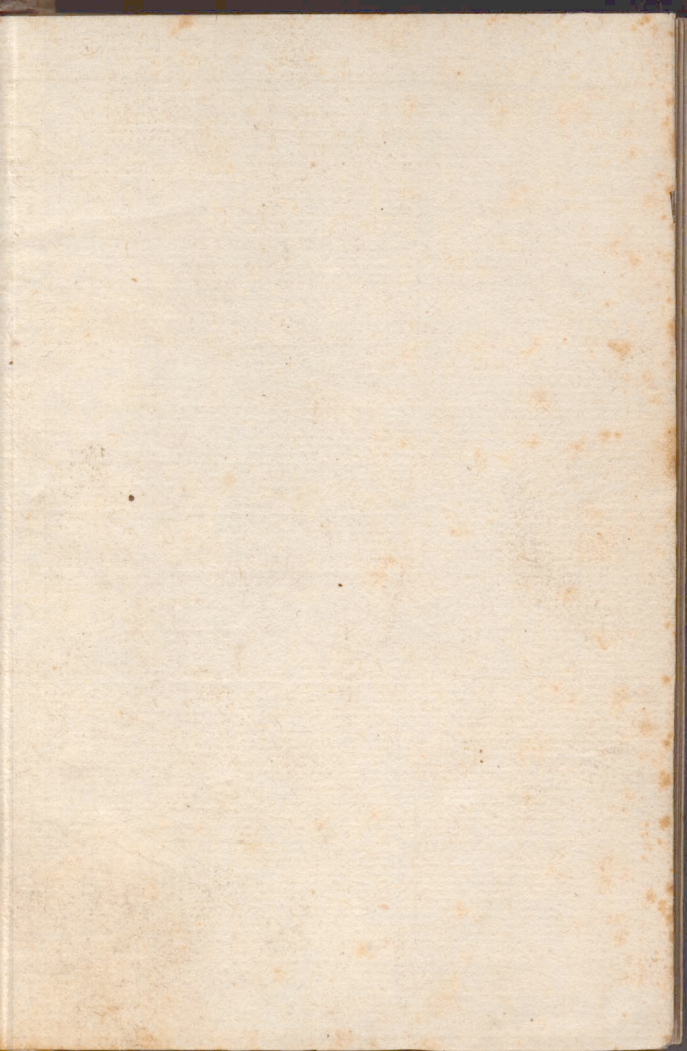
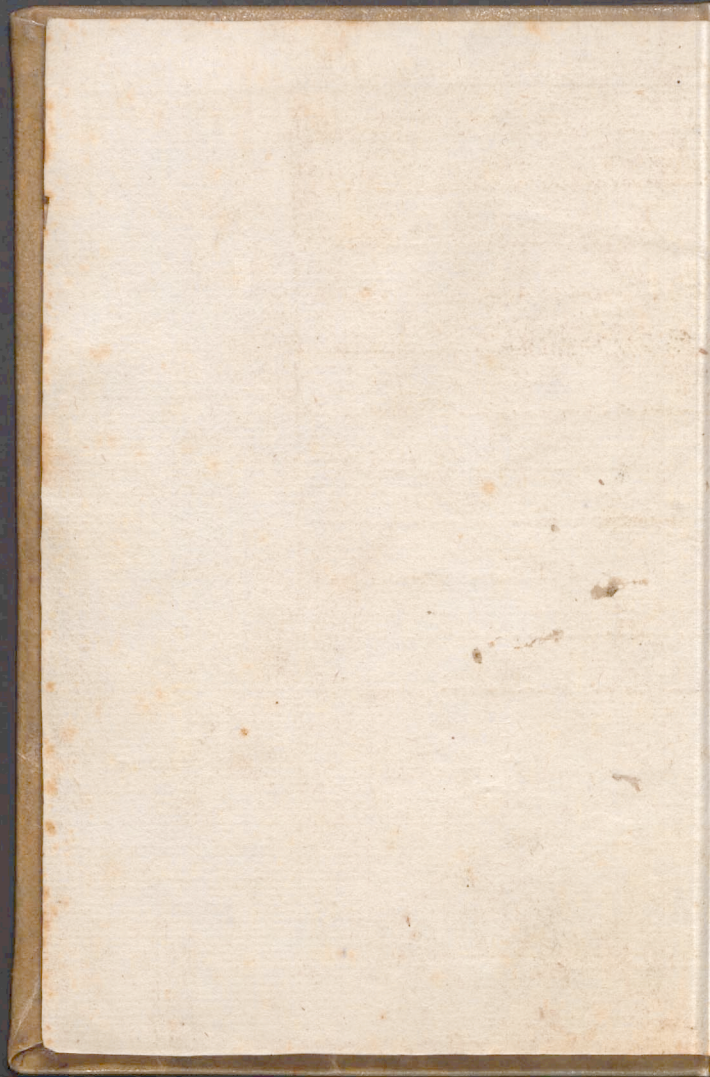


R 2629 43460







Georgius Gybach.

1671.

∞

Montian

us Gybach. X

EN

iste liber pertinet ad
num Claus Friburgen
Arithmetica studiosum.

1679.

Tanti temporis inter
vallo.



frater meo

manu carissimi meo

J

Librum

1111

Ein Neues

Wolgegründtes Kunst-
vnd Nutzliches Rechēbüchlein/
den ansehenden *Arithmeticijs* zugebrau-
chen sehr Diestlich/ mit gar kurzen Preceptē/
Reglen vnd Exempeln/ Keimens weiß
begriffen/ gestellt/ vñ verfaßt/
desgleichen vormals nie
aufgangen.

Durch Johannem Fridolinum Lauten-
schlager Lateinisch vund Teutschen Schul-
meister zu Freiburg in
Schwaben.



Gedruckt zu Freiburg in Schwaben / bey
Magistro VVilhelmo Maffs. Anno

1 5 9 8.

Pa 216

Concordia Res Firmissima.



Dem Edel/
Besten / Wolge-
lehrten / Frommen Junckheren

Johann Keyff / u. Seinem insonders
günstigē lieben Herren / Wünschet Johannes
Fridolinus Lautenschlager Latein und Teutscher
Schulmeister zu Freiburg in Pforten vil heil
vñ glückliche Wolfahrte.

Degleichwol (Gott sei lob)
bei vns Teutschen an wolerfahr-
nen vnd berühmten *Arithmetis*
nit mägel erscheint / welche solche jr Kunst
d' Posteritet zu gutē in precepten vnd Ex-
pplen verfasste / hin vñ wider in Truck ver-
fertiget / vñ hinderlasse haben. Jedoch weil
ich in durchlesung derselben etlicher befun-
den / dz solche d' geliebten blüenden Jugent
eins theils zuweitleuffig / anders theils zu
scharpffsinnig / daouch dann die geliebte
Jugent vñ loblicher diser Kunst (wie mehr
mahlen geschehen) leichtlich abgeschreckt
wirdt: Nit dz ich ire werck / Schreibē / vnd

Bücher verachte wöll habē/ söder nach Lehr
 beider hochgelehrte vñ fürnesten Heidni-
 schen Scribenten Horatij vñ Quintiliani
 welche also schreibē: *Paruos parua decēt.* vñ
wideruñ / Nihil in studijs paruu. Auch in
 betrachtung dises vö meinen G. Herzē vñ
 Oberē mir günstiglich vertraute Schul-
 ampts/ hab ich meiner anbefohlne Jugend
 gegenwertig *Compendiolū Arithmetices*
 allein für dißmahl/ solcher hiedurch zu wei-
 terer perfectiō ires vorhabendē studi/ einen
 eingäg zumachen/ zusamē gelesen/ in Rei-
 men verfaßt vñ in Truck außgehen lassen
 wöllen. So ich dan befind/ dz diß Büchlin
 nach fortschreitüg d' Jugend (darā mir dan
 nit zweiffelt) etwz frucht wirdt gebē/ so bin
 ich entschlossen ein Exēpelbuch/ vö allerley
 gegrünten Regeln/ säpt derer erklärüg zu-
 schreiben/ vnd in Truck zuverfertigen.

Demnach dan Edler/ Vester/ Wolge-
 lehrter/ &c. insonders günstiger Junckher/
 mir ewers hochehrenden Herren vñ Vaters
 söderer Güst vñ Liebe/ welche er nebē
 anderē Freiekünste zu d' *Arithme.* tregt be-

wußt/

wußt/welcher auch als ein söderer befürde-
 rer vnd Patron / vö et wß jaren her auß ei-
 gener Freigeblichkeit etliche *Discipulos* inn-
 mehzermelten Küßt zu informieren vñ ab-
 zurichten befohlē hat. Also hab ich E. E. V.
 zu mehzer belustigung dises *studij Arith.* das
 rin jr dann nit wenig erfahren: Auch zuä-
 zeigung schuldiger Dāckbarkeit viler be-
 wußner Gutthaten / von E. E. V. lieben
 Herren vnd Vattern / mir vnd den meinē
 vilfaltig erzeigt / dise gleichwol schlechte ar-
 beit / vor äderen Dedicieren sollen vnd wöl-
 len. Verhoffe hiemit / es werde E. E. V.
 wie auch dero geliebter Herr Vatter mich
 wie bißher beschehen / gūnstiglich befohlen
 haben / vnd diß geringe Tractetlein / mit
 geneigtem Willen von mir anemmen. Hie-
 mit E. E. V. säpt deren vilgeliebten beidē
 Elteren vnd Geschwisterten in den gnad-
 reichen Schutz vnd Schirm Gottes be-
 fohlen. Geben zu Fryburg in Bchtland/
 den 4. Tag Maij. Anno 1598.

E. E. V. Dienstwilliger

Jo. Frid. Lautenschlager. re.

A 3 In

IN LIBRUM DE ARITHMETICA

Ioan. Frid. Lautenschlager Seccingensis Rauraci
ad Authorem, Epos.

Aut. Ioan. Othm. Fridenberger, eiusdem
Nationis & Patria.

Tredecim cuncti cantarunt Orphea Vates,
Cuncti Latona sobolem, quod musica docti
Fila, fidesq; sono concordi iungere, primi
Institerant letis mulcere sonoribus aures.
Magna Syracosii, nec adhuc demortua, floret
Fama senis, fragili qui concita sidera vitæ
Mentitus, radius volucres de cribserat orbes,
Addideratq; suos, non falso examine, motus.
Quidquid ab Antiquis inuentum prodit in auras
Laudis erat factiq; ingens decus: inde laboris
Præmia mansurum misere in secula nomen.
Sic tua ne tandem moriatur fama, sepulchrumq;
Et tristis timeat metuenda obliuia Lethes,
Effectum dabit iste Liber, seu pollice duro
Confectum decerpas opus, seu longa senecta
viuendi Lachesis spatia exorabilis addat,
Nunquam sidereos cernes inglorius orbes.
Nil leue nil puerile sonat, nec anilia ludit
Frigmenta, Alciones fletum aut modulamina Sapphus,
Sed qua tractentur numeri ratione, docetur.
Quo sine nec Cæli cursus Lunæ labores
scruta: facile est, Terræq; Geometer oras
Nequidquam falsa instaret describere norma,
Quo duce diues opum Mercator & utilis Hospes.
Profuit innumeris hæc ars, & sæpe superbos
Paulatim celsum caput extulit inter honores.
Ergo quod superest, laudes tibi grata inuentus
Perjoluat, nomenq; feret, studioq; si sequenti
Euoluet, tua quam breuitas numerosa inuabit
Colligere in certam, rursumq; resolvere legem.

Numerieren.

ES werden von den Rechneren
 Beschriben zehen Figuren /
 Deren neun ganz bedeutlich seind /
 Wo man aber die zehend findt
 Alleinig stehen / gilt sie gar nite /
 Darumb sie Nulla heißt allzeit:
 Mit disen lehret man erstlich zehlen /
 Darzu must vier wörtlein erwehlen /
 Eins / Zehen / Hundert / Tausent sprich /
 Merck das du zehlest hinderstich /
 Von der Rechten zur Lincken hand /
 Beim Letzten puncten / du verstand /
 Mal tausend / sunst dem jeder deut
 Tausend / das Hundert allezeit
 Soll außgesprochen werden allein /
 Eins / zehen zsamem geschlagen sein.
 Wie diß Exempel zeiget an /
 Mercks / so wollen wir weiter gon.

Lincke	3	2	4	3	6	2	Rechte
	Hundert.	Zehen.	Tausent /	Hundert.	Zehen.	Eins.	
			Eins.				

10. 20. 30. 40. 50. 60. 70. 80. 90. 100.

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

A 2

Exem

Exemplum.

$\widehat{b} \widehat{a} \widehat{c} \widehat{b} \widehat{a} \widehat{c} \widehat{b} \widehat{a} \widehat{c} \widehat{b} \widehat{a}$
 6 4 5 1 3 2 1 6 4 3 7 2 4 5
 $\underbrace{\quad} \underbrace{\quad} \underbrace{\quad} \underbrace{\quad} \underbrace{\quad}$
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 3 2 5 2

c vñ l Bedeutē allwegē hūdert allein außzusprechē.

$\widehat{b} \widehat{a}$ Bedeut zusamen schlagen/das ist/zwo zalē mit einandernauffsprechen.

1.	Einig.
10.	Zehen.
100.	Hundert.
1000	Tausent
10000	Zehen Tausent.
100000	Hundert Tausent.
1000000	Tausent mahl Tausent.

Dise Figuren lehrent die Stett erkennen.

m e r r

	$\left. \begin{array}{l} 123456 \\ 234567 \\ 345678 \end{array} \right\}$	
Lincke hand.		Rechte hand.
$\underbrace{\quad}$ Statt. $\underbrace{\quad}$ Die		
6 5 4 3 2 1		

Addieren oder Sum- mieren.

W Ancherlei Zahlen lehrt addieren
 In ein Sum durch einander führen:
 Hat sein Anfang bei Rechten hand/
 Braucht zwei wörtlein / VND / IST / verständig.
 Wann pfund / Lod / schilling / pfenning kommen/
 Die selben bring zur grossen Summen:
 Als da seind Tontner / Kronen / Gulden/
 Setz ordlich vnder einander d Schulden/
 Wie hiezugegen Declariert/
 Vnd durch einander Reduciert.

Wann du nach der Regul gsummiert/
 Wie wirdt dein Facit dann probiert 3

Die Prob lehnt dich vnd alle mahlen
 Ob der Lini von allen Zahlen
 Hinwerffen / Was nit neune gibt
 Setz für dein prob / es fehlt dir nit:
 Darnach wirff von der gangen Summen
 Neune / so wirdt dein Prob auch stimmen.

Kronen.	Bazen.	Creutzer
5672. . . .	12. 3
345	3 2
32	2 1
sum 6049		18
		2
		Prob. 1)(1)

A S Sub

Subtrahieren oder abziehen.

Subtrahieren lehret dich allmahlen /
 Ein mindere von den grossen Zahlen
 Nemen / die gröst muß oben ston/
 Muß auch bey Rechten hand anson.
 Wann dir kumbt das die vnder Zahl
 Die ober vbertrifft vmb d'wahl/
 So offte vnd das wirt geschehen/
 So leich derselben bis auff zehen/
 Brauch zwei wörtlein / **VON** vñ **REST** /
 Dem Facit wirt also probiert.
 Neme von den obersten Zahlen
 Holt du werffen für d'prob allmahlen.
 Was aber neune nit mag geben/
 Das setz ins Creuz so gmacht darneben/
 Die ander Zahl mit deinem Rest
 Durchstreich so kumbt die Prob auff's best.
 Ein andere Prob / beid vnderzahlen
 Add er (ists recht) so kumbt allmahlen
 Die ober Zahl / es fehle dir nit/
 Mercks wann du weiters lehren wit.

23456		1598
-------	--	------

12537		261
-------	--	-----

10919	Rest	1337
-------	------	------

23456	Prob	1598
-------	------	------

Die ander Prob stehet also.

2)(2

5)(5

Mul.

Multiplizieren.

Multiplicieren heist vnd lehrt/
Wie man ein Zahl durch d' äder mehrt.
Begreiffst ein jedes mal in sich /

Zwo Zahlen die schreibe für dich /

Beir Rechten hand nimb den Anfang /

Ordenlich durch all Zahlen gang /

Mit den fürgeschribnen vndern Zahlen /

Die erste Stett schreib alle mahien

Vnder den gezogenen Strich /

Vnder die Zahl gang ordenlich /

Mit deren du die Zahl hast gmehrt /

Das Ein mahl eins muß werden ghezt:

Dann sunst wirst du dein zeit verlieren /

Nitt weiters mögen procedieren .

Muß brauchen zwei wörtlein / **MAE** / **IST** /

Addieren wann du fertig bist / **ic**.

Nimb d' Prob von jeder obern Zahl

Durch nenne / Mehr die beid allmahl /

Neune hinweg / die Prob behalt /

Tha mit dein Facit gleicher ggestalt.

5623

42

11246

22492

236166

Prob.

⁶
6)6

7

Ahie will ich ein Regel denen
 Fürschreiben / die mit können lehren
 Das Ein mahl eins / Numb d'Frag zwo Zahlen/
 Sechs vbereinander / vnd sihe allmahlen/
We. vil von jeder Zahl dir kumm
 Bis auff zehen / die selbig Summ
 Mehr / Subtrahier welche du wilt
 Durchs Creutz / der Satz dir s'facte gibt.
 Zu einem Exempel.

$\begin{array}{r} 9 \quad 1 \\ \times \\ 7 \quad 3 \\ \hline 6 \quad 3 \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \quad 2 \\ \times \\ 6 \quad 4 \\ \hline 4 \quad 8 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \quad 1 \\ \times \\ 9 \quad 1 \\ \hline 8 \quad 1 \end{array}$
---	---	---

Wer mich mit rechten trewen lehrt!

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	
	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	
	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	
	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	
	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70	
	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80	
	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90	
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	

Den hilff ich mehren.

Will die mich lehren

Dem wirdt durch mich all Zahl gemehrt.

Diuidieren.

Die fünfft Species Diuifio
 Lehret dich Theilen / thu im also:
 Hast du ein grosse Zahl zutheilen/
 Mit einer anderen Zahl vnuud kleinē/
 So schreib die grosse Zahl für dich/
 Die kleinſt darunder / demnach sich/
 Wie oft ein die ander beschließ /
 Zum Exempel als ich dich hieß
 Zwölff in vier vnuud zwanzig geben /
 Das kanst du zwet mahl nemmen eben.
 Brauch N / Mahl / Von / Gehet auff /olt Bleibt/
 Als wann ein 87 schreibt/
 Vnuud die mit drei wolt Diuidieren/
 Die muß er durch all Zahlen führen/
 Vnuud wirdt der Theiler allzeit gnant/
 Was außer kombt / der Quotient/
 Der muß nach solchem zeichen stohn (
 Multiplicier / wann d'Prob wilt han /
 Den Theiler durch ven Quotient/
 So kombt die Hauptsam rausß behend.

$$\begin{array}{r}
 24 \text{ (2} \\
 12 \\
 \hline
 87 \text{ (29} \\
 33 \quad 3 \text{ Multiplicier.} \\
 \hline
 87 \text{ Prob.}
 \end{array}$$

Item 6 Brüder haben zutheilē 65443 Kronē/
 wj kombt einem? Facit 10907 Kro. 4 batz. 8 hall.

Progresso

Progressio.

Summier die erst vnd letzte Zahl/
 Halbiers dann so du magst allmahl/
 Die Summa mit der Stats Zahl mehr/
 Merck hie was ich dich weiter leh:
 Laßt sich nit halb machen die Summen/
 Halbier die Stat es wirt auch kommen.
 Vnd mehr d'Addierte Zahl darmit
 Wann du Dupla soluiere witt/
 So muß die letzte Zahl duplieren/
 D'erste vom Facit subtrahieren/
 In Tripla / Quadrupla / muß auch
 Die legt nach der Progressen brauch
 Mehren mit der Zahl / drey vnd viere /
 Die erst vom Facit subtrahieren/
 Diuidier auch dann die bleibend Zahl/
 Tripla in zwei / sihe allemahl/
 Das Quadrupla auch theilet werd/
 Mit drey / das Facit kombt bewert.
 Ein Progress durch Nullen signiert/
 Muß werden also absoluiert:
 Mehr ein Zahl inn sich selbst die d'wilt/
 Duplier die Zahl darob / die gibt
 S' Facit der Stat / theil ab die Summen/
 Mit der Zahl / gsetzt vnder die Nullen etc.

Item zwo Zahlen multiplicier

Die dwilt / das Facit dividier

Mit der vorgsetzten ersten Zahl /

Addier die Stett auch allemahl /

Die zeigen an das gewiſſe Ort /

Wohin das Facit hingehort :

Wie nacher gsetzt mit sonderem Fleiß /

Nach der Progressen Art vnnnd Weiß.

7.8.9.10.11.12.13.14.15.16.17.18.19. (Facit 169.

1.2.3.4.5.6.7.8.9.10.11.12. (Facit 78.

Dupla. 2.4.8.16.32.64.128.256.512. (Fac. 1022.

Tripla.

Quadrupla.

7

8

21

32

63

128

189

512

567

2048

Facit 847

Facit 2728

Addier
kommt 15.

1 2 3 4 5 6 7 8
3.6.12.24.48.96.192.384. 768.

Teil 294912 Facit 98306

Die 5 Stat Facit 98306.

1012 294912

Multiplicier

Exempel der Natürlichen Progression.

Item ein Furmann will ein Maß Weins verkaufen pro 27 Kron. Der aber so den Wein kaufen wolt/mag mit ime nit eins werden. Silent bedenckt sich der Keuffer / sprechend / Wolan / ich will dir vñ den ersten Keuff geben ein batzen / vñ den anderen zwehn / vñ den dritten drey / vñ fortan bisz auff die 34 Keuff also der zahl nach. Der Furmann nimpt solches willig an / vñ spricht / dasz soll mir ein guter kauff sein. Ist nun die frag wievil der Keuffer ime dem Furmann vñ den Wein geben müssen. *re. Facit 23 Kron. 20 batz.*

Ein ander Exempel.

Item einer kombt zu einem Kauffmann / will ein Lent. Senffen kaufen / so bent er im in vñ 18 Floren. Spricht der Kauffmann / gefehlt dir der Kauff nit so zahl mir die Senffen nach dem pfund / also / Gib mir für das erst 1 haller / vñ das 2 zwe für das dritte 3 hall/*re.* so lang bisz 100 lib. bezahlt werden. Der die Senffe zukauffen begert / vermeint es sei ime wol erbotten von dem Kauffmann / betwelliget solche bezahlung stet vñ vest zuhalten. Ist nun die frag wie vil er gelts vñ die Senffen geben müssen. Ein floren per 240 haller gerechnet / das ist 5 batzen / oder 1 pfund. *Facit 21 pf. 10 hall.*

Item einer fragt wie vil Schleg die Uhr schlag von Einem bisz auff 12 / *Facit 78 / So vil*
B schleg

Schleg thut die Vhr in 12 Stunden / Wann sie
 aber 24 stund nach Welscher art schlegt / so kombt
 das Facit 300 streich/2c. wañ man einem Wechter
 den vierten theil eines hallers vñ einen jeden streich
 geben solte / wie vil wurd er in einem jar zur besoldung
 haben?

Facit 114 lib. 33 $\frac{3}{4}$ hall.

Te einer verkaufft ein Ross nach den neglen wel-
 ches 32 negel hat / den ersten gibt er vmb ein hal.
 den andern vmb zwehn / den 3 vmb 4 den 4 vñ 8 / dē
 5 vmb 16 haller / allzeit nach so theur biß zu end der
 32 negel. Ist die frag wie theur man das Ross ver-
 kaufft habe? Nachs nach der Progression in dupla
 proportione / so kombt dein Facit 3579139 kronē
 10 bag. 1 Creuz. 4 hall.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 1.2.4.8.16.32.0.0.0.0.1024.

