

Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

Neuvermehrter vollkommener Rechenmeister, Oder Selbstlehrendes Rechen-Buch

Hemeling, Johann

Franckfurt, 1726

VD18 12794341

Zinß-Rechnung.

urn:nbn:de:gbv:45:1-18698

6 Personen	>	45 Stüb.	<	1 Person	} Antwort.
10 Stunden	>		<	1 Stund?	
5 Person	>	50 Stüb.	<	1 Person	
10 Stunden	>		<	1 Stund?	} Antwort.
4 Person	>	55 Stüb.	<	1 Person	
10 Stund	>		<	1 Stund?	

Das sey also hievon für dießmal gnung, mehr hieher gehörige Aufgaben finden sich zuvor bey dem verkehrten Lehrsatz von Dreyen.

Zins = Rechnung.

Zins-Rechnung lehret, wie man auf ein ausgeliehene, schuldig, oder angelegte Summ Geldes, oder dergleichen (Capital, Hauptsum, Hauptgut, oder Hauptgeld genannt) in angelegter Zeit beliebigen Zins, oder durch Zins in benannter Zeit ein gewisses Hauptgeld oder Zins, oder durch beides Hauptgeld und Zins eine zustehende Zeit, oder was sonst demnach abgehret, berechnen soll.

Zins ist und nennet man dasjenige, so für oder gegen Verleih- oder Auszahlung einer Summ Geldes in gewisser Zeit gegeben wird. Demnach werden nicht mehr denn 5 thl Zins für 100 thl jährlich zu nehmen gut geheissen, insgemein aber 6, unter Kauff- und Handelsleuten wol 7. 8. oder mehr Thaler Zins für 100 jährlich beliebt und gegeben. Juden-Zins, nemlich vom Thaler wöchentlich ein oder mehr Pfening, oder Zins auf Zins, und dergleichen Wucher oder Ubersatz, ob man dem schon zu berechnen anweist, geschiehet solches nicht zur Nachfolge noch Billigung, daß selbiger zu nehmen recht sey, sondern nur zur Lehre des Rechnens, und Warnungsweise sich dafür zu hüten: Gestaltlich solch unbillige Bevortheilung von der lieben Obrigkeit hochstraffbar verboten, und niemand zugeben schuldig ist.

Die Verfahrnung anbelangend, werden die hieher gehörig Aufgaben, deren Anleitung nach, entweder dem Unterricht des gemeinen Lehrsatzes von Dreyen, oder von Fünffen gemäß berechnet. Merck folgende Aufgaben.

1. Wann für 100 thl jährlich 5 thl zu Zins gegeben, wie viel betragen demnach 3895 jährlich? Antw. 194 thl 27 gr.

Ge

Setze:

$$100 \text{ thl} \text{ --- } 5 \text{ thl} \text{ --- } 3895 \text{ thl?}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ \hline 19475 \\ 19475 \end{array} \quad \begin{array}{r} 25 \\ 75 \mid 3 \\ \hline 100 \mid 4 \end{array} \text{ thl.}$$

$$\begin{array}{r} 19475 \\ \hline 194 \end{array} \text{ thl.}$$

Oder:

$$\begin{array}{r} 100 \text{ thl} \text{ --- } 5 \text{ thl} \text{ --- } 3895 \text{ thl?} \\ \hline 20 \quad \quad \quad 1 \quad \quad \quad 20) 77750 \end{array} \text{ (194 thl.}$$

$$\begin{array}{r} 36 \\ 9 \\ \hline 5) 135 \end{array} \text{ (27 gr.}$$

Oder:

$$\begin{array}{r} 100 \text{ thl} \text{ --- } 5 \text{ thl} \text{ --- } 3895 \text{ thl?} \\ \hline 20 \quad \quad \quad 1 \quad \quad \quad 77750 \\ \hline \# \end{array}$$

Antw. 194 thl 27 gr.

2. Wann man für 100 thl jährlich 5 thl zu Zins giebet, wie viel betragen demnach 3975 thl jährlich? Antw. 198 $\frac{3}{4}$ thl.

3. Wann man hieselbst von einem gewissen Capital oder Hauptgelde jährlich 198 $\frac{3}{4}$ thl zu Zins giebet: Wie viel beträgt demnach selbigs in 19 $\frac{1}{2}$ Wochen? Antw. 74 thl 19 gr 12. 1 Jahr --- 198 $\frac{3}{4}$ thl --- 19 $\frac{1}{2}$ Woch? | Antw.

4. Wann hieselbst für 100 thl jährlich 5 thl zu Zins gegeben werden: Wie viel betragen demnach 393 thl 29 gr 6 Q jährlich? Antw. 19 thl 24 gr 7 $\frac{1}{10}$ Q.

$$\begin{array}{r} 100 \text{ thl} \text{ --- } 5 \text{ thl} \text{ --- } 393 \text{ thl } 29 \text{ gr } 6 \text{ Q?} \\ \hline 20 \quad \quad \quad 1 \quad \quad \quad 20) 78600 \\ \hline \text{gr. } 497 \text{ (24 gr.} \\ \hline 1 \\ \hline 2) 797 \text{ (7 } \frac{1}{10} \text{ Q.} \\ \hline \text{N n } 2 \end{array}$$

5. Wann



5. Wann jährlich (wie vor) 5 thl für 100 thl gezinset werden: Wie viel gebühret sich demnach zu geben für 4798 thl 26 gr 3 Q? Antw. 239 thl 33 gr $5\frac{3}{4}$ Q? | Antw.

6. Wie viel Hauptgeld muß einer auf Zins, gegen 5 thl für 100 thl des Jahrs ausleihen, daß er 239 thl 33 gr $5\frac{3}{4}$ Q Zins jährlich einzunehmen habe? Antwort: 4798 thl 26 gr 3 Q.

5 thl — 100 thl — 239 thl 33 gr $5\frac{3}{4}$ Q? | Antw.

7. Ein Bürger hieselbst, hat jährlich 152 thl 26 gr $3\frac{1}{2}$ Q Zins einzunehmen: Wie viel beträgts in $7\frac{1}{2}$ Jahren? Antw. 1145 thl 18 gr $2\frac{1}{4}$ Q.

1 Jahr — 152 thl 26 gr $3\frac{1}{2}$ Q — $7\frac{1}{2}$ Jahr? | Antw.

8. Wie viel Zins betragen hieselbst 270 thl in 9 Monaten, wann jährlich 5 thl für jedes 100 thl gegeben werden? Antw. 10 thl 4 gr 4 Q.

100 thl \triangleright 5 thl \triangleleft 270 thl.
12 Monat \triangleright 9 Monat? | Antw.

Oder: Durch zween Sätze:

100 thl — 5 thl — 270 thl? | $13\frac{1}{2}$ thl.
12 Monat | $3\frac{1}{2}$ thl — 9 Monat? | Antwort.

