daß
- 20 macht 3 $\frac{25}{32}$ fl *Reinisch*. dy mach zu pf 1 fl fur 165 pf thut pf 623 $\frac{29}{32}$ sol an 1 mr gen die teyl mit 16 lot so kumpt 39 pf – $\frac{3}{512}$ pf die sollen an 1 lot gen vnd nicht mer.
- [270] ¶Item eß wil eyn herre muncz schlagen vnd wil 1 mr feyn silber rechen pro 7 $\frac{1}{2}$ fl Und wil $\frac{1}{2}$ auff 1 mr schlagen im vnd dem munczmeister
- 25 vnd die muncz sol haben 7 $\frac{1}{2}$ lot feyn silber vnd sollen 36 pf auff 1 lot gen Nu ist die frag Wie vil man der pf fur 1 fl Reynischen geben sol daz die muncz yr gerechtikeyt hab Nu mach 16 lot. auff [x 4v/165v] 1 lot 36 pf macht 576 pf Nu rechen auch 1 mr feyn silber zu 7 $\frac{1}{2}$ fl was 7 $\frac{1}{2}$ lot facit 3 $\frac{33}{64}$ fl *Reynisch* dar zu addir $\frac{1}{2}$ fl dem herrnn vnd munczmeister
- 30 daz macht zusam 4 fl $\frac{1}{64}$ so vil fl sol gelten 576 di teil mit 4 $\frac{1}{64}$ so kumpt fur 1 fl *Reynisch* 143 pf $\frac{113}{257}$ vnnd so vil pf ist der muncz gerechtikeyt fur 1 fl zu geben.
- [271] ¶Item es wil eyn her muncz schlagen vnd rechet di mr feyn silber pro 7 $\frac{1}{2}$ fl vnd auff 1 mr muncz $\frac{1}{4}$ fl schlagkschacz vnd dem munczmeister
- 35 auch $\frac{1}{4}$ vnd wil gr vnd pf machen vnd 20 gr fur 1 fl *Reynisch* vnnd 8 pf fur 1 gr vnd sollen 88 gr an 1 mr geen. Nu ist die frag wye vil 1 mr muncz szol feyn silber halten das die muncz yr gere[x 5r/166r]chtikeyt hab. Machß also 88 gr ye 20 fur 1 fl facit 4 $\frac{2}{5}$ fl *Reynisch* da vonn subtrahir $\frac{1}{2}$ fl *Reynisch* dem herrnn vnd dem munczmeister pleybt 3 $\frac{9}{10}$ fl das sol
- 3 giebt] geben BCD 5 warden] waren BCD 9 worden] waren BCD 9 vnd ist recht gemacht] fehlt BCD 13 wyl auch haben] auch BCD 21 lot] loten BCD 21 39 pf – $\frac{3}{512}$ pf] 39 pf $\frac{3}{512}$ B, 38 pf $\frac{509}{512}$ CD 29 munczmeister] müntzer BCD 34–35 munczmeister auch] müntzer BCD 39 3 $\frac{9}{10}$] $\frac{3}{19}$ ABE

feyn silber seyn Nu sprich $7\frac{1}{2}$ fl *Reynisch* geben 16 lot feyn silber was giebt $3\frac{9}{10}$ fl kumpt 8 lot vnd $\frac{24}{75}$ eynß lotz vnd so vil sol 1 mr feyn silber haben. vnd ist recht gemacht Also soltu auch procediren in allen des gleichen

- 5 [272] ¶Item Eyner hat funfferley muncz. die erst muncz helt $3\frac{1}{2}$ lot Die ander $4\frac{3}{4}$ lot Die drit $5\frac{1}{4}$ lot Die viert $6\frac{3}{4}$ lot Und die funfft $7\frac{3}{4}$ lot Nu auß den funfferley munczen wil eyn munczmeyster 54 mr eyner andern muncz machen der 1 mr [x 5v/166v] halt $5\frac{1}{2}$ lot feynß silberß Nu ist die frag wie vil er yder muncz nemen sol also daß er wider silber noch
- 10 zusacz bedurff machß also vnd nym albeg das meyst mitt dem minsten (als dan die Regel außweist) vnd wart wie vil es mynder sey mit dem minsten vnd wie vil es mer sey mit dem meysten dan $5\frac{1}{2}$ lot vnd wan es minder ist dan $5\frac{1}{2}$ lot wie vil es minder ist das secz zu dem meysten. vnd besich darnach zu dem meysten vnd als vil dan mer kumpt das secz
- 15 zu dem mynsten vnd wen du es nicht gehalten magst. an den lotten das du albeg eyn meystes mit dem mynsten nemst Szo besich Is es mer dan der strich sol kummen so nym es mit dem minsten Ist es aber mynder dan der strich kummen sol so nym es mit dem mynsten vnd secz alsz hye stet

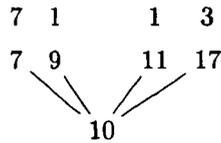


- 20 [x 6r/167r] Nu machß gleich *sam* die gesellschaft Und summir die lot die mer vnd minder seyn gewesen vnd das macht $8\frac{3}{4}$ lot darnach sprich also $\frac{35}{4}$ geben 54 mr was geben eynsz yden lot besunder So kumpt den Ersten $13\frac{31}{35}$ mr Dem andern $7\frac{25}{35}$ mr Dem dritten $13\frac{31}{35}$ mr. Und so vil mr szol er von itzlicher muncz nemen das 54 mr kummen vnd 1 mr halt $5\frac{1}{2}$ lot
- 25 Und also ist es gemacht. Und also soltu auch machen alles des gleichen.

[x 6v/167v] Silber

[273] Item Eyn munczmeyster hat silber des gilt 1 oz 7 ß vnd 1 oz 9 ß vnd 1 oz 11 ß vnd 1 oz 17 ß Und wil 60 oz machen das 1 oz 10 ß gelt Ist die frag wie vil er ydes nemen sol machß vnd secz also

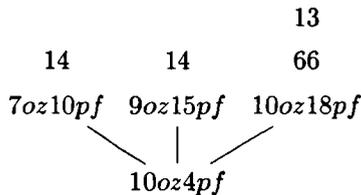
2 $3\frac{9}{10}$] $\frac{3}{19}$ ABE 18 mynsten] meisten BCDE 18–19 vnd secz alsz hye stet] secz also BCD 20 *sam*] als BCD



Alligir 7 mit 17 sprich von 7 piß auff 10 ist 3 die secz vber 17. Und von 17 pyß auff 10 ist 7 die secz vber 7. Und von 9 piß auff 10 ist 1 das secz vber 11 Und von 11 pyß auff 10 ist 1 das secz vber 9. Nu machsz als eyn andere gesellschaft Und sprich 4 machen eyn gesellschaft Eyner legt
 5 7 etc vnd kumpt 35 oz zu 7 ß vnd 5 oz zu 9 ß vnd 5 oz zu 11 ß vnd 15 oz zu 17 ß vnd ist recht gemacht.

Silber

[274] ¶Item Eyn munczmeyster hat dreyer[x 7r/168r]ley silber das helt zu 7 oz 10 pf zu 9 oz 15 pf vnd zu 10 oz 18 pf vnd er wil machen $45\frac{1}{2}$
 10 lb daz zu 10 oz 4 pf halt Ist dye frag wie vil er ydes nemen sol Das secz also

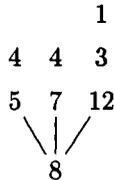


Nu alligir 7 oz 10 pf mit 10 oz 18 pf vnd sprich von 7 oz 10 pf piß auff 10 oz 4 pf das ist 66 Und von 10 oz 18 pf pyß auff 10 oz 4 pf ist 14 das secz vber 7 oz 10 pf Nu alligir auch die andern teyl vnd sprich von 9 oz
 15 15 pf piß auff 10 oz 4 pf ist 13 pf das secz vber 10 oz 18 pf Und von 10 oz 18 pf piß auff 10 oz 4 pf daz ist 14 pf das secz vber 9 oz 15 pf Also hastu 14 oz zu 7 oz 10 pf. vnd 14 oz zu 9 oz 15 pf. vnd 79 oz zu 10 oz 18 pf Nu machß als eyn andere gesellschaft. Und kumpt [x 7v/168v] Als hie in dieser figur noch eynder stet vnd ist recht.

$$\begin{array}{cccc}
 5 & 11 & 10 & 13\frac{1}{107} \\
 \text{lb } 5 \text{ oz } 11 \text{ pf } 10 \text{ gr } & 13\frac{1}{107} & & \\
 63 & 7 & 2 & 21\frac{105}{107}
 \end{array}$$

20 Unnd szo vil sol er yder part nemen szo werden 45 lb 10 oz 4 pf vnd ist recht gemacht.

[275] ¶Item eyn munczmeyster hat dreyerley silber das helt zu 5 zu 7 vnd zu 9 oz 1 lb vnd er wil 60 lb silber machen das 1 lb 8 oz halt. Und wil 30 lb dar zu nemen daz 9 oz helt Nu ist die frag wie vil er der andern zweyer silber Und wie vil er feynß silberß dar zu muß nemen. Wart zum ersten wie vil feynß silberß inn denn 60 lb werdt seyn das ist 480 oz Und wyuil silber in den 30 lb ist 270 oz Die subtrahir von 480 pleyben 210 oz vnnd so vil [x 8r/169r] müssen die andern 30 lb silber halten vnd darumb teyl 210 in 30 kumpt 7. Und er hat gernn das 8 oz hielt so ist die rechnung an feyn silber da nicht zu machenn Und darumb sprich also
 5
 10 Ich hab dreyerley silber des helt 1 lb zu 5 zu 7 vnd zu 12 oz Und ich wil machen 30 lb daß do zu 8 oz halt Secz also



Alligirß vnd sprich als so von 5 piß auff 8 ist 3 die secz vber 12 vnd von 8 piß auff 12 ist 4 dy secz vber 5 Darnach alligir 7 mit 12 Sprich von 7 piß auff 8 ist 1 das secz vber 12 Und von 8 piß auff 12 ist 4 die secz vber 7 Also muß er nemen von den 5 oz 4 oz Und von 7 oz 4 oz vnd von 12 oz auch 4 oz Nu machß als dye obernn Sprich drey gesellen machen eyn geselschafft legt yder 4 lb vnd haben gewunnen 30 lb was gepurt eynem das ist 10 lb vnd souil nympt er ytlichß vnd ist recht
 15
 [276] [x 8v/169v] ¶Item Eyn munczmeyster hat dreyerley silber Und helt
 20 eynß mer dan das ander sam also

10	9	90
lb 12 helt zu	10 oz macht	120
15	5	75

Nu summir die lb zu sam ist 37 lb Summir auch die oz des silberß zusam wirt 285 Nu so das durcheynandergemischt wirt Ist die frag was 1 lb halten werdt Machß vnnd sprich also 37 lb halten 285 oz feyn silber waz helt 1 lb kumpt. 7 oz $\frac{29}{37}$ Eyner oz vnd ist recht gemacht.
 25 [277] ¶Item Eyner hat silber 40 lb des helt 1 lb $3\frac{1}{2}$ oz wie vil sol er silberß dar zu thun das 1 lb 8 oz halt. wart wie vil kupfer yn den 40 lb sey kumpt 340 oz die teyl yn 4 darumb das 4 oz kupfer in 1 lb ist kumpt 85 lb daruon subtrahir 40 pleybt 45 lb [y 1r/170r] vnd so vil feynß silberß muß er dar zcu thun
 30 [278] ¶Item Eyner hat silber des helt 1 lb 7 oz vnd er het gernn 50 lb

daz 1 lb 4 oz hilt Ist die frag wye vil er des silberß muß haben des 1 lb 7 oz helt vnnd wie vil er kupfer dar zu thun muß Machß vnd wart wie vil silberß die 50 lb müssen haben. kumpt 200 oz die teyl in 7 oz darumb daß das vorig silber 7 oz helt kumpt $28\frac{4}{7}$ vnd so vil mus er silberß haben
 5 von $28\frac{4}{7}$ pyß auff 50 ist $21\frac{3}{7}$ vnd so vil muß er kupferß haben.
 [279] ¶Item eyner hat silber des helt 1 lb 3 oz vnd er wil 50 lb haben daz 1 lb 8 oz halt Ist die frag wie vil er feyn silber vnd des silberß zu 3 oz muß haben Machß also vnd wart wye vil kupfer in den 50 lb sey ist 200 die teyl in 9 darumb daz 9 oz kupfer [y 1v/170v] in dem ersten
 10 silber ist kumpt $22\frac{2}{9}$ Und so vil muß er silberß haben das 3 oz helt von $22\frac{2}{9}$ piß auff 50 ist $27\frac{1}{9}$ Und so vil feyn silber muß er dar zu thun vnnd Also soltu auch machen all ander silber

Goldt

Nu soltu auch die Rechnung von gold machen vnd in dem ist not vor zu
 15 wissen das gold gewichte

	1 mr	16 lot
	$\frac{1}{2}$ mr	8 lot
	2 oz	4 lot
Das	1 oz ist	2 lot
	$\frac{1}{2}$ oz	1 lot
	1 qr	$\frac{1}{2}$ lot
	$\frac{1}{2}$ lot	2 qn
	1 qn	4 pf

Darumb merck Nu mag auch hlr gewicht seynn vnd der selben wegen 512 1 mr Und do pey soltu auch wissen daz man zu Uenedig karat gwicht hat vnd der selbigen machen 144.1 oz 72.1 lot $36\frac{1}{2}$ lot vnd $\frac{1}{8}$ einer oz ist 1 say vnd der we[y 2r/171r]gen 24.1 karat vnd ye 1 karat 4 gran Szo du
 20 nu das gwichte weyst so soltu auch mercken daz zweyerley karat seyn. Das eyn ist von gwicht als dan oben stet. Daz ander aber seyn karat am strich do pey man kennet den wert eynß goldß von dem andern vnd 1 karat am strich halt 4 gran. vnd merck daz man alles gold nach dem karat am strich kaufft ye 1 karat vmb 3 fl 10 ß. ader nocht do pey Und
 25 wie manch karat eyn gold am strich helt so vil rechnet man albeg fur 1 mr· vnnd 12 karat am strich ist daz geringste gold. vnd 24 daz hochste
 [280] Item eyner hat gold helt 19 karat 2 gran am strich kost 1 karat 3 fl 10 ß 2 hlr Ist die frag wie theuer 1 mr kum Machß also vnd sprich 1 karat pro 3 fl 10 ß 2 hlr wie 19 karat 2 gran Machß vnd kummen 68 fl 8 ß
 30 3 hlr Und also merck das man albeg (was eyn gold am strich helt) fur 1

29-30 wie 19 karat 2 gran Machß vnd kummen 68 fl 8 ß 3 hlr] fehlt D

mr rechnet· vnd so du nu weist waz 1 mr gilt. vnd solt eynen etlich lot·
etlich *quinten* etlich pf gwicht zalen. So mach do von eyn soliche figur:
[y 2v/171v]

1 mr	48	8	3	
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 pro fl	4 β	5 hlr	6	$\frac{1}{16}$
2 qn	2	2	9	$\frac{3}{32}$
1 qn	1	1	4	$\frac{35}{64}$
2 pf	0	10	8	$\frac{35}{120}$
1 pf	0	5	4	$\frac{35}{256}$
1 hlr	0	2	8	$\frac{35}{512}$

- [y 3r/172r] ¶Wiltu aber das probiren Szo thu ym gleich als oben mit
andernn dingen vnd summir daz gelt der mr mit allen seynen teylen.
5 vnd kumpt dan das selbig gelt wider alß 68 fl 8 β 3 hlr so ist eß recht.
[281] ¶Item eyner hat goldt des ist 1 mr 3 oz 1 quinten Und helt am
strich 18 karat 3 gran vnd du wilt wissen wie vil daz stuck an feynem
gold hab So merck das 24 karat ist feyn goldt· Darumb secz alsozo 24
karat geben 16 lot was geben 18 karat 3 gran vnd kvmen $12\frac{1}{2}$ lot vnnd
10 so vil helt dye mr am gwicht feynß goldß Darnach machß furt vnd sprich
16 lot geben 12 lot $\frac{1}{2}$ was geben 6 lot 1 quinten vnnd kummen 4 lot 3
quinten $\frac{17}{32}$ daz addir zu 12 lot $\frac{1}{2}$ wirt 17 lot 1 quinten $\frac{17}{32}$ vnd so vil hat
daz oben geschriben stuck an feynem goldt vnd daß vberig ist zu sacz
vnd also machstu almol [y 3v/172v] finden wie vil eyn itlich gold zu sacz
15 hab Wiltuß probiren So mach wie 1 mr kum. Sprich 318 karat 3 gran
am strich ye 1 karat pro 3 fl 10 β· vnd kumpt 1 mr vmb 65 fl 12 β 6 hlr
Nu wart auch wie vil 12 lot $\frac{1}{2}$ feyn gold kosten das do helt 24 karat am
strich vnd auch 1 karat pro 3 fl 10 β vnd sol gleich so vil kummen·
[282] ¶Item wen man 1 oz feyn gold kaufft vmb 8 duc 1 gr. Und du wilt
20 wissen was 16 mr 6 oz 2 quart 12 karat 3 gran goldß gelten das am strich
helt 16 karat $\frac{1}{3}$ Szo machß also das feyn gold ist 24 karat vnd 1 oz Sprich
24 karat geben 8 duc 1 gr was geben 16 karat $\frac{1}{3}$ vnd kummen 5 duc 11
gr $\frac{25}{72}$ vnd also kumpt 1 oz Nu secz also 1 oz pro 5 duc 11 gr $\frac{25}{72}$ Wie 16
mr 6 oz 2 quart 11 karat 3 gran Nu weystu das 1 vncz wigt 144 karat

4 der] deß AE 7 an feynem] fein BC, an fein D 8 So merck das 24 karat ist feyn
goldt· Darumb] fehlt BC 8 karat] grad D 8 Darumb] fehlt D 9 was geben] was
BCD 9 vnd kvmen $12\frac{1}{2}$ lot] kumt 12 lot ein zwoeteil BC 9 kvmen] kumpt D
22 vnd kummen] kumt BCD

vnd 1 karat 4 gran. Darum [y 4r/173r] mach das erst dem lezten gleich als zcu gran vnnd die duc zu 72 teylen von 1 gr Und sprich 576 gran pro $\frac{4457}{72}$ gr wy kummen 775231 Und was kumpt daz teyl mit 41472 vnd 736 duc 13 gr 5 pf $\frac{11303}{16824}$ vnd ist gemacht.

5 [283] ¶Item eyner kaufft 12 lot 3 quinten goldß das helt am strich 21 karat vnd 3 gran· vnd nympt ye 1 lot feyn gold pro 4 duc wye kumpt das alles Machß also vnd sprich 24 karat pro 4 duc wie 21 karat 3 gran vnd kummen 3 duc $\frac{5}{8}$ also kumpt 1 lot· Nu secz also 1 lot pro 3 duc $\frac{5}{8}$ wie 12 lot 3 quinten vnd kummen 46 duc 5 gr $\frac{1}{4}$

10 [284] ¶Item eyner hat 4 stuck goldß das Erst wigt 5 mr. 3 lot. 2 quinten vnd hat 17 karat 1 gran am strich Das ander stuck wigt 7 mr 5 lot vnnd helt 19 karat 3 gran am strich Das Dritt stuck wigt 12 marck [y 4v/173v] 9 lot 1 quint vnd helt am strich 21 karat 2 gran Das viert stuck wigt 9 mr 7 lot 3 quinten vnd helt 15 karat am strich Nu ist die frag (Wen man
15 die 4 stuck zusammen lest) was werden sy dan am strich halden· vnd wie vil feynß goldß ist dar ynnen Machß also wart wie vil $3\frac{1}{2}$ lot. 32 sind wan 1 mr hat 32 halbe lot so kummen $\frac{7}{32}$ eyner mr also wigt das erst stuck $5\frac{7}{32}$ mr Und das ander $7\frac{5}{10}$ mr Das drit $12\frac{37}{64}$ mr das viert stuck wigt $9\frac{31}{64}$ mr secz also.