32 1024

64 4096

96 2048

Die 10 Stat 1024

1024

Die 20 Stat

1048576 } Multiplii-

1024 } ciere es

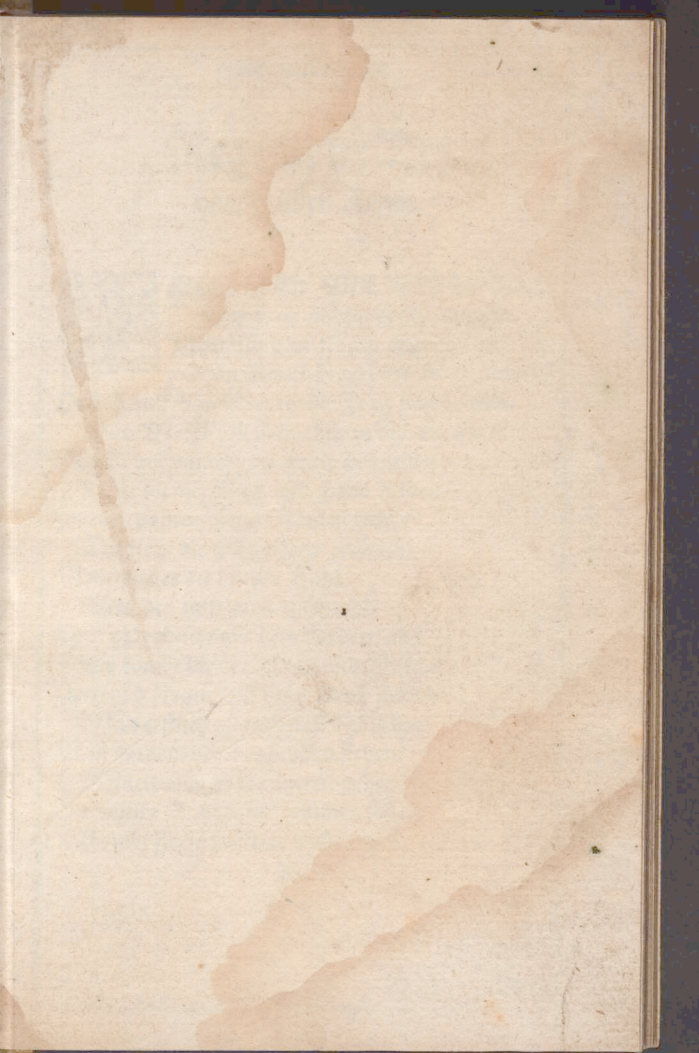
Die 30 Stat

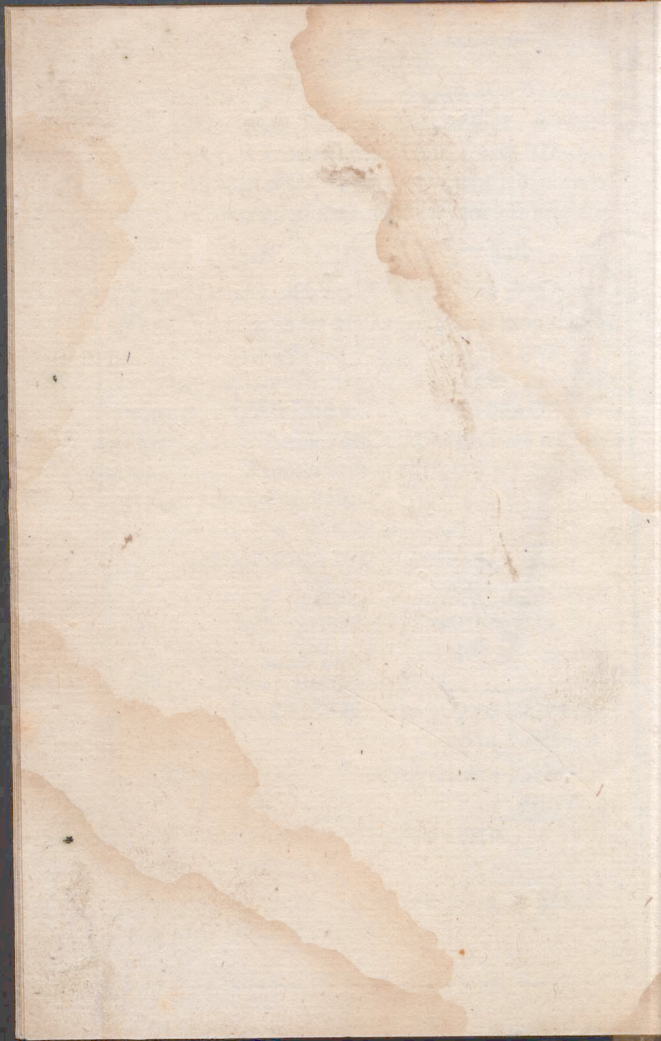
1073741824 } Du-

2 / pliers

Nachs nach der Du 2147483648
 pel Proportion 2

Der 32 nagel Facit 4294967296 haller
 das seind Kron.2c vt supra.





Regula de Tri

oder gulden Regul.



Regula de Tri **MERKETS** Rum!

Genannt aurea proportionum

Darumb das sie gar bequemlich

Im Kauff/begert drei ding/namlich

Den Kauff/das Werth/die Frag zum dritten/

Das Werth soll stet stehen in der mitten /

Der Kauff vornen/die Frag dahinden /

Wilt du die Frag vnd Facit finden/

Hinden/vornen gleich Namen richt /

Die klein die groß allzeit zerbricht /

Multiplizier die hinder Zahl

Mit der mittleren allemahl/

Theil sProducte mit dem vordern ab /

So kombe dir dein Frag vnd Auffgab.

Verkehr dRegul wilt dein Prob finden/

Was erstlich gstanden ist dahinden

Muß vornen/sforder hinden stehen/

Facit muß in die mitten gehen/

Die mitleer Zahl rausz kommen soll/

Kombe sie/so hastts getroffen wol.

Item 24 Ellen kosten 18 flor. / wie theur kommen
 36 Ellen? Facit. 27 flor. 18.
 Stehet also.

Ellen	flor.	Ellen
24	18	36
		<u>18</u>

Proba.

Item 36 Ellen vmb 27 flor. wie kommen 24
 Ellen? Facit 18 flor.

36	27	24
	<u>24</u>	

Item 36 Ellen kosten 17 flor. Wie kombt ein
 Ellen? Facit 7 batz. 4 hall. 12 haller für ein
 Creuzer gerechnet.

Ellen	flor.	Ellen
Theiler. 36	17	1

Multiplirier 17. in 15. dann ein fl. hat 10. batzen.

Item einer nimt per wochen von einer Kronen
 1 Creuzer wucherzins / was gwissen im 25 per
 Jar? Facit. 13 Kronen 12.

Kronen	Creuzer	Kronen
1	52	25
		<u>52</u>

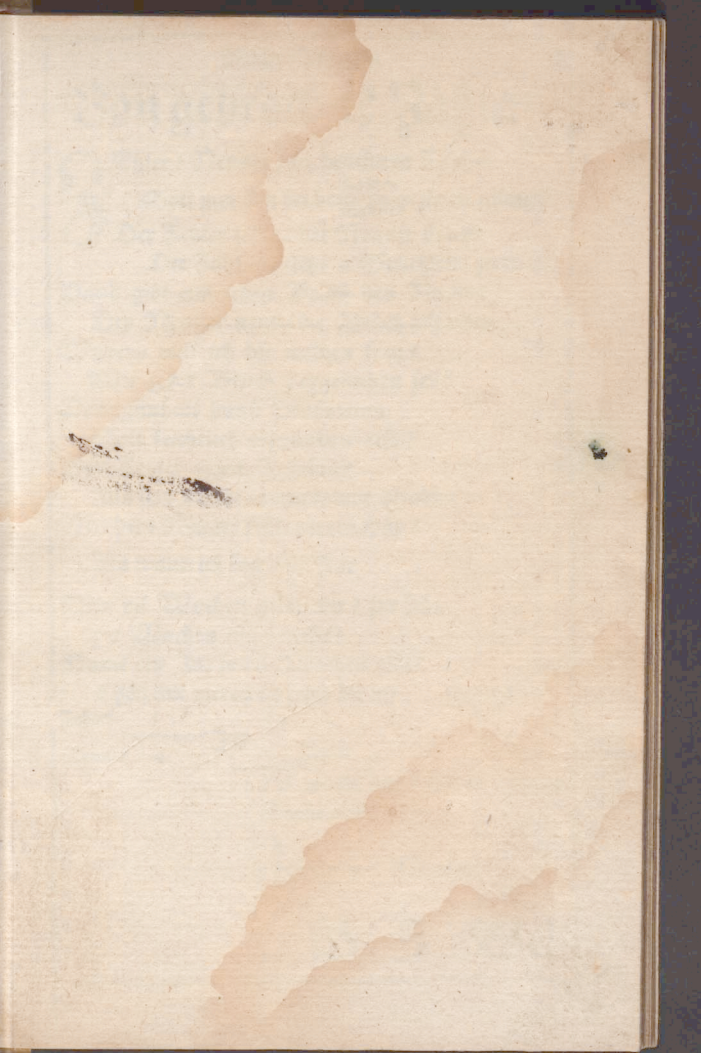
Lauff Teuffel
 lauff/es kombt dir ein Galt

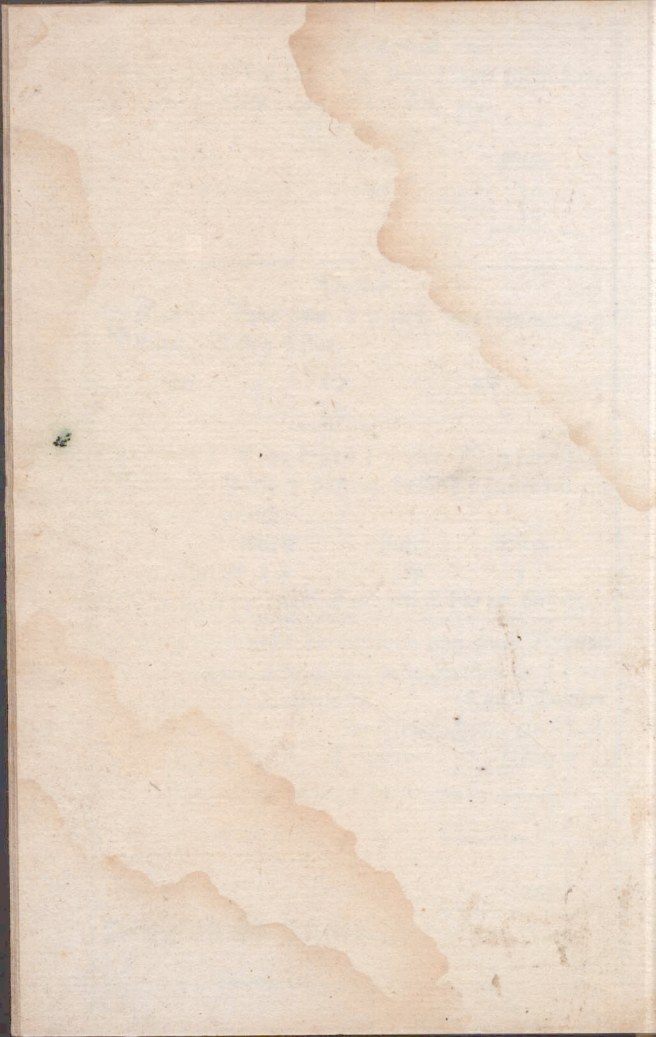
50

125

Creuzer/die theil ab mit 100/Fac. 33 kro. 1300

Don





Von gebrochnē Zahlen.

Zehler / Nenner / in brochnen Zahlen

Solt mercken bet dē $\frac{\text{Zehler}}{\text{Nenner}}$ strich allmalē /

Der Zehler zehlt / der Nenner nennt

Die Zahl / welche s' Strichlein zertrent /

Vnd gibt ein jeden Bruch den Namen /

Der Nenner nennt die Bruch allsamen .

Weiters will ich hie melden frey /

Wie jeder Bruch z'ergründen sey /

Den Innhalt vnd Proportion

Solt leichtlich ergründen also /

Den Zehler alzeit Resoluiere

Inn sein Wert / was kombt diuidiere

Mit dem Nenner fehlt nit ein Har /

Als wann ich sag $\frac{3}{4}$ Jar

Wie vil Wochen gibts dir / zur lehr

52 Wochen mit 3 mehr /

Dann ein Jar so vil Wochen gibt /

Theil mit viere es fehlt dir nit . Facit 39

Zehler	3	Jar	52
Nenner	4		3 Zehler

156 wochē diuid. mit dē Nen. 4
Steht also.

3
156 (39 Wochen.

44

B 3 Wel

Welcher Bruch vnder zweien der gröst/
oder ob einer dem anderen gleich seye.

Wilt du zwehn Bruch lehnen erkennen/
Welcher der gröst sey / so must nemmen
D'Zehler/ D'Nenner/ die Creuzweis machen/
Schreib jede Sum/ als ich dich lehren/
Vnder sein Bruch / wann das geschehen
Wirst du eins jeden grösse sehen.

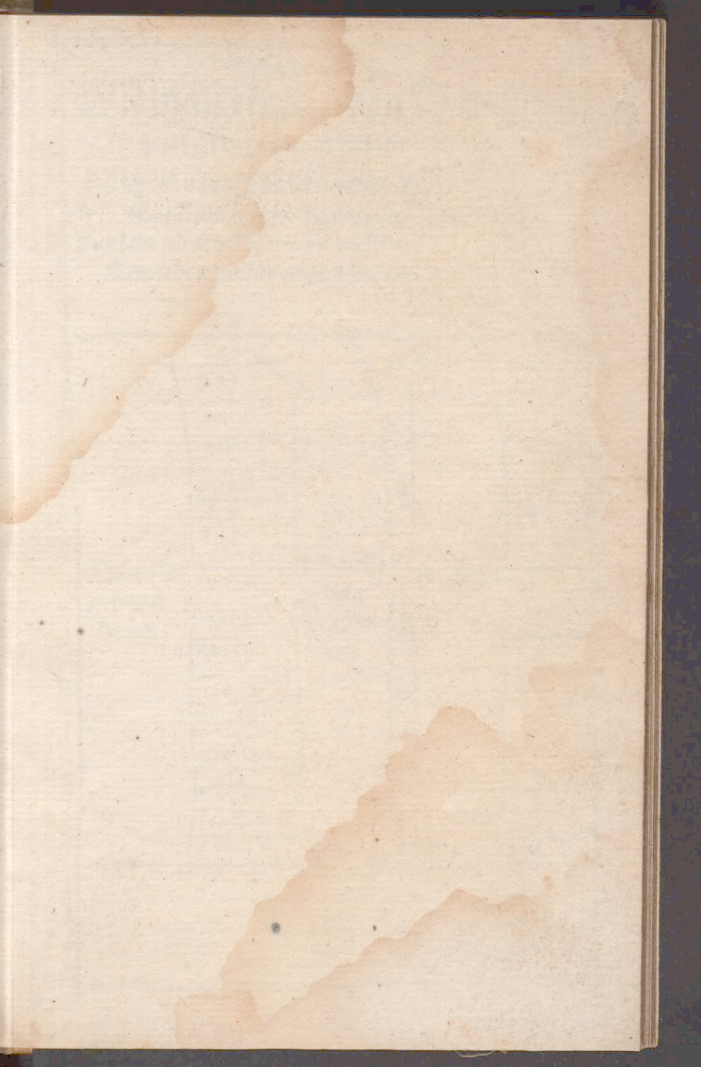
$\frac{4}{7}$ oder	$\frac{3}{5}$	$\frac{2}{5}$ oder	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{6}$ oder	$\frac{1}{8}$
20	21	4	15	24	gleich 24

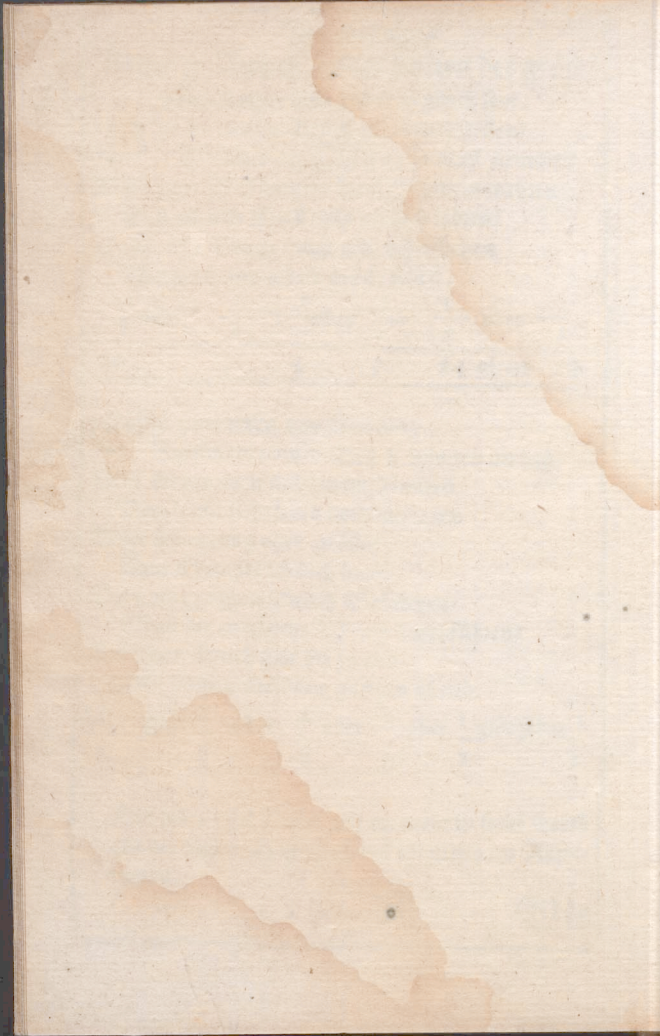
Eist zu mercken das man mag
Zwehn/drei/vier Bruch bringen an tag/
Das keiner dem andern im Namen
Vergleicht sich/ seind doch allsamem
Einer bedeutung oder grösse/
Zum Exempel ich dich hiesse
Die nachgesetzten Bruch Soluieren/
Must die in gleiche Werth durchführen/
Ein jeder Bruch gibt dir zu end
Den halben theil des ganzen bhend.

$\frac{16}{32}$	gegē	$\frac{2}{4}$	oder	$\frac{4}{8}$	oder	$\frac{8}{16}$	oder	$\frac{1}{2}$	gibt jeder	$\frac{1}{2}$
		4		8		16		2		2

Ein jeder diser Bruch gilt nit mehr in seinē werth
als der ander / d; ist/ sie seind all gleich im Resol-
uieren.

Wie





Wie man einen jeden Bruch/wz
 sem größe sey erkundigen soll.

Lehn ohn des Theilers wider sagung

Ein Zahl auffheben nach der Theilung:

Zur lehr ich acht Exempel wollen

Um jeden hie für augen stellen.

256	2	1
512		2
6561	3	1
19683		3
16184	4	1
65536		4
78125	5	1
390625		5
7776	6	1
46556		6
16807	7	1
117649		7
32768	8	1
262144		8
59049	9	1
531441		9

Dieser für
 gesetzter
 Bruch

soll auff-
 gehebt
 werden
 mit

so komte

5 4 Wie

Wie die Bruch in fürge-
setzter Taffel auffgehebt
solle werden.