Oder: Anders und besser durch zween Sätze:

12 Monat 5 thl — 9 Monat? | $3\frac{3}{4}$ thl.
100 thl — $3\frac{3}{4}$ thl — 270 thl? | Antwort.

9. Wann einer für 100 thl jährlich 6 thl Zins giebet: Wie viel gebühret sich demnach für 65 thl in $7\frac{1}{2}$ Jahren zu geben? Antw. $29\frac{1}{4}$ thl.

10. Wann hieselbst ein Jude für einen Thaler wochentlich 3 Q zu Zins nimmt: Wie viel Zins beträgt solches jährlich für 100 thl? Antw. 54 thl 6 gr.

11. Ein Handelsmann in Hamburg nimmt auf Interesse, Renth oder Zins 4000 thl auf 3 Monat lang gegen 8 procentum des Jahrs: Wie viel muß er nach besagt verflößer Zeit an Capital und Zins demnach bezahlen? Antwort: 4080 thl.

100 thl \rightarrow 8 thl \leftarrow 4000 thl.
 12 Monat \rightarrow 8 thl \leftarrow 3 Monat? | 80 thl.

Darzu 4000 thl, gibt vorgesezt Antwort.

Oder: Besser also:

12 Monat \rightarrow 8 thl \leftarrow 3 Monat? | 2 thl.

Darzu 100 thl, kommen 102 thl, und sprich:

100 thl \rightarrow 102 thl \leftarrow 4000 thl? | Antwort.

12. In Hildesheim kaufft einer für 365 thl 23 gr 6 Q allerhand Seiden-Waaren, nach 10 Monaten zu bezahlen, und bis dahin mit 6 thl für jedes 100 thl jährlich zu verzinsen. Die Frag ist: Wie viel an Hauptgeld und Zinsen demnach zu verstoffener Zeit insgesamt erlegt werden muß? Antwort: 383 thl 33 gr 7 $\frac{1}{2}$ Q.

13. Hieselbst ist einer schuldig 1365 thl 26 gr 2 Q, giebt 5 thl Zins für jedes 100 thl jährlich: Wie viel wird demnach an Haupt-Geld und Zinsen, wann er solch Geld 8 Jahr 45 $\frac{1}{2}$ Wochen lang, unabgeführt behalten, erlegt werden müssen? Antw. 1971 thl 27 gr 6 $\frac{3}{8}$ Q.

14. Wie viel Haupt-Geld muß einer auf Zins, gegen 5 thl für jedes 100 thl jährlich, ausleihen, daß er dessentwegen alle Tage 1 Marck Lübisck oder 12 gr Hannoversch Zins einzunehmen habe? Antw. 2433 $\frac{1}{4}$ thl.

1 Tag \rightarrow $\frac{1}{3}$ thl \leftarrow 365 Tage? | 121 $\frac{2}{3}$ thl.

5 thl \rightarrow 100 thl \leftarrow 121 $\frac{2}{3}$ thl? | Antwort.

15. Wann man 5 thl für 100 thl jährlich zu Zins giebet: Wieviel Haupt-Geld muß einer demnach ausleihen, daß er in 3 $\frac{1}{2}$ Jahren 140 thl Zins einzunehmen hab? Antwort: 800 thl.

1 Jahr \rightarrow 5 thl \leftarrow 3 $\frac{1}{2}$ Jahr? | 17 $\frac{1}{2}$ thl.

17 $\frac{1}{2}$ thl \rightarrow 100 thl \leftarrow 140 thl? | Antwort.

Oder besser also:

3 $\frac{1}{2}$ Jahr \rightarrow 140 thl \leftarrow 1 Jahr? | 40 thl.

5 thl \rightarrow 100 thl \leftarrow 40 thl? | Antw.

16. Ein Bürger hieselbst hat ausgeliehen 800 thl, und dafür in 3 $\frac{1}{2}$ Jahren sämtlich 140 thl richtig betagten Zins ein-

N n 3

ein

eingenommen. Die Frag ist: Wie viel demnach für jedes 100 thl jährlich zu Zins gegeben worden? Antw. 5 thl.

$3\frac{1}{2}$ Jahr — 140 thl — 1 Jahr? | 40 thl.

800 thl — 40 thl — 100 thl? | Antwort.

17. Für 100 thl Hauptgeld werden in einem Jahre 5 thl Zins gegeben. In wie viel Zeit wird man demnach für 800 thl Hauptgeld erlangen 140 thl Zins? Antw. in $3\frac{1}{2}$ Jahren.

100 thl — 5 thl — 800 thl? | 40 thl.

40 thl — 1 Jahr — 140 thl? | Antwort.

18. Ein Bürger in Hildesheim hat eine Summa Geldes gegen 5 thl Zins für jedes 100 thl jährlich ausgeliehen, und dafür in $3\frac{1}{2}$ Jahren sämtlich 140 thl richtig betagten Zins erlangt. Die Frag ist: Wie viel selbig ausgeliehenes Geld demnach gewesen? Antw. 800 thl.

$3\frac{1}{2}$ Jahr — 140 thl — 1 Jahr? | 40 thl.

5 thl — 100 thl — 40 thl? | Antwort.

19. Wann man für 100 thl Hauptgeld jährlich 5 thl Zins erlegt: Wie viel müssen demnach auf $3\frac{1}{2}$ Jahr lang ausgeliehen werden, an Capital und Zins insgesamt 940 thl hinwieder zu empfangen? Antw. 800 thl.

1 Jahr — 5 thl — $3\frac{1}{2}$ Jahr? | 17 $\frac{1}{2}$ thl.

Dazu 100 thl, kommen 117 $\frac{1}{2}$ thl, und sprich:

117 $\frac{1}{2}$ thl — 100 thl — 940 thl? | Antwort.

20. In Hamburg kauft ein Hannoverischer Handelsmann 12 $\frac{1}{2}$ C Kaltgahr Leder, jeden C zu 32 thl, Ziel 9 Monat, mit 8 pro cento pro Anno Zins zu bezahlen. Wie viel beträgt insgesamt? Antwort: 424 thl.

1 C — 32 thl — 12 $\frac{1}{2}$ C? | 400 thl.

12 Monat — 8 thl — 9 Monat? | 6 thl.

100 thl — 106 thl — 400 thl? | Antwort.

21. Ein Handelsmann in Bremen leihet von seinem guten Freunde 400 thl auf 9 Monat lang gegen 5 thl Zins für jedes 100 thl jährlich. Nach sothan verschiener Zeit kan er zu baarer Bezahlung selbig gesammter Schuld der Gebühr nicht gelangen, lieffert derowegen dafür überall 1660 fl Zins

Jngiber. Die Frag ist: Wie theuer jedes Pfund sothanes Jngibers demnach angeschlagen? Antw. 18 grote.