20 [y 5r/174r]

Marck	karath				
$\frac{167}{32}$	$5\frac{7}{32}$	$17\frac{1}{4}$	$\frac{69}{4}$	Erst—	90 $\frac{3}{128}$
$\frac{117}{16}$	$7\frac{5}{16}$	$19\frac{3}{4}$	$\frac{79}{4}$	Ander—	144 $\frac{54}{128}$
				Stuck	karatt
$\frac{805}{64}$	$12\frac{37}{64}$	$21\frac{2}{4}$	$\frac{86}{4}$	Drit—	270 $\frac{55}{128}$
$\frac{607}{64}$	$9\frac{31}{64}$	15	$\frac{60}{4}$	Viert—	142 $\frac{34}{128}$

¶Nu multiplicir die karen wider die mr So werden es karen Als dan in der figur vorzeychet ist· also hat daz erste stuck 90 karat $\frac{3}{128}$ feyn gold in den 5 mr $3\frac{1}{2}$ lot So hat das ander [y 5v/174v] stuck 144 karat $\frac{54}{128}$ Und also die andern als in der figur Nu summir daz feyn gold als zusammen
25 vnnd wirt 647 karat feyn gold $\frac{9}{64}$ Summir auch die marck. lot· vnd quinten der 4 stuck alle zueynander kummen 34 mr vnd $\frac{19}{32}$ etc Wiltu aber nu wissen an welichen strich eß sey so teyl die karat in die $34\frac{19}{32}$ mr so kumpt 18 karat vnd 2 gran $\frac{916}{1107}$ eyner gran vnd so vil karat vnd gran vnd teyl eyner gran weden haben dye 4 stuck wen man sy zusammen
30 thut· Nu wart auch wie uil feyner mr in den 647 karat feyn gold $\frac{9}{64}$ sey vnd teylß in 24 darum das 21 karat feyn ist 1 mr so kummen 26 mr feyn gold $\frac{1481}{1536}$ teyl von eyner mr vnd ist recht gemacht vnd also soltu auch machen alle ander gold der gleichen· vnd ist recht.

[285] [y 6r/175r] Item ich hab 40 oz goldß des helt 1 mr 12 karat vnnd

so ich das in dem feuer arbeyt so wirt es alles gut das 1 mr 20 karat helt
Ist die frag wie vil das stuck wigt Machß also vnd sprich 40 mol 12 das
teyl in 20 kumpt 24 oz. vnd szo vil wigt das gold

[286] ¶Item 50 oz goldß das helt zcu 15 karat die secz ich in das feuer
5 vnnd find 40 oz Ist die frag wie vil karat des goldß 1 mr halt Machß also
vnd sprich 40 oz geben 15 karat was geben 50 oz kumpt 18 karat $\frac{3}{4}$ vnd
als vil helt das selbige gold

[287] ¶Item ich secz 100 lb goldß in daz feuer vnd weiß nicht waß es helt
vnd find 90 lb daß 1 lb 10 karat helt ist die frag waz die 100 lb gehalten
10 haben Machß noch der Regel kumpt 9 karat.

[288] ¶Item ich hab 20 oz goldß daz helt zu 12 karat daz wil ich machen
daz zu 10 karat halt ist die frag wie uil ich kupfer dar zu sol thun daz
zu [y 6v/175v] 10 karat halt wart wie vil feynß goldß in den 20 oz seyn
ist 240 karat die teyl in 10 kumpt 24 oz subtrahir 20 do von pleyben 4
15 oz. Und szo vil kupfer muß ich ym zu seczen

[289] ¶Item ich hab 30 oz goldß das helt zcu 10 karat vnd ich wolcz
machen das zu 20 karat hilt Ist die frag wie vil ich feyn gold dar zu muß
thun daz zu 20 karat halt machß also vnd wart wie vil karat kupfer in
dem gold sey vnd ist 420 das teyl in 4 Dar umb das 4 karat kupfer in 1
20 oz ist kumpt 105 oz Douon subtrahir 30 pleyben 75 oz die addir zu 30
wirt 105 oz Und ist recht gemacht.

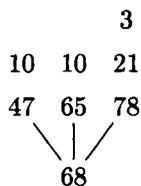
¶Also auch gleicher weyß wie du procedirt hast in der muncz Soltu auch
procedirn in dem gekornen silber ader gold doch itlichß in seyner art.
Als wen dir fur kumpt eyn gekornn das do helt feyn silber Und du
25 wilt wissen wie vil ym gwicht vnnd ym geld Szo sunder das silber ab
[y 7r/176r] von dem kupfer vnd machß darnach noch seyner art [290]
Als eyner kaufft 81 mr kornnt silber. Und des helt 1 mr 11 lot 3 quinten
2 pf feyn vnd des selbigen silberß gilt 1 mr 7 fl 18 ß 5 hlr Nu ist die frag
wievil deß feyn silberß in den 81 mr gekornnt ist. vnd wie vil es an dem
30 gold mach Machß also sunder ab zu ersten das silber von dem kupfer
Sprich 1 mr giebt 11 lot 3 quinten 2 pf was geben 81 mr Machß noch
der Regel facit 60 mr 1 lot 3 quinten 2 pf Darnach mach das silber yn
seynem geld Unnd sprich 1 mr giebt 7 fl 18 ß 5 hlr was geben 60 mr 1
lot 3 quinten 2 pf facit 476 fl 3 ß 6 hlr $\frac{99}{128}$ vnd ist recht gemacht Also
35 auch in gleicher formm vnd gestalt soltu machen gekornnt silber das gold
helt eynß von dem andernn absunderen vnd dar nach itlichß in seyнем
gelt. [291] als in diesem exempel Eyner kaufft 79 mr 11 lot gekornn Helt
die mr 11 lot 3 quinten 3 pf Unnd am [y 7v/176v] gold helt das selbige
silber 1 mr 7 karat 1 gran. Und gilt 1 mr silberß 7 fl 11 ß vnd das gold
40 1 karat am strich 3 fl 9 ß 3 hlr. Ist die frag wie vil des feyn goldß sey ab
gesundert von dem silber vnd wie vil darnach des feyn silberß Und was

8 waß es] waß AE 12 uil ich] uil AE 24 gekornn] korn BCD 34 gemacht] fehlt
CD 37 gekornn] kornt BCD 38 selbige] fehlt CD

ytlichß in sunderheyt brengt am gelt vnd wy vil in eyner sum Machß wie daz ober vnd zum ersten sunder ab golt vnd silber von dem kupfer vnd sprich 1 mr giebt 11 lot 3 quinten 3 pf feyn silber vnd gold Was geben 79 mr 11 lot facit 59 mr 7 lot 1 quinten 0 pf $\frac{5}{16}$ Darnach sunder ab daz gold
 5 von dem silber Sprich 1 mr silber giebt 7 karat 1 gran gold was geben 59 mr 7 lot 1 quinten 0 pf $\frac{5}{16}$ facit 431 karat 0 gran $\frac{721}{4096}$ Das pringt yn das gwicht Sprich 24 karat geben 1 mr was geben 431 karat 0 gran $\frac{721}{4096}$ facit 17 mr 15 lot 1 quint 1 pf $\frac{411}{512}$ [y 8r/177r] Und das subtrahir von 59 mr 7 lot 3 quinten 0 pf $\frac{5}{16}$ pleybt feyn silber 41 mr 7 lot 3 quinten 2 pf $\frac{261}{512}$
 10 Darnach mach itlichß in seynem kauff nach der Regel facit daz silber 313 fl 5 ß 7 hlr $\frac{14809}{32788}$ facit daz gold 1492 fl 9 ß 9 hlr $\frac{9327}{16384}$ Nu addir die zwu summen zusammen facit 1805 fl 15 ß 5 hlr $\frac{695}{32768}$ Eynß hellerß Und ist recht gemacht also soltu machen alle ander korrn der gleychen Es sey in Czin ader kupfer ader welcherley metal es sey so kumpt es dir albeg
 15 recht wan duß machst nach dieser weyß

Goldt

[292] [y 8v/177v] ¶Item eyn Pauer Hat gefunden 3 stuck goldß Und an dem gesicht gilt deß ersten stuckß 1 mr 47 fl Und des andernn 1 mr 67 fl vnd des dritten 1 mr 78 fl Und der Pauer tregk das gold in die muncz
 20 vnd lest probiren Szo spricht der munczmeyster laß durcheynander so gilt die mr 68 fl Nu ist die frag wie vil ydes stuck gewegen hab secz also



Nu sprich von 47 piß auff 68 ist 21 die secz vber 78 vnd von 78 piß auff 68 ist 10 die secz vber 47 Unnd von 65 piß auff 68 ist 3 die secz vber 78 Unnd von 78 piß auff 68 ist 10 die secz vber 65 Und also kummen 10 mr
 25 zcu 47 fl Und des andernn auch 10 mr zu 65 fl Und des dritten 24 mr zu 78 fl Und ist [z 1r/178r] Recht

Boreat

In diesen kurzlichen nochgesaczten worten wil ich dir verkleren den stich zu furen mit allerley war dich dar ynnen zu bewaren vor behender

hinderlist vnd auch nymant zu betriegen ader hinder seczen Darumb soltu mit vleyß mercken diese nach geende hubsche stich. vnd zum ersten schlecht war Um war also

wol Tuch

5 [293] ¶ Ir zwen wollen miteynander stechen Der eyn hat wol der Ander tuch. Und 1 ct wol gilt par 8 fl Den secz er am stich vmb 9 fl Und 1 stuck tuchß gilt par 120 fl Ist die frag wie genner daz tuch am stich seczen sol. also das der stich gleich sey vnd keyner von dem andern teuscht werd Machß also vnd sprich 8 fl par gelt giebt ym stich 9 fl was geben 120
10 fl parß gelcz facit 135 fl. vnd also sol er daz [z 1v/178v] tuch am stich seczen.

[294] ¶ Item zwen wollen miteynander stechen Eyner hat wol der ander tuch. Und 1 ct wol gilt 16 fl par vnd seczt den am stich pro 18 fl. vnd 1 tuch gilt par 5 fl vnd secz daz am stich pro 6 fl Nu ist die frag welcher den andern vbersecz Und wie vil am 100 Machß also dy wol gilt par 16
15 fl vnd am stich 18 fl vnd 1 tvch am stich 6 fl der selbigen tuch gelten 3 par 15 fl vnd die 15 fl geben 1 ct wol der gilt par 16 fl. also hat der mit dem tuch eyn pessern stich dan der mit der wol. vnd hat an 15 fl 1 fl zcu gwin das macht 6 fl $\frac{2}{3}$ vnd ist recht.

20 [295] ¶ Item zwen wollen miteynander stechen Eyner hat wol der ander seyden. vnd 1 ct wol gilt par 21 fl $\frac{1}{3}$ die seczt er am stich pro 24 fl vnd wil $\frac{1}{6}$ par gelt haben vnd 1 lb seyden gilt par 4 fl $\frac{1}{8}$ Nu ist die frag wy er die seyden am stich seczen sol. also das [z 2r/179r] der stich gleich sey Machß also der mitt der wol schlecht den ct an pro 24 fl vnd wil $\frac{1}{6}$ par
25 gelt haben das ist 4 fl pleyben noch 20 fl subtrahir die 4 fl von 21 $\frac{1}{3}$ wan 1 ct wol par gilt 21 $\frac{1}{3}$ pleybt 17 fl $\frac{1}{3}$ vnd durch daz sol er haben 20 fl vmb kauffmanschaft Und machß also Sprich 17 fl $\frac{1}{3}$ par gelt geben am stich 20 fl was geben 4 fl $\frac{1}{8}$ par gelt facit 4 fl 15 β 2 hlr $\frac{4}{13}$

[296] Item zwen wollen stechen Eyner hat saffran der ander perlein. vnd
30 1 lb saffran gilt par 4 fl $\frac{1}{6}$ daz seczt er am stich pro 5 fl vnd wil $\frac{1}{4}$ par gelt haben. vnd der ander seczt die perlein pro 7 fl $\frac{1}{2}$ Und ist dem stich gleich Nu ist die frag waz die perlein par gelten machß vnd sprich den saffran schlecht er am stich an pro 5 fl vnd wil $\frac{1}{4}$ par gelt haben [z 2v/179v] Nu subtrahir $\frac{1}{4}$ von 5 daz ist 1 fl $\frac{1}{4}$ pleyben 3 $\frac{3}{4}$ fl Nu gilt der saffran par
35 4 fl $\frac{1}{6}$ darum subtrahir 1 fl $\frac{1}{4}$ pleyb 2 fl $\frac{11}{12}$ also hastu pro 2 fl $\frac{11}{12}$ parß gelcz 3 fl $\frac{3}{4}$ am stich Nu wiltu wissen wie vil die 7 $\frac{1}{2}$ fl am stich. par gelcz machen So secz auff dye Regel detri sprich 3 fl $\frac{3}{4}$ geben 2 fl $\frac{11}{12}$ was geben 7 $\frac{1}{2}$ fl kumpt 5 fl 16 β 8 hlr vnd so vil gelten die perlein par Das probir

2 hubsche] fehlt BCD 6 wol] wollen E 8 teuscht] btrogen BCD 19 zcu gwin] gwyn BCD 20 wol] wollen E 26 wol] wollen E 36 stich] stich hast A

also Sprich zwen wollen stechen Der *eyn* hat Saffran der Ander *perlein*-
 Unnd der saffran gilt par 4 fl $\frac{1}{6}$ den seczt er an stich *pro* 5 fl wil $\frac{1}{4}$ par
 gelt haben. vnd die *perleyn* gelten par 5 fl 16 ß 8 hlr Ist die frag wy
 der die *perleyn* seczen sol also das der stich gleich werd machß als den
 5 negsten stich [z 3r/180r] oben kumen 7 fl $\frac{1}{2}$ vnd ist recht.

[297] ¶Item zwen wollen stechen miteynander Der *eyn* hat tuch des gilt
 1 ellen 8 gr dy seczt er am stich *pro* 10 gr Und der Ander hat seyden
 der gilt 1 lb 20 gr Das seczt er am stich *pro* 24 gr Nu ist die frag wie vil
 eyner dem andernn par gelt sol zu geben also das der stich gleich werde
 10 secz den stich also

$$\begin{array}{r} 8 \quad 10 \\ \times \\ 20 \quad 24 \end{array}$$

vnd multiplicir in kreucz sprich 8 mol 24 ist 192 vnd 10 mol 20 ist 200
 Nu subtrahir 192 von 200 pleybt 8 die behalt. Darnach wart welcher den
 pessernn stich hab gthon Und das ist der mit dem tuch Nu subtrahir 8
 von 10 pleyben 2 Und die 8 die du vor hast behalten die teyl in 2 kumpt
 15 4. vnnd die 4 teyl in die sum die er Im stich hat gesaczt das ist 24 vnd
 kumpt $\frac{1}{6}$ Und so vil sol der mit dem tuch dem mit der seyden par gelcz
 geben.

[298] [z 3v/180v] ¶Item zwen wollen stechen Der *eyn* hat tuch vnd der
 Ander woll vnd 1 ellen tuchß gilt par 22 ß die seczt er ym stich *pro* 26
 20 ß vnd giebt ym frist 6 menet Und 1 ct woll gilt par 16 fl den seczt er
pro 18 fl Nu ist die frag wie vil er ym zeyt sol geben also das der stich
 gleich sey Sprich also 22 ß par gelt die seczt er *pro* 26 ß was geben mir
 16 fl multiplicir 16 mit 26 kumpt 416 das teyl in 22 kumen 18 fl $\frac{10}{11}$
 Und solt gerad kumen seyn 18 fl als dan am stich stet vnd 6 menet frist
 25 Darumb sprich 16 von 18 $\frac{10}{11}$ pleibt 2 $\frac{10}{11}$ Darnach sprich 28 $\frac{10}{11}$ giebt mir 6
 menet frist was giebt 2 menet facit 4 menet $\frac{1}{8}$ vnd so vil gieb dem mit
 der wollen So ist der stich gleich

[299] Item zwen wollen stechen Eyner hat saffran der Ander negeleyn.
 vnd 1 lb nege[z 4r/181r]lein gilt 19 gr. vnd 1 lb saffran 60 gr vnd der
 30 wil vorstehen 7 ct 24 lb negelein Ist die frag Wie vil sol ym der Ander
 saffran geben daz der stich gleich sey multiplicir 7 ct 24 lb mit seym gelt
 alß mit 19 vnd teilß durch 60 kumpt 229 $\frac{4}{15}$ lb saffranß. Wiltuß probiren
 multiplicir itlichß mit seym gelt vnd sol gleich eynß als vil kumen als
 des andernn.

[300] ¶Item zwen wollen stechen Eyner hat wol der Ander tuch vnd 1 ct
 wol gilt par 29 fl 6 gr die seczt er am stich *pro* 30 duc 14 gr vnd wil $\frac{1}{4}$
 par gelt geben Nu gilt 1 tuch 38 duc 15 gr vnd der wil seyn tuch so hoch

13 gthon] thun AE 19 woll] wollen E 26 giebt] geben BCD 27 So ist der stich
 gleich] vnd ist gleich BCD

dar seczen das er an 100 fl gwin 4 mer dan der mit der wol Nu ist die frag etc Machß also Nym $\frac{1}{4}$ von 30 duc 14 gr pleyben 22 duc 22 gr $\frac{1}{2}$ Und also kumpt seyn wol am stich Nu subtrahir auch [z 4v/181v] die 7 duc 15 gr $\frac{1}{2}$ von 29 duc 6 gr pleyben 21 duc 14 gr $\frac{1}{2}$ Und sprich 21 duc
 5 14 gr $\frac{1}{2}$ geben 38 duc 15 gr etc facit 41 duc 0 gr $\frac{319}{1937}$ vnd wen er 1 tuch So tewer dar seczt so kom daz gleich so hoch am stich als die wol Nu wil er 4 fl mer gwinnen am 100 dan genner so machß also 100 duc geben 4 was geben 41 etc · facit 1 duc 15 gr $\frac{27400}{77770}$ das addir zu 41 duc $\frac{319}{1937}$ vnd secz pede bruch fur 1 gr werden 42 duc 16 gr vnd wen er seyn tuch also
 10 dar seczt am stich so gwint er an 100 fl 4 fl mer dan genner mit der wol Und so macgstu machen des gleichenn vor vil ader wenigk. Unnd der duc ist hie gerechet pro 24 gr.

[301] ¶Item eß stechen zwen miteynander der [z 5r/182r] Eyn hat kupfer gilt 1 ct par gelt 7 fl *Reynisch* Und ym stich seczt erß dar pro 8 fl *Reynisch*
 15 vnd wil $\frac{1}{4}$ par gelt haben. Der Ander hat paumwol gilt 1 ct par gelt 10 fl *Reynisch* vnd ym stich schaczt erß pro 13 fl *Reynisch* Nu ist die frag wie vil er in ym 100 vberstochen hab das der stich gleich werd Subtrahir $\frac{1}{4}$ von 8 fl ist 2 fl die subtrahir von 7 vnd auch 8 pleybt 5 vnd 6 Nu sprich gleich stich so 5 auff 6 gesaczt seyn was kumpt von 10 fl facit 12 fl gleich
 20 stichß. Also hat er yn pro 12 fl geschaczt. Subtrahir 12 von 13 pleybt 1 Nu sprich 12 fl seyn pro 1 fl vbersaczt was kumpt auff 100 fl facit $8\frac{1}{3}$ auff 100 vnd ist recht

Der ander hat paumwol 1200 lb dye wil er ym geben 1 ct pro 13 fl *Reynisch* ym stich facit 156 fl Nu sol er ym $\frac{1}{4}$ par gelt dar zu geben
 25 Darumb nym $\frac{1}{3}$ von 156 [z 5v/182v] facit 52 fl die thu dar zcu facit 208 fl dar fur rechen kupfer 1 ct pro 8 fl daz macht 2600 lb kupfer die giebt er ym fur 1200 lb paumwol vnd 52 fl. Wiltuß probiren so mach 2600 lb kupfer zu 7 fl als pargelt das macht 182 fl Nu mach dem andern 1200 lb wol zu 10 fl *Reynisch* 1 ct facit 120 fl. vnd addir dar zu 52 par gelt
 30 macht zu sam 172 fl Also mangelt er 10 fl piß auff 182 fl vnd hat in vber stochen an 1200 lb die machen 120 fl vnd darumb sprich an 120 fl hat er in vber stochen vmb 10 fl was gepurt sich auff 100 fl facit $8\frac{1}{3}$ pro 1 ct als vor vnd ist recht. Nu durch die gesaczte stich magstu machen all ander stich Darumb ist nicht not mer etwas von kurcz wegen do von zu
 35 schreiben Szo du sy mit vleyß gebrauchest.