256|128|64|32|16|8|4|2|1

512|256|128|64|32|16|8|4|2

6561|2183|729|243|81|27|9|3|1

19683|6561|2183|729|243|81|27|9|3

16384|4096|1024|256|64|16|4|1

65536|16384|4096|1024|256|64|16|4

78125|15625|3125|625|125|25|5|1

390625|78125|15625|3125|625|125|25|5

7776|1296|216|36|6|1

46556|7776|1296|216|36|6

16807|2401|343|49|7|1

117646|16807|2401|343|49|7

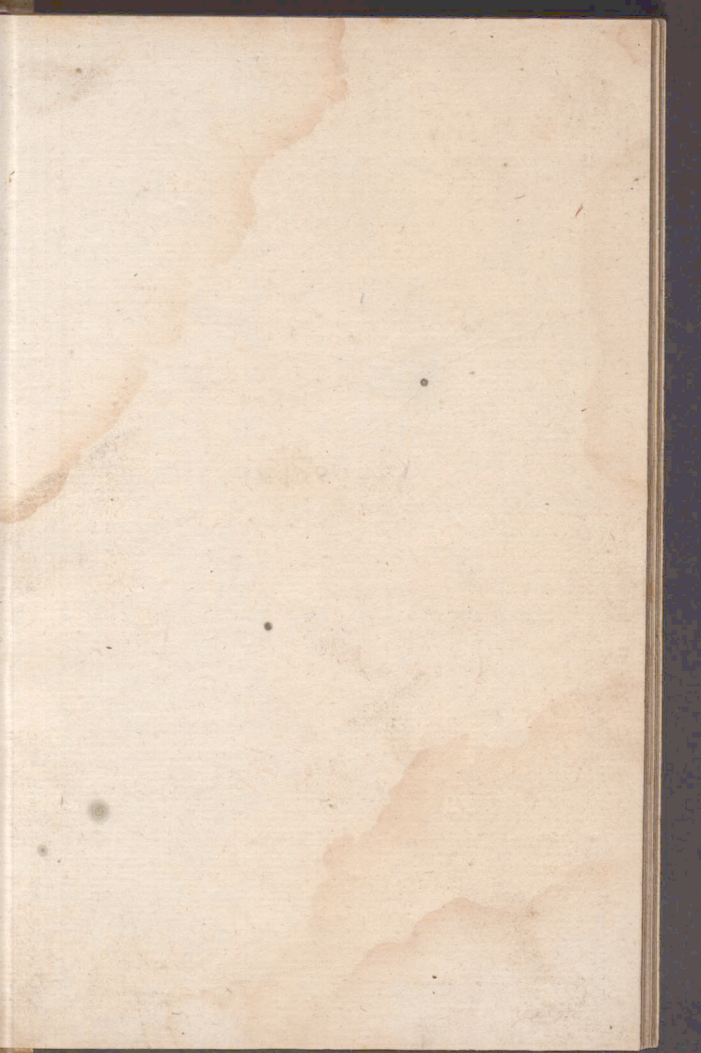
32768|4096|512|64|8|1

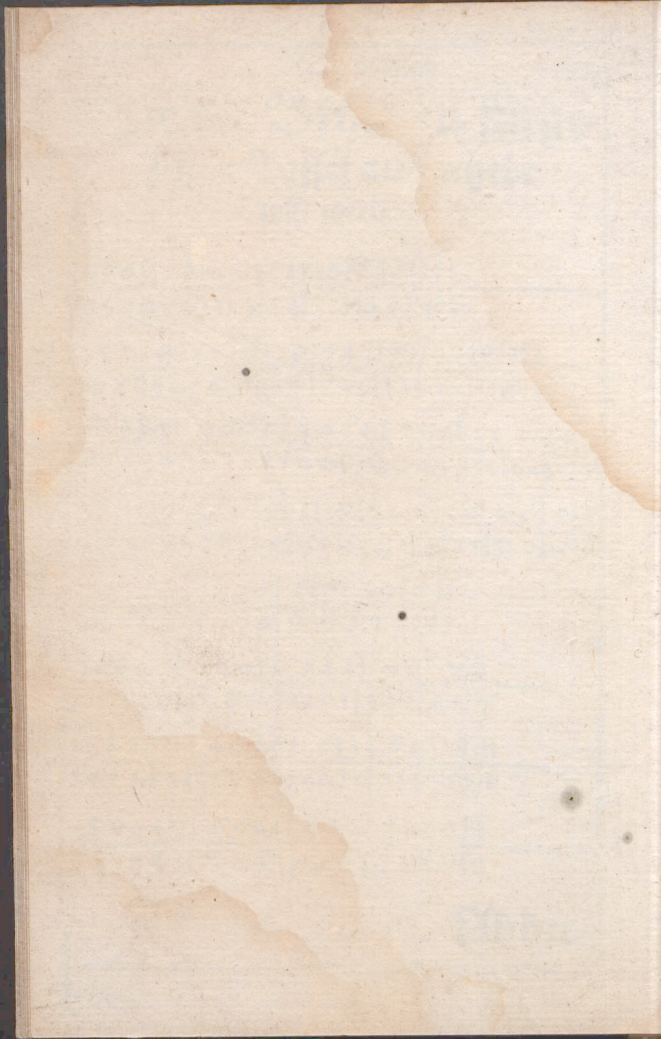
262144|32768|4096|512|64|8

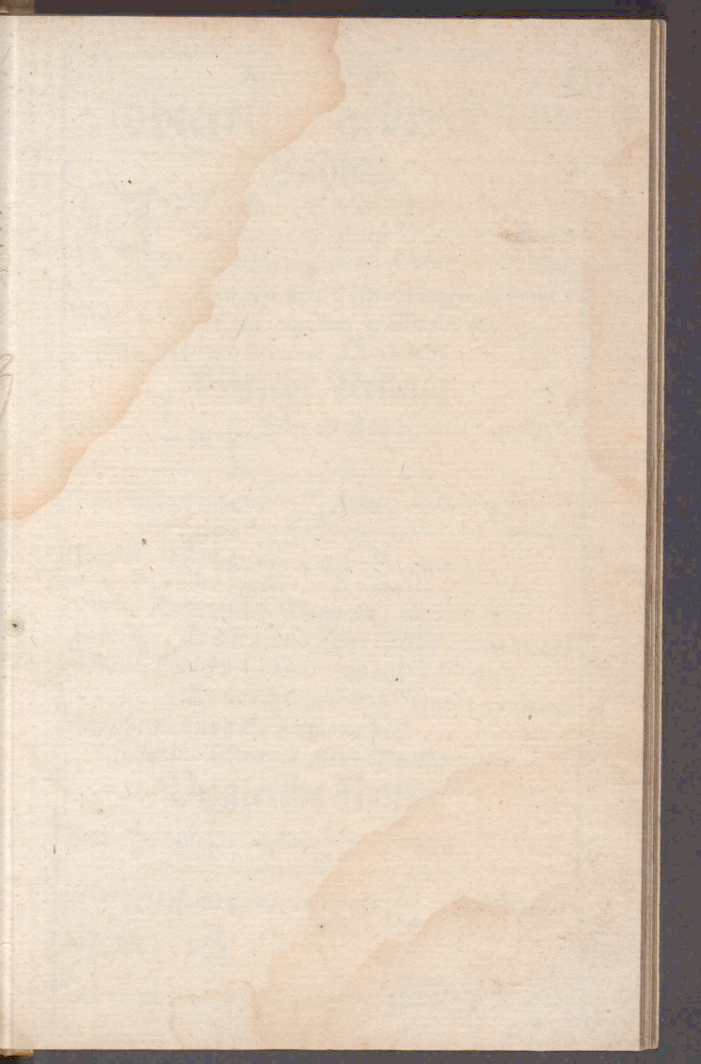
59049|6561|729|81|9|1

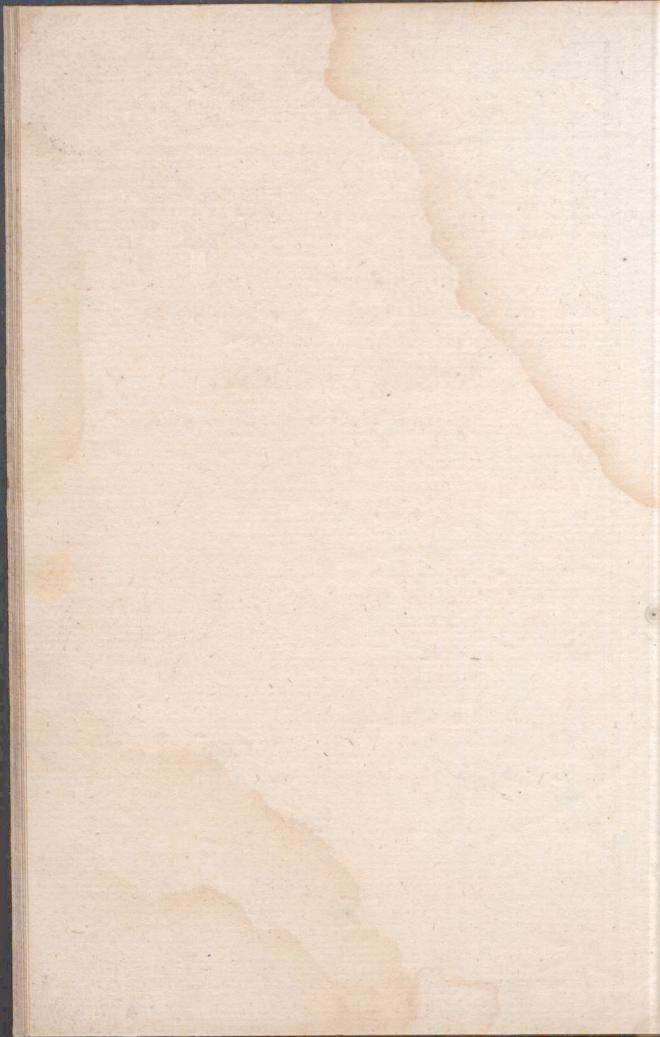
531441|59049|6561|729|81|9

Addie









Addieren in gebrochnen Zahlen.

In Brochnen Zahlen lehrt s' Addieren/
Vngleich vnd gleich Nenner Summire.
Deßgleich gang vund gebrochen Zahlen:
Ben gleichen Nennern merck allmahl/
Das d' Zehler all werden g' Summiert /
Ein Nenner drunder Diuidiert.

Gleiche Nenner.

Item $\frac{1}{3}$ zu $\frac{2}{3}$ Wie vil ist es? Facit 1 ganzes.

Item Addier zusamen $\frac{2345}{3333}$ Facit $\frac{14}{3}$ oder $4\frac{2}{3}$

Item $\frac{5}{13}$ zu $\frac{8}{13}$ vnd $\frac{11}{13}$ Facit $\frac{24}{13}$ oder $1\frac{11}{13}$

Ben vngleich Nennern / ich dich lehrt/
D' Nenner vñ Zeler durchs Creuz mehr/
Addiers zusamen inn ein Summen/
Demnach werde beid Nenner gnummen/
Zumehren: vund als dann mit fleiß
Vnder die Summa gsetzt Bruchs weiß.

Vngleiche Nenner.

Item $\frac{1}{6}$ zu $\frac{7}{2}$ Facit $\frac{82}{48}$ oder $1\frac{17}{24}$

Item $\frac{354}{465}$ zusamen addieren Facit $\frac{286}{120}$ diuidiers so

kommt dir $2\frac{23}{60}$

Item so du Summieren wilt
 Eingang vnd Brochue Zahl für s' drit /
 So must s' gang mit dem Nenner mehren /
 Vnd den Fehler darzu addieren /
 So hast das gang in halb gemacht /
 Zum beschluß so hab fleissig acht /
 Das der Nenner sein Namen bhale /
 Wans dir in Bruch zusehen gfalt /
 Sonst must in für dein Theiler nemmen /
 Wann s' Bruchs Inhalt gang wilt erkennen .

Ganz vnd gebrochen.

$$\text{Item addier 5 ganze zu } \frac{2}{3} \text{ Facit } \frac{17}{3} \text{ oder } 5 \frac{2}{3}$$

$$\text{Item Summier } 6 \frac{1}{2} \text{ zu } \frac{2}{3} \text{ Facit } 7 \frac{1}{6}$$

$$\begin{array}{r} 13 \\ \underline{2} \\ 11 \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \\ \underline{3} \\ 3 \end{array}$$

4

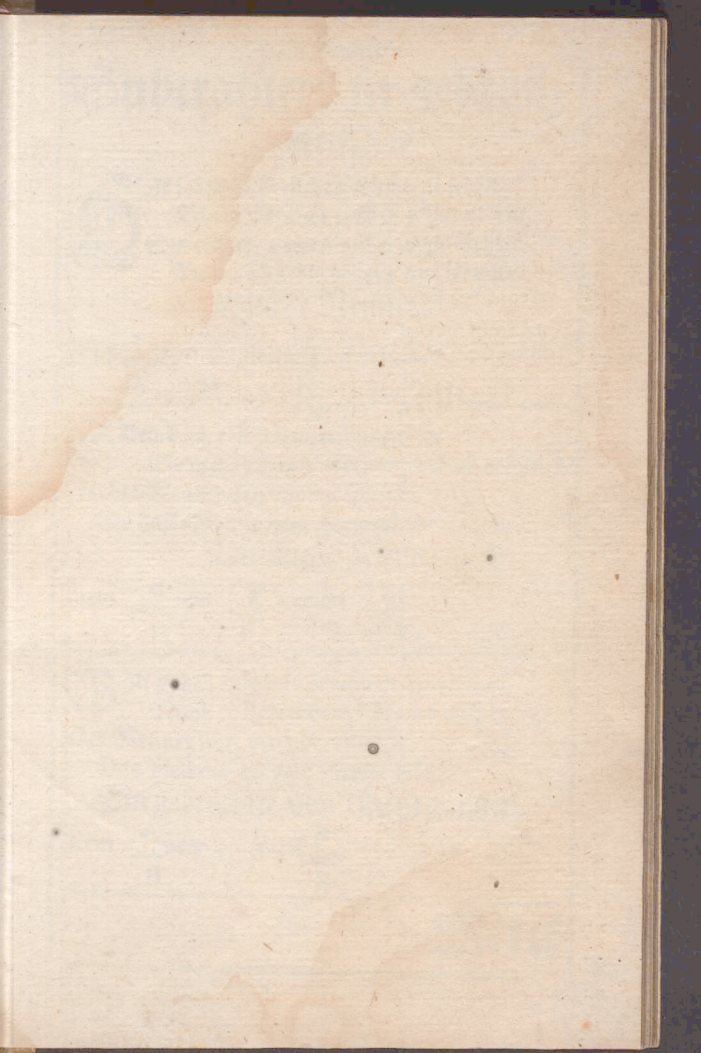
39

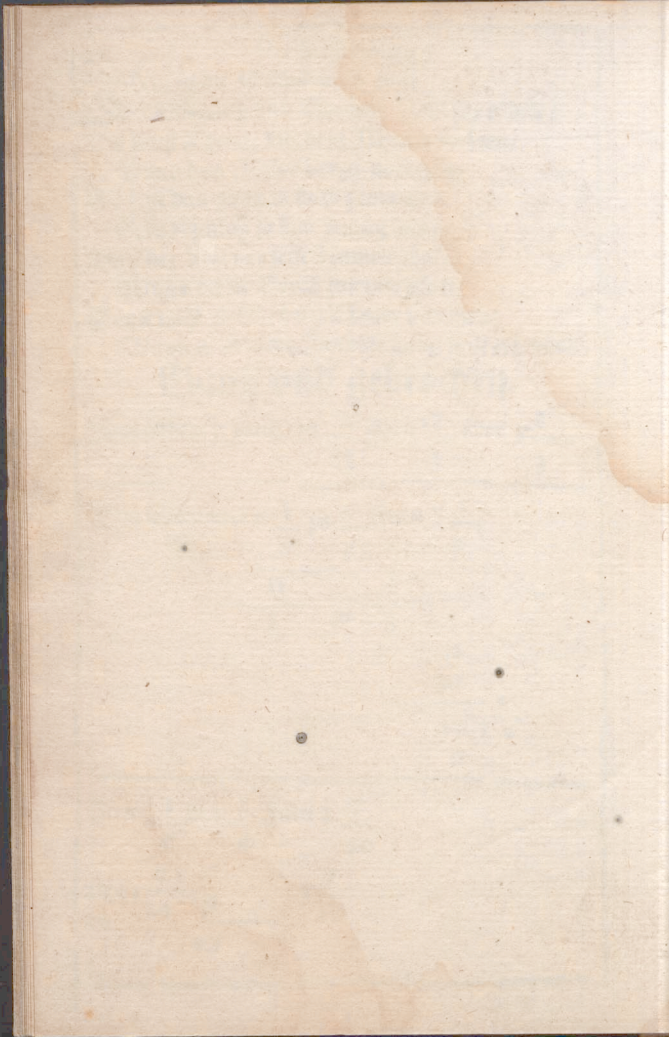
43 $\frac{1}{6}$

6

$$\text{Item } \frac{3}{5} \text{ zu } 2 \frac{3}{4} \text{ Facit } 3 \frac{7}{20}$$

$$\begin{array}{r} 27 \text{ (1)} \frac{7}{20} \quad 15 \\ \underline{20} \quad 12 \\ 27 \end{array} \quad \begin{array}{r} 7 \\ \underline{20} \\ 3 \frac{7}{20} \end{array}$$





Subtrahierē in gebroch- nen.

Sie lehm in Brüchen Subtrahieren/
Gleich Nenner erstlich absolvieren/
Subtrahier von n'ander beid Zehler/
Vnder das bleibēd setz ein Nenner.
Gleiche Nenner.

Item $\frac{5}{12}$ von $\frac{7}{12}$ bleibt $\frac{2}{12}$ oder $\frac{1}{6}$

Seind aber d' Nenner vngleich/
So mehr durch s' Creutz/ zeuch ab desgleich
Mehr d' Nenner/ setz vndern Restantz/
So hast alsdann dein Facit ganz.
Vngleiche Nenner.

Item $\frac{9}{13}$ von $\frac{5}{6}$ Restiert $\frac{11}{78}$

Wilt ziehen eins von brochnen Zahlen /
Nimb d' Zehler vom Nenner allmahlen/
Der Nenner wirt verendert nit/
Das bleibend dir dein Zehler gibt.
Ein gebrochne von einem ganzen.

Item $\frac{5}{11}$ von 1 (Facit $\frac{6}{11}$)

Merck

Merck wol was ich dich weiter leh: /

Das ganze mit dem Nenner meh: /

Wddier den Fehler zu der Summen /

Der Nenner bleibt / muß drunder kommen :

Demnach meh: durch das Creutz wie gleh: /

Fehler müssen auch werden gmeh: /

Demnach setz dein Rest ordentlich /

Wie du gelehmet hast klärlich.

**Ein ganz vnd gebrochne von ei-
ner ganz vnd gebrochnen.**

$$\text{Item } 8 \frac{3}{7} \text{ von } 8 \frac{1}{3} \text{ Rest } 9 \frac{19}{21}$$

$$\text{Item } 3 \frac{2}{3} \text{ von } 4 \frac{1}{4} \text{ Rest } \frac{7}{12}$$

$$\text{Item } 3 \text{ von } 4 \frac{1}{7} \text{ Rest } \frac{1}{7}$$

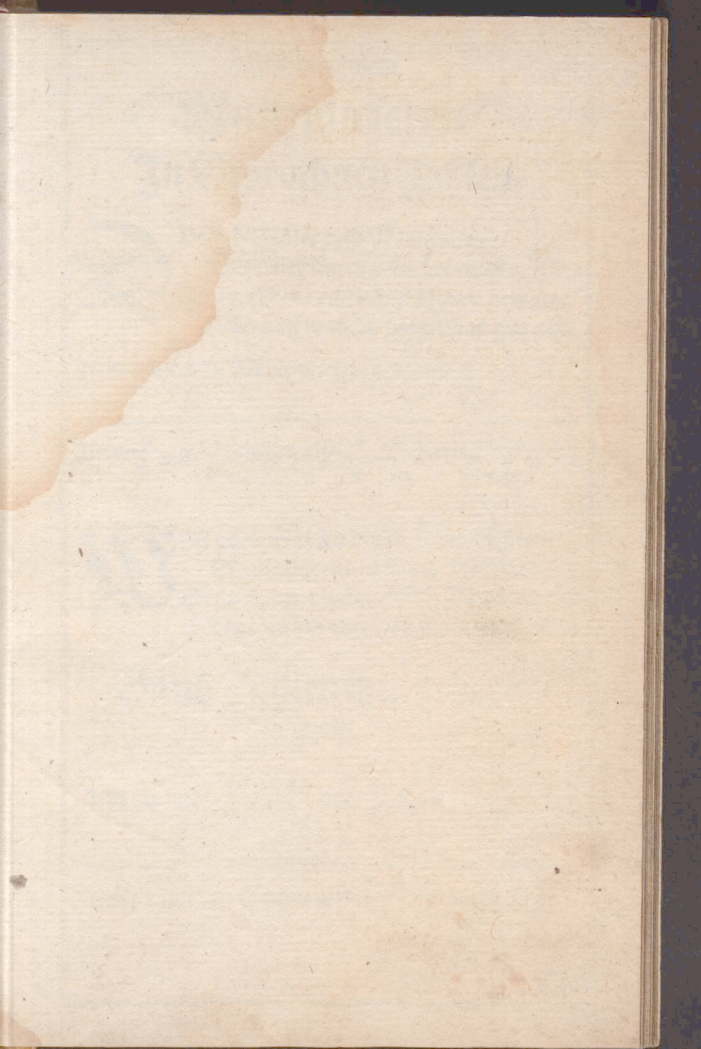
$$\text{Item } \frac{1}{3} \text{ vnd } \frac{2}{4} \text{ von } \frac{2}{3} \text{ vnd } \frac{4}{5} \text{ Faciunt im Rest } \frac{22}{60} \text{ theil}$$

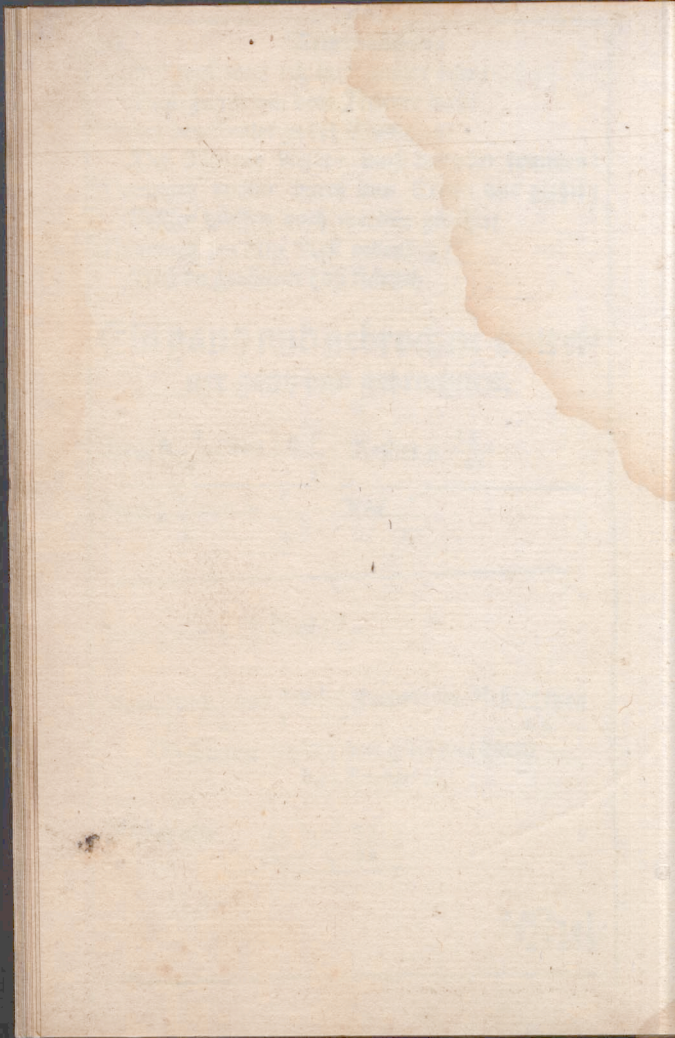
Resoluiere jezund / wie gelehmet durch
das Creutz / ic.

Stehet also.

$$\frac{13}{12} \times \frac{22}{19}$$

Mul





Multiplicieren

In Gebrochnen Zahlen.

Durch d' Fehler beid Multiplicier/
 D' Neier durch s' mehrē auch verfar/
 So kombt es/ vnnnd haffs schon gemacht
 Hebs auff was du magst/ hab gut acht.

Item $\frac{2}{4}$ mit $\frac{4}{5}$ zu Multiplicieren/ kombt $\frac{3}{5}$

Item $\frac{6}{7}$ mit $\frac{13}{16}$ machs also $\frac{6}{7} \frac{13}{16}$ Facit $\frac{39}{16}$

Wilt gang Zahlen durch halbe mehrē/
 So nimb j. als ich dich hie lehren/
 Setz vnder d' gāze Zahl Bruchsweiß/
 Vnd mehrs wie obē glert mit fleiß.

Ganz Zahlen mit gebrochnen.

Item 24 mit $\frac{2}{7}$ setz $\frac{22}{1}$ mit $\frac{3}{7}$ Facit $10 \frac{2}{7}$

Item 12 mit $\frac{14}{19}$ Stehet also $\frac{12}{1} \frac{14}{19}$ Facit $8 \frac{16}{19}$

Mit dem Nenner mehr die ganz Zahl/
 Addier d'Zehler darzu allmahl/
 Schreib d'Nenner vnder stommend eben/
 Wie sie dir hie anzeigung geben.

Gantz gebrochne mit gantz ge- brochnen Zahlen.

Item $3\frac{2}{3}$ mit $3\frac{3}{4}$ Nicht ein $3\frac{2}{3}$ $3\frac{3}{4}$

Setz also $\frac{11}{3}$ $\frac{15}{4}$ Facit $13\frac{3}{4}$ 11 15
 Ist diuidierut vnd
 auffgehebt

Item $164\frac{1}{4}$ mit $27\frac{1}{5}$ (Facit $4467\frac{3}{5}$)

Gebrochen von gebrochnen vñ mit gebrochne n Zahlen.

Item $\frac{3}{4}$ von $\frac{2}{3}$ mit $\frac{5}{6}$ Sprich 2mahl 3 ist 6 vñ

6 mahl 5 ist 30/ Darnach 3 mahl 4 gibe 12 vñ 12 mal
6 kommen 72 dje setz bruchsweiß/ vnd hebs auff/ komit

$$\frac{5}{12}$$

Diui

Diuidierē in gebrochnen

Rechnen

Mit dem Nenner mehr die ganz Zahl/
Addier dZehler darzu allmahl/
Schreib dNenner unten ab

Diuidierē in gebrochnen Zahlen.

Wann sich die Nenner gleich verwandern/
So theil ein Fehler in den andern/
Seind sie vngleich so mehr durch s'Creuz
Säg an bet'n ersten/ setz in b' seig!

Den Fehler dann bei rechten hand

Durchfahr/ Theil wann du magst den Stand/

Wo nit (was bleibt) setz Bruchweiß dunden/

Wann halb in ganz werden gefunden/

Wirt s' ganz in Fehler diuidiert /

Den Bruch drunder / es ist verfährt /

Wo nit / das ganz in Nenner mehr/

Setz vndern Fehler/ ich dich lehr.

Ein ganze Zahl durch ein Bruch $\frac{1}{2}$ theilen/

Wies etwann fürkome vnderweilen/

Numb s' Bruchs Nenner/ mehr d' ganze Zahl/

S' Sum mit dem Fehler theil allmahl/

Wann ganz vnd brochne Zahlen bißweilen

Kommen/ mit ganz vnd brochnen $\frac{1}{2}$ theilen/

Nicht ein die Bruch/ multipliciers/

Durchs Creuz / wie oben glehrt/ Soluiers :

Alsd ann hast du wol diuidiert/

Die Brochnen Zahlen absoluiert/

Wie ich dir auch zur lehr hab wellen

Etlich Exempel für augen stellen.

Gleiche

Gleiche Nenner zutheile.

Item dividier $\frac{35}{71}$ mit $\frac{23}{71}$ Facit $1\frac{12}{23}$

Ungleiche Nenner.

Item dividier $\frac{9}{13}$ mit $\frac{5}{6}$ Facit $\frac{54}{65}$

Item dividier $\frac{5}{7}$ mit $\frac{3}{4}$ Facit $\frac{20}{21}$

Ein gebrochne Zahl in ein ganze zutheilen.

Item dividier $\frac{12}{13}$ In 4 Facit $\frac{3}{19}$

Ein ganze in ein gebrochne zutheilen.