100 thl \triangleright 5 thl \triangleleft 400 thl?
12 Mon. \triangleright 9 Mon. \triangleleft 15 thl.

Darzu 400 thl, kommen 415 thl, und sprich:
1660 Pf. — 415 thl — 1 Pf. | Antwort.

22. Einer kauft hieselbst 3 \mathcal{R} Englisch Saken, halten $50\frac{1}{2}$, $39\frac{7}{8}$ und $64\frac{3}{8}$ Ehl, zu bezahlen allerwege 24 Ehl um 54 thl, erlegt drauf 200 thl baar, den Rest will er nach 5 Monat bezahlen, und denselben bis dahin mit 6 Ehl für jedes 100 thl jährlich verzinsen. Die Frag ist: Wie viel solcher Rest benebst den Zinsen insgesamt werde betragen? Antw. 151 thl 32 gr $\frac{12}{20}$ Q.

Bers. $50\frac{1}{2}$, $39\frac{7}{8}$ und $64\frac{3}{8}$ thl und sprich:

24 Ehl — 54 thl — 154 $\frac{3}{4}$ Ehl? | $348\frac{3}{10}$ thl.

Davon 200 thl, bleiben $148\frac{3}{10}$ thl, und sprich:

12 Monat — 6 thl — 5 Monat? | $2\frac{1}{2}$ thl.

100 thl — $102\frac{1}{2}$ thl — $148\frac{3}{10}$ thl? | Antw.

23. In Hamburg kauft einer für 600 thl allerhand Seiden-Baaren, in zween Termin oder Saken, nemlich $\frac{1}{3}$ derselben nach 6 Monaten, und den Überschuß nach 9 Monaten, nebenst gebührenden Zinsen bis dahin, 6 thl für jedes 100 thl jährlich gerechnet, zu bezahlen, stündlich aber wird er mit Verkäufern einig, solch Geld ohn Abbruch erwehnten Kaufs beysammen zu behalten, und auf eine Zeit nebst gebührenden Zinsen sämtlich zu erlegen. Die Frag ist: Wie viel Zeit er demnach dazu muß nehmen, und die Bezahlung an Capital und Zins überall werde betragen? Antw. 8 Monat lang dargu nehmen, und 924 thl an Capital und Zins erlegen.

Sez: $\frac{1}{3}$ nach 6 Monat. | 2 | Antwort.

$\frac{2}{3}$ nach 9 Monat. | 6 | 8 Monat.

12 Monat — 6 thl — 8 Monat? | 4 thl.

100 thl — 104 thl — 600 thl? | Antwort.

24. Einer kauft in Lüneburg für 1200 thl allerhand Seiden-Baaren, in 4 Termin oder Saken, nemlich $\frac{1}{4}$ derselben

N n 4

ben

ben baar, $\frac{1}{4}$ derselben nach 8 Monaten, $\frac{1}{6}$ derselben nach 9 Monaten, und den Uberschuß nach 10 Monaten, jeden Tag besonders, nebenst drauff gehörigen Zinsen, 5 thl für jedes 100 thl jährlich gerechnet, zu bezahlen. Stündlich aber wird er mit Verkäuffern einig, solch Geld, erwähntem Kauff ohn abbrüchig beysammen zu behalten, und auf eine Zeit insgesamt zu erlegen. Die Frag ist: Wie viel Zeit er darzu demnach muß nehmen, und überall an Capital und Zinsen zu bezahlen schuldig? Antw. 6 Monat lang muß er darzu nehmen, und 1230 thl überall bezahlen.

Ist nächstvorigem in der Berechnung gleich.

25. Ein Handelsmann in Bremen ist 900 thl contant oder baar zu bezahlen schuldig, handelt mit seinem Schuldhern, selbig in 3 Jahren, zu Ende jedes Jahrs 300 thl, nebenst gebührenden Zinsen, 5 thl auf jedes 100 thl jährlich gerechnet, zu bezahlen. Die Frag ist: Wie viel demnach zu Ende jedes Jahrs an Capital und Zins muß erlegt werden: Antwort: 345 thl das erste, 330 thl das zweyt, und 315 thl das dritte Jahr.

Setze:

100 thl — 5 thl — 900 thl. | 45 thl.
300 thl darzu.

Antw. 345 thl erst.

100 thl — 5 thl — 600 thl. | 30 thl.
300 thl.

Antw. 330 thl zweyt.

100 thl — 5 thl — 300 thl. | 15 thl.
300 thl.

Antw. 315 thl dritt.

26. Ein Handelsmann hieselbst ist 900 thl in 3 Jahren, allewege zu Ende jedes Jahrs 300 thl nebst gebührenden Zinsen zu erlegen schuldig, und beträgt selbigem gemäß
 der

der gesamte Zins überall 90 thl. Die Frag ist: Wie viel Zins demnach für jedes 100 thl jährlich gegeben? Antw. 5 thl.

Seh: Er habe auf 100 thl jährlich nur 1 thl geben, damit procedir als folgt:

100 thl	—	1 thl	—	900 thl ?		9 thl	
100 thl	—	1 thl	—	600 thl ?		6 thl	18 thl.
100 thl	—	1 thl	—	300 thl ?		3 thl	
18 thl	—	90 thl	—	1 thl ?		Antwort.	

27. Ein vornehmer Bürger in Hildesheim verleihet 2 Posten Geldes, nemlich, an A eine Summa Thaler auf 5 Jahr lang, und an B 800 thl auf 4 Jahr lang, jeglich ohn Unterscheid gegen 5 thl Zins für jedes 100 thl jährlich. Nach so than abgewichener Zeit befindet sich, daß der eine Post gleich so viel an Capital und Zinsen beträgt als der ander. Die Frag ist: Wie viel Geldes er an A demnach verlihen? Antw. 768 thl.

1 Jahr	—	5 thl	—	4 Jahr ?		20 thl.
1 Jahr	—	5 thl	—	5 Jahr ?		25 thl.

Dies versamle jedes zu 100 thl, und sprich:

125 thl	—	800 thl	—	120 thl ?		Antwort.
---------	---	---------	---	-----------	--	----------

28. Hier selbst verleihet ein vornehmer Bürger 2 Posten Geldes, nemlich, an A 768 thl auf 5 Jahre lang, und an B 800 thl auf 4 Jahr lang, jeglichen Post ohn Unterscheid gegen 5 thl Zins für jedes 100 thl jährlich. Nach so than abgewichener Zeit befindet sich, daß der eine Post gleich so viel an Capital und Zinsen beträgt als der ander. Die Frag ist: Wie lange Zeit er an A demnach selbige 768 thl geliehen? Antw. 5 Jahr lang.

100 thl	>	5 thl	<	800 thl ?		160 thl Zins.
1 Jahr	>	5 thl	<	4 Jahr ?		