Eyn Gesellschaft

[z 6r/183r] Nu wil ich auch vor zelen vnnd klerlich dich vnter weyßen etzliche hubsche gesellschaft. Weliche so du sy mit vleyß merckest alle

8 facit] macht BCD 23 paumwol] baumwollen E 24 dar zu] fehlt BCD 30 piß auff 182 fl] fehlt BCD 38 gesellschaft] gesellschaftten BCD

ander leichtiglich dar nach machen magst vnd ist die. die erst.

- [302] ¶Eß sind 3 gesellen die machen eyn gesellschaft Der erst legt 300 fl
 Der Ander 340 fl vnd der drit 270 fl Nu wiltu wissen Wen sy gewonnen
 haben 210 fl was itlichem zu seynem teyl gepurt machß also Und summir
 5 die fl alzusam werden 910 fl. vnd Sprich 910 fl haupt gut geben 210 fl
 gwinß was geben 300 fl machß noch der Regel kummen $69\text{ fl } 4\text{ } \beta\text{ } 7\text{ hlr } \frac{5}{13}$
 Und als vil gepurt dem mit 300 floren. Darnach sprich aber 910 fl geben
 210 fl gwinß was 340 fl kummen $78\text{ fl } 9\text{ } \beta\text{ } [z\text{ } 6v/183v]$ 2 hlr $\frac{10}{13}$ vnd so vil
 10 gepurt dem der 340 fl gelegt hat Darnach secz aber also vnd sprich 910
 fl haupt gut gwinnen 210 fl was gwinnen 270 fl facit $62\text{ fl } 6\text{ sz } 1\text{ hlr } \frac{11}{13}$
 vnd als vil gepurt dem der dy 270 fl gelegt hat Wiltu aber das probiren
 So summir was itlichem zu seynem teyl gepurt vnd addir zum ersten
 daz gebrochen als $\frac{5}{13}$ $\frac{10}{13}$ $\frac{11}{13}$ zusammen werden $\frac{26}{13}$ das ist 2 hlr die addir
 zu diesen hlr werden 12 hlr macht 1 β den addir zu den andern $n\text{ } \beta$ vnd
 15 kummen 20 β ist 1 fl den addir zu den andern $n\text{ fl}$ kummen dan gerad
 210 fl so ist es recht Ader machß alsozo teyl den gwin in die ganczen sum
 als 210 fl in 910 werden $\frac{210}{910}$ das mach kleyner werden $\frac{3}{13}$ Nu multiplicir
 itlichß haupt gut mit dem zeler vnd teylß in den nenner vnd [z 7r/184r]
 sol gleich so vil kummen als oben geschriben ist
- [303] ¶Item Ir 3 machen eyn gesellschaft 1 Jar Und der eyn legt 24 fl in
 der ersten wochen vnd in der 5 wochen hebt er auff 10 fl Darnach vber
 8 wochen legt er wider 16 fl. Der ander legt in die gesellschaft 30 fl in
 der 9 wochen vnd vber 12 wochen hebt er wider auff 18 fl Dar nach vber
 17 wochen legt er wider 40 fl Der drit legt in der 17 wochen 36 fl Dar
 25 nach in der 13 wochen hebt er auff 20 fl Darnach vber 6 wochen legt
 er wider 27 fl. Nu stet yder das Jar vmb Und wen das Jar vmbkumpt
 so haben si gewonnen 100 fl Ist die frag was ydem gepurt zu seynem
 teyl Machß also vnd wart wie vil wochen yder mit seynem geld in der
 gesellschaft gestanden ist. Nu hat der Erst 24 fl gelegt in der ersten
 30 wochen. Darnach in der 5 wochen hat er auffge[z 7v/184v]habenn 10 fl
 also ist er mit 24 fl 5 wochen gestanden multiplicir 24 mit 5 facit 120-
 vnd darnach vber 5 wochen hat er von seynem haupt gut auff gehalten
 10 fl die subtrahir von 24 pleybt 14 Und darnach in der 8 wochen legt
 er wider in die gesellschaft 16 fl also seyn die 14 fl 8 wochen gestanden
 35 multiplicir 8 mit 14 facit 112 das addir zu 120 wirt 232. Nu hat er 16
 fl zu gelegt die addir zu 14 wirt 30 Nu wart wie lang er mit den 30 fl
 gestanden sey vnd vber schlag wie vil wochen vorgangen seyn daz ist
 5 vnd 8 ist 13 die subtrahir von 52 pleyben 39 wochen vnd so lang ist
 er mit 30 fl gestanden multiplicir 30 mit 39 wirt 1170 das addir zu 232
 40 wirt 1402 das secz vor die 24 Darnach hat der ander 30 fl gelegt yn der

1 leichtiglich] lychtlich BCDE 7 Und als] So BCD 8 was] was geben CD 12 zu
 seynem teyl] fehlt BCD 14 12 hlr] 11 hlr AE 28 wart] luog BCD 36 wirt] ist
 BCD 36 wart] besich auch BCD 39 wirt] ist BC

9 wochen vnd vber 12 wochen hebt er auff 18 fl also ist er mit 30 fl 12 wochen gestanden multiplicir 30 mit 12 facit 360 die secz beseyt Nu hat er von seynem haupt gut auff gehalten 18 fl die nym von 30 [z 8r/185r] pleyben 12 Darnach vber 17 wochen legt er wider 40 fl also seyn die 12
 5 fl 17 wochen gestanden multiplicir 17 mit 12 facit 204 die addir zu 360 wirt 564 Nu hat er 40 fl zu gelegt die addir zu 12 wirt 52 fl Nu wart wie lang er mit 52 fl gestanden sey so besich wie vil wochen vor gangen seyn das ist 9 vnd 12 vnd 17 facit 38 die subtrahir von 52 pleyben 14. vnd so vil wochen ist er mit 52 fl gestanden multiplicir 14 mit 52 facit 728
 10 das addir zu 564 wirt 1292 das secz fur dye 30. Darnach hat der drit 36 fl gelegt in der 17 wochen vnd vber 13 hebt er auff 20 fl die nym von 36 pleyben 16 vnd also ist er mit 36 fl 13 wochen gestanden multiplicir 36 mit 13 facit 468 das behaldt Darnach wart wie lang die 16 fl gestanden seyn daz ist 6 wochen wan vber 6 wochen legt er wider 27 fl multiplicir
 15 6 mit 16 wirt 96 die addir zcu 468 wirt 564 [z 8v/185v] Darnach wart Wie lang die 43 fl gestanden seyn wan so du 27 fl zu 16 addirest werden 43 Nu vberschla wie vil wochen vor gangen seyn das ist 6 vnd 13 vnd 17 ist 36 die subtrahir von 52 pleybt 16 do mit multiplicir 43 facit 688 das addir zu 564 wirt 1252 das secz fur 36 also.

24	1402
30 fl	1292 100 gwin
36	1252

20 ¶Nu machß als eyn andere gesellschaft vnd summir die gemachte zal zu sam facit 3946 den teiler 100

1402	35	$\frac{1005}{1973}$
1292	facit	32 $\frac{1473}{1973}$
1252	31	$\frac{1837}{1973}$

[304] [A 1r/186r] ¶Item yr drei machen eyn gesellschaft 2 Jar das ist 24 menet Der erst legt 100 fl an dem ersten tag vnd vber 2 menet hebt er auff 30 fl. Darnach vber 8 menet hebt er auff 45 fl. vnnnd darnach vber
 25 6 menet legt er wider 100 fl Der ander legt 200 fl. vnd vber 3 menet hebt er wider auff 40 fl. vnd darnach vber 6 menet hebt er aber 50 fl Und vber 8 menet legt er wider 200 fl Der dritt legt an dem ersten tag 280 fl. Und vber 4 menet hebt er auff 80 fl Darnach vber 7 menet hebt er auff 50 fl. vnd darnach
 30 vber 9 menet legt er wider 160 fl Und wen also die 2 Jar vorgangen seyn So haben sy gewunnen 198 fl Ist die frag Was itlichen gepurt zu seym teyl Machß also wart gar vleyssigk wie vil menet yder mit seynem

6 wirt] ist BCD 6 wart] gesich BC 15 wirt] ist BCD 15 wart] luog BC 22 drei] zwen AE 25 monet] wochen AE

geld gestanden sey in der gesellschaft. Nu hat der erst 100 fl gelegt an dem ersten tag Darnach vber 2 menet hebt er auff 30 fl also ist er mit [A 1v/186v] 100 fl 2 menet gestanden multiplicir 2 mit 100 facit 200 die secz beseyt. vnd subtrahir 30 von 100 pleibt 70 Darnach vber 8 menet
 5 hebt er auff 45 fl alzo ist er mit 70 fl 8 menet gestanden multiplicir 8 mit 70 facit 560 daz addir zu 200 wirt 760 Nu subtrahir 45 von 70 pleybt 25 Nu uber 6 menet legt er wider 100 fl also ist er mit 25 fl 6 menet gestanden multiplicir 6 mit 25 wirt 150 das addir zcu 760 wirt 910 Nu addir die 100 fl zu 25 wirt 125 vnd wart wie lang er do mit gestanden
 10 seyn. So besich wie vil menet vorgangen seyn das ist 2 vnd 8 vnd 6 ist 16 die subtrahir von 24 pleybt 8 do mit multiplicir 125 wirt 1000 daz addir zu 910 wirt 1910 das secz ann deß ersten stat. Nu hat der ander an dem ersten tag 200 fl gelegt vnd vber 3 menet hebt er auff 40 fl multiplicir 3 mit 200 wirt [A 2r/187r] 600 Unnd die 40 subtrahir von 200 pleybt 160.
 15 Darnach vber 6 menet hebt er auff 50 fl alszo ist er gestanden mit 160 fl 6 menet multiplicir 160 mit 6 wirt 960 das addir zu 600 facit 1560 Nu subtrahir 50 fl von 160 pleybt 110 Darnach vber 8 menet legt er wider 200 fl multiplicir 110 mit 8 facit 880 das addir zu 1560 wirt 2440 nu addir 200 fl zu 110 facit 310 Darnach wart wi lang er do mit gestanden
 20 hab also besich wie vil menet vorgangen seyn das ist 3 vnd 6 vnd 8 ist 17 die subtrahir von 24 pleybt 7 vnd so lang ist er mit 310 fl gestanden multiplicir 7 mit 310 macht 2170 das addir zu 2440 wirt 4610 daz secz an des andern stadt Darnach hat der drit am ersten tag gelegt 280 fl vnd dar nach vber 4 menet hebt er auff 80 fl also [A 2v/187v] ist er mit den
 25 280 fl 4 menet gestanden multiplicir 4 mit 280 fl ist 1120. Nu subtrahir 80 von 280 pleybt 200 fl. Nu wart wie lang er mit den 200 fl gestanden sey vnd ist 7 menet Wann vber 7 menet hebt er auff 50 fl multiplicir 7 mit 200 wirt 1400 das addir zu 1120 wirt 2520 Und subtrahir 50 von 200 pleybt 150 Do mit ist er 9 menet gestanden Wan vber 9 menet legt
 30 er wider 160 fl multiplicir 150 mit 9 macht 1350 daz addir zu 2520 wirt 3870. Darnach addir 160 fl zu 150 macht 310. Nu wart wie lang er do mit gestanden sey. also vber schla wie vil menet vorgangen seyn ist 4 vnd 7 vnd 9 facit 20 die subtrahir von 24 pleybt 4 dye multiplicir mitt 310 facit 1240 das addir zu 3870 facit 5110 das secz fur die dritten stat
 35 alszo

100	1910
200 fl	4610 198 gwin
280	5110

[A 3r/188r] Nu summir die gemachten zal all zusam wirt 11630 vnd machß auß eyn andere gesellschaft also

8 wirt] ist BCD 9 wart] besich BCD 14 40] 4 AE 15 50 fl] 80 fl AE 22 4610] 2610 AE 26 pleybt] bleiben BCD

1910—32
11630—198 4910—78
5110—89

[305] ¶Item drey machen eyn gesellschaft der Erst legt 60 fl vnd stet 6
menet inn der gesellschaft. Der ander legt eyn hauffen gelcz vnd stet 7
menet. Der drit legt auch eyn hauffen gelcz vnd stet 5 menet. Und das
sy mit dem gelt gewonnen haben teilen sy gleich vnttereyinander. Nu ist
5 dye frag was der zweyn gesellen hauptgut ist gewesen Machß also vnd
merck das des ersten hauptgut ist gewesen 60 fl vnd hat do mit 6 menet
gestanden mutplicir 6 mit 60 facit 360 fl vnd menet. Nu wart wie uil
der ander gelegt hab der 7 menet gestanden ist. teyl die 360 fl vnd menet
des ersten in die menet des andern als in 7 darumb das eynem also vil
10 ge[A 3v/188v]purt deß gwinß alß dem andern vnd kummen $51\frac{3}{7}$ Und
szo vil fl hat der ander gelegt Darnach teyl auch 360 fl Und menet in dy
menet des dritten alß yn 5 szo kummen 72 fl szo vil hat der drit gesaczt
Und Ist Recht.

[306] ¶Item Drey geselen haben yn gelegt 180 fl Und weys nicht wye vil
15 itlicher Und haben gewonnen mit hauptguth vnd gewin 300 fl Und wen
sy e daz gelt teylen szo gepurt dem ersten 100 fl Dem andern 80 fl vnd
dritten 120 fl Nu ist dye frag was das haubtgut eynes yden gewest sey
vnd secz also yn dye regel.

100	ersten 60
300.180	80 facit dem anderen 48
120	dritten 52

[307] ¶Item Drey machen eyn gesellschaft Und weln korn vber dye see
20 furen vnd der erst gibt dem schiffman $\frac{1}{3}$ Von seinem [A 4r/189r] korn
Der ander $\frac{1}{4}$ Und der drit $\frac{1}{5}$ Nu mischt der schiffman daz korn alles
durch eynander Und vind 120 summer kornß Nu ist dye frag wye vil eyn
yder der 3 geselen dem schiffman summer geben hab Machs also find mir
eyn zal daryn $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{5}$ sey Und ist 60 Nu $\frac{1}{3}$ von 60 ist 20 $\frac{1}{4}$ 15 Und $\frac{1}{5}$ 12
25 Nu addir dy teil zu sam wirt 47 dein teiler machß vnd secz alzo

20	51 $\frac{3}{47}$
471120	15 Facit 38 $\frac{14}{47}$ Sumer
12	30 $\frac{30}{47}$

[308] ¶Item drey machen eyn gesellschaft Der erst legt 60 fl Der ander
legt eyn hauffen gelcz Und der drit auch eynn hauffen gelcz Nu Der Drit
Sthet [A 4v/189v] mit seynem gelt 5 menet. Der ander 4 menet Und der

4 vnttereyinander] mit einander BCD 22 summer] simmerin BCD 23 summer]
simmerin BCD 23 mir] fehlt BCD

erst mit den 60 fl stet 12 menet vnd haben gewonnen mit hauptgut vnd
 gwin 1250 fl Unnd dem ersten gepurt 180 fl hauptgut vnd gwin. Dem
 dritten 290 fl hauptgut vnd gwin. Nu ist die frag wieuil hauptgut der
 ander vnd der drit gesaczt haben Machß also Der erst hat 60 fl hauptgut
 5 gesaczt die subtrahir von seynem hauptgut vnd gwin pleybt 120 fl gwin.
 Nu ist er gestanden 12 menet Dar vmb secz also zwelff Menet der ersten
 zeyt giebt mir 120 fl gwin was geben 4 menet des andernn frist kumpt
 40 fl gwin vnd so vil gepurt dem andern noch dem menet des gwinß Nu
 10 addir des ersten hauptgut dar zcu wirt 100 fl hauptgut vnd gwin. Dar
 nach wart was des ersten hauptgut sey gewesen vnd sprich also 100 fl
 hauptgut vnd gwin des ersten giebt 60 fl des ersten gwinß was wirt mir
 geben 780 fl haubt gut vnd gwin des andernn machß noch der [A 5r/190r]
 Regel vnd kumpt 468 fl haubtgut. vnd so vil fl haubtgutz hat der ander
 gesezt der 4 menet gestanden ist. vnd dem haubt gut vnd gwin gepurt
 15 780 fl von den 1250 fl haubtgut vnd gwin. Darnach wart auch wie vil dem
 dritten gepurt des gwinß noch dem menet Sprich 12 menet der ersten
 frist giebt mir 120 fl deß ersten gwinß was wirt mir geben 5 menet der
 dritten frist facit 50 fl. vnd so vil gwinß gepurt dem driten noch dem
 20 menet. Nu summir des ersten haubt gut mit deß dritten gwyn noch dem
 dritten haubt gut sey gewesen. vnd sprich 100 fl haubtgut vnd gwin
 geben 160 fl gwin des ersten was wirt geben 290 fl haubtgut vnd gwin
 des dritten facit $158\frac{2}{11}$ fl haubtgut vnd so vil fl haubtgucz hat der drit
 gesaczt der 5 menet gestanden ist. vnd dem gepurt gwinß vnd haubt
 25 [A 5v/190v] gutz 290 fl von den 1250 fl haubtgucz vnd gwin vnd ist
 recht gemacht.