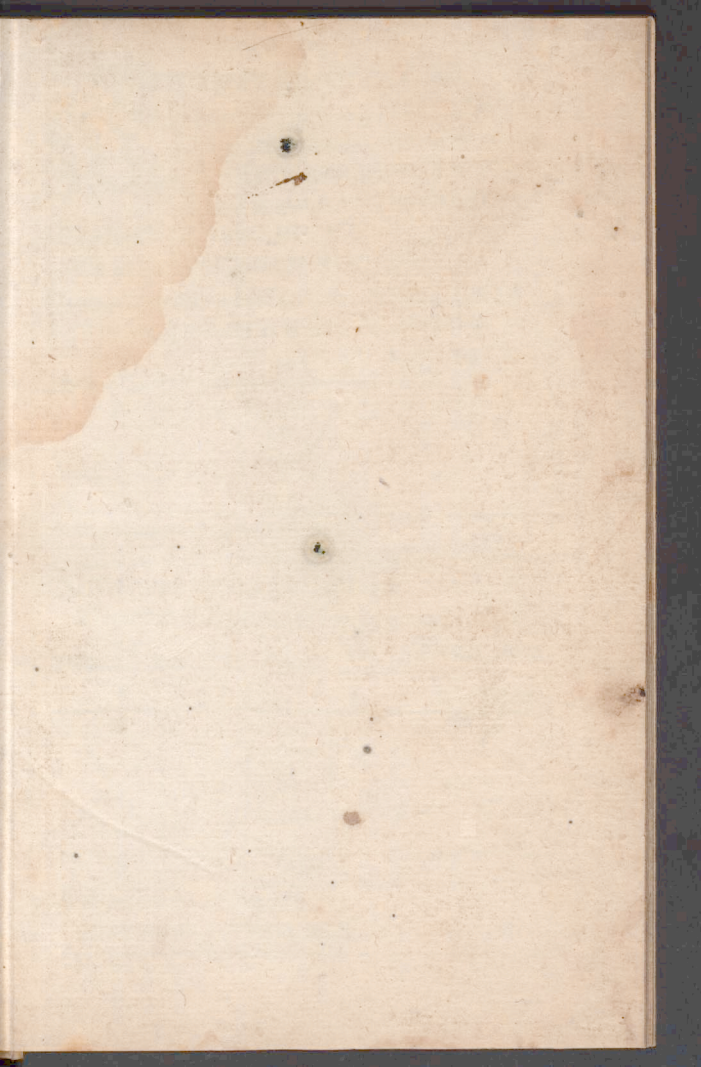
Item 15 In $\frac{14}{17}$ was kombt? Facit $18\frac{3}{14}$

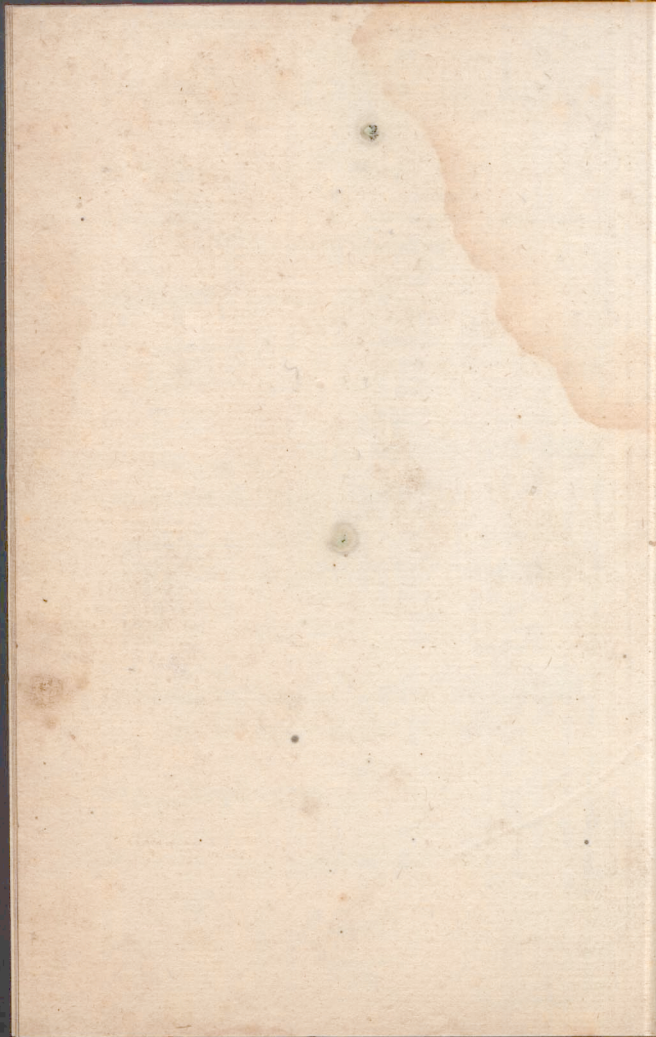
Ganze vnd gebrochne Zahlen mit ganzen vnd gebrochnen Zahlen zutheilen.

Item $3\frac{2}{3}$ In $4\frac{4}{5}$ Facit $\frac{55}{72}$

Item $4\frac{2}{5}$ In 6 zutheilen Facit $\frac{11}{15}$

$$\begin{array}{r} 22 \\ 5 \overline{) 22} \\ \underline{10} \\ 12 \\ \underline{10} \\ 20 \\ \underline{15} \\ 50 \\ \underline{30} \\ 22 \end{array}$$





Zu weiterem verstand.

Wann zwehn Bruch ungleich Nenner häd/
Die gleich z'machen nūn dē verstand:
Durch s' Creuz multiplicier/ wie glebt/
Beid Nenner müssen werden gmeht.

Was kombt setz vnder jede Sumē/
So hast gleiche Nenner bekommen.

Multiplicier durch dz Creuz/ sprich also / 4 mahl 7
ist 28 darnach 5 mahl 6 ist 30. Stehet also.

Item $\frac{4}{5}$ vnd $\frac{6}{7}$ $\frac{4}{5} \times \frac{6}{7}$ (Fac. $\frac{28}{35}$ $\frac{30}{35}$)

$\frac{4}{5} \times \frac{6}{7}$
 $\frac{28}{35}$

Item zusuchen theil von theilen /

Wie es dann kombt vnder weisen /
Die Fehler mehr vnnnd hab gut acht /
Demnach d' Nenner/ so hast gemacht.

Item $\frac{14}{2}$ von $\frac{23}{2}$ (Fac. $\frac{322}{4}$ Multiplicier
wie gesagt



A

S

M

D

All Species im Sinn behalt /

Nach sūrgsetzer figur vnnnd ggestalt.

C

Regula de Tri in Brüche.

Durch siben Regel mag man kommen
Zum rechten Facit oder Summen!

Der Regul de Tri in Bruchs weiß!

Wie hie für augen gsteht mit fleiß!

Nicht ein die Bruch/nach meiner lehr!

Die ganz Zahl mit dem Nenner mehr!

Abdier den Fehler/hab gut acht!

Das jede Regul recht werd gmacht!

Die Prob wirdt gsucht wie vornen glecht!

Doch das die Regul werd verkehrt!

1		1	}	Statt ein Bruch	stehet.
2		2			
3	So in	3	}	und	Statt Bruch
4		1			
5	der	1	}	Statt Bruch	stehen.
6		1,2			
7		2	}		

Die erst Regul.

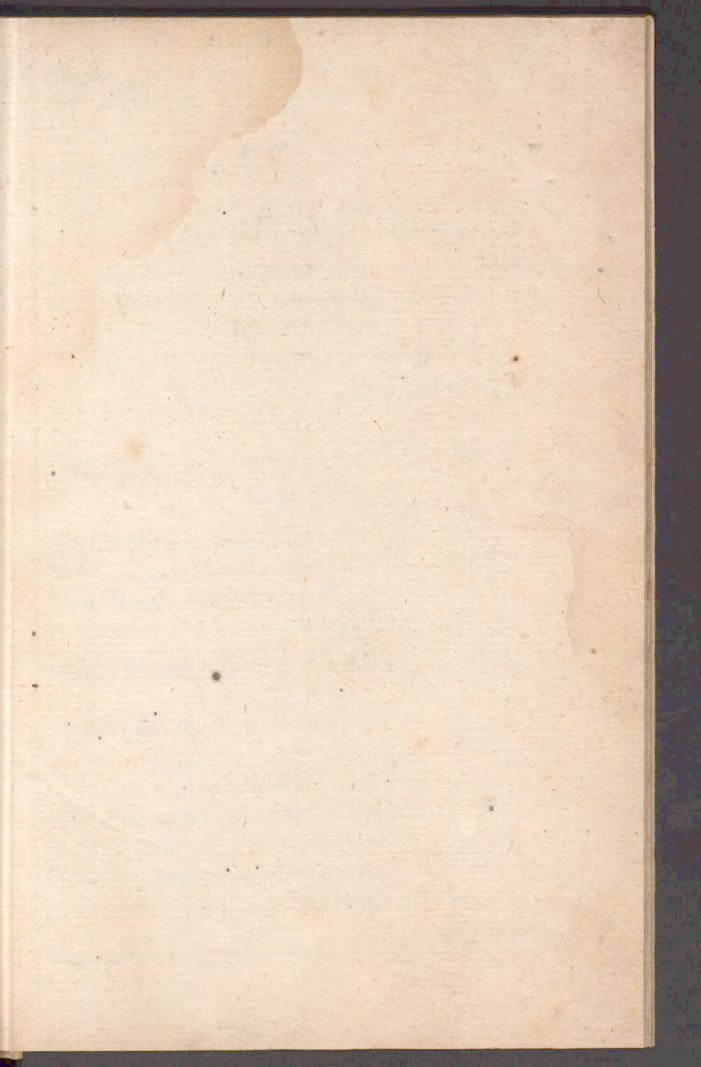
Stehet ein Bruch in der ersten Statt!
So richt in ein nach meinem rath!

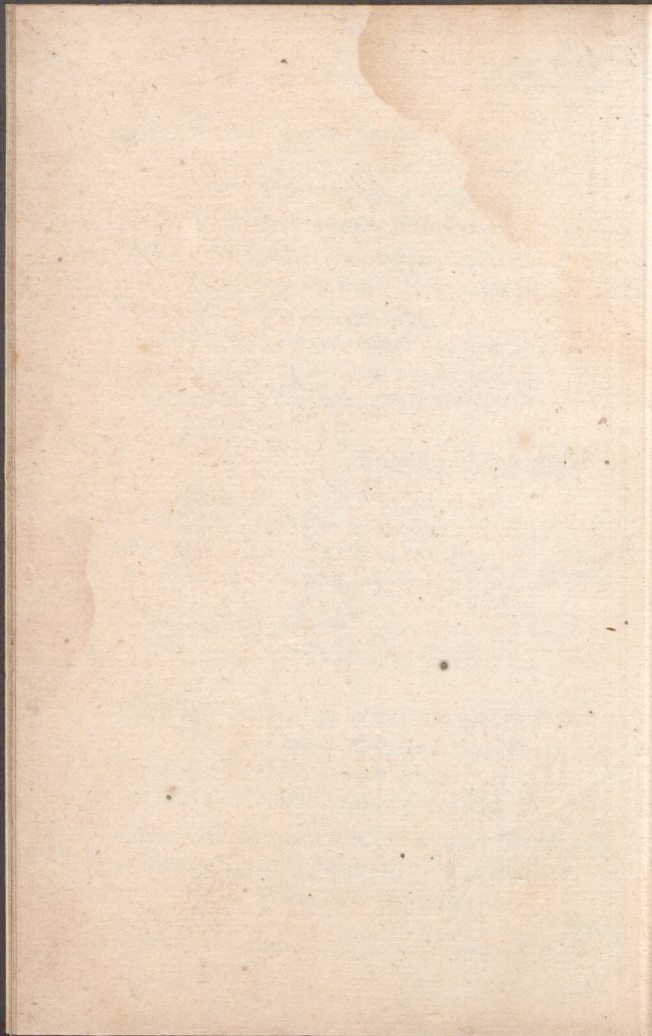
Die hinder Zahl in Nenner mehr!

Nachs nach der Regul de Tri lehr.

Item 1 vnd ein halbe Ehl vñ 4 bag. 1 Creutz. wie
kommen 17 Elen? Facit 3 fl. 3 bag. 8 hall.

Stehet also wie folgt.





Elen

Creuz.

Elen

 $\frac{1}{1}$

17

17

2

2

3

34

Die ander Regul.

Die ander Regul lehnt dich sein
Den anderen Bruch auch richten ein/
Der Nenner die erste Statt mehrt/
Bruch d' Regul die ich oben glehrt.

Item 8 Elen kosten $9 \frac{5}{8}$ fl. wie kombt ein Stuck

zu 36 Elen? (Facit 43 fl. 4 batz. 2 Creuz. 9 hl.

Die drit Regul.

Die dritten Regul ich dich bricht/
Den letzten Bruch erstlich einricht/
Den Nenner durch die erste Statt mehrt/
Solvier dann nach der ersten lehr.

Item 9 lib. per 13 Creuz. wie kommen $1 \frac{1}{4}$ lib. 2

(Facit 3 Creuz. $9 \frac{2}{3}$ haller.

Die vierte Regul.

Wann an der erst vnnnd andern Stat
Einer d' Bruch eingericht hat/
Muß mit dem ersten Nenner eben

Die dritt Statt mehren/der ersten geben

E 2 Den

Den andern Nenner / dann auch mehren /

Nach der Regul de Tri verführen .

So kombt dein Facit rausß behend /

Zur Prob wie vornen gmelte dich wend .

Item $3 \frac{1}{8}$ Elen vmb $4 \frac{1}{5}$ fl. wie kombt 10 Elen ?

(Facit 13 fl 26 Creutz . $4 \frac{100}{125}$ h.

Die fünffte Regul.

W Ann ich beim erst vnd letzten find

So richt ich die Brüch ein geschwind.

Der erst Nenner die letzte mehr /

Der legt die erste Zahl durchfür /

Damit der Theiler auffer komb /

Mehr dann d' miltler vnnnd hinder Summ

Durch einant er / theil s' product ab /

Wie ich dich oft gelehret hab .

Item $32 \frac{1}{2}$ Elen Barchet vmb 18 fl. wie kombt

dir dann 1 vnnnd $\frac{1}{4}$ El. ? (Facit 4) Cr. $6 \frac{6}{13}$ hl.

Die sechßte Regul.

W Ann ich fornen mitten vnnnd hinden

Brüch zu absolutieren finde /

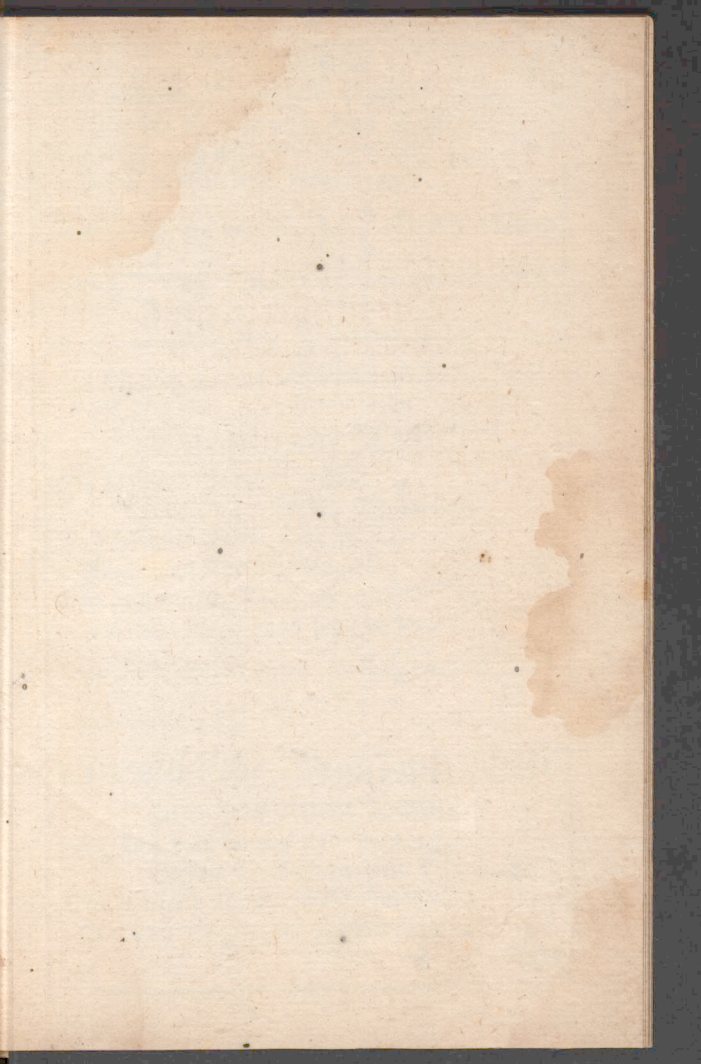
So richt ichs ein / ja dir zur lehr /

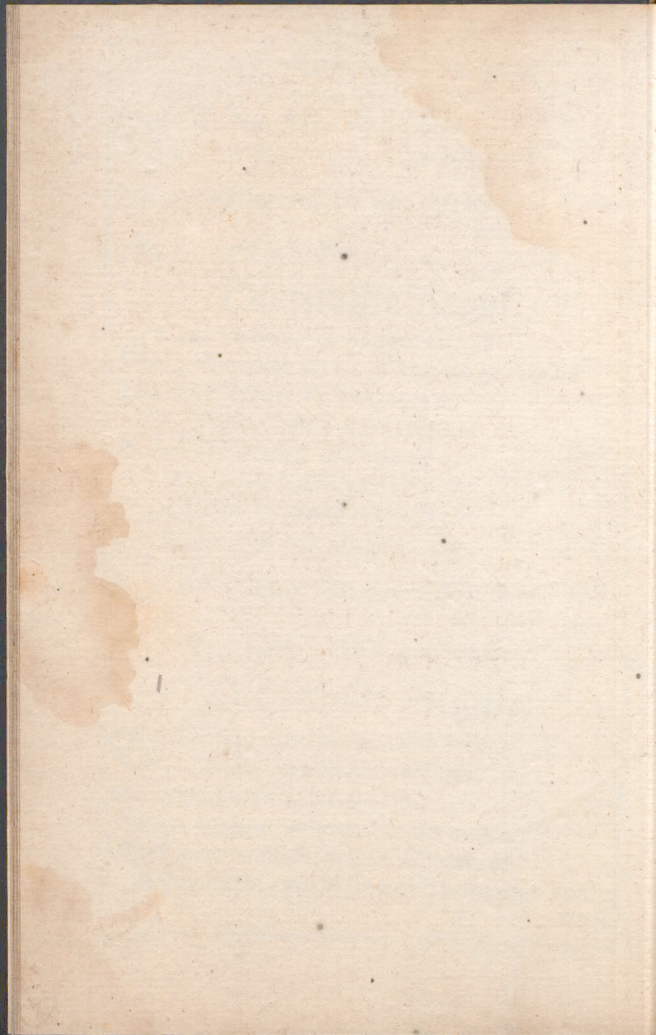
Den miltlern hindern Nenner mehr /

Vnnnd mehr damit die vorder Summen /

Was kombt / wirdt für den Theiler gnommen /

Den





Den vorderen Nenner mehr allmahl/
Mit der hindern eingerichten Zahl/
Die mehr dann mit der mittlern auch/
Nach Inhalt diser Regul brauch.

Item 13 vnd ein halb lib. vñ $9\frac{1}{2}$ Er. wie kommen
dann $2\frac{1}{4}$ lib. (Facit) Er. 7 hl. vnd sehet also.

$$\begin{array}{r} 13 \frac{1}{2} \quad \text{---} \quad 9 \frac{1}{2} \quad \text{---} \quad 2 \frac{1}{4} \quad \text{---} \\ \hline 27 \qquad \qquad 19 \qquad \qquad 9 \end{array}$$

Die sibende Regul.

Die sibend Regul du verfäh: /
Nicht ein die Bruch Multiplicier
Beid Nenner / 3 mehren die erst Zahl
Für deinen Theiler allemahl/
Nachs nach der Regul gwon vñnd Sitt/
Es tregt dir zu vñnd fehlt dir nit.

Item ein lib Zucker vñ $7\frac{1}{2}$ batz. wie 100 $\frac{2}{3}$ lib.

(Facit 50 gl. 5 bz.)

Ein nutzliche Regul mit forteil zumehren gleiche Nenner.

Wann mañ hinden vñ voren finde
Gleiche Nenner nichts ein geschwind/
Den mittlern Nenner mehr allmahlen/
Für dein Theiler der vordern Zahlen /

Die eingericht zwe multiplicier
Das kommend Product diuidier.

$$12 \frac{1}{2} \text{ lib.} \quad \text{---} \quad 6 \frac{1}{4} \text{ fl.} \quad \text{---} \quad 4 \frac{1}{2}$$

$$\begin{array}{r} 25 \\ 4 \end{array} \text{ Stehet also, } \begin{array}{r} 25 \\ 4 \end{array} \text{ eingericht, } \begin{array}{r} 9 \\ 25 \end{array}$$

ehe: 100 225
ler Dife 225 diuidier / Fac. 2 gl 15 Cr.

W Ann aber mitten vornen seind
Gleiche Nenner z' Soluieren gschwind /
Die erst Zahl mit dem dritten mehr /
Machs nach der Regul de Tri lehr.

$$1 \frac{1}{2} \text{ lib.} \quad \text{---} \quad 7 \frac{1}{2} \text{ bz} \quad \text{---} \quad 100 \frac{1}{4} \text{ lib.}$$

$$\text{Also } \begin{array}{r} 3 \\ 4 \end{array} \text{ stehet es } \begin{array}{r} 15 \\ 4 \end{array} \text{ eingericht, } \begin{array}{r} 401 \\ 15 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 \text{ Theiler} \\ \hline 2005 \\ 401 \end{array}$$

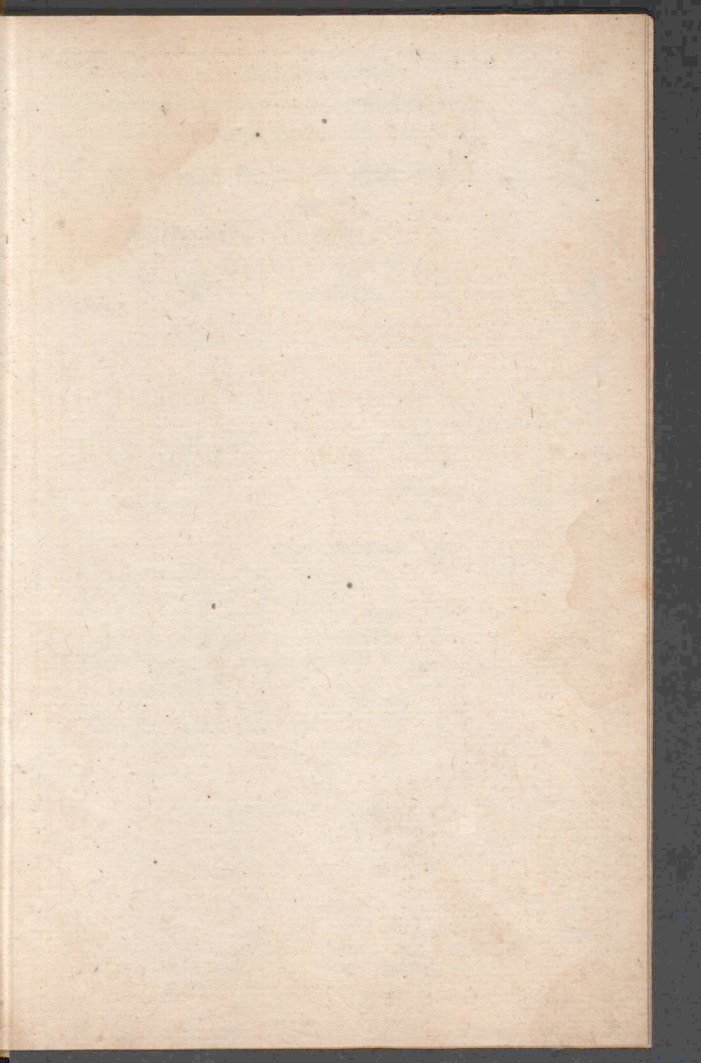
6015 Sol

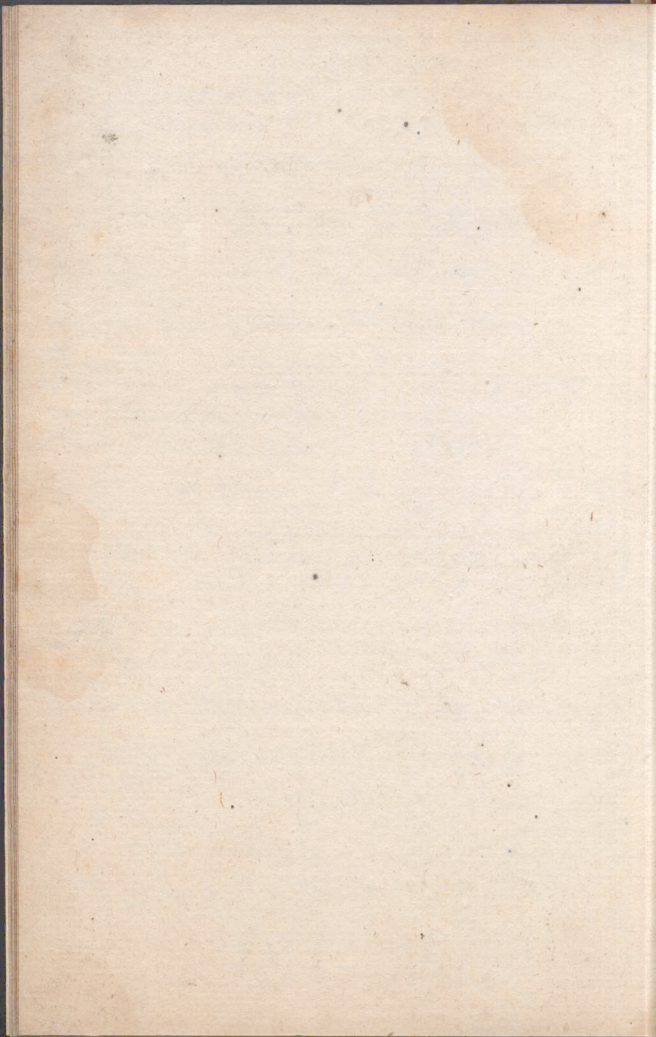
uier dife Zahl durch de Theiler (Fac. 33 gl. 6 bz) fl.