Darzu addir 800 thl Capital, werden 960 thl, davon nimm 768 thl, bleiben 192 thl, und sprich:

768 thl	—	192 thl	—	100 thl ?		Antwort.
---------	---	---------	---	-----------	--	----------

N n 5

29. Ein

29. Ein Bürger hieselbst kauft ein Haus um 2000 thl, in 4 Termin oder Sagen, nemlich 600 thl baar, 400 thl zu Ende des ersten, 200 thl zu Ende des zweyten, und den Uberschuß, benanntlich 800 thl, zu Ende des dritten Jahrs zu bezahlen. Nach geschlossenem Kaufe fällt ihm eine Gelegenheit für, solch Geld mit besonderm Nutzen anderweit zu gebrauchen, suchet und erhält derowegen bey Verkäuffern, vorerwehntes Geld, jedoch gedacht ihrem Kauffschluß unabdrücklich, insgesamt bis zu Ende des dritten Jahrs zu behalten, und selbigs bis dahin jährlich jedes 100 thl mit 5 thl zu verzinsen. Die Frag ist: Wie viel er demnach jährlich an Zinsen zu bezahlen schuldig? Antw. 30 thl Zins zu Ende des ersten Jahrs, 50 thl Zins zu Ende des zweyten, und 60 thl Zins sammt dem Capital der 2000 thl zu Ende des dritten Jahrs.

Sehe:

100 thl	— 5 thl	— 600 thl?	}	Antwort.
100 thl	— 5 thl	— 1000 thl?		
100 thl	— 5 thl	— 1200 thl?		

30. Ein Handelsmann in Hamburg leihet 4000 thl auf 9 Monatlang, jedes 100 jährlich mit 5 thl zu verzinsen, nach sothaner verflössener Zeit begehret er solch Geld sammt betagten Zinsen noch 8 Monat lang zu behalten, und beydes bis dahin mit 6 thl für jedes 100 thl jährlich, zu verzinsen. Die Frag ist: Wieviel er demnach dessentwegen insgesamt zu zahlen schuldig? Antwort: 4316 thl.

100 thl	▷	5 thl	◁	4000 thl.	}	150 thl.
12 Mon.				9 Monat?		
100 thl	▷	5 thl	◁	4150 thl.	}	166 thl.
12 Mon.				8 Monat?		

Darzu 4150 thl, giebt gesetz Antwort.

31. Ein Handelsmann in Hamburg leihet gegen übliche Verzinsung 4000 thl auf 9 Monat lang, nach sothan verflössener Zeit wird ihm selbig erwehntes Geld, zusammt betagten Zinsen, noch 8 Monat lang gelassen, beydes bis dahin

hin, jedes 100 thl jährlich mit 6 thl zu verzinsen, und ist also zu Ende nächst gefester Zeit insgesamt 4316 thl zu erlegen schuldig. Die Frag ist: Wie viel Zins für jedes 100 thl jährlich demnach die ersten 9 Monat lang gegeben? Antw. 5 thl.

12 Monat — 6 thl — 8 Monat? | 4 thl.

104 thl — 100 thl — 4316 thl? | 4150 thl.

von 4150 thl.

nim 4000 thl.

4000 thl — 150 thl — 100 thl? | $3\frac{3}{4}$ thl.

9 Monat — $3\frac{3}{4}$ thl — 12 Monat? | Antwort.

32. Ein Handelsmann in Hamburg leihet eine Summa Geldes auf 9 Monat lang, jedes 100 thl jährlich mit 5 thl zu verzinsen, nach Zurücklegung sothaner Zeit begehret er solch Geld sammt aufgeschwollenen Zinsen noch ferner 8 Monat lang beyammen zu behalten, und beydes unterdessen mit 6 thl für jedes 100 thl jährlich zu verzinsen, erlegt also nach Verfließung nächst erwehnter Zeit an Capital und Zinsen überall insgesamt 4316 thl. Die Frag ist: Wie viel selbig geliehenen Geldes demnach anfänglich gewesen? Antw. 4000 thl.

12 Monat — 6 thl — 8 Monat? | 4 thl.

Dazu 100 thl und sprich:

104 thl — 100 thl — 4316 thl? | 4150 thl.

12 Monat — 5 thl — 9 Monat? | $3\frac{3}{4}$ thl.

Dazu 100 thl und sprich:

103 $\frac{3}{4}$ thl — 100 thl — 4150 thl? | Antwort.

33. Es leihet einer in Hamburg 4000 thl auf 9 Monat lang, jedes 100 thl jährlich mit 5 thl zu verzinsen, nach sothan verflössener Zeit begehret er solch Geld sammt aufgeschwollenen Zinsen noch ferner eine gewisse Zeit beyammen zu behalten, und beydes unterdessen mit 6 thl für jedes 100 thl jährlich zu verzinsen. Erlegt also nach Zurücklegung be- rühret solcher Zeit an Capital und Zinsen, rechter Rechnung nach, insgesamt 4316 thl. Die Frag ist: Wie lange Zeit er solch

solch vorbenanntes Geld demnach lezlich in Zinsen gehabt?
 Antw. 8 Monat lang.

12 Monat — 5 thl — 9 Monat? | 3 $\frac{3}{4}$ thl.
 100 thl — 103 $\frac{3}{4}$ thl — 4000 thl? | 4150 thl.
 von 4316 thl.
 nim 4150 thl.

4150 thl — 166 thl — 100 thl? | 4 thl?
 6 thl — 12 Monat — 4 thl? | Antwort.

34. Ein Handelsmann in Lübeck leihet von seinem guten Freunde zween Posten Geldes auf 5 Monat lang, nemlich, 900 thl gegen 8 thl Zins für jedes 100 thl jährlich, und 800 thl gegen 6 thl Zins für jedes 100 thl jährlich. Die Frag ist: Wie viel demnach an Capital und Zins überall hinwieder zu bezahlen gebühersam? Antw. 1750 thl.

100 thl > 8 thl < 900 thl.
 12 M > 5 Monat? | 30 thl.
 100 thl > 6 thl < 800 thl.
 12 M > 5 Monat? | 20 thl.

Bers. 30. 20. 900. und 800. gibt Antwort.

35. In Bremen leihet ein Handelsmann von seinem guten Freunde 2 Posten Geldes, nemlich, 900 thl gegen 8 thl Zins für jedes 100 thl jährlich, und 800 thl gegen 6 thl Zins für jedes 100 thl jährlich. Drauf wird gefragt: Wie viel Monat lang sothaner Handelsmann selbig ernannte zween Geld-Posten zusammen muß behalten, daß er dessentwegen an Capital und Zins überall 1750 thl zu bezahlen schuldig? Antw. 5 Monat lang.

versamle: 900 thl.

und: 800 thl.