[309] ¶Item drey machen eyn gesellschaft Der erst secz 30 fl vnd stet 4
 manet der ander secz 4 mr silbers vnd stet 7 manet Der drit secz 3 karck
 pheffers vnd stet 9 monet vnd haben gwunnen 200 fl vnd wen sy das
 30 teilen so gepurt dem ersten 90 fl Dem andernn 80 fl Dem dritten 30 fl
 Nu ist dy frag was das silber vnnd auch der pheffer wert sei gewest zum
 ersten do mans yn dye gesellschaft gelegt hat Machs also multiplicir des
 ersten haubtgut mit seinem monet alß 30 mit 4 facit 120 fl vnd monet
 vnd sprich dan 90 fl des ersten gwin geben 120 fl vnd menet dem ersten
 35 waz wernn geben 80 fl des andernn gwin facit 106 fl Und $\frac{2}{3}$ manet Wiltu
 nu wissen [A 6r/191r] was das silber wert gwesen ist Szo teil des andernn
 menet als 7 yn 106 fl vnd $\frac{2}{3}$ menet so kumpt $15\frac{1}{7}$ fl haubtgvnt vnd szo
 vil ist das silber wert gewest das der ander gesazt hat Nu sprich 90 fl
 des ersten gwin geben mir 120 fl vnnd menet dem ersten Waß wernn
 40 mir geben 30 fl gwin dem dritten machs nach der regel kumpt 40 fl vnd
 menet Wiltu aber nu wissenn wy vil der drit in die gesellschaft gesaczt

hat Szo teilß in des dritten frist das ist 9 menet kumpt $4\frac{4}{9}$ fl haubtgut
 Und szo vil sein dye 3 kargk pheffers wert gewest zum ersten do man sye
 yn dye gesellschaft gesaczt hat Und Ist Recht Gemacht

[310] [A 6v/191v] ¶Item 4 machen eyn gesellschaft Der erst legt 367 fl
 5 Der ander 526 fl Der 3 736 fl Der viert 3564 fl vnd die gesellen nemen auff
 eynen vorweser der gesellschaft. vnd schicken yn gen Uenedig mit dem
 gelt allen vnd er kaufft zum ersten wachß 3642 lb vnd zucker 967 lb vnd
 pfeffer 5732 lb vnd negeleyn 643 lb vnd paumwol 2442 lb vnd der vorweser
 10 kumpt wider heym. Unnd die 4 gesellen wollen die kauffmanschaft mit
 einander teylen. Nu ist die frag wie vil itlicher. wachß Zuckerß Pfeffer
 Negeleyn vnd Paumwol sol haben Machß also Summir der 4 gesellen gelt
 zu sammen kumpt 5193 fl vnd sprich dan ob mir die sum 5193 fl geb 3642
 lb wachß was geben 367 fl kumpt $257\frac{2013}{5193}$ lb wachß vnd so vil wachß
 gepurt dem ersten Darnach wart wie vil zuckerß gepurt etc Und also
 15 machß durch [A 7r/192r] auß so findestu was yder von ydem haben sol-
 [311] ¶Item drey machen eyn gesellschaft eyn Jar Der erst legt 100 fl
 Der ander 200 fl Der drit 300 fl. Und vber 2 menet legt der erst pfeffer
 in die gesellschaft ye 3 lb pro 1 fl. vnd der ander legt vber 4 menet eyn
 stuck silberß ye 1 mr pro 7 fl: Und der drit lest die 300 fl das Jar vber
 20 in der gesellschaft vnd wen das Jar auß kumpt so rechen sy miteynander
 das sy gewonnen haben 250 fl. vnd dem ersten gepurt von dem gewin
 50 fl Dem andern 110 fl. vnd dem dritten 90 fl Nu ist die frag wie vil
 des pfefferß sey gewesen. vnd auch des silberß Machß also Wart wie vil
 eynem ydem gepurt des gwinß noch anzal des dritten. Und sprich 300
 25 fl haubtgut gaben 90 fl gwin deß dritten Was geben 100 fl des ersten
 haubt gucz facit 30 fl Nu wart auch wie vil dem andern gepurt sprich
 300 fl haubt [A 7v/192v] gut geben 90 fl des dritten gwin was wirt geben
 200 des Andern haubtgut facit. 60 fl Darnach wart wie vil man yn
 des gwinß mer hat gegeben dan yn zu gepurt von dem ersten haubtgut
 30 das ist dem ersten 20 fl Und dem andern 50 fl. Nu wart wie vil 20 fl
 gwinß haubtgut müssen haben in 10 moneten vnd Sprich also 90 fl gwinß
 geben 300 fl haubtgut in 12 moneten Und machß zu moneten vnd zu gelt
 multiplicir 12 in 300 facit 3600 fl vnd menet. Und sprich darnach was
 35 geben 20 fl des ersten vberiger gwin facit 800 fl vnd monet daz teil in 10
 monet. wan der erst 10 monet gestanden ist mit dem pfeffer kumpt 80 fl
 vnd so vil ist der piper wert gwest vnd das ist 340 lb Darnach wart wie
 vil des andern silberst gewest sey der 50 fl vberigsz gwinß hat secz also
 90 3600 50 Machß noch der Regel facit 2000 fl [A 8r/193r] vnd menet
 das teyl in 8 menet kummen 250 fl vnd das teyl in 7 darumb daz 1 mr
 40 7 fl gilt facit 35 mr silber vnd $\frac{5}{7}$ vnd so vil hat der ander silber geseczt

3 Und Ist Recht Gemacht] fehlt BCD 13 $\frac{2013}{5193}$] $\frac{2093}{5193}$ ABE 19 1 mr] mr AE
 26 wart] luog BCD 28 wart] luog BCD 36 piper] pfeffer BCDE 36 wart] luog
 BCD

vnd ist recht

[312] ¶Item 4 machen eyn gesellschaft also daz der erst sol von dem gwin
 ader vorlust $\frac{1}{3}$ mer haben den der ander vnd der ander $\frac{2}{3}$ mer dan der
 drit Und der drit $\frac{2}{5}$ mer dan der viert Und haben gewonnen 305 fl Nu
 5 ist die frag was itlichem gepurt vnd was itlicher gelegt hat. machß also
 nim den gemeyn nenner aller teyl. vnd ist 45 vnd das hat der viert
 gehabt multiplicir 45 mit $\frac{2}{5}$ vnd teyls durch den nenner als 5 facit 18
 die addir zu 45 wirt 63 vnd das hat der drit gelegt. Darnach multiplicir
 63 durch 2 Und teylß durch 3 facit 42 die addir zu 63 wirt 105 vnd das
 10 [A 8v/193v] hat der ander gelegt Nu multiplicir auch 105 $\frac{1}{3}$ vnd teylß
 durch 3 facit 35 dye addir zu 105 wirt 140 das hat der erst geleg Darnach
 machß alz eyn andere gesellschaft Als yr 4 haben zusam gelegt Der erst
 140 fl Der ander 105 Der drit 63. Der viert 45. Und haben gewonnen
 305 fl etc. Nu summir alle sum zu sam facit 353 Und secz also

$$\begin{array}{r}
 140 - 120 \frac{340}{353} \\
 105 - 90 \frac{255}{353} \\
 \hline
 353 - 305 \quad \text{Facit} \\
 63 - 54 \frac{153}{353} \\
 45 - 38 \frac{311}{353}
 \end{array}$$

15 Und also hat der erst $\frac{1}{3}$ mer dan der ander vnd der ander $\frac{2}{3}$ mer dan der
 drit vnd der drit $\frac{2}{5}$ mer dan der leczte etc.

[313] [B 1r/194r] ¶Item drey machen eyn gesellschaft der Erst legt 112
 fl vnd stet 5 menet Der ander legt 17 fuder weynß vnd stet 8 menet Der
 drit legt 72 fl vnd stet eyn zeyt dy ist vnwiszlich. Und haben gewonnen
 20 104 fl. Unnd als oft der erst hebt 5 fl als oft hebt der ander 6 fl. vnd
 als oft der ander hebt 7 fl Als oft hebt der drit 9 fl Nu ist die frag wie
 thewer der wein an geschlagen ist. Und wie lang der Dritt gestanden
 ist. vnd wie vil itlichen gepurt von 104 fl des gwinß. Machsz vnd merck
 eben. du sprichst wen der erst 5 hat So hat der ander 6. Und als oft der
 25 ander 7 hat So hat der drit 9 Darum wart wie vil der drit hab So der
 ander 6 hat Sprich 7 geben 9 was geben 6 facit $7\frac{5}{7}$ Nu summir zusam 5
 vnd 6 vnd $7\frac{5}{7}$ facit $\frac{131}{7}$ das ist deyn teyle vnd secz also: [B 1v/194v]

$$\begin{array}{r}
 5 \quad 27 \frac{103}{131} \\
 \frac{131}{7} \quad 104 \quad 6 \quad \text{facit} \quad 33 \frac{45}{131} \\
 7\frac{5}{7} \quad 42 \frac{114}{131}
 \end{array}$$

Wiltu wissen den werdt des weynß So secz deß ersten quocient als $27\frac{103}{131}$
 fur den teyle vnd seyn haubtgut secz die ander zal als 112 das multiplicir
 30 mit seynem menet als mit 5 wirt 560 darnach denn quocient des andern

als $33\frac{45}{131}$ die dritte zal also $27\frac{103}{131}$ geben 560 *waz* geben $33\frac{45}{131}$ Machß nach der Regel facit 672 vnd das diuidir mit dem menet des weiß als mit 8 kumpt 84 vnd also hoch ist der weyn an geschlagen Wiltu auch nu wissen wie lang der drit gestan[B 2r/195r]den sey Szo nym aber des ersten quocient als $27\frac{103}{131}$ fur die ersten zal vnd nym seyn gelt das multiplicir mit dem menet als vor vnd 560 die ander zal vnd den quocient des dritten als $42\frac{114}{131}$ fur die drit zal Und machß nach der Regel facit 864 vnd das diuidir durch des dritten gelt als durch 72 kummen 12 menet vnd also lang ist der drit gestanden vnd ist recht

10 Teylung

[314] ¶Item 3 gesellen haben zu teylen 72 fl vnd als oft dem ersten 7 fl werden als oft sollen dem andern 3 fl werden vnd als oft dem andern 11 fl werden als oft sollen dem dritten 13 fl werden Nu ist die frag *waz* einem itlichen zu seynem teyl gepurt von 72 fl Machß alß die negsten gesellschaft facit dem Ersten $37\frac{31}{149}$ Dem andern $15\frac{141}{149}$ Und dem dritten $18\frac{126}{149}$ vnd ist recht gemacht.

[315] [B 2v/195v] ¶Item 6 gesellen teylen 20 fl. Der erst sol haben $1\frac{1}{2}$ fl + $\frac{1}{3}$ Der ander $2\frac{1}{2}$ fl + $\frac{1}{4}$ Und die andern 4 sollen gleich teil haben. Nu ist die frag *was* ydem gepur zu seym teyl Machß also Reducir dye teyl facit $\frac{11}{6}$ + $\frac{11}{4}$ die summir facit $\frac{110}{24}$ addir die 4 gesellen dar zu facit $\frac{206}{24}$ ist $\frac{103}{12}$ machß vnd secz also.

$$\begin{array}{rcl} & \frac{11}{6} & 4\frac{28}{103} \text{ Dem ersten} \\ \frac{103}{12} - 20 & \frac{11}{4} \text{ facit} & 6\frac{42}{103} \text{ Dem 2} \\ & 1 & 2\frac{34}{103} \text{ Den 4 itlichem so vil} \end{array}$$

[316] ¶Item drey gesellen teylen 100 fl vnd der erst sol haben $\frac{1}{3}$ - $\frac{1}{4}$ vnd der ander $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{5}$ Und der drit $\frac{1}{5}$ - $\frac{1}{6}$ Nu ist die frag *etc*. [B 3r/196r] Machß also $\frac{1}{3}$ - $\frac{1}{4}$ ist 12. Und $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{5}$ ist 20. Und $\frac{1}{5}$ - $\frac{1}{6}$ ist 30 Nu find eyn zal in der du haben magst $\frac{1}{12}$ $\frac{1}{20}$ $\frac{1}{30}$ Das ist 1800 Nu $\frac{1}{12}$ von 1800 ist 150 Und $\frac{1}{20}$ ist 90 Und $\frac{1}{30}$ ist 60 die addir zusam facit 300 vnd secz alßo

$$\begin{array}{rcl} & 150 & 50 \\ 300 & 100 & 90 \text{ facit} & 30 \\ & 60 & 20 \end{array}$$

[317] ¶Item Eß seyn 4 gesellen Und die drey Hin dan gesaczt den ersten haben 60 fl vnd aber die 3. hin dan gesaczt den andern haben 80 fl. vnd aber 3 hin dan gesaczt den 3 haben 90 fl. vnd aber 3 hin dan gesaczt den vierten haben 100 fl Nu ist die frag *waß* die sum aller ist vnd wie vil itlicher hat Machß also addir die 4 zal zu sam facit 330 Und das diuidir

21 vnd secz] *fehlt* CD

in 3 wan du ytlichen 3 mol genent hast kumpt 110. vnd [B 3v/196v]
 das ist die sum aller 4. Nu subtrahir 60 von 110 pleybt 50 das hat der
 erst. subtrahir auch 80 von 110 pleybt 30 das hat der ander Darnach
 subtrahir 90 pleybt 20 das hat der drit Darnach subtrahir 100 pleybt 10
 5 das hat der viert. vnd ist recht gemacht.

[318] ¶Item es seyn 4 gesellen die haben zu teylen 384 fl Dem ersten
 gepurt $\frac{2}{3}$ vnnnd 6 mer Dem andern $\frac{3}{5}$ vnd 8 mer Dem dritten $\frac{5}{6}$ vnd 10
 mer Dem vierten $\frac{7}{8}$ vnd 6 mer Nu ist die frag etc Machß also Find eyn
 10 zal dar yn du die gebrochen alle habst Und ist 360 Nym $\frac{2}{3}$ von 360 ist
 240 vnd $\frac{3}{5}$ von 360 ist 216 vnd $\frac{5}{6}$ ist 300 vnd $\frac{7}{8}$ ist 315 Nu addir yder
 besunder so vil als er mer haben sol vnd kumpt als hie stet Und die
 selbige zal summir vnnnd [B 4r/197r] machß als eyn andere geselschafft
 vnd ist recht.

$\frac{2}{3}$	6 mer	246	85 fl	$\frac{293}{367}$
$\frac{3}{5}$	8 mer	224	78 fl	$\frac{46}{367}$
1401	Alß	Facit		
$\frac{5}{6}$	10 mer	310	108 fl	$\frac{44}{367}$
$\frac{7}{8}$	9 mer	321	111 fl	$\frac{351}{367}$

[319] ¶Item eß seyn 3 gesellen die haben zu teylen 200 fl vnd Dem ersten
 15 gepurt 3 mol alß vil als dem andern. vnd dem andern 4 mol alß vil alß
 dem dritten Nu ist die frag was ytlichen gepurt Machß also nym dir eyn
 zal fur wie vil du wilt. vnnnd eß sey 3 die gieb dem dritten Nu sol der
 ander 4 mol als vil haben sprich 4 mol 3 ist 12 die gieb dem andern vnd
 der erst sol 3 mol so vil haben alz der ander sprich 3 mol 12 ist 36 vnd
 20 secz also. [B 4v/197v]

36	141	$\frac{3}{17}$
51	200	12
	Facit	$47\frac{1}{17}$
3		$11\frac{13}{17}$

Machß noch der Regel vnd kumpt ydem als hie stet Und wiltu das
 probiren so teyl was dem ersten kumpt in 3 vnd so kummen $47\frac{1}{17}$. vnd
 das teyl in 4 vnd kumpt $11\frac{13}{17}$ so ist eß recht. Und alsozo magstu auch
 (szo du die obgeschriben teylung wol mercken thust) vil ander darnach
 25 machen.

Pferd

[320] ¶Item Eß seyn drey purger yn Eyner stat die sollen eyn pferdt am
 soldt halden Und sol itlicher dar an geben noch seynem vormugen Nu
 3 erst. subtrahir auch 80 von 110 pleybt 30 das hat der] *fehlt* D 4 pleybt] bleiben
 CD 14 eß seyn] *fehlt* CD

kauffen sie eyn pferdt *pro* 27 fl Dar an sol eyner geben $\frac{1}{3}$ Der ander $\frac{1}{4}$ vnd Der drit $\frac{2}{5}$ Ist die frag was [B 5r/198r] itlichen gepurt zu geben Machß also multiplicir die nenner mit eyner wirt 60 Nu $\frac{1}{3}$ von 60 ist 20 vnd $\frac{1}{4}$ ist 15 vnd $\frac{2}{5}$ von 60 ist 24 Nu summir die teyl. vnd machß also oben.

	20			$9\frac{9}{59}$
59	27	15	Facit	$6\frac{51}{59}$
	24			$10\frac{58}{59}$

5 [321] ¶Item ir drey wollen eyn pferd kauffen Spricht der Erst zu zweyen gebt mir $\frac{1}{2}$ ewerß gelcz so wil ich das pferdt kauffen Spricht der ander zu den zweyen gebt mir $\frac{1}{3}$ *etc* vnd also spricht auch der Drit gebt mir $\frac{1}{4}$ *etc* Nu ist die frag *etc* Secz also $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{4}$ multiplicir die nenner facit 24 Nu find eyn zal wen ich do von nym [B 5v/198v] $\frac{1}{2}$ das 24 pleyben facit 48 die
10 behalt Des gleichen findt eyn zal wen ich do von nym $\frac{1}{3}$ das 24 pleyben vnd ist 36 Dar nach find mer eyn zal wenn ich do von nym $\frac{1}{4}$ das 24 pleyben das ist 32. Nu addir die 3 zal zu sam wirt 116 das medir ist 58 do von subtrahir 48 pleyben 10 das hat der erst. Darnach subtrahir 36 von 58 pleyben 22 die hat der ander Darnach nym 32 von 58 pleyben 26
15 der drit also gset das pferdt 34 fl. vnd ist recht.

[322] ¶Item 3 gesellen wollen eyn pferd kauffen Spricht der erst zu dem andern gieb mir $\frac{1}{2}$ deinß gelcz so kauff ich *daz pferd* Spricht der ander zu dem dritten gieb mir $\frac{1}{3}$ *etc* Spricht der drit zu dem ersten gieb mir $\frac{1}{4}$ *etc* Ist die frag *etc* Secz also $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3}$ [B 6r/199r] $\frac{1}{4}$ Nu nym 1 von 2 pleybt
20 1 sprich 1 mol 3 ist 3 addir das 1 dar zu wirt 4 Unnd sprich 4 mol 4 ist 16 als vil hat der erst. Darnach nym 1 von 3 pleybt 2 sprich 2 mal 4 ist 8 addir das 1 wider wirt 9 sprich 2 mol 9 ist 18 das hat der ander Darnach nym 1 von 4 pleibt 3 Sprich 3 mol 2 ist 6 addir 1 dar zu wirt 7 sprich 3 mol 7 ist 21 das hat der dritt Darnoch multiplicir die nenner miteynander facit 24 vnd addir 1 facit 25 als vil kost das pferd vnd *daz*
25 magstu dupliren tripliren quadrupliren *etc* Und ist recht gemacht.

[323] ¶Item yr 3 wollen eyn pferd kauffen *pro* 9 fl vnd eyner kaufft $\frac{1}{9}$ an dem pferd vnd giebt 1 fl Der ander kaufft $\frac{1}{3}$ vnd giebt 3 fl Der drit kauft $\frac{1}{2}$ vnd giebt 4 fl $\frac{1}{2}$ Nu hat ytlicher geben das er meynt seynn teyl
30 bezalt sey Nu gebriecht dem [B 6v/199v] der das pferd vorkaufft hat $\frac{1}{2}$ fl Ist dye frag wie vil muß noch itlicher hin zu geben das dem die 9 fl bezalt werden. machß also 3 sollen bezalen $\frac{1}{2}$ fl *daz* wer 37 pf vnd ir eyner giebt $\frac{1}{9}$ der ander $\frac{1}{3}$ der drit $\frac{1}{2}$ was giebt itlicher multiplicir dye nenner miteynander facit 54 Nun nym die teyl von 54 Und summirß zu
35 sam als oben vnd secz also vnd ist recht

.17 deinß] von dem BCD 21–22 2 mal 4] 2 4 AE 23 dar zu] fehlt BCD 26 Und ist recht gemacht.] fehlt BCD 27 yr] fehlt BCD 28 kaufft] fehlt BCD

$$\begin{array}{r}
 6 \\
 51 \quad 37 \quad 18 \quad \text{facit} \quad 13 \frac{3}{51} \\
 27 \qquad \qquad \qquad 19 \frac{30}{51}
 \end{array}$$

[324] ¶Item 3 gesellen wollen 1 pferd kauffen. Spricht der erst zu den andern zweyen geb itlicher $\frac{1}{4}$ seynß gelcz so wil ich al meyn gelt geben so ist das pferd bezalt spricht [B 7r/200r] der Ander geb itlicher $\frac{1}{4}$ so wil ich $\frac{1}{2}$ geben meynß gelcz so ist das pferd bezalt spricht der drit geb
 5 itlicher $\frac{1}{4}$ so wil ich geben $\frac{1}{3}$ so ist das pferd bezalt Nu ist die frag was kost das pferd vnd wie vil hat itlicher gelcz gehabt Machß also· nym ey n zcal wie du wilt die triplir vnd das selbige triplat triplir auch als. 8. 24· 72. vnd szo vil hat itlicher gehabt vnd das pferd kost. 32 fl vnd ist
 10 recht Also soltu auch machen alle andere rechnung auf solchen ader der gleichen kaufschlagk.