**Zu weiterem Bericht vn
Beschluß.**

K Summen die Bruch ohn ganze Zahlen /
So nimb ein Nulla allemahlen /
Zusetzen an die selbig Statt
Da man kein ganze z' mehrn hat /

Nicht





Nicht ein / thu wie du oft hast glehet /
So kombe dein Facit raus; bewertet.

Item man kauft 3 Ellen Thuchs per 4
4 5 5
Gulden/was soll dann einer für 6 geben?

Stehet also im Satz.

Ellen	Gulden	Ellen
3	4	5
o ————— o	o ————— o	o ————— o
4	5	6

3	4	5	Ist eingericht
30		4	Der soll den
Teil: 90		20	
		4	
		80	Gulden
		2	lib.

So vil lib. Die 240
Theil ab mit 90 / Facit 2 lib. vnd 60
lib. bleiben vber / die Resoluir in 60 vberbleibend gl.
bagen / Facit 300 bz / die theil auch 5
in 90 Facit 3 bage/vn 30 bleib vber 300 bagen
die Resoluiere auch widerumb in 30
Creuzer / so kommen dir 120 Creuzer 4
die Thelle auch in 90 / so kombe das 120 Creuzer
Facit 1 Creuzer / Restieren aber 30 12
Creuz. Resoluiers in hall. / Fac. 360 360 Haller
dse Theile auch in 90 / Facit 4 haller.

Also hast du dis Exempel nach der lenge Sol-
uiert / vnd kombe das Facit 2 lb. 3 bz. 1 Cr. 4 hl.
Vnd gleich wie du in diesem Exempel procediert / al-
so ist auch in andern zuthun.

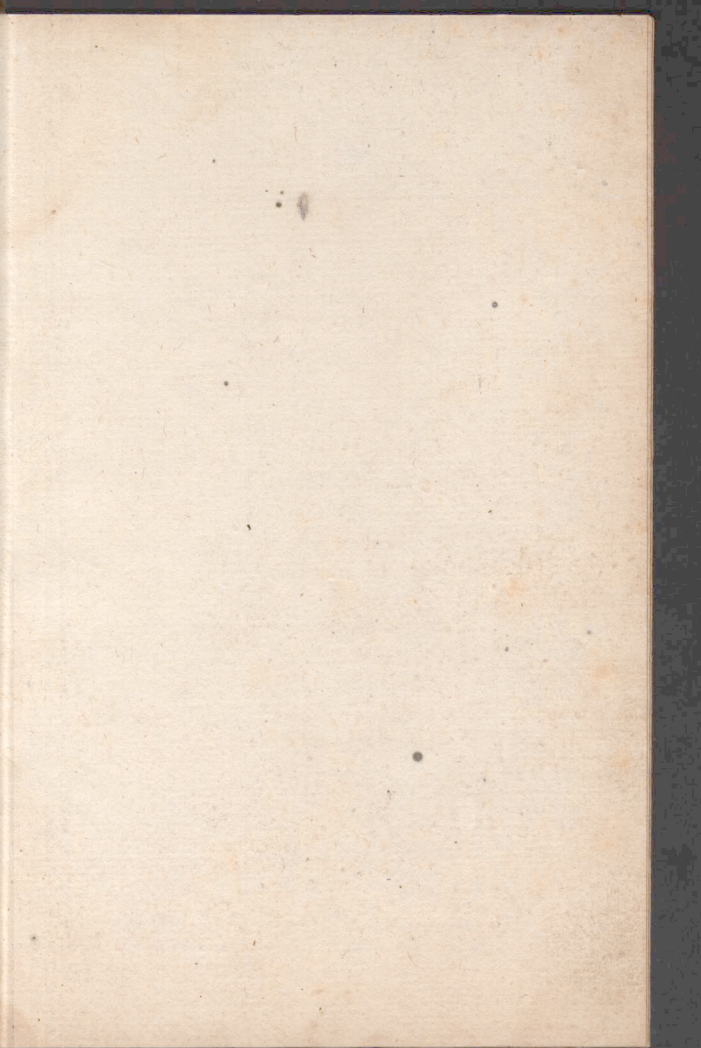
Item ein halb fl Thuch per ein drittheil fl . wie kom̄t
ein viertheil? (Facit 10 Cr . sehet also.

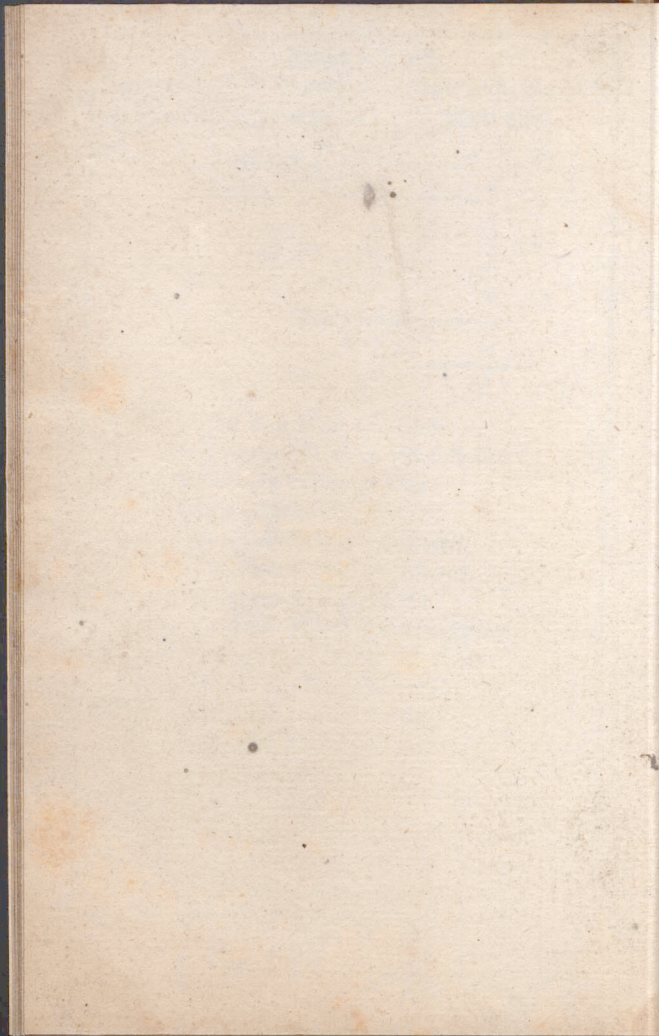
$\text{fl. } 0 \frac{1}{2}$	$0 \frac{1}{3} \text{ fl}$	$0 \frac{1}{4} \text{ fl}$
2	3	4
1	1	1
12		2 guld.
		15
		30 bis
	Das vberbleibende 6	
	4	
	24	Cr.

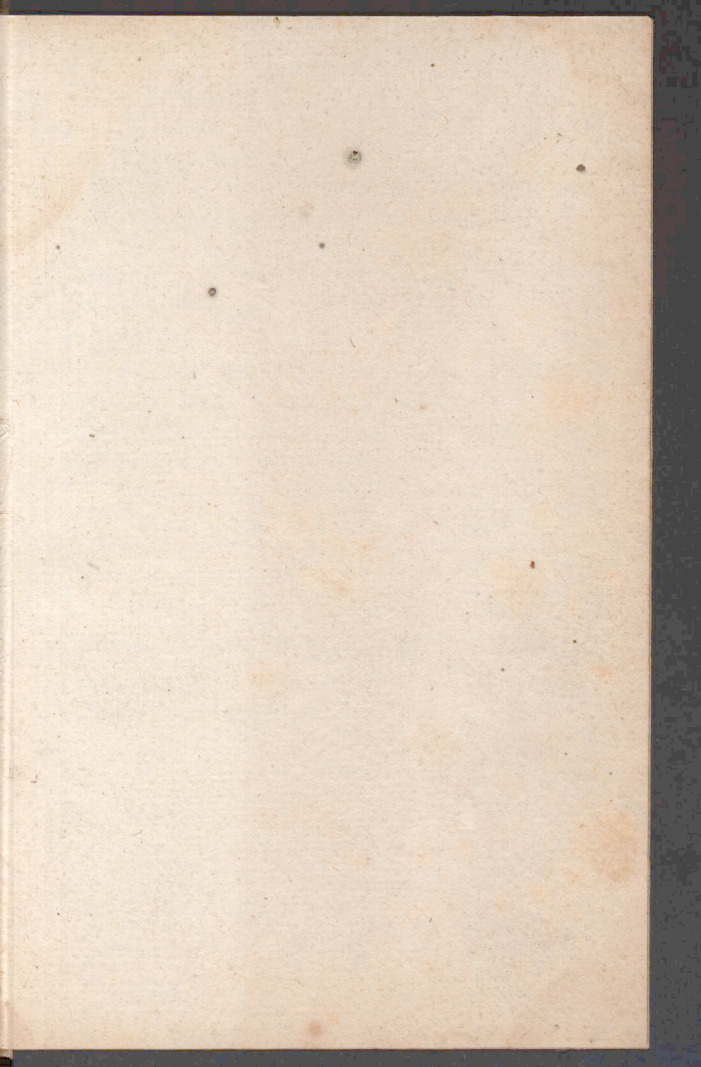
Sedoch thu dich nicht vberreilen /
 Es fehlt ein Meister vnderweilen /
 Will darumb kein verachtet han /
 Auch jeden vngetadelt san /
 Was ich thun gschicht allein zueheren
 Denen / so täglich von mir lehren /
 Vnd jetz vil jar her von mir glehrt /
 Mein Fleiß soll täglich werden gmehrt /
 Auff das ich jedem so es begert /
 Könnde dienen mit disem Werth /
 Darzu ich jetz will weiter treten /
 Weil mich etlich darumb gebetten

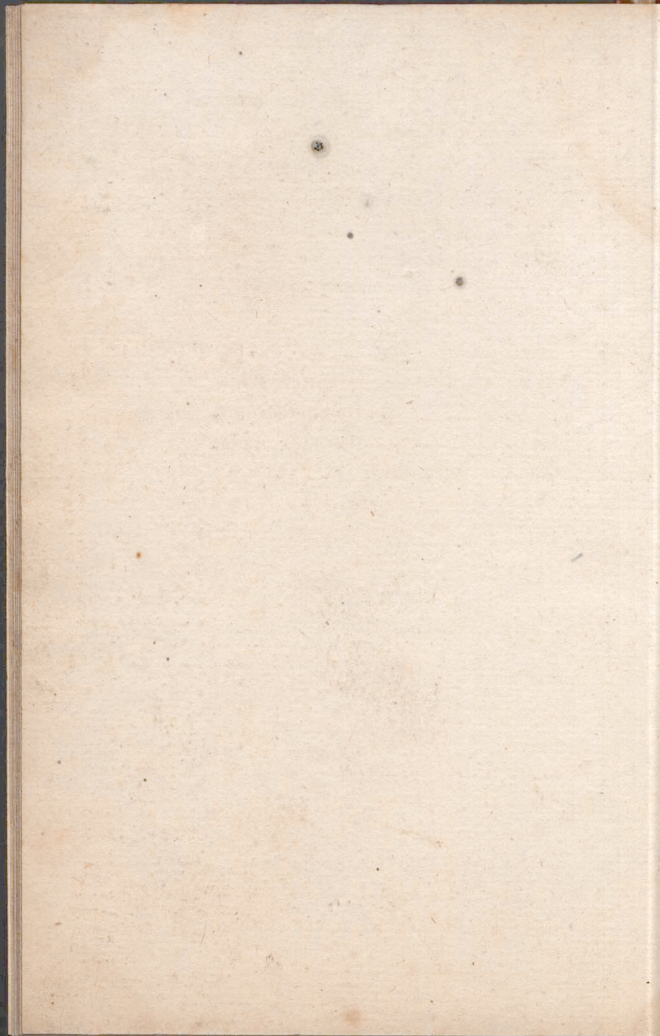
Regula Conuersa:
Die verkehrt Regulde Tri genañt.
 Exempel

Wisß Mäller mahlen in vier tagen
Sechs Malter Korns / du solt mir sagen /
 Wie









Wie lang sieben Müller daran
Mahlen sollen / biß ichs mög han / 2c.

In diser Regul procedier /
Das mitler in das vorder mehr /
Theil s' Product mit der hindern zahl /
So kombt dein Facit allemahl.

Müller	Tag	Müller
12	4	7
4		

48 Theil mit 7 so kombt 6 tag vñ sechs sibethail

Der machs nach verkehrter weiß /
Die Frag setz alzeit vorn / mit fleiß /
Was ihz am Namen gleich ist / hinden /
S' Facit wirst nach der Regul finden.

Müller	Tag	Müller
7	4	12
	6	4
Facit 6 vñnd	7	Tag
		48

Item 14 Maurer machē einen Thurn in 30 Tagē /
wie lāg müssen darā 100 arbeitē ? (4 tag 2 $\frac{2}{5}$ stūd.

100	30	14	5
		30	

tag 420 die theil mit 100

20 Tag vberblibē

12

240

Stund / die theil

auch mit 100 / so kombt das Facit wie oben vermeldt.

Item ein Statt ist belegeret / das man kein Pro-
uiant darein bringen mag / darinnen seind 360
E 5 Mann

Mann / die haben zu essen auff 7 Monat / Nun
 der Feind empeut hinein / er wölle ein ganzes Jahr
 dauor ligen / Ist jetzt die frag / wie manchen Maß
 sie verschicken müssen / damit sie zwölff Monat zu
 essen haben . (Facit sie müssen 150 verschicken .

Monat Mann Monat

7 ————— 360 ————— 12

7

oder

12 ————— 360 ————— 7

7

machs nach
 fürschrubner
 Regul.

Item einer hat 230 Sonnen kronen / die seind zu
 leicht / also das eine nur 28 bz. gilt / Er aber will
 gute Kronen darfür haben / deren eine zu 30 bz. gilt /
 Wie vil gebürt ime dann ? Fac. 214 Kr. 20 bz. 2c.

30 ————— 230 ————— 28

230

oder

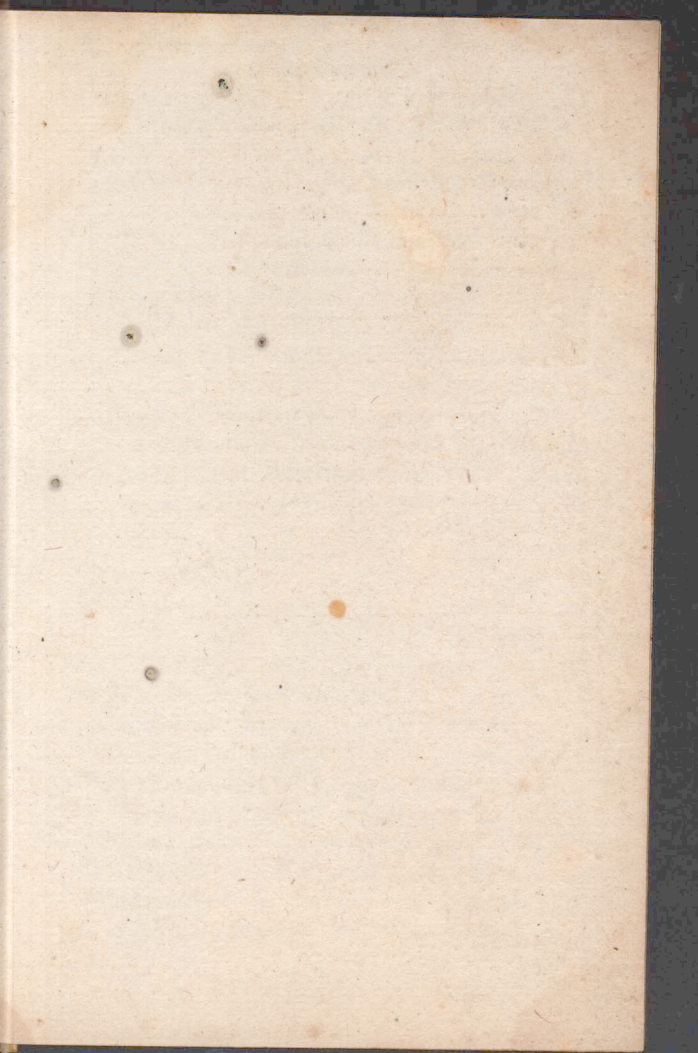
28 ————— 230 ————— 30

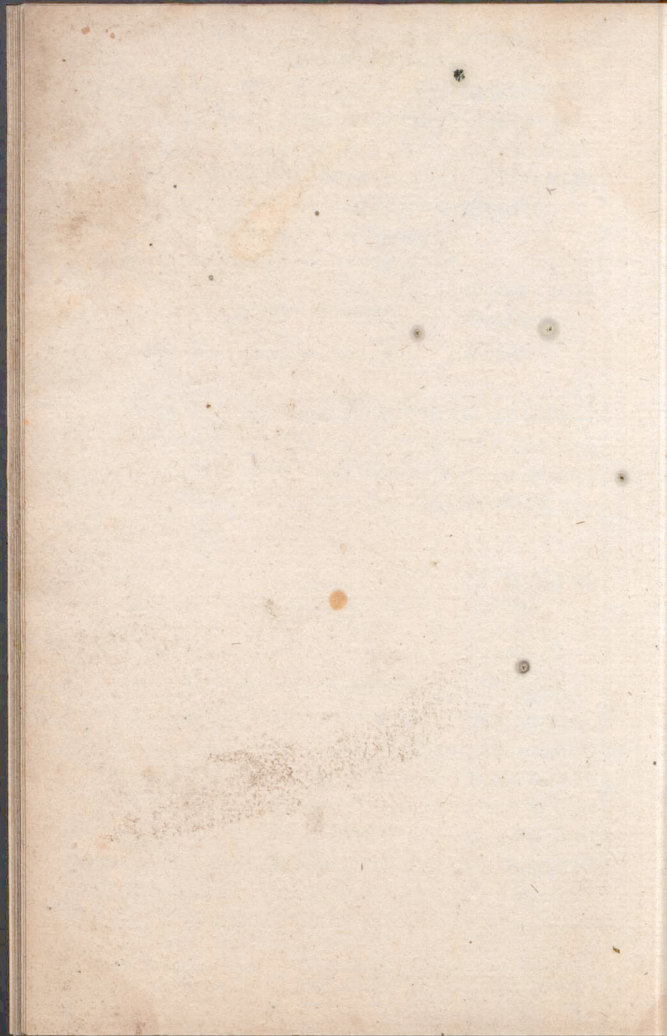
230

Fac. 214 Kr.
 20 bz.

Se merck dz in vilen exēplen schwer ist zuwissen /
 ob sie durch die Cōuersā oder de Tri soluiert sol-
 len werden / vñ ligt disediscretiō allein an dē verstädt.
 Jedoch merck dich / Ist die 3 statt grösser als die 1 vñ
 soll dz fa. auch grösser werdē / so hört es zu 8 de Tri /
 als 1 mass per 4 bz. w; 2 mass ? hie si heft dz die dritt
 grösser vñ dz fa. grösser sein soll : gleichfals so sie
 beid kleiner werdē. In Cōuersā aber so die 3 stat groß
 ist / wirt dz fa. klein / ist die 3 klein / wirt dz fa. groß.

Re.





Regula von fünffen.

Von vilē die zwifach Regul de Tri gnāt.

Diese Regul lehrt dich allmahlen
Vornen / hinten / zwehn setzolt Zahlē
Multiplizieren / demnach auch
Verfāhrn nach Regul de Tri brauch /

Wie ich dir hie mit fleiß fürschrēib /

Mein Bitt du bei der Regul bleib /

Item drei Schneider inn vier Tagen

Machen fünff Röck / du wöllst mir sagen

Wie manchen Rock fünff Schneider machen /

Inn acht Tagen / ohn alles wachen .

3

5

5 Röck

4

8

12

5

40

Machs Fac. 16 $\frac{2}{5}$ Röck

Die Regula quinque braucht mann auch

Zwehn setz nach aller Rechnern brauch /

Sonst mag mann nit zum Facit kommen

Zur lehr wirt diß Exempel gnommen .

Vund wie d' Regul de Tri verfāhrt /

Zwei mahl s' Facit gleichsam probiert .

Regula Lucri hört auch hieher /

Soluiet / wie glebzt nach meinem Vger /

Allein mehr d' Zeit mit der Gelt Summen /

So wirst alsdann zum Facit kommen .

Item

Item vñ 3 Cēt. 36 Meil wegs gibt man 2 fl. wñ
 gibt man von 12 Cent. 14 meil? Fac. $3\frac{1}{9}$ fl.