1700 thl von 1750 thl.

1700 thl.

50 thl Zins.

100 thl — 8 thl — 900 thl? | 72 thl.
 100 thl — 6 thl — 800 thl? | 48 thl.

Dieß

Dies versamle und sprich:

120 thl — 12 Monat — 50 thl? | Antwort.

36. Hieselbst leihet einer von seinem guten Freunde, gegen 5 thl Zins für jedes 100 thl jährlich, 6000 thl selbige nebst gebührenden Zinsen in zween Termin oder Sagen hinwegdrum zu bezahlen, nemlich, 2000 thl nach 3 Monaten, und den Überschuf nach 6 Monaten. Die Frag ist: Wie viel er an Capital und Zinsen demnach zu jedem dero Termin oder Sage mus erlegen? Antwort: 2025 thl zum erst, und 4100 thl zum zweyten.

12 Monat — 5 thl — 3 Monat? | $1\frac{1}{4}$ thl.

100 thl — $101\frac{1}{4}$ thl — 2000 thl? | Antwort.

12 Monat — 5 thl — 6 Monat? | $2\frac{1}{2}$ thl.

100 thl — $102\frac{1}{2}$ thl — 4000 thl? | Antwort.

37. In Hildesheim leihet einer von seinem guten Freunde eine Summa Geldes, gegen 5 thl Zins für jedes 100 thl jährlich, selbigs nebst gebührenden Zinsen in zween Termin oder Sagen hinwegdrum zu bezahlen, nemlich einen gewissen Theil derselben nach 3 Monaten, und den Überschuf nach 6 Monaten, liefert also darauf, der Abrede gemäß, nach bestimmter Zeit, zu gebührendem ersten Termin oder Sag, an Capital und Zinsen 2025 thl, und zum zweyten 4100 thl. Die Frag ist: Wie viel selbig geliehenen Geldes demnach sämtlich gewesen? Antw. 6000 thl.

12 Monat — 5 thl — 3 Monat? | $1\frac{1}{4}$ thl.

12 Monat — 5 thl — 6 Monat? | $2\frac{1}{2}$ thl.

$101\frac{1}{4}$ thl — 100 thl — 2025 thl? | 2000 thl.

$102\frac{1}{2}$ thl — 100 thl — 4100 thl? | 4000 thl.

Dies addirt, kommt Antwort.

38. Ein Handelsmann kauft in Hamburg für 800 thl Ingiber und 900 thl Pfeffer, den Ingiber nach $3\frac{1}{2}$ Monaten nebst 6 thl auf jedes 100 thl jährlich, und den Pfeffer nach 6 Monaten, nebst 8 thl Zins auf jedes 100 thl jährlich, zu bezahlen. Stehendes Fusses aber handelt er mit Verkäufern, solch gesamtes Geld beysammen zu behal-

halten, und auf eine Zeit nebst gebührenden Zinsen insgesamt zu entrichten. Die Frag ist: Wie viel Zeit er demnach darzu muß nehmen, und sämtlich an Capital und Zins erlegen? Antw. 5 Monat lang darzu nehmen, und 1750 thl insgesamt bezahlen.

800 thl zu 6 thl | 4800 nach $3\frac{1}{2}$ Monat | 16800.
900 thl zu 8 thl | 7200 nach 6 Monat | 43200.

In 17000 theile ——— 60000.

Antw. 5 Monat.

12 Monat — 6 thl ——— 5 Monat? | $2\frac{1}{2}$ thl.
100 thl — $102\frac{1}{2}$ thl ——— 800 thl? | 820 thl.
12 Monat — 8 thl ——— 5 Monat? | $3\frac{1}{3}$ thl.
100 thl — $103\frac{1}{3}$ thl ——— 900 thl? | 930 thl.

Diese 820 und 930 thl addirt, gibt Antwort.

39. Einer kauft 12 Säcke Pfeffer, wägen netto insgesamt 5400 Pfund, jedes Pf. zu 8 gr, Ziel contant, wird aber prolongirt über 9 Mon. mit 6 pro cent, pro Anno Interesse zu bezahlen. Frag: Wie viel alsdann insgesamt an Capital und Zins zu erlegen gebührensam? Antw. 1254 thl.

Nachs also:

1 ₰ ——— 8 gr ——— 5400 ₰? | 1200 thl.
12 Monat — 6 thl ——— 9 Monat? | $4\frac{1}{2}$ thl.
100 thl — $104\frac{1}{2}$ thl ——— 1200 thl? | Antwort.

40. Einer kauft ein Haus um 3200 thl, gleich baar zu bezahlen. Vereintigt sich aber so fort mit Verkäufern, gegen 4 pro centum Zins jährlich, auf einen Termin, der eben so viel als 1200 thl über 4 Monat, und den Rest über 6 Monat anträgt, solch Geld an Capital und Zins alsdann auf eins zu erlegen. Frag: Wann der Termin und wie viel zu zahlen gebührensam? Antwort: Nach $5\frac{1}{4}$ Monaten, und 3256 thl zu bezahlen.

Seh:

1200 thl nach 4 Monat | 4800 | 7 ⁸⁰⁰
2000 thl nach 6 Monat | 12000 | 76800 ($1\frac{1}{4}$ Monat.
32000

12 Mo

12 Monat—4 thl— $5\frac{1}{4}$ Monat? | $1\frac{3}{4}$ thl.

100 thl— $101\frac{3}{4}$ thl—3200 thl? | Antwort.

41. Einer kauft ein Haus um 4000 thl, die Zahlung zu thun 1000 thl so fort baar, und ferner allewege zu Ende jedes Jahrs 600 thl, verhandelt aber so bald den Rest gegen 5 thl Zins auf Zins von jedem 100 thl jährlich, bis der letzte Termin fällig, beyammen zu behalten, und überall auf eins zu erlegen. Frag: Wie viel selbigs demnach insgesamt anträglich? Antw. 3315 thl 13 gr $5\frac{2}{3}$ Q.

Machs also:

Von 4000 thl nimm 1000 thl, Rest 3000 thl, die theil in 600, kommen 5 Jahr. Darnach setz:

100 thl—105 thl—600 thl? | 630 thl.

Darzu 600 thl.

100 thl—105 thl—1230 thl? | $1291\frac{1}{2}$ thl.

Darzu aber eins 600 thl.

100 thl—105 thl—1891 $\frac{1}{2}$ thl? | $1986\frac{3}{40}$ thl.

Darzu ferner 600 thl.

100 thl—105 thl—2586 $\frac{3}{20}$ thl? | $2715\frac{101}{800}$ thl.

Darzu weiter 600 thl addirt, und den Bruch resolvirt, gibt vorgesetz Antwort.