Regula Falsi

¶Nu soltu wissen das Regula falsi ist eyn Regel durch weliche man aller Regel frag (hind an gesaczt Regulam Cosse) machen mag. vnd wirt also genant wan durch zwu falsche vnd lügenhaftige zal wirt funden vnd auß
 15 gedruckt eyn rechte [B 7v/299v] der frag berichtung vnd warhaftige zal Welche du mit ganzem fleiß vnd steter vbung mercken solt. vnd nicht weniger dan alle oben gesaczte regel schatzen vnnd vber alle achten vnd yn dießer regel soltu also procediren Secz zwu zal nach dem bequemlichsten der aufgab wie du wilt· vnd die selbige examinir vnd probir sy
 20 noch der aufgab Seyn dan die selbigen zwu zal der warheyte der aufgab zu vil ader czu wenig alle pede So subtrahir sy von der zal die dan dy aufgab begert vnd was vberigk ist das sind die zwu lügen der zweyer falschen zalen Ist aber eyne mer vnd die Ander zu wenigk der warheyte szo ist plus vnd minus die selbigen zwu lügen minus· vnd minus· plus vnd plus subtrahir von eynander vnd das vberigk ist deyn teyler Darnach multiplicir die zwu falschen zalen kreucz weyß mit den zweyen lügen vnnd subtrahir
 25 aber das minst von dem meysten. vnd was vberigk ist das ist die zcall die du teylen solt mit dem gemachten tey[B 8r/201r]ler. So aber plus vnd minus kumpt addir die lügen zusam vnd wirt deyn teyler Darnach multiplicir aber kreucz weyß wy vorn· vnd was dan kumpt addir zusam
 30 vnd wirt die zal die du teylen solt. vnd wen die teylung also geschehen ist szo kumpt der frag berichtung Nu aber von wegen grosser vbung Und mer dieser Regel vorklerung wil ich dir seczen zwei exempel durch weliche so du sy mit vleyß begreiffen pist vnd behalden. vil andere von

15 warhaftige] warhafte BCD 17 oben gesaczte] obgesetzt BCD 30 vorn] vor BCD 33 zwei] drey AE

dir selbst machen magst vnd berichten *etc*

- [325] ¶Item eyner hat zweyerley muncz kornnt Die eyn helt zu 12 loten feyn silber Und die ander zu 15 loten. die mr. Nu wil er auß denn selbigen zweyen kornten munczen kornn das die mr zu 13 loten halt Ist die frag wie vil er von itlichen nemen sol das die mr zu 13 loten halt machß also nach der Regel vnd secz er nem von der ersten 6 lot vnd von der andern 10 lot daz ist 1 mr zusam geaddirt darnach besich waz die 6 vnd 10 lot halten sprich 16 lot halten 12 lot waz 6 [B 8v/201v] facit $4\frac{1}{2}$ Darnach sprich aber 16 lot halden 15 lot was 10 facit 9 lot $\frac{3}{8}$ vnd szo das zu sam addirest sollen 13 lot kummenn. also leugt er plus $\frac{3}{8}$ darnach secz er nem der ersten 7 lot so muß er der andern nemen 9 lot nu 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 waz halten 9 facit $8\frac{7}{16}$ Addir daz zusam facit $13\frac{11}{16}$ vnd leugt aber plus $\frac{11}{16}$ Und stet also

$$\begin{array}{r} 6 + \frac{7}{8} \\ \times \quad \frac{3}{16} \\ 7 + \frac{11}{26} \end{array}$$

- 15 Nu machß nach der regel kumpt $10\frac{2}{3}$ lot vnd so vil sol er nemen von der ersten muncz. vnd das ander von 10[C 1r/202r] $\frac{2}{3}$ piß auff 16 als $5\frac{1}{3}$ sol er nemen der andern muncz vnd das magstu also probiren Sprich 16 lot geben 12 lot feyn silber. was werden geben 10 lot $\frac{2}{3}$ facit 8 dar nach Sprich aber 16 lot geben 15 was geben $5\frac{1}{3}$ facit 5 Nu addir 5 vnd 8 facit 13 vnd ist gemacht.

- [326] ¶Item Eyner hat Ingwer vnd pfeffer 80 lb vnd giebt 5 lb Ingwerß vmb 1 fl Und 8 lb pfefferß auch vmb 1 fl vnnd ist itlichß 40 lb Nu ist die frag wie vil lb fur 2 fl kummen Ingwer vnd pfeffer vnd eynß als vil als deß andern vntereynander Machß also vnd secz er geb ym 12 lb vmb 12 fl vntereynander Sprich 80 lb gelten 13 fl was gelten 12 lb pfeffer vnd Ingwer vnd kumpt $1\frac{19}{20}$ vnd leugt mi[C 1v/202v]nus $\frac{1}{20}$ wan es sollen 2 fl kummen seyn Darnach secz Er geb im 13 lb fur 12 fl Sprich 80 lb kosten 13 fl was kosten 13 lb facit $2\frac{9}{80}$ vnd stet also *etc*

$$\begin{array}{r} 12 - \frac{1}{20} \\ \times \quad \frac{260}{1600} \\ 13 + \frac{9}{80} \end{array}$$

- Nu machß noch der Regel vnd kumpt $12\frac{4}{13}$ lb vnd ist recht gemacht. Und Wiltu das probiren Szo sprich 5 lb Ingwer kosten 1 fl was kosten 6 lb $\frac{2}{13}$ wan er giebt ym itlichß 6 lb $\frac{2}{13}$ macht peydeß $12\frac{4}{13}$ vnd kumpt 1 fl $\frac{3}{13}$ Dar nach sprich 8 lb geben 1 fl was geben $6\frac{2}{13}$ vnnd kumpt $\frac{10}{13}$ fl

3-4 selbigen] fehlt BCD 20 gemacht] recht CD 28 also *etc*] also B, also wie hie nachuolgt CD

das addir zu sammen werden 2 fl vnd ist recht. vnd also magstu auch
 vnd solt procediren durch [C 2r/203r] all ander exempel der ich hye von
 kurcz wegen nicht mer seczen wil wan durch dye oben gesaczten du dich
 leychtiglich vben magst in allen andernn muglich zcu practiciren Alleyn
 5 hab aufachtung vnd merck zum ersten die auffgab vnd der selbigen meynung
 darnach nym dir fur eyn zal in mossen sy wer war vnd erforsch sy
 noch der auffgab saget sy dan die selbige zal der auffgab zu szo hastu
 die warheyt vnd ym recht gethan das du ader (szo du eß nicht findest)
 wolst nemen eyn andere vnd in der mossen auch thun szo machstu es
 10 recht. alleyn merck vn nym zu herczen die auffgab Also auch gleicherweyß
 soltu procediren in allen dir furkummenden bruchen sy albeg vor in
 eyn bruch reduciren vnd darnach als oben ynn andern practiciren Und
 also dy furgenumne werck vorenden.

[C 2v/203v] Das dritte vnd lezte teyl der ersten dießes buchles außteylung.

¶ In dem dritten vnd dießes buchleß lezten teyl der ersten teylung. Wil ich dir eynwenig sagen. vnnd dich (als vil hie her dienet) kurzlichen vnderweyßen die art des messen Geometria genant. Und zum ersten was geometria an ir selbst ist. vnd war auff sy gegrunt ist. und wie vrsprungklichen alle figur mit ir vntersheyd auß gefurt werden. vnd gruntlich durch ir lini beschriben. Zum Andern Was eyn itliche figur in rechter moß yn halten sey Czum Dritten vnd dieses buchles eyner beschlißung wil ich dir sagen von mancher kurz weyligen vnd ser nutzparliche Rechenschafft. Nu das erst zuerfuren vnd alleyn weyg zunemen dieser kunst vnwissen heyt Soltu mercken das Geometria [C 3r/204r] das ist die art des messen nicht anderß ist dan eyn kunst der vnbeweglichen grossz Und ist gegrunt auff dinck als auf punctk Lini Angel ader winckel Superficies ader flech. Und corpus. Nu soltu wissen das punctus nicht anderß ist (als Euclides spricht) Dan eyn dinck das keyn teyl hat vnd also ist punctus eyn kleyn dingk daz nicht zu teylen ist. Linea ist eyn austreckung die alleyn zu messen ist ynn die leng also [Abb. 1] Angulus ist eyn winckel der do gemacht ist von zweyen lini [Abb. 2] Superficies ist eyn außstreckung die man mist nach der leng vnd noch der preyt also [Abb. 3] Corpus ist eyn außstreckung die man mist noch leng preyt vnd tieff. ader dick also [Abb. 4]



[Abb. 1]



[Abb. 2]



[Abb. 3]



[Abb. 4]

Nu soltu auch wissen das punctus eyn gruntlicher vnd erster anfanck ist alles messenn vnnd eyn mittel aller figur vnteilhaftigk auff das aller kleynste in allen dreyen mossen. Auff welichen zum ersten [C 3v/304v] gleicher weyß als auß eynem prunn fleust vntentlich die lini alleyn yn leng teylhaftigk vnd nicht yn die preyt noch dick. alleyn zwischen zweyen puncten begriffen. Und ist dreyerley Lini Etliche ist eyn Lini gerad auß gestruckt also [Abb. 5] Etliche ist eyn geschevpte Lini also [Abb. 6] Etliche ist eyn krumme Lini. vnd die ist in mancherley form gleich den pawmen vnd flussen also [Abb. 7]



[Abb. 5]



[Abb. 6]

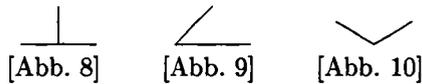


[Abb. 7]

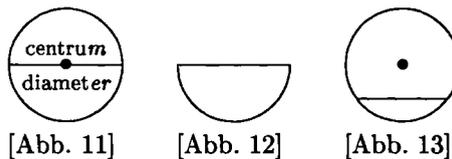
Nu seyn auch dreierley winckel. alß recht gescherfft. vnd weyt Eyn rechter winckel ist so eyn gerade rechte Lini auf eyn andere rechte gesaczt

14 dinck als auf] fehlt BCD 14 Lini] fehlt BCD 14 ader winckel] oder auch Winckel vnnd E

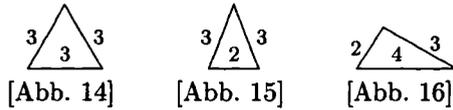
wirt vnd die winckel zu peden seyten gleich seyn sam also [Abb. 8] Und also wirt die Lini die oben her eyn felt perpendicularis geheysen. Der winckel aber der kleyner ist dan eyn rechter wirt eyn gescheffter winckel gesprochen als hye [Abb. 9] Wan er aber weyter ist dan eyn rechter so ist er eyn weyter winckel genant also [Abb. 10]



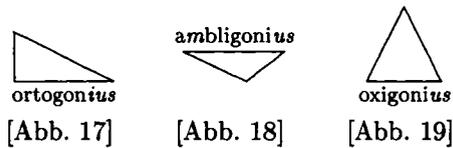
Nu soltu auch mercken daz mancherley Superficies seyn Etliche ist gescheupt vnd ist eyn figur ader Superficies mit eyner Lini vmbgeben welche lini so sy zusam kumpt circumferencia genant ist Und der selbigen figur mittel eyn punct ist von welchen all lini auß gestreckt piß an dy circumferencz gleich seyn Und der selbige punct wirt Centrum genant des zirckelß Ader die Lini circumferencia die do geet. von eyner auß zu der andern durch den punct ader Centrum wirt Dyiameter genant alß hye in dieser figur. [Abb. 11] Und des circkelß itlicheß halb teyl wirt semicirculus gesprochen das ist eyn halber cirkel [Abb. 12] Szo aber eyn cirkel durch Dyiameterum in vngleiche teyl geteylt wirt [C 4v/205v] porcio maior werden zwey teyl eynß gesprochen das grosser vnd das ander daz kleyner als in dieser figur [Abb. 13]



Darnach seyn auch etliche figur mit gericht auß gestracten lini beschribene Und die selbigen seyn in mancherley vnterscheyd Wan etliche seyn driseytigk das ist mitt dreyen gericht außgestracten lini beschlossenen Etliche vier seytingk die mit vier lini. Etliche funff seytingk. vnd also etliche mit vil seyten ader lini beschlossenen wirt. als ich dir dan klerlichen her noch beschreyben wil. Nu von der ersten zu sagen soltu wissen das dreyerley driecket figur seyn. wan etzliche ist welcher mit dreyen gleichenn seyten. drey gleich winckel vmbeschriben seyn als hie [Abb. 14] Und wirt equiangulus genant ader ysopleurus Dar nach ist auch etzliche Drieckichte Figur der alleyn zwu seyten ader lini gleich seyn [C 5r/206r] als hye [Abb. 15] Und wirt gesprochen ysoscheles. Darnach ist eyn andere Drieckichte figur in welcher eyn seyten der andern keynen gleich ist also hie [Abb. 16] Und ist Scalenen geheysen



Nu der selbigen wirt etliche Orthogonica geheysen. Als die do hat eynen rechten winckel als hie [Abb. 17] Die ander Ambligonica mit eynem weyten winckel also diese [Abb. 18] Und die drit oxogonica mit dreyen scharpfen winckeln als hie [Abb. 19]

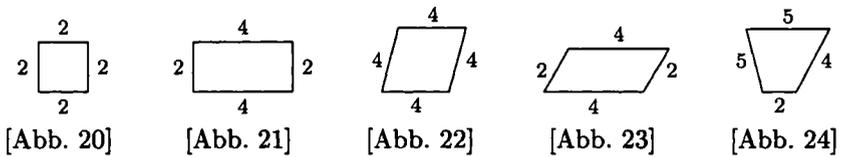


5 ¶ Nu zu dem Andern soltu auch mercken Das eyn viereckte figur nicht anderß ist dan eyn figur mit vier gericht außgestrachten lini vmbgeschrieben vnd seyn in mancherley vnterscheyd Wan etliche wirt genant [C 5v/206v] Quadratum Orthogonium vnd ist eyn figur mit gleichen vier seyten vnd rechten vier winckeln als hie [Abb. 20] Etzliche wirt gesprochen Quadrangulus altera parte longior. Und ist eyn figur mit 4 rechten winckeln Und zweyen gleychen seyten als in dieser figur [Abb. 21] Darnach volget eyn andere viereckichte figur Helmuaym genant die do gleich ist zu allen seyten aber sy hat keynen rechten sunder albeg gleyche winckel wider eynander. als diese figur [Abb. 22]

15 Eß ist auch darnach eynn figur Silis helmuaym genant die do ist gleicher seyten vnd auch gleicher winckel wider eynander alß dan erscheynt in dieser figur [Abb. 23]

[C 6r/207r] Darnach volget eyn figur Helmuaripha genant Trapeseta vnd irregularis dye do keyn rechten winckel hat mit allen vngleichen seyten

20 als hie [Abb. 24] Und also der gleichenn vnd alle andere auß der weyß vnd formm der obern viereckichte figur Helmuariphenn gesprochen werden vnd irregulares.



9 gesprochen] geheissen BCD 12 viereckichte] viereckte CD

Nu ist auch etzliche figur mit 5 winckeln Pentagonus genant also hye [Abb. 25] Etzliche mit 6 winckeln als diese [Abb. 26] Und also furt die andern mit vil winckeln ader ecken



[Abb. 25]

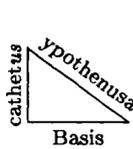


[Abb. 26]

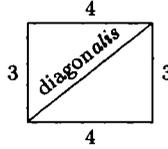
Nu do pey soltu auch wissen Wie die lini genant werden ynn den triangel vnd auch quadrangel. Und darumb merck daz die vnderste lini geheysen wirt basis vnd die gleich oben hereyn [C 6v/207v] felt wirt cathetus genant Die adder von dem eusersten teyl catheci geet zu dem eusersten basis wirt ypotenusa gesprochen alß in dieser figur. [Abb. 27]

Und die eusersten lini in dem quadrangel Werden Coste genant Und die lini die do get von einem eck in das ander wirt linea diagonalis gesprochen ader diameter als in dieser figur [Abb. 28]

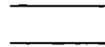
Eß seyn auch ander zwu lini equedistantes genant gleich miteynander auß gestrackt in eyner superficte vnd also vnentlich nymmer zusam kumen als Hye [Abb. 29]



[Abb. 27]



[Abb. 28]



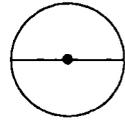
[Abb. 29]

Nu soltu auch mercken das vrspruncklichen nicht dan zweyerley corpora sind als Columnalia. vnd Piramidalia. Und die do Columnalia werden geheysen seyn als heußer faß. zuber vnd der gleichen. Die aber corpora Pi[C 7r/208r]ramidalia genant werden seyn alle corpora vnten weyt vnd oben eng eynzogen alß dy perg seyn vnd der gleichen. Nu soltu auch wissen das zweyerley area ist Das erst wirt gesprochen Area superficialis vnd ist wie eyn maß gehalten wirt in einer superficte. als wie oft ein spann ein ellen ader ein andere maß des gleichen in eyner superficte gehalten wirt. Das ander ist Area corporalis genant. vnd ist wie eyn maß gehalten wirt in einem corpus. als wie oft eyn eymer ein kandel ader ein nossel. ader eyn andere maß des gleichen in einem faß ader in einem andern des gleichen behalten werd Und das soltu mit vleyß mercken

22 spann] spann oder BCD 25 nossel] seydel E 25 in einem faß ader] fehlt D

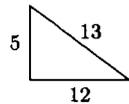
¶Nu wil ich dir weißē wie du eyn itliche lini einer figur durch zal finden solt vnd das zum ersten in dem Circkel. Und dar umb soltu mercken so du wilt haben dye circumferencz daz ist des circkelß vmbgescribne lini So multiplicir. den Diametrum [C 7v/208v] mit $3\frac{1}{7}$ vnd kumpt die circumferencz. vnd widerumb wen du wilt haben Dyametrum circuli so diuidir die circumferencz in $3\frac{1}{7}$ vnd kumpt Diameter circuli vnd also soltu mercken das albeg Diameter eynß gleichen circkelß zu $3\frac{1}{7}$ mol in der circumferencz beschlossen wirt.

¶Szo du aber wilt *Aream superficalem* eynß gleichen circkelß suchen. thu ym also Multiplicir Dyametrum circuli in sich selbst vnd von dem product subtrahir $\frac{1}{14}$. vnd was do pleybt das ist. *Area superficialis circuli* vnd ist recht Ader thu ym alszo Multiplicir die circumferencz in sich selbst vnd so du das product teylß in $12\frac{4}{7}$ Szo [C 8r/209r] kumpt es gleich als oben. Ader machß also multiplicir das halbe teyl der circumferencz in den halben dyametrum Und kumpt auch recht Auch magstus also suchen. multiplicir dyametrum circuli durch circumferenciam Und wan du darnach das product teylß durch 4 szo kumpt es auch recht. Und das ist eynn leychte vnd gute weyß aream circuli zufinden Wiltu aber durch aream superficalem eynes itlichen circkelsz finden circumferenciam circuli so multiplicir *Aream superficalem* durch $12\frac{4}{7}$ Und radix quadrata der selbigen zal ist die circumferencz Unnd ist recht als dan auß weyst diese figur [Abb. 30]



[Abb. 30]

Wiltu aber nu wissen wie lang ypothenusa eynes triangel Orthogony sey [C 8v/209v] so mustu vor ann wissen die andern zwu seyten als kathecum vnd basim Darnach Machß also. vnd multiplicir die selbigen zwu seyten itliche in sich selbst vnd addir die product zusammen. vnd radix quadrata der selbigen sum ist ypothenusa als ynn dieser figur. [Abb. 31]



[Abb. 31]

Multiplicir 5 in sich werden 25 multiplicir auch 12 in sich werden 144 Nu addir die zwu sum zusam kummen 169. dar auß nym Radicem quadratam vnd kumpt 13. ypothenusa Wenn du nu also gefunden hast ypothenusam in dem triangel orthogonio. Und wilt auch wissen vnd finden die andern zwu als Basim vnd Cathecum So thu ym also. multiplicir ypothenusam in sich selbst werden 169 Darnach multiplicir auch der andern eyne die dir dann wissen ist. als cathecum auch in sich als 5 werden 25 die subtrahir von 169 pley[D 1r/210r]ben 144. Und radix quadrata dieser zall als 12 ist Basis des oben gesezten triangel Und so du Basim als 12 inn sich multiplicirest. kummen 144 vnd auch ypothenusam als 13 werdenn 169 vnd darnach eyn sum von der andern subtrahirest pleyben 25 vnd radix quadrata der selbigen zal ist cathecus vnd ist recht.