3		12
36	2 fl	14
108		48
		12
108	2 fl	168
		2
		336

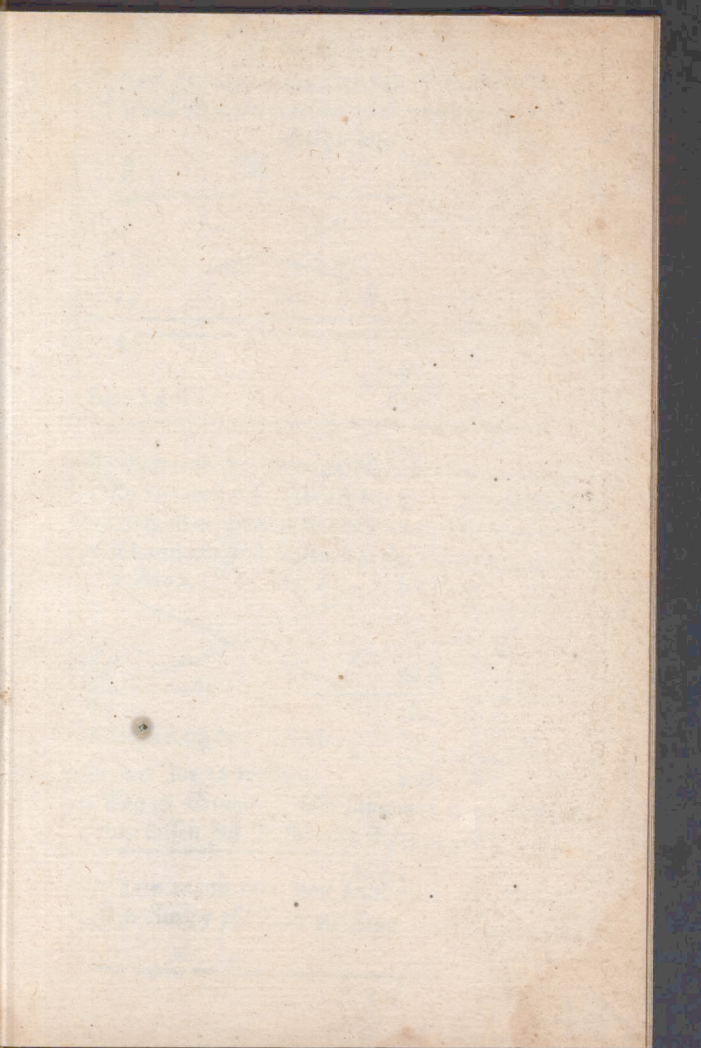
Item ein Hauptman gibt auff 90 Reifige in 8
 Monaten 4500 fl. Wie lang auffenthalt man
 800 Reifiger mit 400000 fl.?

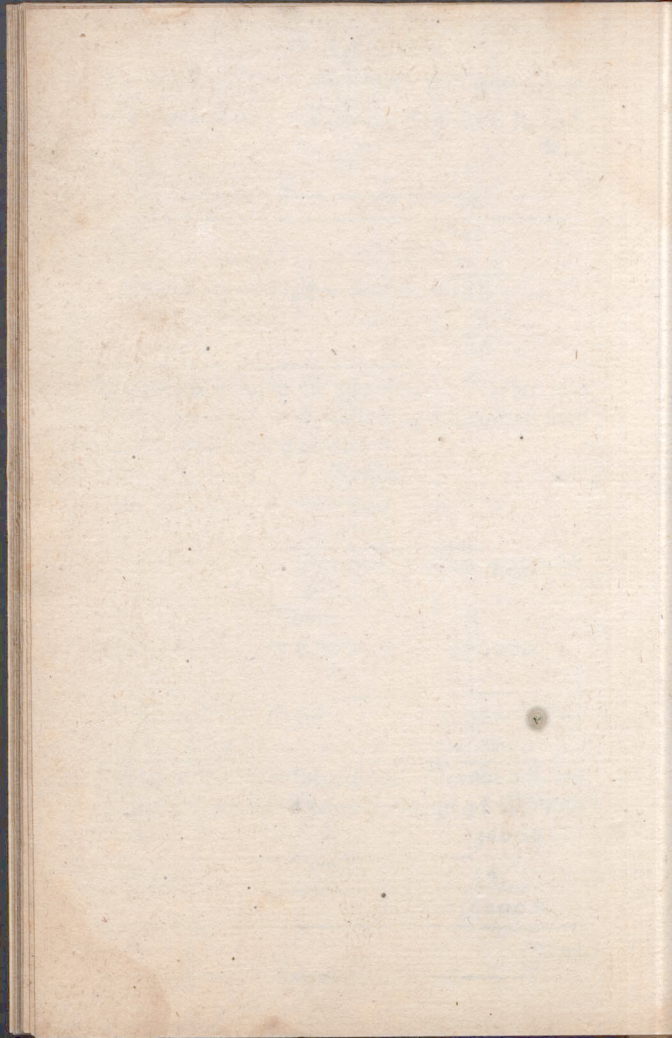
Reifige	fl	Reifige
90	4500	800
		4500
		3600000 fl (fac. 40000 fl.
		9 0
fl	Monat	fl
40000	8	400000
		8

Machs nach der Regul 3200000 (80
 Facit 80 Monat. 40000

Item einem Lantsknecht per Monat 8 fl. wie
 vil gelts gehet auff 36000 Knecht 48 Monat?

Knecht }	fl	36000
Monat }	4	24
		Facit. 3456000 fl.

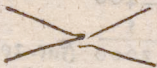




Item einer hat gewonnen mit 10 fl. in 8 jaren 2 fl.
In wie vil jaren werden 20 fl gewinnen 12 fl.

Stehet also.

fl	Jar	fl
20	8	2



10	8	12
40	8	120
		8

Sacii 24 fl

690

Item einer hat 3 kronen/die haben im gewonnen
In 20 jaren 5 fl. Weiter hat er 36 Kronen/ mit
denen wolt er gern gewinnen 20 fl. wie lang muß
er sie dann am zins lassen/biß sie es im gewinnen?
3 Kron. 20 jar 36 Kron.

fl. 5	20 fl
-------	-------

180	20	60
-----	----	----

Machs nach der Regul/

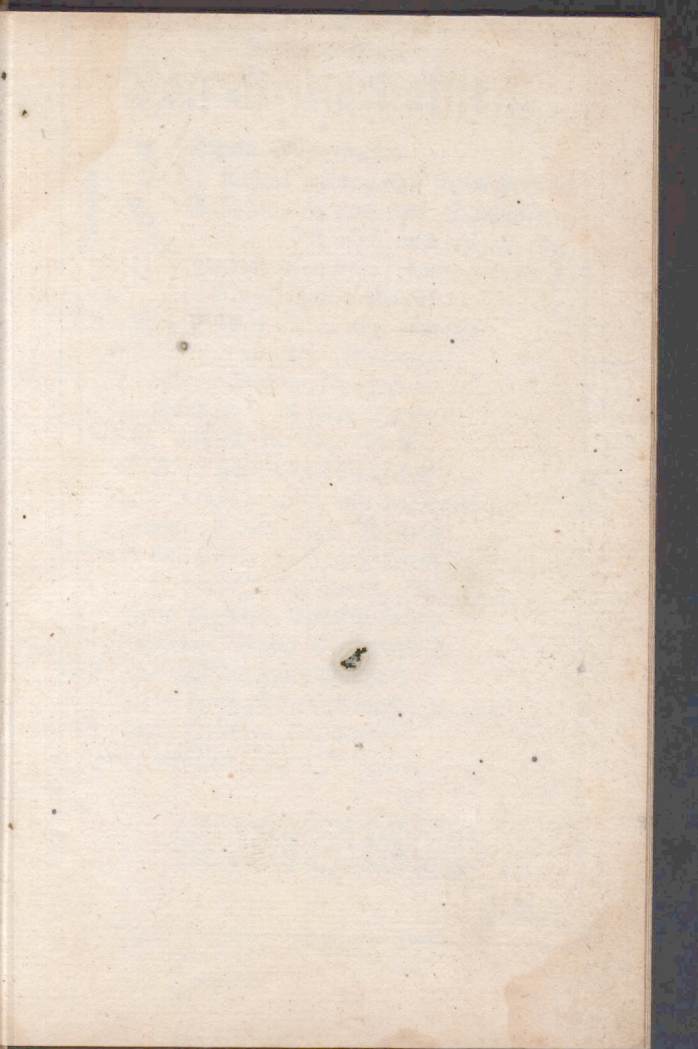
20	20
----	----

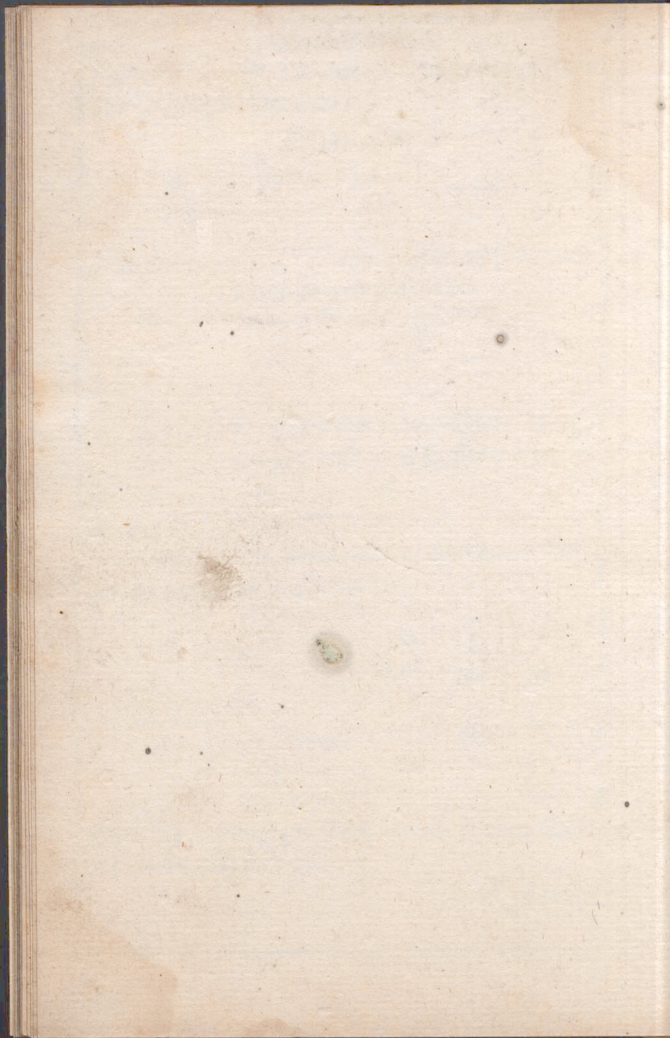
Sacit 6 Jar 34 wochen/

1200

4 Tag 16 Stund. So lang muß er 36 Kronen
gehen lassen biß sie ihm 20 fl. gewinnen.

Item wann man von handert pf. per Jar gibt
zu Zins 5 pf. Wie vil Zins vund Zinses zins
komet





Von Gesellschaften.

Regula Societatum/
 Lehnt vbernander setzen d' Summ
 Zusammen / die mit fleiß summieren,
 Die Sum alsdann an d' erst statt fürē,
 Den gwin mitten / dann procedier,
 Nach gsetzter Regul de Tri lehr,
 Eins jeden Gsellen Gwin wirt kommen /
 Auß seiner einglegten Summen /
 Wann aber die Zent vngleich wer /
 Im Einlegen / ist mein Beger /
 Daß du mehrest ein jedes Gelt
 Mit seiner zeit / es wirt nit gfehle
 Wann d' Regul brauchst / wilt du Probieren /
 So must all dein Facit Addieren /
 Wann dein Gwin gleich rausz kombt der Summen /
 So hast dein Prob gwiß vberkommen /
 Vil schöner Exempla kannst Soluieren /
 Durch dise Regul Reducieren /
 Allein hab auff die Auffgab acht /
 Wie die durchgführt vnd werde gmacht.
 Wie durch Exempla Declariert /
 Vnd nach der Regul Reduciert.



Erklärt

Erklärt durch Exempel.

Item 3 machen ein gesellschaft/ der 1 gibt 220 fl.
Der 2 gibt 340. der 3 gibt 240/ vnd gewißen da-
mit in 2 jaren 229 fl. Ist die Frag w3 jedē nach sei-
nem eingelegten gelt werden solle. Stehet also.

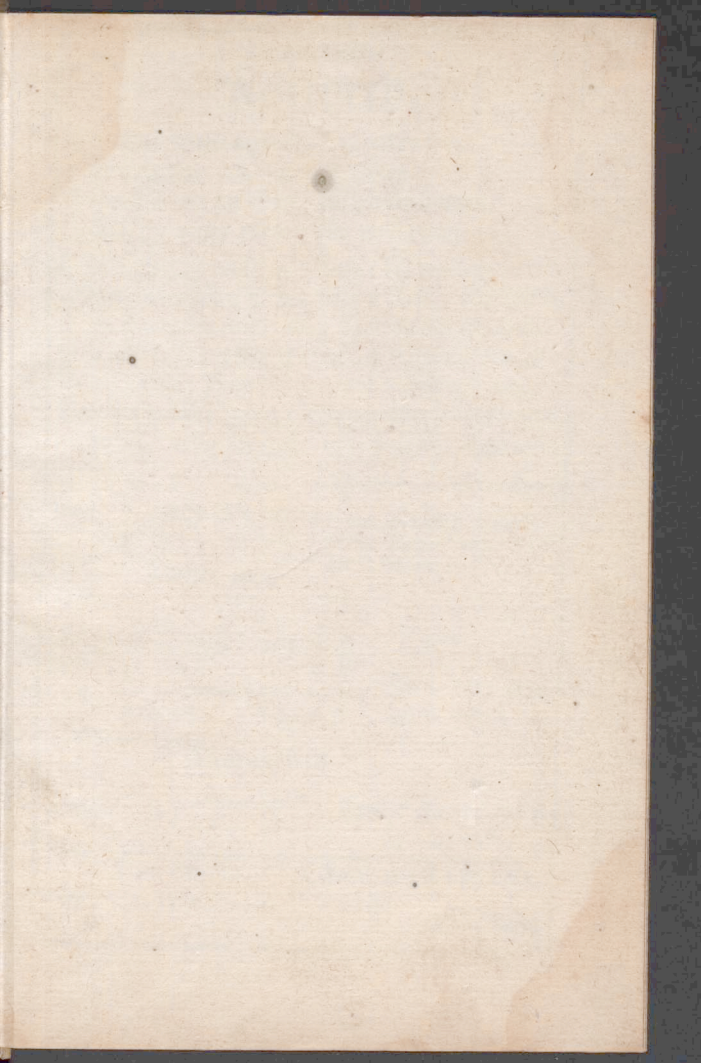
800	229 fl.	{	220	dē 1.	62 fl 2 li. 4 b. 2 cr. 6 h
			340	Facit dē 2.	97 fl 4 b. 3 cr. 6 hl.
			240	dem 3	68 fl. 2 lb. 2 Cr.

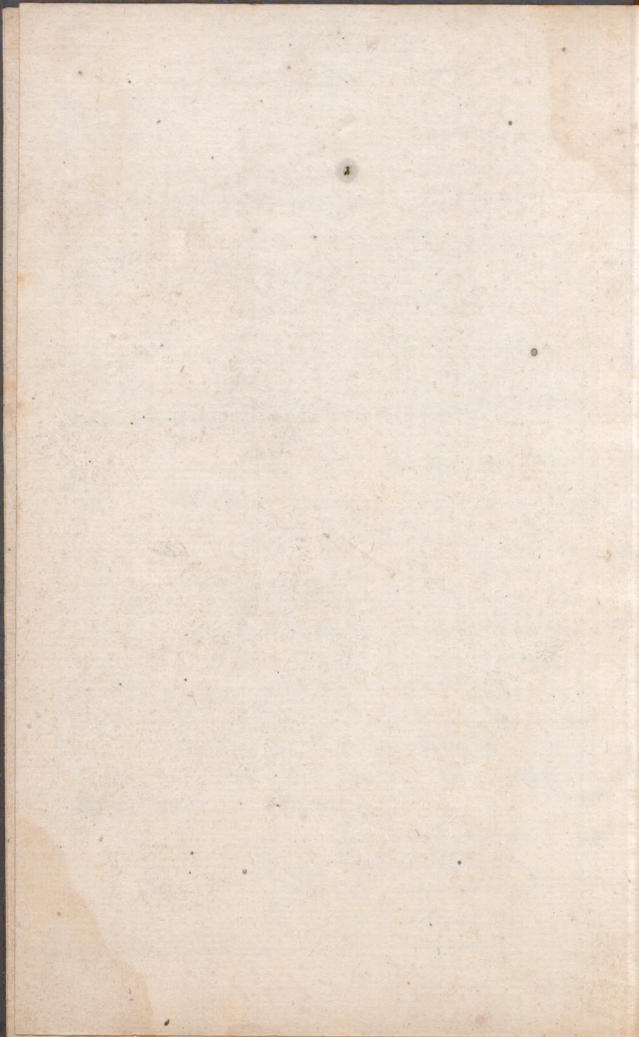
Item 3 machen ein Gesellschaft/ der 1 gibt 20 gl/
oder fl. 4 Monat/ der 2. 24 fl 3 Monat/ der 3
42 fl. 2 Monat/ gewißen damit 112 fl/ w3 kömte jedē?

236	112 fl.	{	84	37 fl 2 lb 4 b 3 cr 11	$\frac{35}{59}$ hl.
			72	fac: 34 fl. 2 b 3 cr. 2	$\frac{2}{59}$ hl.
			84	39 fl 2 lb 2 b 3 cr 10	$\frac{22}{59}$ h

Item einer ligt im Thodebeth / der verlaßt ein
schwangerz Frawen sampt 3000 fl. vnd bestehlt
sein letzter Will also / Gebirt die Fraw ein Sohn/
so soll man ime geben 2000 fl. vnd der Mutter 1000
Gebirt sie aber ein Tochter/ so soll die Mutter 2000
fl./vnd die Tochter 1000 fl. haben/ Nun die Mut-
ter gebirt ein Sohn vnd 2 Töchter / Was gebürt
einem jeden? Stehet also.

12	dē Sohn	1500	}	fl.
6	der Mutter	750		
3	der Tochter	357		
3	der Tochter	375		
24	3000	Fac.		





Factoren.

Mein Bitt du wöllest mercken frey
 Allhie von einer Factoren /
 Brauch d'Regul Gesellschaft aller dingen /
 Als ich auff's kürzest für will bringen .

Tē 3 haben ein Gesellschaft / der erst legt 300 fl.
 Der ander 400 fl. / der dritt 280 fl. / Befehlē d'z
 ihrem Factor / so er mit allen Trewen darmit gewer-
 be so solle er den vierten theil des Gewinns für sein
 Arbeit haben : Nun der Factor handelt mit ernäp-
 tē Gelt / vñ gewint 210 fl. / Was gebürt jedem / ein fi
 per 15 bz. / ein bz. für 4 Cr. oder s̄ gezehlt steht also.

1000	2	300	Diuidier $\frac{1}{4}$ in 210 Facit
	210(52)	420	52 vnd ein halb fl. die subtr.
	4	280	vñ 210 Rest 157 vnd ein hal
			ber fl. / die setz in Satz also.
	Theiler 1000		

210				
52				
158	1	1000	$157 \frac{1}{2}$ fl.	300
7	2	teiler 20	315 fl	Facit dem erste
				47 fl. 3 bz 3 Cr.

Dem anderen

1000 fl.	$157 \frac{1}{2}$ fl	420	Facit. 66 fl
			2 bz. 1 Cr.

Dem dritten (Facit 44 fl 1 bz 2 Cr.

1000	$157 \frac{1}{2}$ fl.	280	D Item
------	-----------------------	-----	--------

Item ein Kauffmann gibt seinem Factor 600 fl.
 Smit solcher verheiffung/ das der Factor den drit-
 ten theil des Gewins ne me: Nach de legt der Fac-
 tor mit gunst seines Herren 200 flor./gewinnet saß-
 lich 255 fl./Wie hoch ist die Person des Factors ge-
 schezt / vñnd wie vil gebürt dem Herren / auch dem
 Factor vom gewin? Ein drittheil vom
 gewin ist 85 fl. die subtr. vom ganzen/ Rest 170 fl.

600	255
200	85
Theil. 800	170 Rest

Setz weiter also.

fl	fl	fl	264
800	170	600	10200 (127 fl.
		200	80
			4
			600 (7 Wägen
			80
			160 (2 Cr.
			80

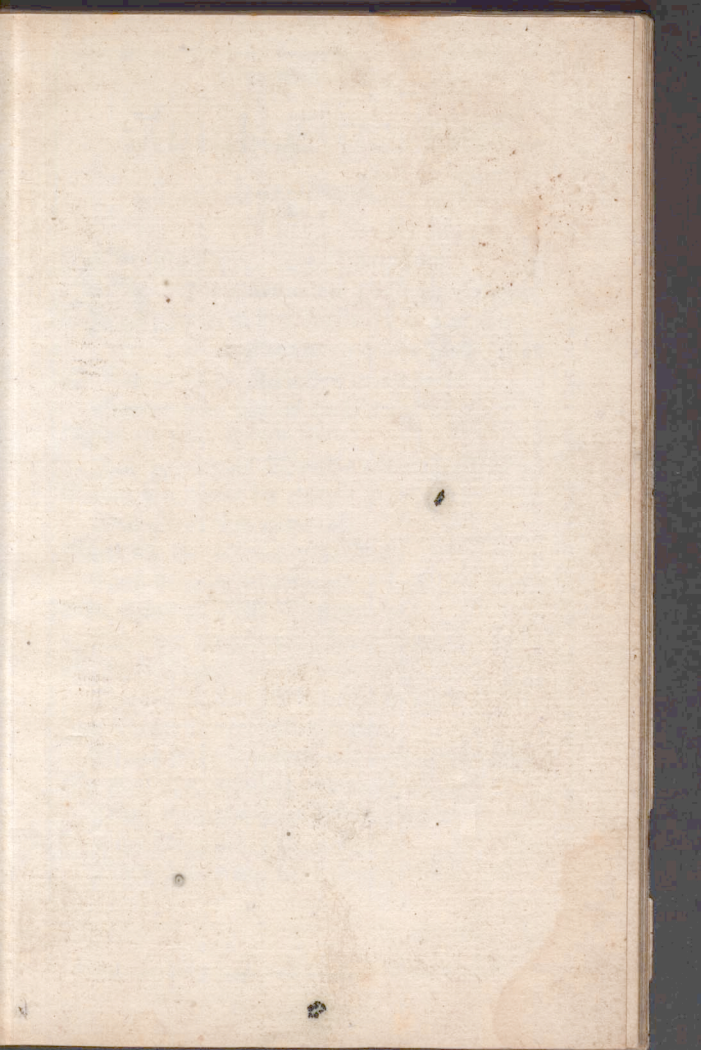
Facit dem Herre 127 fl
 7 bz. 2 Cr.

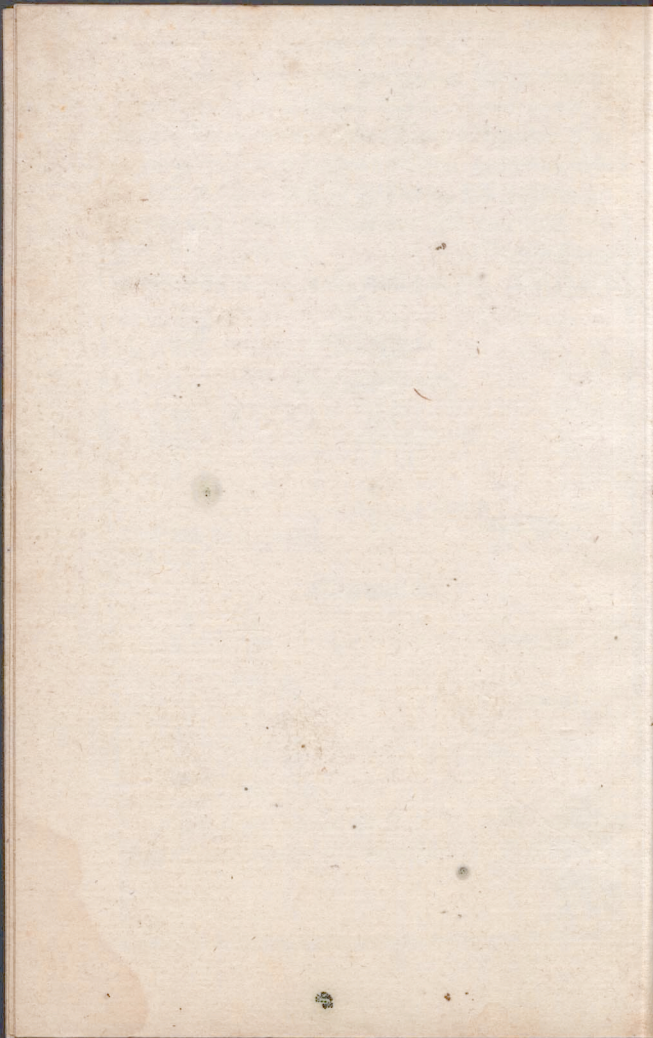
Setz weiter.

fl	fl	200	24
800	170		340 (42 fl.
	2		8
	340 fl.		4
	4		60 (7 Wägen
	15		8
	60 bz		16 (2 Cr.
	16 Cr.		8

Facit dem Factor 42 fl. 7 bz. 2 Cr. Abdier
 den Gewin/als 85 fl. dārgu Fac. 127 fl. 7 bz. 2 Cr.