42. Einer kauft 12 Kasten Zucker Mascavade, wägen netto insgesamt 12000 lb, jedes lb zu $4\frac{1}{2}$ gr, Ziel contant. Zahlet drauf so fort 200 thl baar, der Rest wird prolongirt mit Interesse zu 5 pro cent, pro Anno, nemlich $\frac{1}{3}$ über 5 Monat, $\frac{2}{3}$ über 9 Monat und den Rest über 14 Monat, alles courant. Frag: Wie viel die Zahlung demnach insgesamt anträglich? Antw. 1562 $\frac{1}{2}$ thl.

Hierbey ist zu wissen: Wann einiger Monat courant wird gedacht, daß drunter allewege 1 Monat nach der bestimmten Zeit, durch præcise aber die eigentlich benannt Zeit verstanden wird: Demnach setz:

1 fl — 4 $\frac{1}{2}$ gr — 12000 fl ?	1500 thl.
$\frac{1}{1000}$ über 5 Cour: sind 6 Monat.	2]
$\frac{1}{1000}$ über 9 Cour: sind 10 Monat.	4] 10 Monat.
$\frac{1}{1000}$ über 14 Cour: sind 15 Monat.	4]
12 Monat — 5 thl — 10 Monat :	4 $\frac{1}{2}$ thl.
100 thl — 104 $\frac{1}{2}$ thl — 1500 thl ?	Antwort.

43. Einer ist schuldig 3000 thl so fort contant zu zahlen, veraccordirt selbigen in 3 Jahren, nemlich alle halbe Jahr $\frac{1}{6}$ des Capitals mit 5 pro centum Zins jährlich, zu erlegen. Frag: Wie viel jeder dero Termine demnach anträglich? Antwort: 512 $\frac{1}{2}$ thl erst, 525 thl zweyt, 537 $\frac{1}{2}$ thl dritt, 550 thl vierdt, 562 $\frac{1}{2}$ thl fünfft, 575 thl sechst.

Gez:

Nimm $\frac{1}{6}$ aus 3000 thl, sind 500 thl und halbjähriger Zins ist 2 $\frac{1}{2}$ thl.

100 thl — 102 $\frac{1}{2}$ thl — 500 thl ?	
100 thl — 105 thl — 500 thl ?	
100 thl — 107 $\frac{1}{2}$ thl — 500 thl ?	
100 thl — 110 thl — 500 thl ?	Antw.
100 thl — 112 $\frac{1}{2}$ thl — 500 thl ?	
100 thl — 115 thl — 500 thl ?	

44. Einer ist schuldig 3000 thl, so fort contant zu bezahlen, veraccordirt selbig in 3 Jahren, nemlich, alle halbe Jahr $\frac{1}{6}$ des Capitals, nebenst abgeredet gewissen Zins von jedem 100 thl jährlich ohnfehlbar zu erlegen, und betragen sothane sechs Terminen an Capital und Zins insgesamt 3262 $\frac{1}{2}$ thl. Frag: Wie viel pro centum jährlich gerechnet? Antw. 5 thl.

Gez:

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

3 $\frac{1}{2}$ Jahr.

Don

Von 3262½ thl nimm 3000 thl, und sprich dann ferner:
 3000 thl — 262½ thl — 100 thl? | 17½ thl.
 3½ Jahr — 17½ thl — 1 Jahr? | Antw.

45. Einer kauft 20 Säcke Mayländischen Reiß, wägen netto 8400 fl, jedes 100 fl zu 5½ thl. Ziel contant, wird prolongirt, mit Interesse zu 6 pro cent, pro Anno zu zahlen; nemlich 200 thl über 4 Monat; weiter 150 thl über 8 Monat, und den Rest über 12½ Monat, alles præcise. Frage: Wie viel die Zahlung insgesamt anträglich? Antw. 479 thl.

Gez:

100 fl — 5½ thl — 8400 fl? | 462 thl.
 12 Monat — 6 thl — 4 Monat? | 2 thl.
 100 thl — 102 thl — 200 thl? | 204 thl erst.
 12 Monat — 6 thl — 8 Monat? | 4 thl.
 100 thl — 104 thl — 150 thl? | 156 thl.
 12 Monat — 6 thl — 12½ Monat? | 6¼ thl.

Addir 200 und 150 thl, sind 350 thl, die nimm von 462 thl, und sprich:

100 thl — 106¼ thl — 112 thl? | 119 thl.

Diese 204, 156 und 119 thl addir, so kommt gesetzte Antwort:

Oder die Termin in einen reducirt:

200 thl über 4 Monat	800	16
150 thl über 8 Monat	1200	686 ²
112 thl über 12½ Monat	1400	3400 (7 ⁸¹ / ₂₃₁ M.)
		462

12 Monat — 6 thl — 7⁸¹/₂₃₁ Monat? | 3¹⁵⁷/₂₃₁ thl.
 100 thl — 103¹⁵⁷/₂₃₁ thl — 462 thl? | Antwort.

46. Einer kauft ein Landguth um 4500 thl, nemlich 2400 thl über 3 Monat gegen 4 pro centum jährlich; weiter 1200 thl über 6 Monat gegen 5 pro cent. jährlich, und den Rest über 8 Monat gegen 6 pro cent. jährlich zu bezahlen. Nach geschloß

schlossenem Kauff aber wird er mit Verkauffern einig, solch Capital, zusamt $4\frac{2}{3}$ thl pro centum Interesse des Jahrs, zu gleich aufeins zu erlegen. Frag: Zu welcher Zeit selbige, und wie viel, zu erlegen gebührsam, auch ob unter denen Conditionen, nach erstem Kauffschluß, ihrer jemanden Abbruch geschehen? Antw. $5\frac{1}{7}$ Monat, und 4590 thl an Capital und Zinsen gebührsam, und weil sich selbige Gebühr unter allen denen Conditionen oder Fürschlagen unverändert an findet, so ist kein Abbruch.

Setz:

2400 thl : 4 thl.	9600 : 3 Monat.	28800.
1200 thl : 5 thl.	6000 : 6 Monat.	36000.
900 thl : 6 thl.	5400 : 8 Monat.	63200.

In 77000 — theile — 708000 .Antw. $5\frac{1}{7}$ Monat.

12 Monat — 4 thl — 3 Monat ?	1 thl.
12 Monat — 5 thl — 6 Monat ?	$2\frac{1}{2}$ thl.
12 Monat — 6 thl — 8 Monat ?	4 thl.

Weiter:

100 thl — 101 thl — 2400 thl ?	2424 thl.
100 thl — $102\frac{1}{2}$ thl — 1200 thl ?	1230 thl.
100 thl — 104 thl — 900 thl ?	936 thl.

Antw. 4590 thl.