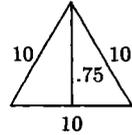
¶Wiltu nu aber wissen durch die seyten eynes triangel Equilateri wie langk Cathecus sey. des selbigen triangelß So suchß also· multiplicir der seyten eyne in sich selber. Und von dem erwachßnen product subtrahir $\frac{3}{4}$ des selbigen productß vnd radix quadrata der selbigen subtrahirten zal ist cathecus des triangel equilateri. Als in dieser figur [Abb. 32]

5 Multiplicir 10 in sich ist 100 da von nym $\frac{3}{4}$ ist 75 von Radix von .75 ist cathetus [D 1v/210v] Szo du nu hast cathecum in eynem triangel equilater vnnd wilt do durch finden die seyten des selbigen triangelß·

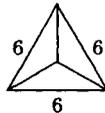
10 so machß also. multiplicir cathecum in sich selber· vnd des selbigen productß addir $\frac{1}{3}$ dar zu· vnd radix quadrata der ganczen sum ist yede seyt des triangelß Wiltu aber nu aream superficialem eynß triangelß equilateri finden So multiplicir eyn seyten in sich selber alß 10 mol 10 ist 100 Nu addir die erst sum der seyten das ist 10 dar zu wirt 110 das halbir

15 kummen 55 vnd ist area. Und wiltu nu finden durch aream die leng eyner seyten So machß also Multiplicir aream das ist 55 mit 8 kumpt 440. addir 1 dar zu wirt 441· vnd wenn du 1 wider subtrahirest von der zal wurczel als von 21 pleyben 20. vnd darnach die selbige vber geplibne zal als 20 halbirest kumpt dye seyten als 10 vnd ist recht·

20 Wiltu aber wissen das centrum eynß trian[D 2r/211r]gelß equilateri So multiplicir eyn seyten als 6 in sich wirt 36· vnd nym $\frac{1}{3}$ do von ist 12 Nu Radix von 12 ist das centrum als in diser figur etc [Abb. 33]



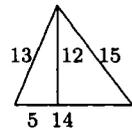
[Abb. 32]



[Abb. 33]

Und wen du multiplicirest das centrum das ist die zal die do ist von centrum piß in winckel wider in sich selber vnd das product mit 3. vnd darnach radix des selben product ist eyn seyten vnd ist recht.

¶wiltu aber wissen cathecum eynß triangelß nicht eynerley seyten. Unnd auch aream superficialem als hye [Abb. 34] Szo addir quadratum basis als 196 zu quadrata der kleynern seyten als czu 169 kummen 365 [D 2v/211v] Darnach subtrahir daz quadrat der grossern seyten als 225 von der zweyer zusam geaddirten quadraten sum als vonn 365 pleybt 140 vnd das halbir werden 70. und das diuidir in 14 kummen 5· das ist das kleynere abgeschnitne teyl von der lini Basis durch cathecum. Darnach multiplicir 5 in sich kummen 25 das subtrahir von dem quadrat der kleynern seyten alß von 169 pleybt 144 vnd Radix quadrata der

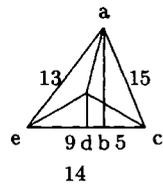


[Abb. 34]

33 lini] fehlt CD

selbigen zal ist cathecus des oben gemelten triangelf. Wiltu nu wissenn
 Aream superficalem. Szo addir alle drey seyten zu sammen vnd werden
 42. da von nym den halbe teyl daz ist 21 Darnach wart wie weyt von
 13 piß auff 21 ist vnd seyn 8· nu multiplicir 8 mol 21 wirt 168· dar nach
 5 wart aber wie weyt von 14 sey piß auf 12 vnd ist 7 multiplicir 7 mol 168
 kumpt 1176 also multiplicir auch differentiam zwischen 15 vnd 21 als 6
 in 1176· vnd wirt 7056 vnd Radix quadrata der sum als 84 ist [D 3r/212r]
 area deß obgemelten triangelf. ader machß also vnd vil leichter vnd be-
 hender Multiplicir daz halbteyl Basis als 7 durch cathecum als 12. Ader
 10 widerumb multiplicir das halbteyl catheci als 6 in die gancz lini Basis als
 in 14 vnd kummen vberal 84 vnd ist area superficialis des oben gehabten
 triangelf.

¶wiltu aber nu wissen die stat deß punctß das ist gerad
 die mit des triangelf Und wie weyt von dem mittellnn
 15 punct in ytlichen winckel sey So machß also vnnnd merck
 eben was der dyameter sey von dem triangelf. vnd die
 selbige lini laß vallen auff die seyten 14 Ader auff eynn
 yde andere seyten Darnach multiplicir 14 in sich selbst
 kumpt 196. vnd multiplicir auch die seyten 13 in sich
 20 selbst wirt 169 Dy addir zu sammen kumpt 365 Darnach
 multiplicir auch die seyten 15 in sich selbst wirt 225 das subtrahir von
 365 pleyben 140 vnd das diuidir durch Basim [D 3v/212v] geduplirt als
 durch 28 kummen 5 vnd also merck das 5 ist von 13 piß zum c vnd
 pleyben von b piß zum d 9 Darnach multiplicir 5 in sich selbst kumpt 25
 25 vnd auch multiplicir die seyten 13 in sich kumpt 169 Da von subtrahir
 25 pleyben 144 vnd also hastu das die lini die do get von a zum b ist
 radix von 144 das ist 12 vnd so langk ist die lini die do felt auff die lini
 14 vnd ist oben auch geruert. [Abb. 35]



[Abb. 35]

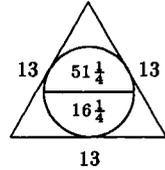
Ader machß also Nym die andern seyten die do ist 9 vnd multipli-
 30 cir in sich macht 81 Auch multiplicir die seyten 15 in sich vnd wirt
 225 da von subtrahir 81 pleyben 144 vnd also gleicher weyß soltu
 sprech[D 4r/213r]en. das die lini sey radix von 144 daz ist 12

Nu aber zuornemen wye weyt von dem punct sey in eynem ydem
 winckel Szo secz den punct auff die mit der lini von 14. vnd ist 7 Also
 35 pleybt vom b piß zum d 2 Darnach multiplicir 7 in sich selbst werden
 49 Multiplicir auch die lini von 12 das ist die lini die do felt durch sych
 selbst weren 144 Darnach multiplicir auch die 2 zwischem b vnd dem d
 in sich selber kummen 4 die addir zu 144 wirt 148 da von subtrahir 49
 pleyben 99 vnd das mustu diuidiren in das duplat der lini cadente das
 40 ist in 24 vnd kumpt $4\frac{1}{3}$ Und das multiplicir widerumb in sich selbst facit
 $17\frac{1}{64}$ Und darnach aber 7 in sich selbst facit 49 die- [D 4v/213v] addir

11 gehabten] gehalten D 28 geruert] geuert BCD 36-37 sych selbst weren] sych
 selb werden B, die selb werden CD

zu $17\frac{1}{64}$ kumpt $66\frac{1}{64}$ vnd also soltu wissen das von dem punctt in der mit in eyn ytlichen winckel ist radix quadrata von $66\frac{1}{64}$ das ist $8\frac{1}{8}$

Wiltu aber nu auch wissen wie groß der circkel sey den man macht auß dem selbigen punctt piß an die seyten des selbigen triangelß So duplir $8\frac{1}{8}$ wirt $16\frac{1}{4}$ So weit ist der diameter wen du aber wissen wilt die circumferencz so multiplicir Dyametrvm durch $3\frac{1}{7}$ vnd kumpt $51\frac{1}{14}$ vnd so vil ist der vmbkreyß des circkels vnd durch die weyß soltu machen alle rechnung der gleich nach auß weysung



[Abb. 36]

dieser figur. [Abb. 36]

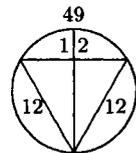
[325] Item es ist eyn circkel deß diameter ist 14 span ader ellen lang dar eyn wil ich machen eyn trian[D 5r/214r]gel mit gleichen seyten auff das grost als ich mag Nu ist die frag wie langk szol der seyten eyne seyn Wiltu das wissen vnnnd des gleichen So machß also vnd merck zum ersten das albeg der dyameter des triangelß vmb $\frac{1}{4}$ kleyner ist dan der diameter des circkelß. vnd darumb wen du wilt wissen waz der seyten eyne des triangelß sey. Szo multiplicir diametrum des circkelß als 14 durch sich selbst facit 196 da von subtrahir $\frac{1}{4}$ das ist 49 pleybenn 147 Und Radix von dieser zal ist eyn seyten des triangels als hye. [Abb. 37]



[Abb. 37]

Wiltu nu das probiren szo thu ym also Nym $\frac{1}{2}$ eyner seyten reducir $\frac{1}{2}$ von radice das ist $\frac{1}{4}$ von 147 ist $36\frac{3}{4}$ vnd Radix von $36\frac{3}{4}$ ist $\frac{1}{2}$ eyner seyten Darnach von dem diametro als [D 5v/214v] von 14 subtrahir auch $\frac{1}{4}$ das ist $3\frac{1}{2}$ pleybt $10\frac{1}{2}$ Darnach sprich also Es ist eyn quadrat das ist zu allen seyten $10\frac{1}{2}$. Und durch das Ander radix von $36\frac{3}{4}$ Nu ist die frag wie groß ist seyn schilt vnd multiplicir $10\frac{1}{2}$ in sich selbst facit $110\frac{1}{4}$ Darnach multiplicir auch radix von $36\frac{3}{4}$ in sich selbst weren $36\frac{3}{4}$ vnd das addir zusammen so kumpt radix 147 vnd so vil ist der seyten eyne des triangelß als dan oben gesprochen ist etc

[326] ¶Item eß ist eyn triangel des seyten eyne ist 12 Nu ist die frag was wirt der vmbkreyß seyn der vmb den triangel gemacht wirt Machß also vnd wart zum ersten [D 6r/215r] was der Dyameter des triangelß sey also multiplicir 12 in sich selbst wirt 144 Da von subtrahir $\frac{1}{4}$ pleybt 108 Nu dieser zal radix ist der Dyameter des triangels Wiltu aber nu wissen Dyametrum circuli so subtrahir $\frac{2}{3}$ das ist $\frac{4}{9}$ von 108 pleybt 48 Darnach multiplicir 16 in 108 kumpt 1728 das teyl durch 9 kummen 192 vnd so vil ist der diameter des circkelß Wiltu nu auch erkennen den vmbkreyß. so multiplicir den diametrum mit $3\frac{1}{7}$ vnd subtrahir $3\frac{1}{7}$ von der radix weren $9\frac{43}{49}$ vnnnd das multiplicir mit radix von $192\frac{20}{49}$ wirt radix vonn 1896 $\frac{20}{49}$ vnd die radix ist der vmbkreyß. alß hie [Abb. 38]

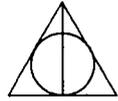


[Abb. 38]

24 pleybt] bleiben BCD 27 weren] werden BCDE 35 ist] fehlt CD 40 weren] werden BCDE

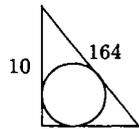
[327] [D 6v/215v] Nu yn den selbigen triangel soltu eynn
cirkel machen auff das grost ist die frag wy vil der vmb-
kreyß vmb sich sey. Machß also multiplicir 12 durch sich
selber weren 144 da von subtrahir $\frac{1}{4}$ das ist 36 pleyben

5 108 Nu *Radix* von 108 das ist des triangelß diameter Nu
aber zuornemen wy vil sey der diameter des cirkelß szo subtrahir
 $\frac{2}{3}$ von *radix* von 108. quadrir $\frac{2}{3}$ werden $\frac{4}{9}$ Darnach subtrahir daz sel-
bige von 108 werden 48 vnd *Radix* von 48 ist der diameter des cirkelß
Also soltu nu auch suchen den vmbkreyß des cirkelß multiplicir den
10 dyametrum durch $3\frac{1}{7}$ vnd subtrahir $3\frac{1}{7}$ von *Radix* ist $9\frac{43}{49}$ Darnach mul-
tiplicir $9\frac{43}{49}$ durch 48 weren $474\frac{6}{49}$ nu *Radix* quadrata ist die circumferenz
des cir[D 7r/216r]kelß als hye [Abb. 39]



[Abb. 39]

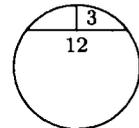
[328] ¶Item eß ist eyn schilt gestalt gleich als eyn tri-
angel orthogonius Des cathetus ist 10 vnd Basis 8 vnd
15 ypothenusa *Radix* von 164 Dar eyn wil ich machen eyn
cirkel auff daz grost als ich mag Nu ist die frag wie vil die
circumferenz des cirkelß sey Machß also Addir cathecum
mit. ader zu basim als 10 zu 8 wirt 18 vnd das subtrahir



[Abb. 40]

20 von *radix* quadrata von 164 vnd das ist eyn wenig minder dan 13 Darumb
soltu sprechen das der cirkel sey durch seyn dyameter 18 – *Radix* von
164 Nu aber zuuernemen *circumferentiam* multiplicir dyametrum durch
3 $\frac{1}{7}$ vnd was auß solicher multiplicirung erwechst daz ist des cirkelß vmb-
kreyß alß hie [Abb. 40]

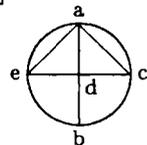
[329] ¶Item es ist eyn lini durch eyn cirkel gezogen die ist 12
25 ellen *etc* langk vnnnd auff dye [D 7v/216v] mit der selbigen
lini sey eyn lini perpendiculariter gezogen die sey 3 langk.
Nu ist die frag wie eynn lange lini muß gezogen werden auß
dem punctt der zweyer lini do mit erlangt werden muge
die *circumferenz* Machz also vnd teyl albeg die lini dye



[Abb. 41]

30 durch den cirkel get in 4 als 12. vnd kumpt 3. vnd was darnach auß
solicher teylung kumpt das teyl durch 3. als hye 3 yn 3 kumpt 1 Darnach
multiplicir 1 durch 12 weren 12 Das addir zu der lini die perpendiculariter
felt als zu 3 werden 15 daz halbir pleybt $7\frac{1}{2}$ von dem subtrahir die lini
die do perpendiculariter gesaczt ist als 3 pleybt $4\frac{1}{2}$ vnd eyn solche lini
35 soltu zyhen vntersich von dem punct der lini Basa also das alle drey lini
die *circumferenz* begreyfft als in diesem exempel [Abb. 41]

[330] [D 8r/217r] ¶Item Eß ist eyn halber cirkel des dyame-
ter ist 12 Dar eyn wil ich machen den grosten triangel als
ich mag vnd der gleicher leng sey zu allen seyten. Nu ist
40 dye frag. wie langk der seyten eyne sey des selben trian-
gels Machß alsoz Nu darumb das ich gesprochen hab den



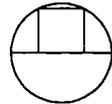
[Abb. 42]

11 weren] werden BCDE 16 mag] kan D 18 zu] vnd D 32 weren] werden BCDE
33 $7\frac{1}{2}$] $7\frac{1}{8}$ A

Diametrum des halben cirkels 12 langk szo ist vom e zum

c 12 vnd vom a zum b auch 12 Dar durch magstu haben das vom a zum
mitlern punct 6 ist Und daß ist der dyameter des triangels. Darnach
multiplicir den diametrum in sich selbst wirt 36 da von subtrahir $\frac{1}{3}$ vnd
5 addirß zu 36 werden 48 vnd Radix von 48 ist der seyten eyne als hye
[Abb. 42]

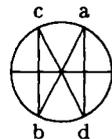
[331] [D 8v/217v] ¶Item wiltu aber in eynen halben cirkel
machen eyn quadrat auff das grost. vnd wilt wissen wie lang
der seyten eyne sey Nu secz also oben der diameter des



[Abb. 43]

10 halben cirkelß sey 12. vnd eyne lini die von oben herab
perpendiculariter gezogen wert sey 6 Darnach machß also
multiplicir den diametrum in sich selbst wirt 144 vnd teylß durch 5
kommen $28\frac{4}{5}$ vnd Radix von $28\frac{4}{5}$ ist das quadrat durch die seyten [Abb. 43]

[332] Het ich aber also gesprochen Eß ist eyn halber cirkel
deß corda von dem arco ist 12 vnd sagitta ist 6 dar eyn wil
ich machen das grost quadrat so ich mag Nu ist die frag
wie vil der halb cirkel sey machß also Nu du sichst das die
halb rotund gleich ist dem quadrat vnd ich wil eyne andere
rotund hin eyn machen vnnd wil die selbige rotund zueygen

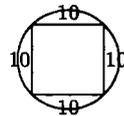


[Abb. 44]

20 der selben halben vnd thu ym also Ich mach eyn ro[E 1r/218r]tund hyn
eyn vnd dar eyn mach ich zwen quadrat also das eyner zwir so langk sey
als weyt als in dieser figur [Abb. 44]

Und darumb soltu seczen daz vom a piß zum c sey eyn cossa. vnd vom
c zum b auch eyn cossa. vnd also sprich daz eyn quadrat weyt sey 1
25 cossa vnnd langk 2 cossa Darnach wart wie groß eyn quadrat sey das do
weyt sey 1 cossa. Und zweyer langk. multiplicir 1 cosa durch 1 cosa wirt
1 zensus vnd multiplicir 2 cosa durch 2 cosa werden 4 zensus addirß
zusammen weren 5 cosa. das ist vom a zum b vnd auch vom c zum d auff
das geneust. Und ist oben berurt das der dyameter der rotund sey 12
30 darumb quadrir 12 werden 144 daz teyl durch zensus als 5 so kummen
 $28\frac{4}{5}$ vnd szo uil ist die radix das ist radix von $28\frac{4}{5}$ vnnd ist gesezt das.
daz quadrat sey auff [E 1v/218v] yder seyten 1 cosa Darumb ist eyn
seyten Radix von $28\frac{4}{5}$ vnd also hastu das vbereyn kumpt cosa mit der
andern regel

35 [333] ¶Item Eß ist eyn quadrat das ist zu allen seyten 10
Nu ist die frag wie weyt der cirkel vmb sich sey der vmb
daz quadrat gemacht wirt Machß also multiplicir 10 in sich
selbst wirt 100 das duplir weren 200 Da von nym radicem
quadratum vnd ist auff das nechst $14\frac{1}{7}$ vnd souil ist die lini
40 diagonalis genant daz ist die lini di auß eynem winckel. des

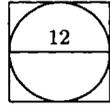


[Abb. 45]

3 Und daß ist] fehlt D 19–20 wil die selbige rotund zueygen der selben halben vnd]
fehlt CD 28 weren] werden BCDE 38 weren] werden BCDE 39 nechst] fehlt
CD

quadratz in den andern get. vnd ist auch diameter circuli. Darnach multiplicir diametrum mit $3\frac{1}{7}$ weren $44\frac{1}{2}$ vnd so vil ist der vmbkreyß vmb sich als hie. [Abb. 45]

5 [334] ¶Item Eß ist eyn circkel des Diameter ist 12 Nu ist die frag was ist das quadrat daz [E 2r/219r] vmb den circkel gemacht wirt Machß also (wan du wol weyst das der seyten eyne des quadracz gleich so vil ist als des circkelß diameter) multiplicir 12 daz ist die seyten in sich selbst kumpt 144 vnnnd alsozo weyt ist der quadrat vmb den circkel als in dieser figur [Abb. 46]



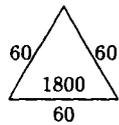
[Abb. 46]

10

Das ander Capitel

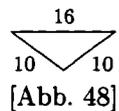
¶Nu in diesem andern teyl wil ich dich lernen messen daz ertrich Sam das ist was eyn itlich felt ader ertrich nach gestalt seyner figur inhalten ist. Und zum ersten in dem triangel Und darnach quadrangel vnd also furt Unnd ee das ich dir do von sage soltu wissen daz diese noch gende rechenschafft stet alleyn auff der moß pertica genant vnd pedes vnd darumb soltu mercken daz albeg 1 pertica ist 36 pedes in quadrato vnd in muro 6. vnd 12 oz 1 pes vnd in quadrato 144 [E 2v/219v] Und wie wol vil vnd mancherley moß seyn als dan klerlichen außdrucket Julius Frontinus vnd ander mer die do schreyben in dieser kunst. so ist doch nicht mer not dan als vil vnß hie her dienet zu wissen dan die oben gemelten durch welche diese kleyne noch gesaczte rechenschafft genugsam wirt auß gedruckt Nu aber zuerfuren nach ordnung vil vnd manche schone rechnung nach gestalt vnd form des ertrichß soltu zum ersten fur dich nemen. den triangel. vnd deyn frag also auß furen.