Re





Regula Cecis / oder

Virginum.

Setz inn der Regul Virginum
 Zur Lincken der Personen Summ/
 Die Zahl des Gelds so sie verthon
 Soll allzeit beir rechten hand stohn/
 D' Namen jedes geschlechts in der mitt
 Sampt dem Geld so ein jedes gibt /
 Resoluir jeder Person Geld
 Inn das kleinst Werth / wie es fürfelt /
 Subtrahier dann die kleinste Zahl
 Von jeder obern allemahl/
 Nimb für die Theiler deine Rest /
 Nach dem du Subtrahieret hast/
 Mit kleinstem Geld Multiplicier /
 Die Zahl der Personen durchführ /
 S' Product zeuch von verzehrtem Geld /
 Das Rest theil ab / dann es nit fehlt
 Inn Theiler so vorhanden seind/
 Wann Zahlen hinten vnd vorn gleich seind/
 So theil ohn abziehen vnd mehren /
 Muß d' Quotientem Subtrahieren
 Von den Person / das Rest zeigt an /
 D' Personen / welche es hand verthan.

Zur Prob werden 3 Personen gemeht /

Mit dem Gelt das jede verzehret /

Kommt das Gelt das sie all inn Summen

Verzehret / so hat es dir gelungen.

Exempla.

Item 20 Personen / Mann / Frawen / vnd Jung-
frawen / haben verdruncken 80 hl. Ein Mann
12 / ein Fraw 8 vnd ein Jungfraw 2 hl. Nun ist
die Frag / wie vil eines jeden geschlechts gewesen sey.

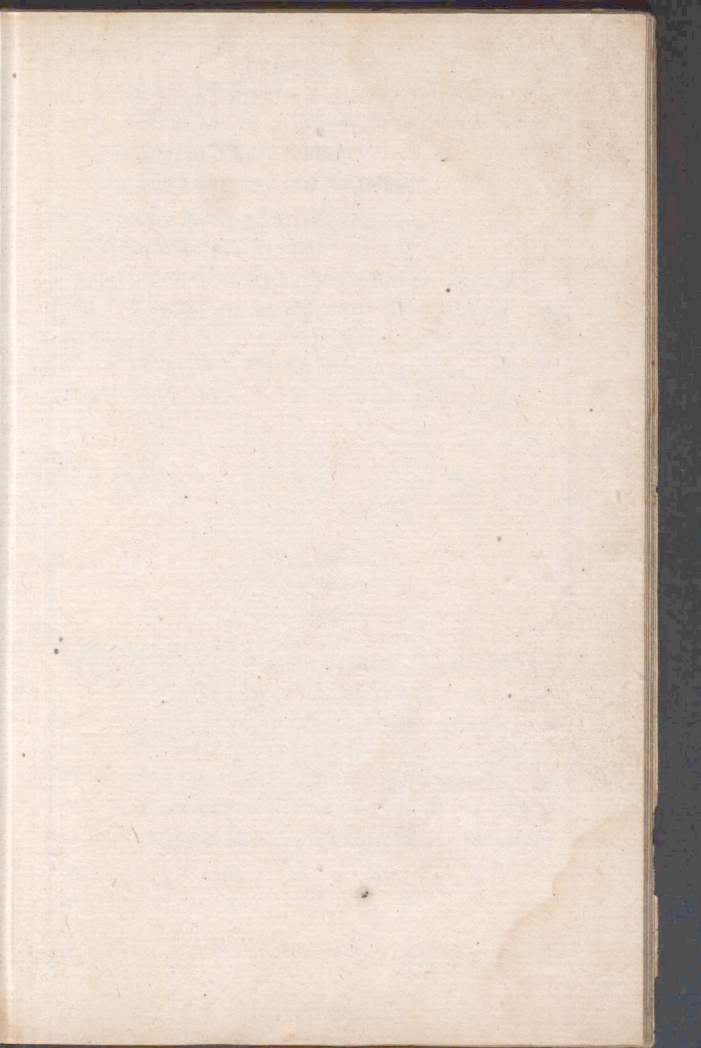
	haller	
Personen 20	12	
2	8	80 hall.
40	2	40
10 (1	10 Theiler der Mann	40
10	Zeller der (6) Weiber	30 (6
		6

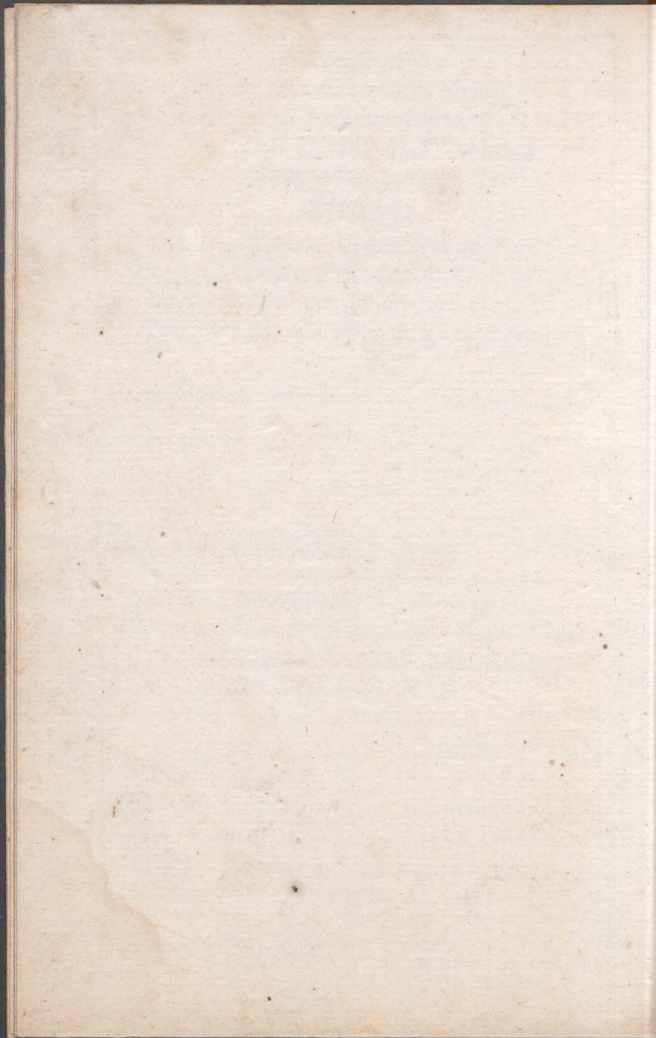
Facit ergo 1 Mann / 5 Weiber / die at dier vnd zuech sie von 20
Personen / so Rest. 14 / vnd dis ist die Zahl der Jungfrawen.

Item ein Paär hat in seinē Acker 36 Schnitter /
Denen gibe er per Tag 36 bz. / einem Mann 2
bz. / einer Frawen 6 Cr. / vnd einem Knabē 2 Cr. /
Wie vil ist jeder Person in sonderheit ?

Personen 36	8	
15	6	Cr. 36 bz 36 (6 mañ.
21	2	6
Knaben 21	6	6 Thei. 8 mañ. 36 (9 fr.
		4 Thei. der fraw. 4

At dier die Mañ vnd Frawen / so hast 15 / die ziehe
von 36 / Rest. 21 / nemblich die zahl der Knabē.





Noch ein Exempel / welches geschieht
 Zu mehr vnd grösserm Vnderricht/
 Das ist der lenge nach soluiert/
 Die Prob durchs Facit eingeführt.

Item ein Hauptman dingt auff einē Monat 300
 Kriegsknecht. Vnd hat nit mehr als 2000 Rr.
 Vnd er muß einem Re sigen geben per Monat 26
 Rr. / Einem Tripelsoldner 14 Rr. / Einem Dop-
 pelsoldner 10 Rr. / Einem gemeinen Fußknecht 6
 Rr. / Ist die Frag wie vil er sollicher haben muß / dz
 er gleich mit 2000 R. per Monat aufkomme.

300 Person	26 14 10 6	}	Rr.	2000 Rr.
	20		Theiler	
	8		Theiler	
	4		Theiler	

Multiplicier 4 als den kleinsten Theiler mit 300
 kömen 1200 / die Subtrahier von 2000 / Rest.
 800 Rr. Auß denen mach drei theil / das die grad
 durch deine Theiler auffgangen / welche theil sein sol-
 len 600 vnd 160 vnd 40 / die theil solt du theilen inn
 deine Theiler / als 20 für die Reifge / 8 für die Tri-
 pelsoldner / 4 für die Doppelsoldner / sehet wie volgt.

600 (30	160 (20	40 (10
2 0	8	4

D 3 Stehet

Stehet also im Facit 30 Reifige / 20 Tripelsoldner /
 10 Doppelsoldner / Dise 3 Facit addier / gibt 60 / die
 subtr. vñ 300 / der Rest zeigt dir an die gemeinē Knecht

$$\begin{array}{r} 300 \\ + 60 \\ \hline \end{array}$$

240 gemeine Knecht

Stehet im Facit.

Reifige 30

Tripelsoldner 20

Doppelsoldner 10

Knecht 240

So wil jeder Knecht.

Wogt die Prob.

30	20	10	240
24	12	8	4
720	240	80	960

720

240 Addier dise 4 Zahlen

80

960

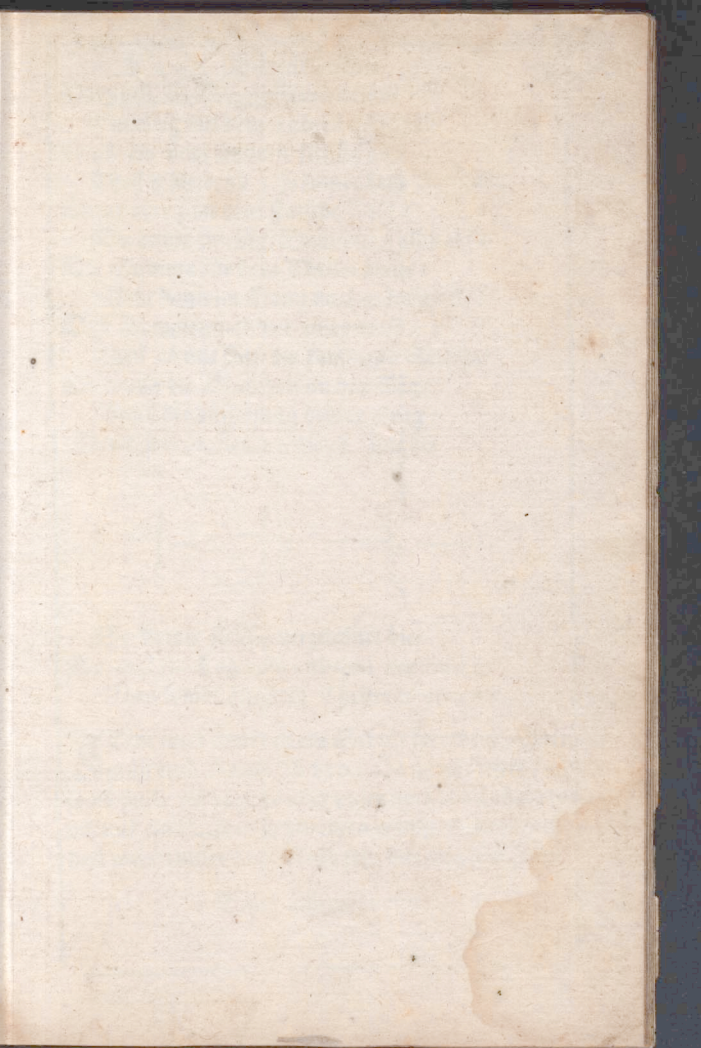
2000 Die erst Hauptsumme

Addier auch die Personen des Facit zusamē / kommen
 300 Personē / vñ ist recht. In anderē thu dergleichē.

Regula Falsi.

Regula Falsi wirt allmahlen
 Gesezt von zweie falschen Zahlen/
 Welche der Auffgab nach verführt /
 Mit sonderem fleiß Examiniert/
 Liegē sie wil / setz szeichen Plus / +
 Wo z wenig so beschreib Minus —

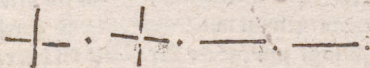
D 4 Dar



am *Handwritten signature*

Handwritten scribbles and a vertical zigzag line

Darnach im Creutz Multiplacier /
 Ein Lug mit dem andern verfühz /
 Zeuch ein vom andern fleissig ab /
 Theil s'bleibend / so kombt dein Auffgab.
 Leugt aber zvil dein Falsche Zahl /
 Die ander zwenig / Summiers allmahl /
 Die Summa für dein Theiler bhalt /
 Mehr dann im Creutz nach erster gstat /
 Dasz Kommend addier widerumb /
 Theil ab mit fleiß die kommend Summ /
 So kombt die Wahrheit an den Tag /
 Vnnd die aufflösung deiner Frag /
 Merck fein die Zeichen gleich / wie his



So mann fleissig verzeichnet die /
 So must ein Lug vom anderen nehmen /
 Was kombt für dein Theiler erkennen .

Item einer kombt in ein Schul / sprechend / Gott
 Grüß euch Knabē all 220 . Da spricht einer / es
 seind vnser nit 220 / so aber vnser noch so vil / halb so
 vil / vnd ein drittheil so vil / eines weniger weren / als
 dan weren vnser 220 . Rath sezt wie vil vnser seyen .

Sehet also wie volgt.



17 von 34 Rest. 17 / ist
dein Theiler.

Mach es nach der Regel / so kommen dir 78 Rna-
ben / so vil sein ihr gewesen. Merck das du 1 von 84
vnd von 90 / nach dem sie Examiniert vnd Addiert
sein worden / nimmest / so kombt 237 vnd 254 / auß dise
2 Zahlē kombt dein Plus 17 vñ 34 / folg der Regel.

Tem einer hat Gelt / gewint damit ein drittheil /
legt es an / gewint mit Hauptaut vnd gewin ein
viertheil / bringt zuwegē 60 Kr. Wie vil hat er erst-
lich gehabt? (Sagit 36 Kr. siehet also.

24(8. 32(8. 40 Leugt zu wenig vmb 20

3 4

24(8 der ztheil zu

3 24 gibt 32 /

32(8 der viertheil

4 zu 32 gibt 40 /

Leugt 20 minus.

1

4 (14

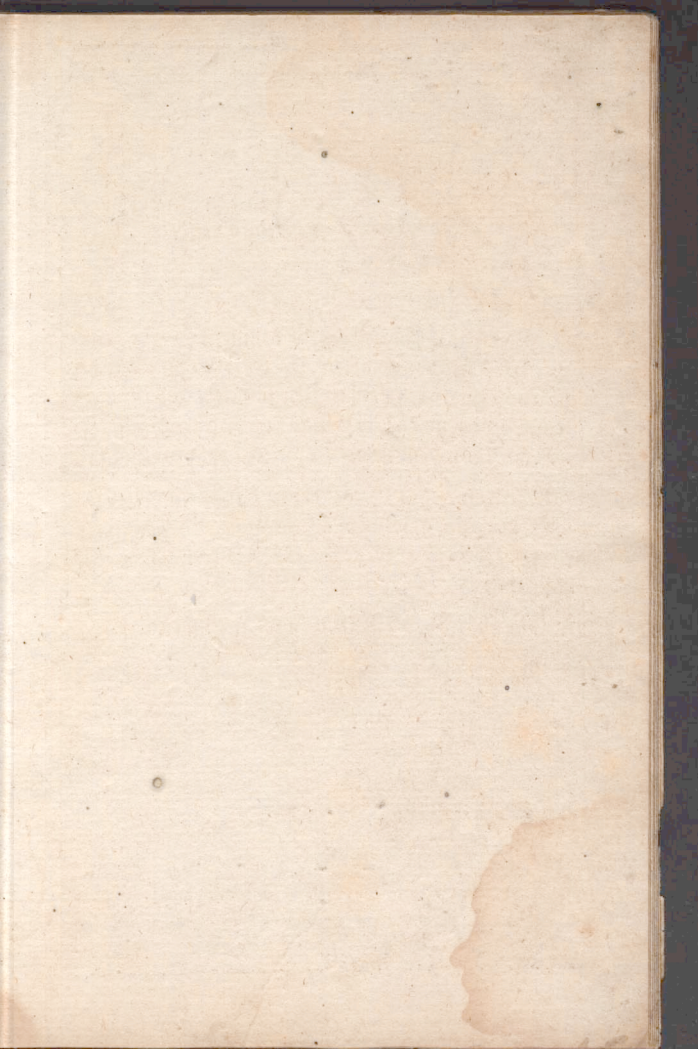
3 $\frac{42}{56}$ 56

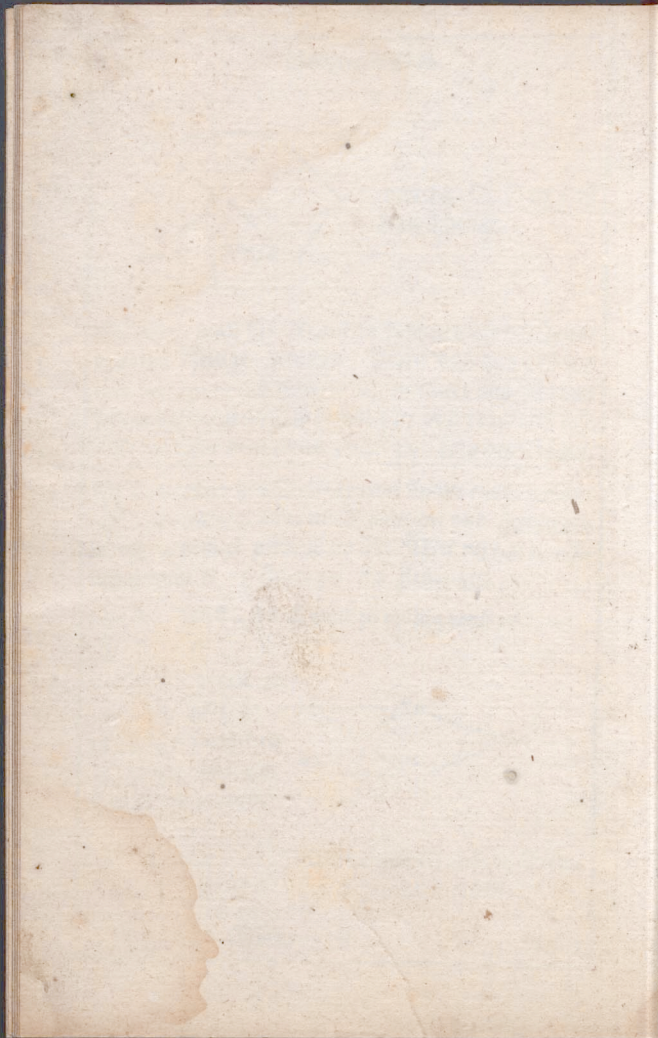
56 (14

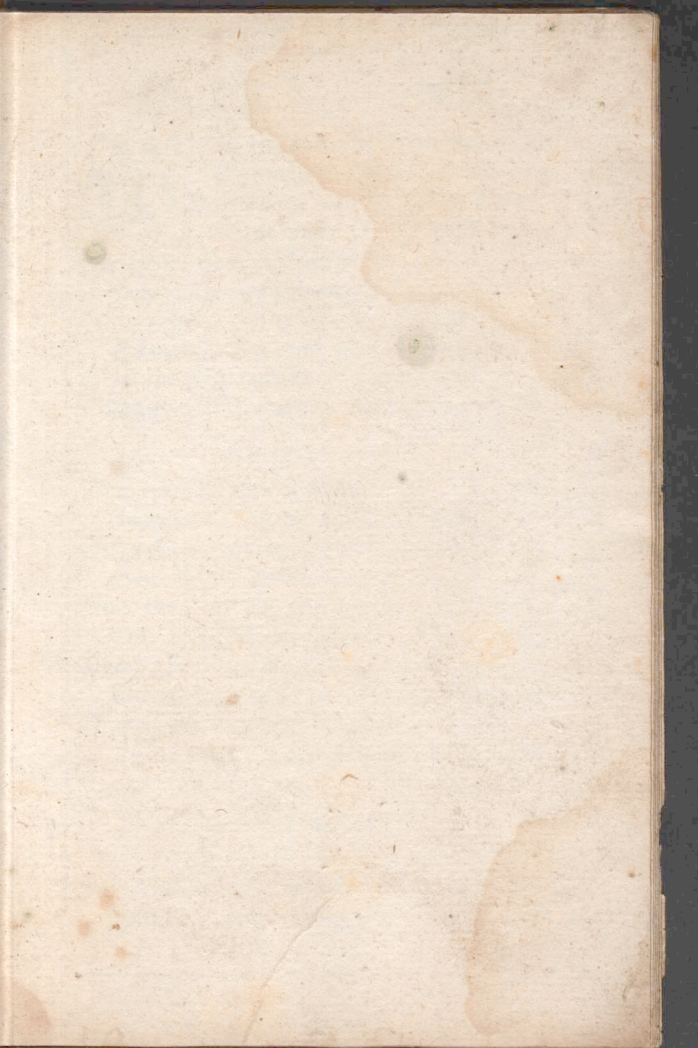
44 70 vñ 10 p tus

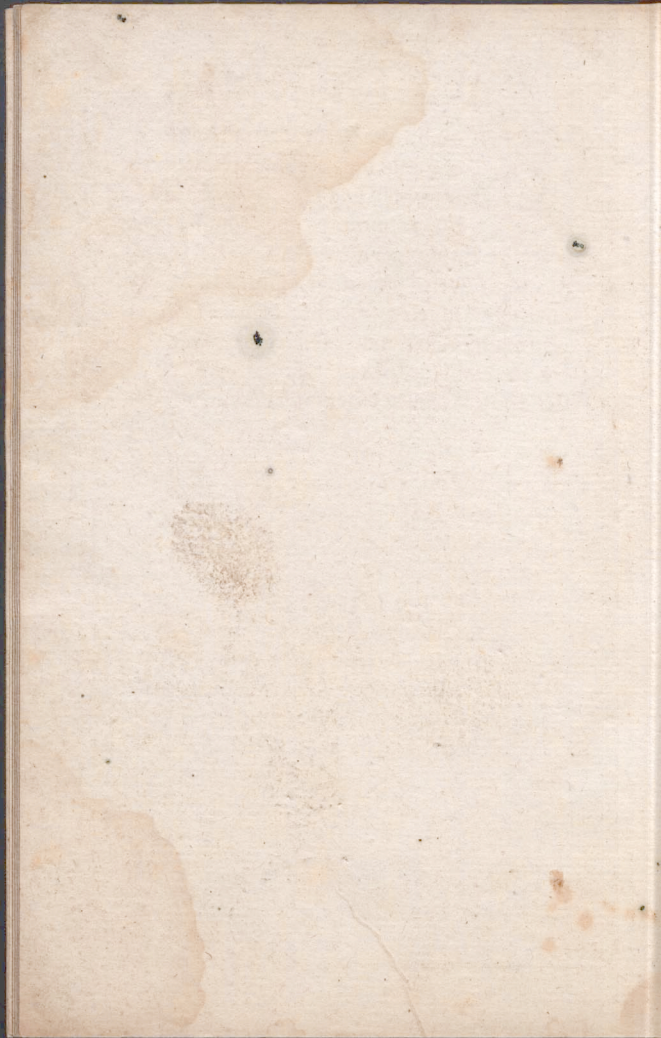
Also mögen vil andere Exem-
pel gemacht werden.

Radix









Radix Quadrata.