Deßgleichen

12 Monat — 4 thl — $5\frac{1}{7}$ Monat ?	$1\frac{1}{7}$ thl.
12 Monat — 5 thl — $5\frac{1}{7}$ Monat ?	$2\frac{1}{7}$ thl.
12 Monat — 6 thl — $5\frac{1}{7}$ Monat ?	$2\frac{2}{7}$ thl.
100 thl — $101\frac{1}{7}$ thl — 2400 thl ?	$244\frac{1}{7}$ thl.
100 thl — $102\frac{1}{7}$ thl — 1200 thl ?	$122\frac{1}{7}$ thl.
100 thl — $102\frac{2}{7}$ thl — 900 thl ?	$923\frac{2}{7}$ thl.

Antw. 4590 thl.

Schließ

Schließlich :

12 Monat — $4\frac{2}{3}$ thl — $5\frac{1}{7}$ Monat? | 2 thl.
 100 thl — 102 thl — 4500 thl? | Antwort.

Sind also selbige Conditiones allerseits gleich anträglich,
 und daher unabbrüchig.

47. In Amsterdam kauft einer allerhand Seiden Waaren um 1200 thl, in 4 Termin oder Sagen, nemlich $\frac{1}{3}$ desselben nach 4 Monaten, nebenst 3 thl Zins für jedes 100 thl jährlich: Ferner $\frac{1}{4}$ desselben nach 5 Monaten, nebenst 4 thl Zins für jedes 100 thl jährlich: Weiter $\frac{1}{5}$ desselben nach 8 Monaten, nebenst 6 thl Zins für jedes 100 thl jährlich: und endlich den Überschuss nach 9 Monaten, nebenst 8 thl Zins für jedes 100 thl jährlich zu bezahlen. Stehendes Fusses aber handelt er mit Verkäufern, solch Geld beyammen zu behalten, und auf eine Zeit insgesamt zu entrichten. Die Frag ist: Wie viel Zeit er demnach dazu muß nehmen und sämtlich an Capital und Zins zu erlegen schuldig? Antw. 7 Monat dazu nehmen, und 1235 thl insgesamt zu bezahlen.

Ist nächstvorigem in der Berechnung gleich.

48. In der Stadt Hameln verleihet ein Jude 500 thl auf 4 Jahr lang gegen 10 thl Zins und Zinses Zins für jedes 100 thl jährlich. Die Frag ist: Wie viel er demnach zu sothan verfloßener Zeit, an Hauptgelde, Zins und Zinses Zins hinwieder muß empfangen? Antw. 732 thl 1 gr $6\frac{2}{3}$ Q.

100 thl	—	110 thl.	
10		11	
100		121	
10		121	
1000		1331	
10		1331	
10000	—	14641	— 500 thl? Antw.

Do 2

Dies

Dieß und dergleichen Aufgaben kan man auch durch die Proportional-Zahlen finden, also:

$$\begin{array}{r} \text{10000000} \text{ ——— } \text{14641000} \text{ ——— } \text{500 thl?} \\ 20 \quad \text{Antw. 732 thl 1 gr } 6\frac{2}{5} \text{ Q.} \end{array}$$

Die Proportional-Zahlen erwachsen aus Vielsältigung Hauptgeld und Zinses, so oftmalig als man Jahre begehrt. Oder man kan eine Positional-Zahl setzen, je grösser, je näher die Antwort zum Ziel trifft. Als: Wir wollen setzen 10000000, so sprich: 100 thun 110, oder 10 thun 11, was dann 10000000? kommen 11000000; weiter 10 thun 11, was dann 11000000? kommen 12100000; Ferner 10 thun 11, was dann 12100000? kommen 13310000; weiter 10 thun 11, was dann 13310000? kommen 14641000 fürs vierdte Jahr, und so fort in mehren Jahren.

49. Es hat einer verliehen eine Summa Geldes auf 4 Jahr lang, gegen 10 thl Zins und Zinses Zins für jedes 100 thl jährlich. Nach sothan vrrwichener Zeit empfähet er desentwegen von seinem Schuldener hinwiederum an gebührendem Hauptgelde, Zins und Zinses Zins, insgesamt $732\frac{1}{20}$ thl. Die Frag ist: Wie viel des ausgeliehenen Hauptgeldes demnach gewesen? Antw. 500 thl.

Ist nächstvorigs umgekehrt.

50. Einer kauft einen Adelichen Siß um $20437\frac{1}{2}$ thl baar zu bezahlen, weil aber Verkaufser so fort des Geldes nicht benöthigt, wird veraccordiret solch Kauff-Geld in 5 Terminen, nemlich zu Ende des ersten Jahrs 5060 thl, dann zu Ende des zweyten Jahrs 4830 thl, weiter zu Ende des dritten Jahrs 4620 thl, ferner zu Ende des vierdten Jahrs $4427\frac{1}{2}$ thl, und endlich zu Ende des fünfften Jahrs 1500 thl, samt gebührenden Verzinsung zu 5 pro cento pro Anno, zu erlegen. Frag: Wie viel auf jeden dero Termin, an Capital und Zins zu erlegen gebührsam? Antw. 5313 thl für jeden der 4 ersten, und 1875 thl für den letzten Termin.

Geht:

Setz: 100 thl	— 105 thl	— 5060 thl	gerechnet,
100 thl	— 110 thl	— 4830 thl	gibt vorge-
100 thl	— 115 thl	— 4620 thl	setzte Be-
100 thl	— 120 thl	— 4427 $\frac{1}{2}$ thl	antwort
100 thl	— 125 thl	— 1500 thl	tung.

51. Ein benöthigter Christ leihet von einem reichen Juden 10000 thl auf $3\frac{1}{2}$ Jahr lang, gegen 10 thl Zins auf Zins für jedes 100 thl jährlich. Die Frag ist: Wie viel er demnach zu sothan entwichener Zeit, an Capital und Zins, insgesamt müssen erlegen? Antw. 13975 $\frac{1}{2}$ thl, nach gemeiner Art. Oder 13959 thl 23 gr 1 Q.

Setz: 100 thl — 110 thl — 10000 thl ?

10 thl — 11 thl — 11000 thl ?
1100 thl ?

10 thl — 11 thl — 12100 thl ?
1210

1 Jahr — 10 thl — $\frac{1}{2}$ Jahr. —
20 thl — 21 thl — 13310 thl ? | Antwort.

Die zweyte Beantwortung wird berechnet also: Weil hier $3\frac{1}{2}$ Jahr, so suchet man das geometrische medium proportionale, zwischen Capital, Zins und Zinses Zins des 3 und 4 Jahrs; nemlich: Man vielfältigt von 3 und vollen 4 Jahren Capital, Zins und Zinses Zins, als 13310 mit 14641, miteinander, werden 194871710, hieraus radicem quadratam, wie in nächstfolgend fünfftem Theile dieses Buchs ist gelehrt, kommt 13959 $\frac{18029}{27919}$ thl. Oder den Bruch aufgelöset, gibt obige Groschen und Pfennige, ohngeachtet den Bruch. Man kan auch Tabellen formiren, durch deren Proportional-Zahlen dieß und dergleichen Aufgaben zu resolviren oder zu berechnen; allein, es ist dem Ansehenden nicht zu rathen, sich an solche Tabellen zu binden und die Kunst selbst zu verlassen, sintemal man die Tabellen nicht allezeit bey

D 0 3

handen

handen haben, auch im Druck leicht dabey ein Fehler einschleichen kan. Sonst wird, nach deren Proportional-Zahlen, obig Aufgabe berechnet also:

10000000 — 13959645 — 10000 thl? | Antw.