25 [335] ¶Eß ist eyn ertrich gleich eynem triangel yßopleuro des itzliche seyten 60 perticas gemessen ist. Nu ist die frag wie weyt daz ertrich sey. Machß also. multiplicir eyn seyten durch das halbe teyl der andern als 60 durch 30 kumpt 1800 die weyt des ertrichß [Abb. 47]



[Abb. 47]

30 [336] [E 3r/220r] Item eyn ertrich ist alß eyn schilt vnd die eyn seyte des selbigen ist 16 perticas inhalten vnd der andern yde 10 [Abb. 48] Nu ist die frag wie weyt seyn quadrat sey Nu daß zufinden vnd des gleichen mustu zum ersten



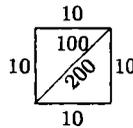
[Abb. 48]

35 selbst alsozo 10 wirt 100 Darnach multiplicir auch das halbe teyl der andern seyten als 8 wirt 64 das subtrahir von 100 pleybt 36. vnd radix der zal ist der diameter als 6 Darnach multiplicir das halbe teyl diametri als 3 durch die lenger seyten als 16 wirt 48 vnd so weyt ist des ertrichß

2 weren] werden BC 2 so vil] fehlt E 11 Sam] fehlt BCD 16 albeg] fehlt BCD
24 auß furen] verfuere D 36 pleybt] blyben BCD

quadrat. vnd also durch die weyß soltu machen alle ertrich dem gleich vnd ist recht

[337] ¶Item es ist zu allen seyten eyn gleich vierecket ertrich des itliche seyte 10 parteg langk ist als hye [Abb. 49]



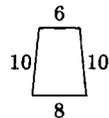
[Abb. 49]

5 [E 3v/220v] Nu ist die frag nach des ertrichß inhalt· multiplicir 1 seiten in sich selbst als 10 wirt 100 die weyt Ader machß also durch lineam diagonalem multiplicir diagonum in sich selbst wirt 200 [Abb. 50] Nu das halbt teyl von 200 ist die weit des ertrichß. Und also durch dye weyß magstu alle- viereckichte
10 ertrich messen Als ich secz diameter diß ertrichß sey 20. Unnd wilt wissen die weyt des ertrichß so multiplicir 20 in sich wirt 400 die halbir kumpt 200 vnd so weyt ist des ertrichß quadrat vnd ist recht



[Abb. 50]

[338] ¶Item eyn ertrich ist also gestalt vnd wilt wissen wie groß sein quadrat ist [Abb. 51] So machß also addir zu sammen die ober vnd die vnter seyten als 6 vnd 8 wirt 14 die halbir ist 7 das [E 4r/221r] multiplicir mit der andern seyten als mit 10 wirt 70 vnd ist die weyt·



[Abb. 51]

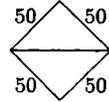
[339] ¶Item eynn ertrich ist gestalt also deß preit vn wissen ist. [Bild: Rechteck mit Bäumen mit Maßangaben] sunder eß stend pawm darynnen also geordent das albeg 5 schuch weyt steen die pawm von eynander Und der paum ist 525 Nu ist die frag wie weyt daz ertrih sey Szo thum also. du hast gesprochen das albeg zwischen 5 schuchen 2 paum sten darumb addir 5 zu der lenger seyten werden 245 Nu sein die paum 2 schuch preyt· vnd darumb nym den sibentten teil wan das mittel der paum mit ir preit ist 7 vnd ist 35. vnd darnach nym das funff vnd dreyssigste teyl von der zal der paum daz ist 15 vnd daz multiplicir mit 7 wirt 105 da von subtrahir das mittel zwischen den [E 4v/221v] pawmen als 5 pleyben 100 vnd szo vil ist die preyt deß veldes vnd ist recht gemacht

30 [340] ¶Item eß ist eyn felt 120 schuch langk vnd 70 schuch preit vnd yn dem selbigen feldt seyn pawm also geordent das albeg zwischen 2 pawmen 5 schuch seyn [Bild: Rechteck mit Bäumen mit Maßangaben] Nu ist die frag wie vil der pawm in dem feld seyn. Wiltu daz wissen vnd des gleichen so machß also. Nym das funffte teyl der leng als 24

18 eyenn] es ist ein BCD 18 ist gestalt also] fehlt BCD 29 recht] fehlt BCD 31 selbigen] fehlt BCD 502.34-503.1 24 Nym auch daz funffte teyl der preyt als] fehlt D

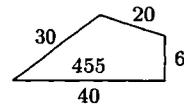
Nym auch *daz* funffte teyl der preyt als 14 vnd addirß zu itlichem teyl 1 werden 25 vnd 15 vnd das multiplicir miteynander werden 375 vnd so vil pawm seyn gepflanczt in das selbige felt.

[341] ¶Item eyn ertrich ist also gestalt [Abb. 52] gleich als
5 zwen triangel ysopleuri die do zu allen seyten seyn 50 pertege
Und du wilt wissen dye weyt des ertrichß Szo multiplicir
eyn seyten deß eyn triangel in die eyn seyten des andern
[E 5r/222r] als 50 mol 50 ist 2500 vnd ist gemacht



[Abb. 52]

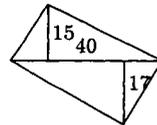
[342] ¶Item Eyn ertrich ist also gestalt [Abb. 53] Nu ist
10 die frag wie weyt seyn quadrat sey Machß also addir
zusammen die zwu seyten als 30 vnd 40 wirt 70 vnd das
halbir wirt 35. Darnach addir zusammen die andern
zwu seyten als 6 vnd 20 werden 26 vnd *daz* halbir
auch kummen 13 Nu multiplicir 35 in 13 kummen 455 vnd so weit ist



[Abb. 53]

15 das quadrat deß ertrichß etc

[343] ¶Item eyn ertrich ist also gestalt [Abb. 54] Nu ist
die frag wie weyt seyn quadrat sey Machß also zeuch eyn
rechte lini do durch vnd secz die selbige lini sey 40 ellen
langk. vnd die ander zwu lini die orthogonaliter gezo-
20 gen sindt der sey eyne 15 vnd die ander 17 ellen langk.
vnd die selbigen zwu lini addir zvsammen werden 32 das
halbir werden 16 das multiplicir in lineam [E 5v/222v] diagonalem ader
diametrum als 40 kummen 640 vnd also weyt ist das oben gesprochen
ertrich Also soltu auch messen alle ertrich des gleichen vnd ist recht



[Abb. 54]

ertrich Also soltu auch messen alle ertrich des gleichen vnd ist recht

[344] ¶Item eß ist eyn perck der do oben vmb das haubt 300 schuch hat.
25 vnd herab von dem obersten auff das vnterst 800 schuch vnd vnten vmb
den fuß ist er 1000 schuch [Bild: Berg mit Maßangaben] Nu ist die frag
wie vil der perck in ym feldß beschleust Machß also Addir zusammen
1000 vnd 300 wirt 1300 do von nym das halbe teyl 650 das multiplicir
30 durch die hoch des pergß als durch 800 wirt 520000 diweit hafft des
pergß. vnd *daz* magstu reduciren

[345] ¶Item eß ist eyn perck vnden pey dem fuß vmb sich 2500 schuch.
vnd in der mit hat er vmb sich 1600 vnd oben vmb das haubt 100 vnd
ist 400 schuch hoch. nu ist die frag wie vil der selbige perck [E 6r/227r]
35 in ym behalten ist Machß also addir zussamm die 3 leng die er vmb sich
hat als 2500. 1600 vnd 100 wirt 4200 da von nym *daz* dritte teil vnd ist
1400 vnd *daz* multiplicir in die hoch. wirt 560000 vnd das ist des pergß
inhalt vnd ist recht:

[346] ¶Item Eß ist eyn perck also gestalt [Bild: Berg mit Maßangaben]
40 der do vnden vmb sich hat 1400 schuch vnd oben vmb *daz* haubt 200 vnd

1 addirß } addir BCD 16 ist also } also BCD 24 vnd ist recht } fehlt BCD 27 1000 }
100 A 30 hafft } hastt B, hastu CD 35 zussamm } fehlt BCD

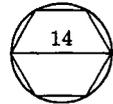
ist hoch auff der eyn seyten 850 schuch vnd auff der andern seyten 750
 Nu ist die frag was der perck inhalt Machß also addir zusam 1400 vnd
 200 wirt 1600 da von nym daz halbt Eyl ist 800. addir auch zusammen
 5 teyl in das ander kumpt 640000 vnd so vil schuch ist die weyt dieses
 pergß vnd ist recht gemacht

[347] [E 6v/223v] ¶Item es ist eyn circkel der ist durch seyn
 diametrum 12 ellen langk als hi [Abb. 55] Dar eyn wil ich
 10 machen eyn quinangel auff daz grost als ich mag Ist die frag
 wye langk deß quinangelß seyten eyne werd seyn Machß also
 multiplicir diametrum durch sich selbst werden 144 da uon
 nym $\frac{1}{3}$ ist 48. nu radix von 48 ist der seyten eyne vnd ist recht.



[Abb. 55]

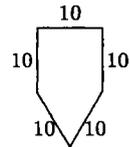
[348] ¶Item es ist eyn rotund der diameter ist 14 ellen langk
 als do [Abb. 56] Dar eyn wil ich mache eyn sexangel auff das
 15 grost als ich kan Nu ist die frag wye langk der seyten eyne
 sey Machß also multiplicir 14 durch sich selbst kumpt 196.
 Do von svbtrahir $\frac{1}{4}$ ist 49 nym radicem vnd ist 7 vnd so lang



[Abb. 56]

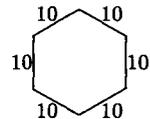
ist der seyten eyne vnd darumb soltu wissen das der sexangelseyten eyne
 ableg so langk ist als der halbdiameter des circkelß der vmb den sexangel
 20 geet

[349] [E 7r/224r] ¶Item Eß ist eyn quintangel des itliche
 seyten 10 perteg ist [Abb. 57] Nu ist die frag wy weit seyn
 quadrat sey Machß also multiplicir eyn seyten durch sich
 selber als 10 wirt 100 vnd das multiplicir durch 3 wirt 300
 25 Do von nym eyn seyten pleyben 290. das halbir kumpt 145
 vnd so weyt ist das quadrat.



[Abb. 57]

[350] ¶Item Eß ist eyn ertrich mit sechß seyten Und der
 seyten eyne ist 10 ist die frag wie weyt eß vmbfangen hat
 [Abb. 58] Machß also multiplicir 1 seyten in sich kumpt
 30 100 vnd daz multiplicir mit 4 wirt 400. da von nym 2
 seyten als 20 pleyben 380 das halbir ist 190 vnd so weyt
 ist seynn quadrat. vnd also furt soltu machen septangel



[Abb. 58]

achtangel Und al ander der gleychen vnd also erwachsen. vnd do pey
 merck das du ableg zum ersten 1 seyten in sich multiplicirest vnd dar-
 35 nach das selbige erwachsen product mit der anzal der seyten [E 7v/224v]
 deyner figur 2 weniger multiplicirest. vnd von der selbigen sum 1 seyten
 deyner furgenummen figur als oft subtrahirest alß vil der seyten sein
 4 minder vnd das vberig ableg gehalbert bericht den inhalt deyner fur-
 genummnen figur vnd ist recht.

40 Nu hab ich dir geweyst mancherley ertrich zu quadriren. soltu auch
 wissen wie die oben gemelten leng genummnen wirt dar umb merck das

5 schuch] fehlt BCD 6 vnd ist recht gemacht] etc BC, fehlt D 10 werd seyn] sey
 BCD 16 durch] in BCD 34 merck] soltu merken BCD

- 840 *pertege* ader *pertice* in eynen *quadrat* machen eyn *felt*. vnd dar umb wen du *quadrarest* eyn *ertrich* *teylß* durch 840 so *kummen* *Campi* ader *felt* Nu sey 6 *pedes* 1 *pertica* ader *pertege*. vnd alszo wen eyn *ertrich* ist 64 *pertege* 4 *pede* Szo sprich 64 *pertege* $\frac{2}{3}$ vnd wen du *daz* dan *multiplicirest* so *teylß* durch 840 *kummen* *campi*. Und also wen du wilt *eynß* *ertrichß* *vberigen* *teyl* *quadriren* magstu *pedes* weiter *teylen* als 1 *pedem* in 12 *oz*. Unnd darnoch *furt* *procediren* Nu hastu recht *ge*[E 8r/225r] *merckt* wie *man* sol *messen* das *ertrich* *soltu* auch *mercken* manche *hubsche* *rechnung* die *mawer* vnd *ander* *gepew* *mer* zu *messen*.
- 10 [351] ¶Item *Eß* ist *eyner* der wil *eyn* *mawer* machen die sey 100 *ellen* langk 20 *ellen* hoch 3 *ellen* dick [Bild: Mauer mit Zinnen] Und von solchen *stein* das *eyner* $\frac{1}{2}$ *ellen* langk sey $\frac{1}{4}$ *preit* vnd $\frac{1}{8}$ *eyner* *ellen* dick Ist die *frag* wie vil *stein* muß er haben in die *selbige* *mawer* Machß also *multiplicir* die *weit* mit der *leng* *facit* 2000 *ellen* *daz* *multiplicir* mit der *dick* *weren* 15 6000 *ellen* das *quadrat* der *mawer* Also *gleicher* *weyß* *quadrir* auch *den* *steyn* vnd *kumpt* $\frac{1}{64}$ *eyner* *ellen* *daz* *quadrat* *einß* *steinß* Darnach *teyl* das *quadrat* der *mauern* durch *daz* *quadrat* des *steinß* *kumpt* 384000 Und so vil *kummen* *steynn* in die *selbige* *mawer*
- [352] [E 8v/225v] ¶Item *Eß* wil *eyner* *eyn* *pfeiler* [Bild: gemauerter Pfeiler, vgl. F 4r] *mawren* mit *zigel* *steyn* der sol 15 *ellen* langk sein 12 *weit* Und *eyn* *steyn* $\frac{1}{2}$ *ellen* langk vnd *eyn* $\frac{1}{8}$ *dick* Ist die *frag* wie vil *steyn* *kummen* zu dem *pfeiler* Machß also *multiplicir* die *leng* in die *weyt* *facit* 180 das ist des *pfeilerß* *quadrat* Darnach *quadrir* auch *den* *stein* *facit* 1 sechtzehen *teyl* da durch *teil* 180 *kummen* 2880 die *zal* der *steyn* des *pfeilerß*.
- 25 [353] ¶Item *Eß* ist ein *mawer* *pertice* 13 *pede* $5\frac{1}{2}$ langk vnd ist hoch *pertice* 4 *pede* $4\frac{1}{3}$ Nu ist die *frag* wie vil *pertice* die sey von *eym* *eynigen* *stein* Machß also *reducir* die *teil* *werden* *pedes* $83\frac{1}{2}$ der *leng* Und $28\frac{1}{3}$ der *weyt* Darnach *multiplicir* die *leng* in die *weit* *facit* 14195 *facit* 30 *pedes* 2365[F 1r/226r] $\frac{5}{6}$ Das *diuidir* durch 36 *kummen* *pertice* 65 vnd *pleyben* *vber* *pedes* $25\frac{4}{5}$ vnd so vil ist *dy* *obengesprochne* *mawer* von *eynem* *eynigen* *steyn* *Wiltus* aber *machen* von *mer* *steyn* so *multiplicir* durch so vil als die *mawer* ist. Als sy wer von 3 *steyn* szo *multiplicir* 3 durch $2365\frac{4}{5}$ *facit* $7097\frac{2}{5}$ das *teyl* durch 36 so *werden* *partice* 197 vnd 35 *pedes* $5\frac{2}{5}$ vnd ist *gemacht*
- [354] *Item* *eyn* *meyster* hat *gemacht* *eyn* *hauß* das ist 11 *ellen* langk 9 *weyt* vnd 6 hoch vnd der *paw* *gset* 20 *fl*. der *selbige* *get* zu einem *andern* *meyster* und *Spricht* *meyster* ich *wolt* das *ir* *mir* *eyn* *ander* *hauß* *machet* daß 9 *ellen* langk wer vnd 6 *weyt* [Bild: Haus, vgl. t 3r] vnd 4 hoch da von 40 wil ich euch *aüßrichtung* *thun* nach *anzal* des [F 1v/226v] *hauß* das vor *gemacht* ist. Und der *meyster* ist *deß* *wol* *zufrid* vnd *macht* *daz* *hauß* Nu

ist die frag was gepurt dem meyster von dem andernn hauß zulon geben dem ersten abgerechet Machß also quadrir pede heußer kumpt 594 der Quadrat des ersten hauß vnd 216 der quadrat des andernn hauß Darnach machß durch regulam detri vnd sprich 594 des ersten hauß quadrat giebt
 5 20 fl was giebt 216 des andernn quadrat facit 7 fl 5 ß 5 pf $\frac{135}{297}$ vnd das ist der lon des andernn hauß vnd durch solche weyß mach alle rechnung der gleich·

[355] ¶Item eß ist eyn meyster hebt an eyn gescheubten pornn zu machen des diameter sol seyn 3 ellen vnd eyn zweyteyl eyner ellen Und sol
 10 machen oben des prunnen [Bild: runder Brunnen mit Dach, vgl. F 2v] geschrenck 12 ellen do von sol man ym geben 12 fl· Und so der pornn gemacht ist Spricht der der yn hat lassen machen zu dem meyster Den brun hastu mir zu kleyn [F 2r/227r] gemacht Du solt mir eyn andernn machen der so vil weyter seyn das seyn diameter sey 4 ellen vnd von
 15 dem wil ich dir geben deyn lon gleicher weyß als ich dir dan von dem ersten gelont hab Nu ist die frag was gepurt dem meyster von dem grossernn bornn zu lon Machß also quadrir die 2 prunnen kumpt $187\frac{1}{2}$ daz quadrat des kleynernn pornnß vnd $246\frac{6}{7}$ daz quadrat das grossernn· Darnach machß durch die Regel detri als oben· vnd kummen 15 fl 15 ß
 20 11 hlr $\frac{127}{175}$ vnd szo vil gepurt dem meyster von dem grossernn pornn

[356] ¶Item Eß ist eyn prun ynwendig 20 ellen tieff 4 ellen weyt vnd ist eben vol wasserß Und eyn meyster wil den brun leren vnd thut das wasser in eyn gefeß das ist 10 ellen langk Und 6 ellen weyt. vnd ist so hoch das. Das wasser ym prunnen gar dar eyn gen mag. Und von
 25 itlicher ellen hoch die der meyster [F 2v/227v] [Bild: Brunnen mit Dach, vgl. F 1v] in das gefeß thut sol man ym geben 40 ß. Nu ist die frag was gepurt dem meyster czu leren den ganczen brunnen Machß also vnd merck zum ersten wie vil in den brunnen gee multiplicir 4 durch 16 werden 64 darnach multiplicir 16 in 20 weren 320 Und so vil ist das
 30 quadrat des wasserß das ym bornn ist Darnach quadrir daz gefeß also multiplicir 6 in 10 facit 60 vnd so vil ist das quadrat deß gefeß. Nu mustu auch wissen wie hoch das wasser des ganczen brunnen in dem gefeß auffsteyg Also teyl das quadrat des brunnen als 320 in das quadrat des gefeß alszo 60 kummen $5\frac{1}{3}$ ellen Also gepurt dem meyster zu seynem
 35 lon 10 fl 13 ß 4 hlr

[357] ¶Item eß ist eyn pornn gescheubt auff eyn punctt vnd ist 36 ellen tieff. [Bild: runder Brunnen mit Stein] Und ist vmb sich inn der scheuben 22 ellen Und in den selbigen brun felt eyn vier[F 3r/228r]ecketer steyn der ist auff itlicher seytenn 6 ellen vnd 1 fierteyl langk vnd das wasser
 40 in dem pornn ist 18 ellen tieff. Nu ist dye frag wie hoch das wasser

4 regulam] die regel BCD 6 durch solche] in der BCD 8 Item eß ist eyn meyster] Aufgabe fehlt CD 20 dem meyster] im B 36 Item eß ist eyn pornn] Aufgabe fehlt CD

vbersich steyg so der steyn hineyn gefallen ist· Machsz also· quadrir den prunnen vnd kumpt $38\frac{1}{2}$ ellen Quadrir auch den steyn hyn eyn gefallen facit $42\frac{1}{4}$ Darnach multiplicir $38\frac{1}{2}$ ellen durch die hoch des wasserß facit 692 das teyl durch $42\frac{1}{4}$ so kummen $16\frac{68}{169}$ vnd so hoch stempt das wasser
 5 vbersich so der steyn in den prunnen felt vnd also mach alle rechnung der gleych

[358] ¶Item es ist eyenn prun [Bild: quadratischer Brunnen mit Pfeiler] der ist vierecket des itlichen seyten ist 2 ellen. vnd ist 50 ellen tieff· vnd in den prunnen felt eyn viereckichter pfeyley der ist zu allen seyten eyner
 10 ellen vnd 25 ellen langk· Nu ist [F 3v/228v] die frag wie hoch daz wasser vbersich stem so der pfeyley hineyn gefallen ist Machß also. quadrir den prun also multiplicir 2 in 2 ist 4 darnach 4 in 50 facit 200 das quadrat des bornß Quadrir auch den pfeiler als multiplicir 1 in 1 vnd 1 in 25 daß quadrat des pfeyleyß Nu teyl 200 in 25 kumpt 8 vnd also stempt das
 15 wasser eyn achteyl vbersich in dem pornn

[359] ¶Item eyn meyster hat an gehalten eyn prun zu graben 30 ellen tieff da von sol man ym geben 30 fl. Und wen er 20 ellen graben hat so hort er auff vnd lest do von kranckheyt halben· Nu ist die frag· was man ym geben sol Machß also addir di zal zusam von 1 piß auff 30 kumpt 465
 20 vnd von 1 piß auf 20 facit 210 Unnd sprich 465 geben 30 fl was geben 210 kumpt 13 fl 10 ß 11 hlr $\frac{19}{31}$ vnd so vil gepurt dem meyster von den 20 ellen

[360] ¶Item eyn meyster hebt an zu bawen eyn gescheubten pfeyley 22 spann vmb sich [F 4r/229r] vnd 25 langk vnd 2 span pro 1 ellen vnd dem
 25 giebt man von der ellen 18 ß Ist die frag was gepurt ym von dem ganczen pfeyley [Bild: gemauerter Pfeiler, vgl. E 8v] Machß also. quadrir den pfeyley facit 38 eyn zweyteyl des pfeyleyß quadrat daz multiplicir inn 25 facit $962\frac{1}{2}$ das gancz quadrat machß zu ellen kummen $481\frac{1}{4}$ ellen facit 433 fl 2 ß 6 hlr vnd das gepurt dem meyster.