WILT du Radicem Extrahieren/
 So must die erste Zahl Punctieren
 Beir rechten hand / die ander bhend
 Allzeit punctier / bisz komst zum end /
 Ein ledige Zahl must allzeit lan
 Zwischen zweien punctieren stan /
 So manche Puncten inn eir Summen /
 So manche Zahl muß außher kommen /
 Such ein Zahl inn sich selbst zumehren /
 Wie das Exempel dich thut lehren .

273529(

Such ein Zahl oder Digitum /
 Zu mehren / dasz die gmechte Summ
 Siben vund zwanzig außlösch bhend /
 Setz dir für deinen Quotient .
 Numb fünff inn sich selb zumehren /
 Gibt 25 zu Subtrahieren
 Von 27 zwei wirt dir bleiben /
 Die must schlecht vber sibne schreiben /
 Duplier den Quotient der gibt
 Sehen / wann weiter kommen wirt .

2
 273529(52
 10

Jetzt Theil nach fürgeschribner Lehr /
 Zwei / als dein Quotienten / mehr /

D

Gibt

Gib 4 die zeuch von 5 ab /

Wie ich dir hie, fürgschriben hab .

$$\begin{array}{r} 2 \ 1 \\ \cdot \quad \cdot \\ 27 \ 35 \ 29 \ 52 \\ 104 \end{array}$$

Welters Duplier fuffzig vnnnd zwei /

Was kombt das muß dein Theiler sein /

Gegen der nachgesetzten Zahl /

Der Quotient muß allemahl

Inn sich selber werden gemeht /

Wie diß Exempel klärlich lehrt .

$$\begin{array}{r} 2 \ 1 \\ \cdot \quad \cdot \\ 27 \ 35 \ 29 \ 523 \\ 1044 \quad \cdot \quad \cdot \\ 10 \quad 104 \end{array}$$

Drei inn sich selbst multiplicier /

Gib Neune / von 9 Subtrahier .

So hast Radicem vberkommen

Auß deiner gang punctierten Summen .

Jetzt hast gelehret Extrahieren /

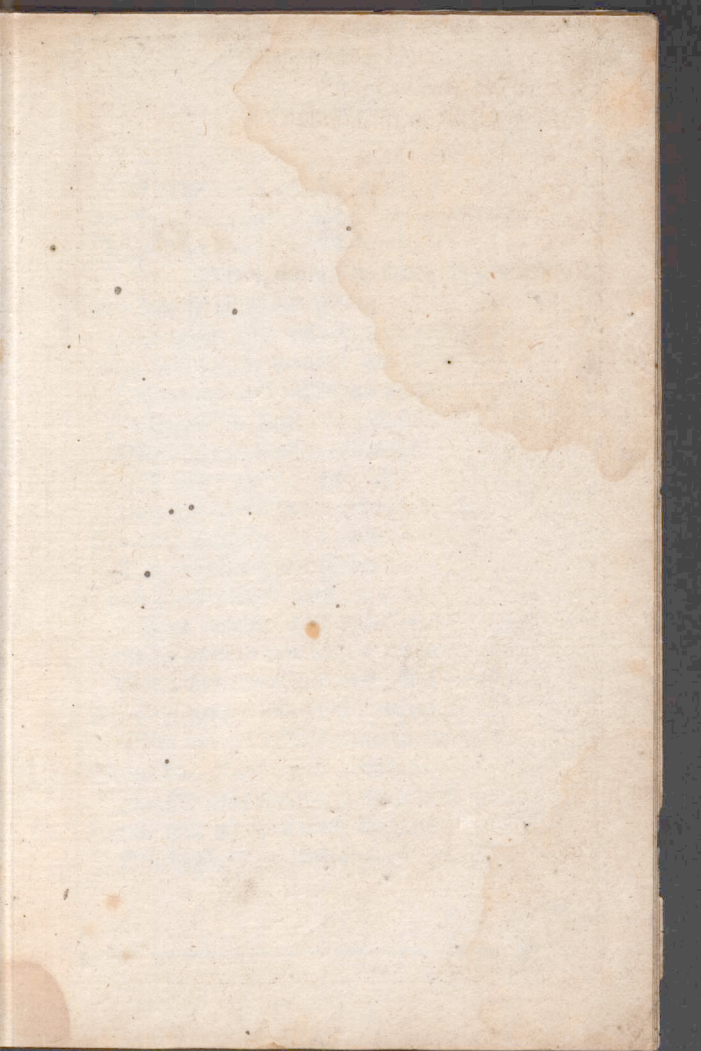
Jedes Exempel Absoluieren :

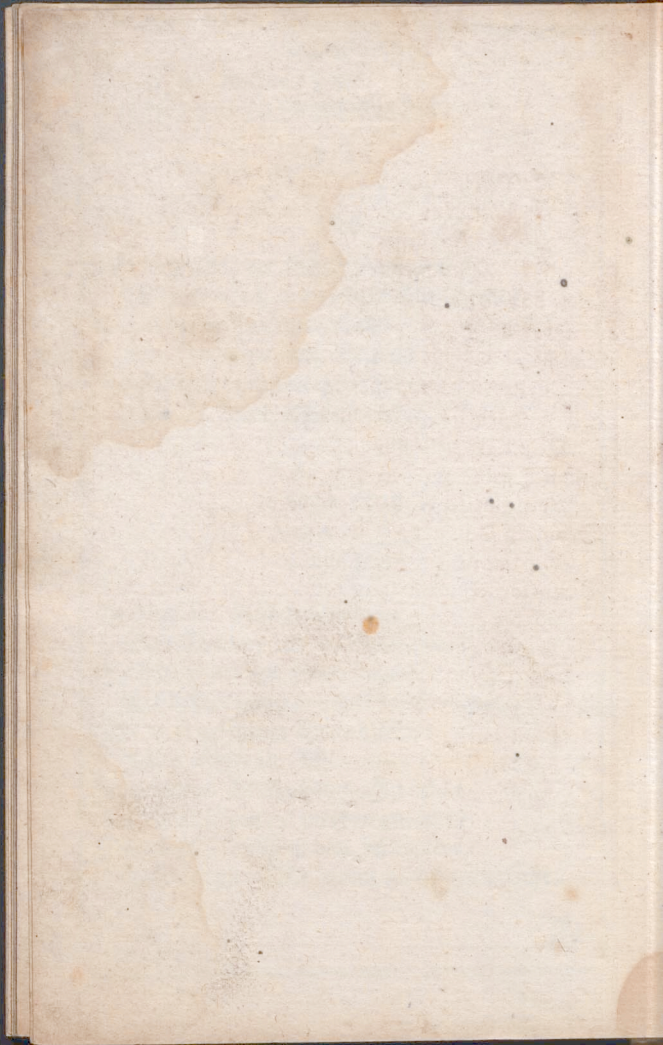
Zu weiterem Bricht hab fleißig acht /

Dass all Exempel werden gmacht /

Wie ich zum Bschluß dich vnderricht /

Auffs kürzst / Wie mann nachfolgen sieht .





Repetitio,

Sich inn Locis der letzten Zahl
 Ein andre Zahl / die sich allmahl
 Inn sich lasse Multiplicieren /
 Vnd wegnehmen durch Subtrahire /
 Alles das so ob ihren sehet /
 Oder auffss gnawest / was nit auffgehet
 Solche Zahl heist dein Quotient /
 Duplier sie / vnnnd theil mit behend
 Die nachgehend Ziffer oder Zahl /
 Dein Quotient muß allemahl
 Inn sich selber werden gemeht /
 Von gmelter Summa Subtrahiert /
 Demnach Quotienten Duplier /
 Auch mit dem Facit Diuidier
 Vnnnd Procedier so lang vnnnd vil /
 Bis du erzeichet hast das Zihl /
 Vnnnd kommen zu dem rechten End /
 Donn der Prob wir auch hören wend /
 Die Zahl darauß Radix ist gnommen
 Muß durchs Multiplicieren kommen /
 So ver das Radix werd gemeht /
 Inn sich selbst / dauon gnug gehört.
 Hiemit will ich nach dein Begeren
 Etliche Exempel Erklären.

Regula quadrata durch exempel erklärt.

Item ein Hauptmann will mit 54756 Fußknecht ein
gevierte ordnung machē/ wie vil kömen in ein Sud?

$$\begin{array}{r}
 12 \\
 1181 \\
 54756 \quad \text{Fac. Rad. } (234 \\
 496 \\
 4
 \end{array}$$

Item einer leihet einem andern 100 fl 4 jar/vmb
Gewin vñ gewins gwin: Nū nach 4 jarē gibt er
dē ersten die Hauptsum wider säpt gewin vñ gewins
gwin/ nemlich 96 fl. Ist die frag/ w3 die 100 fl. inn
den ersten 2 jaren gewonnen haben.

Multiplizier 100 mit dē gewin als 96/ köm̄t 9600
fl./ multiplizier auch 100 in sich selbst/ fac. 10000 die
addier zu 9600 fa. 19600/ darauff Radix/ ist 140.
dauō subtrahier 100 fl hauptgut / rest 40 die erstē 2
jar/ subtr. 40 fl von 96/ rest 56 für die andern 2 jar.

Steher im Satz.

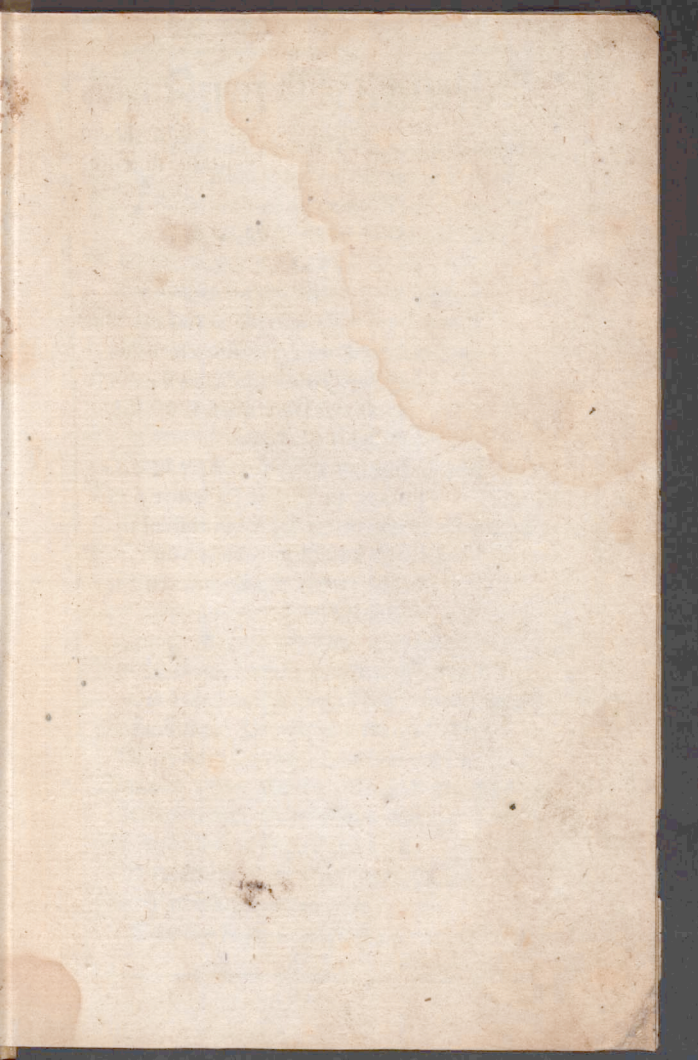
Facit | 40 | Erste zwei Jahr.

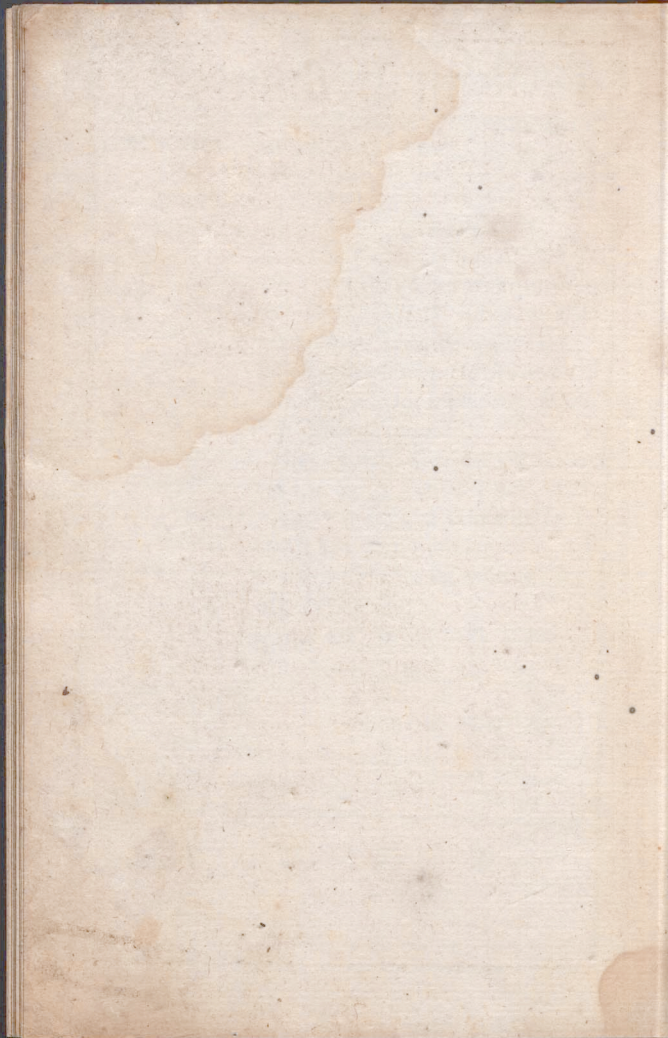
| 56 | Andere zwei Jahr.

100	100	1	
96	100		
9600 fl	1000		
10000			
19600			

10000 (140 Radix		
2680	100	96
12	40	rest 40
		56

ℙ ℞ ℙ ℙ





Zum Beschluß.

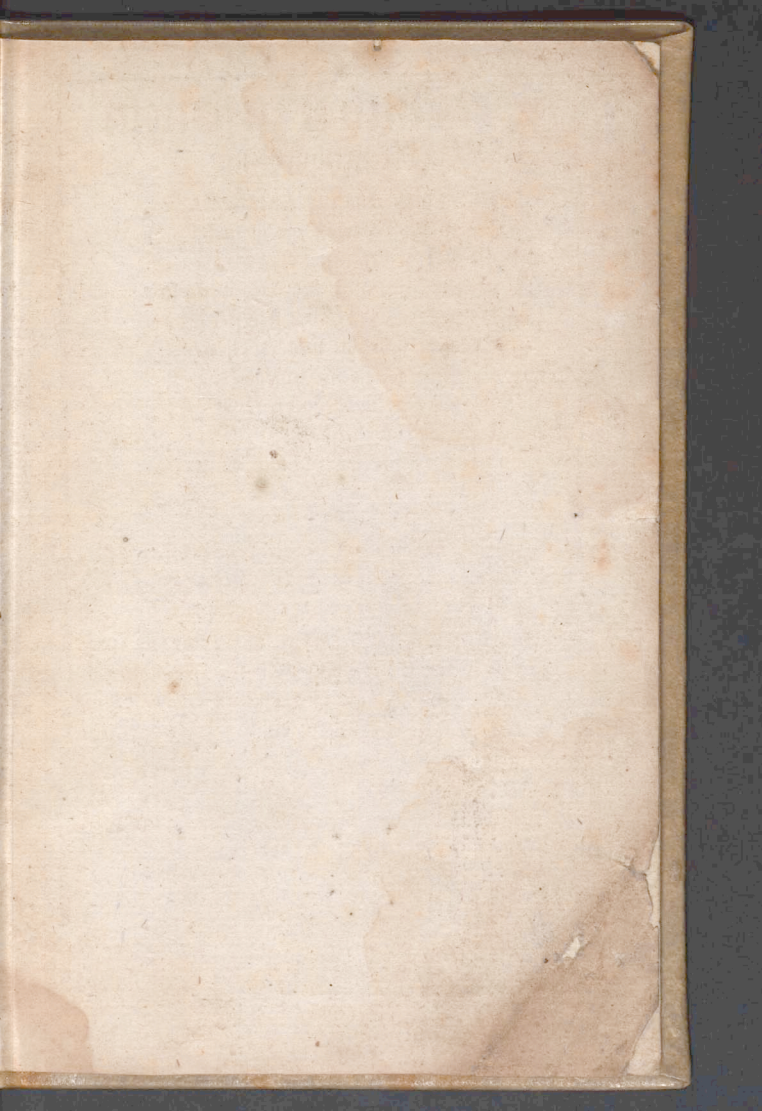
Hiemit will ich diß Buch vnd Zahlen
Beruhen lassen für dißmalen
Warumb ich nit mehr Regeln wollen
Wei. leuffiger für augen stellen /
Ist die Ursach / damit das Buch
Nit grösser werd / weil ich nur such
Wie mann der Jugent helff inn gemein :
Wanns wollen weiter schreiben drein /
So hand sie Blaz nach ihrem Fug /
Papeir darein zubinden gang
Eir andern Ur. ach halb ist's gschehen /
Weil ich den grossen mangel gsehen
Bei meinen Schülern in gemein /
Welchen solch schreiben schwer ist gsein /
Auch darumb / dieweil mein Will ist /
Ein ander Buch in kurzer frist
In Truck zugeben / welchs allein
Durch Exempel erklärt wirt sein /
Mit schönen Regeln vnd auffgaben /
Bei denen mann groß Nutz mag haben .
Vonn Linn / Pfenning / ihrem Nutz /
Wirt auch darinn vermeldet kurz /
Wel. hes schon inn das Werk gericht /
Wirt jedem geben guten Bricht
So dise Kunst begert zulehren :
Hiemit besüch ich Gott dem Herren
Alle so newlich meinen mich /
Das ers behüte ewiglich .

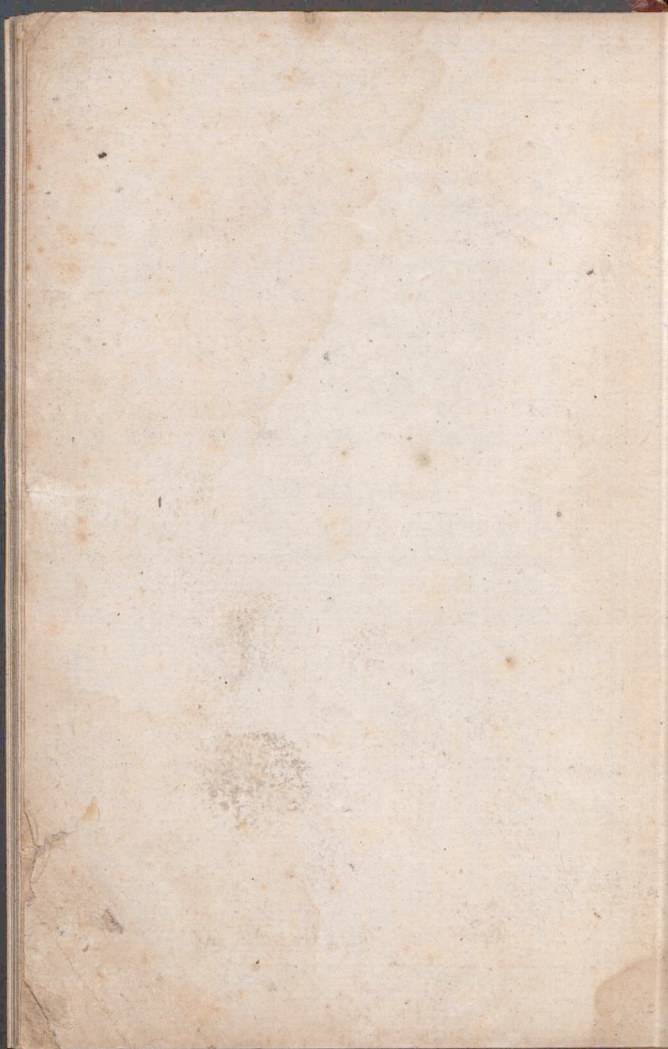
Der Authhor zu seinem Rechenbüchlein.

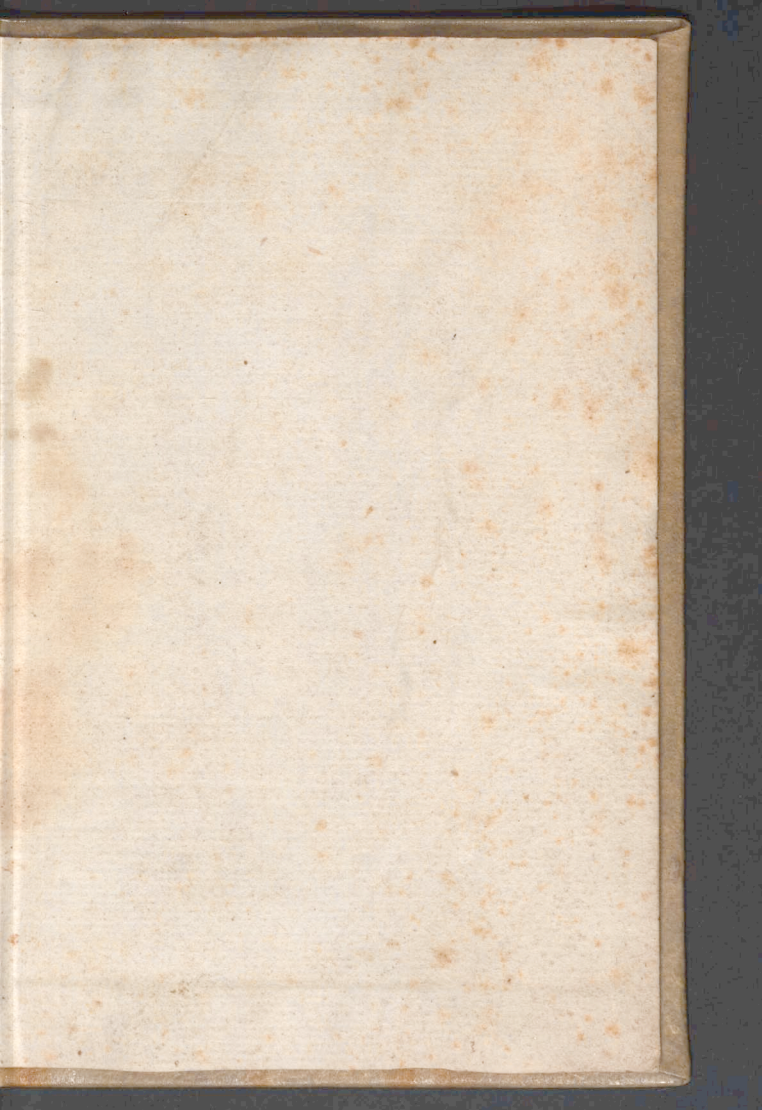
Sahz hin du mein kurz Rechenbuch/
Ein andern Herren du dir such/
Vnd gib dich zu erkennen frei /
Was dein Inhalt vnd Meinung sei /
Schaff Nug bei Jungen die sich steissen
Inn Rechnen wol zu vnderweisen/
Bitt auch hiemit jeden inn gemein /
Wels ihm lassen befohlen sein/
Bester Meinug auch nehmen an/
Bis ich ein anders bring auff dban.

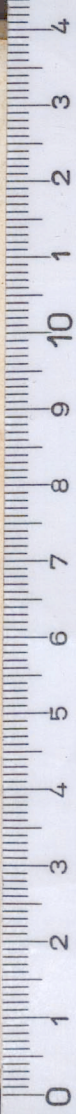
Errata zuuerbesseren .

Lis fol. 5 vers. 11 dise für dise / fol 7 vers. sie für ste /
am 13 blat im Titul 13 für 31 / fol. 14 vers. 20 den
für ven / fol. 23 vers. 16 lis 46656 für 46556 / f.
24 v. 5 lis 128 für 124 / Ibid. v. 6. 2187 für 2183.
ib. v. 13. 46656 für 4657c. ib. v. 11646 für 11646.
f. 48 v. 25 lis 375 für 357 / Auch wo sonst was
vbersehen / mag der gutherzige Leser nach seine
willen verenderen.











Lautenslager.

BA
206