[361] ¶Item eyn her wil eyn zelt lassen machen der 60 ellen hoch sey. [Bild: Zelt] vnd vmb sich auch 60 vnd das von tuch $1\frac{1}{4}$ ellen preyt Nu ist die frag wie vil tuchß zu dem zelt ghor Machß also· nym 1 zweyteyl von 60 ist 30 daz multiplicir in 100 facit 3000 des zeltz quadrat. das teyl durch die preyt des tuchß $1\frac{1}{4}$ kumpt 2400 daz tuch zu dem zelt.

[362] [F 4v/229v] ¶Item Eyn zelt ist in eyner wießen auff geschlagen des schaden ist 40 ellen· Und des tuchß vom giepfel piß auf die erden ist 50 ellen· Nu ist die frag wie weyt ist er vmb sich vnd wie vil ellen tuchß
 35 gehoren an eyn solich gezelt so das tuch anderhalb ellen preyt ist Machß also multiplicir den schaden in sich facit 1600 vnd auch dy hoch insich facit 2500 da von nym 1600 pleibt 900 radix do von alß 30 ist der schadt vom tuch· vnd 30 von den andern seyten facit 60 des czeltz diameter di
 40

4 stempt] steygt E 11 stem] steygt E 14 stempt] steygt E 23 Item eyn meyster]
 Aufgabe fehlt CD

multiplicir in $3\frac{1}{7}$ facit $188\frac{4}{7}$ ellen deß tuchß zudem zelt vnd multiplicir den halben diametrum in die helfft des vmbkreyß als in $94\frac{2}{7}$ facit $2828\frac{4}{7}$ ellen das ertrich mit dem zelt bedeckt

[363] ¶Item es ist eyn stat vmb sich 50 meyl Und eyn andere vmb sich
5 20 meyl Ist die frag wie vil der kleyn stet in der grossen [F 5r/230r] sten
mugen Machß also teyl 50 inn 20 kumpt $2\frac{1}{2}$ das multiplicir in sich facit
 $6\frac{1}{4}$ so vil mochten der kleynern *n* sten in der grossern *n*

[364] ¶Item Eß ist eyn strick 11 schuch langk dar eyn wil ich pindenn
36 lanczen. [Bild: Lanzenbündel] Nu ist die frag wye vil mag man ir
10 pinden in eyn strick 22 schuch langk. Machß also· quadrir pede strick
kumpt 121. vnd 484. vnd sprich 121 geben 36 was geben 484 etc facit
144 lanczen·

[365] ¶Item Eß ist eyn ertrich deß vmbkreyß ist außwendigk 50 ellen vnd
die mawer $2\frac{1}{4}$ ellen [Bild: runde Mauer] Nu ist die frag wie vil vmb get
15 das ertrich inwendigk Machß also multiplicir $2\frac{1}{4}$ mit 8 facit 18 die nym
von 50 pleyben 32 das ertrich ynwendig der mawer Darnach addir 18
wider zu 32 kumpt [F 5v/230v] 50 das ertrich außwendig. vnd addir 32
zu 50 kumpt 82 das halbir wirt 41 szo vil ist daz ertrich vmb sich durch
daz halbteyl der mawer.

[366] ¶Item Eß ist eyn turmm [Bild: Turm mit 2 Stockwerken und Um-
lauf, vgl. t 4r] des schaden ist 30 ellen. Ist die frag wye hoch ist der
turmm Machß alszo steck eyn stab in die erd der sey 2 ellen lang vnd
der schat von dem stab 3 Sprich 3 ellen schaten geben 2 was geben 30
ellen machß vnd kummen 20 ellen die leng des turmmesz vnnd durch die
25 weyß mag man alle hoch messen durch den schaten der sunnen

[367] Item Esz ist eyn turmm 20 ellen hoch darumb get eyn grab 10 ellen
weyt· [Bild: Turm mit Leiter] Und eyn leyter 20 ellen lang angesactz an
den graben sol geleynt werden an den turmm Ist dye frag wie hoch die
leyter wer an dem turmm reichen Machsz also multiplicir 20 ynn sich facit
30 400 und 10 in sich facit 100 die nym von 400 pleyben 300: Und *radix*
[F 6r/231r] von 300 ist die hoch die. die leyter am turmm erreichen wirt

[368] ¶Item Eyn turmm ist 40 ellen hoch vmb den ist eyn grab 30 ellen
weit. [Bild: Turm mit Graben] vnd wen von dem gipfel des turmmesz ein
schnur gezogen wirt pisz auff das ertrich am end des grabensz ist die frag
35 wie lang die schnur sey machsz noch der regel weyß alz ich dich oben
gelernt hab zu suchen ypothenusam eynsz triangels orthogonio kumpt
50 dye leng der schnur

[369] Item es seyn 2 lanczen gestackt in dye erd die 1 ist 30 ellen hoch die
ander 20 vnd stet eyne von der andern *n* 25 Und so eyn schnur gezogen

2 helfft] halbe D 9 man] er D 15 Machß also] fehlt D 22 Machß alszo] fehlt D
24 machß vnd] fehlt D 24–25 die weyß] weyß AE 29 wer] fehlt BCD 29 reichen]
reiche BCD 29 Machsz also] fehlt D 30 pleyben] bleibt BCD 32 Item Eyn
turmm] Aufgabe fehlt D

wirt zu oberst von eyner lanczen zu der andern n ist die frag wie lang dye schnur sey Machsz also. nym wegt zum ersten die vberleng der lanczen vnd sprich cathecus ist 10 vnd basis 25 waz ist ypothenusa machsz als daz ober kumpt 2 *radix*. Uon 725 die leng der schnur vnd also soltu

5 machen alle rechnung der gleichen

[F 6v/231v] [370] ¶Item Eß stenn 2 turmm auff eyner eben 60 ellen weyt von eynander [Bild: zwei Türme und Brunnen] eyner 50 ellen hoch der ander 40 mit 2 vmbauff vnd zwischen den zweyen turmm stet eyn porn n von eynem vmblauf so weit als von dem andern n . Nu ist die frag wie weyt der born n stee von ytlichem turmm Machß also. multiplicir. die kleyner hoch in sich facit 1600 multiplicir auch das spacium in sich facit 3600 das addir zu 1600 wirt 5200 Darnach multiplicir die hoch des grossern n turmmß in sich facit 2500 das nym von 5200 pleyben 2700 Darnach duplir die weit auß 60 wirt 120 do mit teil 2700 kummen $22\frac{1}{2}$ ellen so weit stet der born n vom grossern n turmm vnd das vberig piß auff 60 von dem kleyner n Also mach als des gleichen.

[371] [F 7r/232r] ¶Item Eß ist eyn circkel des yder fuß ist 20 span [Bild: Zirkel] den las ich von eynander vnd schrenck dar eyn von oben aber 5 span eyn holcz 8 span langk. Nu ist die frag wie weyt weren die 2 fuß des circkelß czu vnderst von eynander seyn auffgelassen Machß also vnd sprich 5 geben 8 was geben 20 facit 32 span die weyt zu vnderst des circkelß.

[372] ¶Item eß ist eyn gescheubt ertricht vmb sich 200 ellen [Bild: Hügel] Dar eyn wil ich machen eyn graben 8 ellen $\frac{1}{3}$ weyt Ist die frag wie weyt das ertrich inwendig des grabens vmb sich sey Machß also duplir $3\frac{1}{7}$ facit $6\frac{2}{7}$ das multiplicir durch $8\frac{1}{3}$ kumpt $52\frac{8}{21}$ das duplir wirt $104\frac{16}{21}$ das subtrahir von 200 pleyben $95\frac{5}{21}$ [F 7v/232v] die weyt des ertrichß inwendig des grabenß also mach alles des gleichen

[373] ¶Item Eß ist eyn stuck wagß gescheubt vmb sich 22 span vnd wigt 100 lb. [Bild: Kreis] Und ist eyn ander stuck wagß geviert czu allen seyten 10 span. [Bild: Quadrat] Nu ist die frag wie schwer das geviert stuck wigt noch gleicher rechnung des gescheubten Machß also. quadrir daz gescheubt facit $38\frac{1}{2}$ vnd quadrir daz ander facit 100 machß also sprich $38\frac{1}{2}$ span geben 100 lb waz geben 100 span facit 259 lb $\frac{57}{77}$ vnd so vil wigt das ander stuck

[374] ¶Item Eß ist eyn grosse kercz von wagß gemacht vmb sich 40 span vnd 20 langk. [Bild: Kerze] die wil ich zubrechen vnd kleyne kerczen do von machen in gleicher leng mit der grossen die vmb sich seyn $1\frac{1}{3}$ span Nu ist die frag wie vil der kleyne dar [F 8r/233r] auß werden Machß also

2 Machsz also.] *fehlt* D 3-4 waz ist ypothenusa machsz als daz ober kumpt 2 *radix*. Uon 725] *fehlt* D 4-5 soltu machen alle rechnung der gleichen] mach auch ander des gleichen D 10 Machß also.] *fehlt* D 18 aber] herab BCD 19 weren] werden BCDE 20 czu vnderst] vnden BCD 21 zu vnderst] vnden BCD 26 wirt] ist BCD 34 span] spannen E

teyl 40 in $1\frac{1}{3}$ kumpt 30 das multiplicir in sich facit 900 die zal der kleyn kerczen

[375] ¶Item es ist eyn wegssene kercz 10 span lang vnd 7 groß die wil ich zu brechen vnd mer wagß dar zu nemen vnd eyn andere machen die
5 lenger sey $3\frac{1}{4}$ span Nu ist dy frag wie vil sy noch der groß wachszen wer gleich der leng Machß also multiplicir $13\frac{1}{4}$ mit 4 wirt 53. vnd multiplicir 10 mit 7 facit 70 daz multiplicir auch in 4280 daz teyl in 53 kumpt $5\frac{15}{53}$ vnd so vil wirt dy groß kercz vmb sich noch gleicher rechnung.

[376] Item es ist eyn paum 30 ellen hoch den wil einer abhawen vnd
10 wen er eyn schlag dar an thut so neigt sich der gipfel gegen der erden 1 ellen Nu ist die frag in wie vil schlegen feld der paum ganz auff die erde machß also multiplicir 11 in 30 facit 330 daz teil in 7 kumpt 47 eyn sibenteyl vnd in so vil schlegen felt der pawm ganz auff die erden

[377] [F 8v/233v] ¶Item Eß ist eyn schiff auß gangen czu eyner pforten
15 3 meyl in das mer. [Bild: Segelschiff] Und eyn anderß ist auch do auß gangen in eyn quadrat 4 meil Nu ist die frag wie weyt eyn schiff vonn dem andernnn sey. Machß also multiplicir 3 in sich ist 9 vnd 4 in 4 ist 16 die addir zusam kumpt 25 Und radix von 25 ist die leng eynß schiffs von dem andernnn.

[378] ¶Item Eyn ertrich 8 pertege langk vnd 6 weyt kost 5 duc Nu ist die frag was eyn ertrich wert sey 13 pertege langk Und 9 weyt Machß also vnd quadrir itlich facit 48 vnd 117 vnd machß durch die regel Detri facit 12 duc $\frac{3}{16}$

[379] ¶Item Eyn pawm leit auff dem ertrich 50 ellen hoch den wollen
25 etlich an dem eyn ort auff heben also das er gerad vbersich stee. Und als oft sie eyn heber vbersich thun so oft er heben sy in vom ertrich [G 1r/234r] 1 ellen. Nu ist die frag in wie vil hebern sy den pawm vbersich brengen das er gerad stee Machß also duplir die leng des pawmß wirt 100 die multiplicir in $3\frac{1}{7}$ kumpt $314\frac{2}{7}$ das teyl in 4 kumpt $78\frac{4}{7}$ vnd
30 in so vil hebern wirt der pawm gerad auffgesaczt.

[380] ¶Item Eß ist eyn stock eynß pawmß vnterm ertrich der ist gescheubt vmb sich 22 ellen vnd so der geteylt wirt in 4 teyl Ist die frag was das quadrat vmb sich sey Machß also teyl 22 in 4 kumpt $5\frac{1}{2}$ Darnach teyl 22 in $3\frac{1}{7}$ kumpt 7 der diameter den halbir facit $3\frac{1}{2}$ also ist 7 eyn
35 winckel hock dar zu addir $5\frac{1}{2}$ wirt $12\frac{1}{2}$ ellen vnd so vil ist der 4 teyl 1 vmb sich als du dan klerlichen mercken magst durch den halben diametrum vnd andere oben [G 1v/234v] gemelte vnd auß gedruckte weyß vnd ler durch weliche du auch vil andere vnnd hubsche rechnung hie abgesniten vnd durch kurz willien aussengelassen von dir selbst leichtiglich formiren
40 magst.

1 kleyn] kleinern CD 3 Item es ist eyn wegssene kercz] Aufgabe fehlt BCD 17 Machß also] fehlt D 31 Item Eß ist eyn stock] Aufgabe fehlt D

Salue stella maris nati celi uia uite

[381] ¶Nu zu vorenden vil hubscher obengemelter rechnung mancherley materie. vnd durch willen eyner (langk weyliges vnd muesammeß herczenß) erquickung soltu mercken vnd dich selbst vben in eczlicher
 5 schlechtberichter vnd schimpfflicher frag Und zum ersten also Eyn Jungling kumpt zu hubscher Junckfrawen dreyen tragen schone apfel in seynem ermel alszo sprechen zu der Ersten. Aller schonste Junckfraw gebt mir so vil apfel als ich [G 2r/235r] vor hab. so wil ich euch wider geben dye aller schonsten apfel 11 der ganczen sum. wen daz geschicht spricht
 10 er auch also zu der Andern. Und auch zu der dritten. vnd wen das also geschehen ist so scheydt er wider ab mit willen. sprechen Ade ich far do hyn vnd hab keynen apfel mer Nu ist die frag wie vil er zum ersten apfel gehabt hab facit $9\frac{5}{8}$

[382] ¶Nu begeynt im eyner den fragt er sprechende. wie vil hat der seyger geschlagen Antwort ym genner vnd spricht. du weist daz der tagk iczunt ist 16 stundt langk nu seyn $\frac{2}{3}$ der tagß vorgangen. vnd ist noch $\frac{3}{4}$ piß zu nacht Nu ist die frag wie vil eß noch geschlagen hat facit $11\frac{1}{3}$ eyner stundt

[383] ¶Darnach get er weyter so begeyn ym Junckfrawen Also spricht er zu der eynen Von wanne get ir all zehen Antwort im [G 2v/235v] die selbige Sprechen vnser seyn nicht 10 sunder wen vnser noch so vil weren alz vnser seyn vnd das dritte teyl szo vil so weren vnser so vil vber 10 als itzund vnser ist vnter 10 Nu ist die frag wie vil der iunckfrawen gewest ist facit 6

[384] ¶Item Eß seyn 5 person an eyner zech alß man frawen vnd Junckfrawen vnd eyn man sol geben 5 pf. vnd eyn fraw 4 eyn Junckfraw 2. Nu ist die frag wie vil der man seyn. vnd wie vil der frawen. Und wie vil der Junckfrawen facit 2 man 2 frawen vnd 1 Junckfrawe.

[385] ¶Item Eß ist eyn perck der ist 10 ackerleng hoch. auff dem ist eyn alde wurczel graberin die sucht alle tag herab $\frac{2}{3}$ eyner acker leng. Und steygt wider hinauff alle tag $\frac{1}{3}$ eynner ackerleng vnd $\frac{1}{4}$ Nu ist die frag in wie vil tagen sy her nider von dem perg auff die erd kum facit 120 tag

[386] [G 3r/236r] ¶Item Eyner hat eyn knecht den schickt er mit eyner flaschen noch weyn do geen 14 kandel eyn. Nu begeynt eyn ander dem selbigen knecht (der die flaschen mit 14 kandellnn gefult hat) mit zweyen flaschen in die eyne gen 5 kandel. vnd in die ander 3 kandel. Und pit das genner seyn weyn mit ym teile also das er nicht ledigk seym herren

1 Salue stella maris nati celi uia uite] fehlt DE 2 vorenden] volenden BCDE
 7 gebt] geben BCD 13 $9\frac{5}{8}$] $6\frac{1}{4}$ AE 14-15 der seyger] die glock BCD, dye Vr E
 16 seyn] nim BCD 16-17 der tagß ... geschlagen hat] von dem das vergangen ist
 vnd $\frac{3}{4}$ von dem biß zuo nacht vnd addirs zuosamen BCD 21 Sprechen] fehlt BCD
 25-26 Junckfrawen] iunckfrawen vnd haben zu gelten 20 pf BCD 34 kandel] maß
 passim BCD

heym kum· wan man des selbigen weynß nicht mer in dem weynn keler
 gehabt hat. Nu ist die frag wye sy den weyn an alle andere moß dann
 die flaschen geteylt haben facit in der flaschen mit 5 kandelln 5 vnd in
 der mit 3 kandelln 2 kandel n vnd in der mit 14 kandel n 7 kandel n vnd
 5 ist recht·

¶Wie du aber daz alles machen solt vnd ander dingk mer hie her czu
 dienenden hab ich dir durch der zeyt kurcz vnd benotigung willen nicht
 kunnen seczen sunder deyner eygen vorstendikeyt zu gelassen vnd do
 [G 3v/236v] mit mich nicht gegen dir zu beschuldigen sunder ab yndert
 10 etwas durch vorsehung nicht volkommen gesezt ader gancz auß gelossen
 wer. pitte ich dich mit allen dyeser kunst liebhaber das selbige miltiglich
 zu erfüllen. vnd demutiglichen rechtuertigen *etc*

Gedruckt In der Furstlichen Stath Leipzick durch Conradum Kachelof-
 fen Im 1489 Jare