52. Ein reicher Jude hat 10000 thl, will selbige gegen 10 thl Zins und Zinses Zins für jedes 100 thl jährlich auf so lange Zeit ausleihen, daß er an Capital, Zins und Zinses Zins insgesamt 13975½ thl dafür hinwieder hab einzunehmen. Die Frag ist: Wie viel Zeit demnach darzu vohnöthen? Antw. 3½ Jahr lang.

Setz nach der ersten Art:

110 thl — 100 thl — 13975½ thl? | 12705 thl.
 110 thl — 100 thl — 12705 thl? | 11550 thl.
 110 thl — 100 thl — 11550 thl? | 10500 thl.

Weil nun 3 Satz, sind 3 volle Jahr. So nimm von 10500 die 10000 thl Capital, und sprich:

100 thl — 10 thl — 10000 thl? | 1000 thl.
 1000 thl — 1 Jahr — 500 thl? | ½ Jahr.

Darzu vorberechnete 3 Jahr, gibt Antwort.

53. Im Jahr 1640 in den Heil. Ostern ist einer schuldig worden 5000 thl, hat sich verpflichtet, dieselbe jährlich jedes 100 thl durch 5 thl zu verzinsen, mit dero ferneren Abrede, daß der Zins, wann er betagt, nicht so fort entrichtet, sondern all und jedes Jahr zum Hauptgelde geschlagen, gleich und zusamt demselben von Jahr zu Jahren hinwieder verzinsset, und also Zins auf Zins, und Zins auf Zinses Zins, und so ferners, gerechnet, und auf einmal, in einer unzertheilten Summ, bezahlet werden soll. Wann nun selbiger Schuldener sothan nes Geld bis Ostern Johrs 1654, und also 14 ganzer Jahr, ohne Enrichtung einiges Hellers, obigem gemäß, behalten, so ist die Frage: Wie viel er alsdann an Hauptgelde, Zins und Zinses Zins, und so ferners, insgesamt zu erlegen büßet? Antw. 9899 thl 23 gr $\frac{5152693578122}{10240000000000}$ Q.

Ist nach Anleitung nächst vorig 48ster Aufgabe insgemein zu berechnen; weil hier aber 5 pro cent. jährlich, so findet man die pro.

Proportional-Zahlen, nach Anleitung vorhergehender 48ster Aufgabe, gesetzter Positional-Zahl also: 100 thun 105, oder 20 thun 21, was dann 10000000? kommen 10500000 fürs erste Jahr. Weiter: 20 thun 21, was dann 10000000? kommen 11025000 fürs zweite Jahr, und so fort; wann aber leztlich in der Theilung etwas überbleibt, wird, wanns ein halbes oder über ein halbes ist, dafür ein ganzes gesetzt. was aber geringer dann ein halbes, wird nichts gesetzt. Kommt demnach zur 14 jährigen Proportional-Zahl 19799317; damit rechnet man, wie folgt.

10000000 — 19799317 — 5000 thl? Antwort.

Ist etwan an dem Bruche was wenig anders als oben. Der Kunst-Übend aber nehme zuferst die gemeine Manier in gute Beobachtung, deren mich dann auch bey folgendem bediene. Sonst folgen die Proportional-Zahlen von 1 bis 20 also, welches nach Belieben weiter extendiret werden kan.

Täfelein:

Zins auf Zins zu pro cent. jährlich.

10500000 Ein Jahr.

11025000 (2).

11576250 (3).

12155063 (4).

12762816 (5).

13400957 (6).

14071005 (7).

14774555 (8).

15513283 (9).

16288947 (10).

17103394 (11).

17958564 (12).

18856492 (13).

19799317 (14).

20789283 (15).

21828747 (16).

22920184 (17).

24066193 (18).

25269503 (19).

26532978 (20).

54. Ein benöthigter Christ erborget von einem Juden

Do 4

100



100 thl auf 4 Jahr lang, soll ihm wöchentlich von jedem Thaler einen Hannoverschen Pfennig zu Zins geben, mit ausdrücklich weitrer Abrede, daß all und jede halbe Jahr die Zins zum Haupt-Gelde gerechnet, und neben demselben jedesmal zugleich mit verzinst werden sollen. Die Frag ist: Wie viel erwähnter Christ zu Ende sothan bestimmter Zeit demnach an Capital, Zins und Zinses Zins insgesamt überall muß erlegen? Antwort: 199 thl 23 gr

$$\begin{array}{r} 144220722562809 \\ 160489808068608 \end{array} \text{ Q.}$$

Nach also: Rechne wie viel die 100 thl im halben Jahre Zins betragen, wöchentlich 1 Pfennig von jedem Thaler, kommen 2600 Pfennige, darzu versammle 100 thl (zu Pfennigen gemacht) kommen 31400 Pfennig Hauptgeld und Zins das erste halbe Jahr. Demnach sprich:

$$\begin{array}{r} 28800 \text{ ————— } 31400 \text{ Q.} \\ 144 \qquad \qquad \qquad 157 \end{array}$$

Nun seh und vielfältige, nach Anleitung nächstvorhergehender Aufgabe, die Zahlen, jede mit ihr selbst, so vielmal als noch halbe Jahr zu rechnen übrig, nemlich 7 mal, dann 1 mal ist schon gerechnet, kommen 1283918464548864, die thun 2351241277537493, was dann selbig aus dem ersten halben Jahr vorberechnete 31400 Pf Haupt-Geld und Zins? gerechnet, gibt obig Antwort.

55. Ein junger Gesell hat ein Haus gemiethet jährlich um 80 thl Heurgelder, derogestalt, daß er dem Hausherrn so bald beym Einzuge 400 thl, gegen 5 thl Zins auf jedes 100 thl jährlich, leihen, und dafür so lange in selbigem Hause wohnen soll, bis solch Hauptgeld, samt gebührenden Zinsen, gänzlich erloschen, und ihrer keiner dem andern dessentwegen etwas wird schuldig seyn. Die Frag ist: Wie lang erwähnter junger Gesell demnach in sothanem Hause zu wohnen hab? Antw. 5 Jahr 46 Wochen $\frac{248267}{3200000}$ Tage.

Dies Aufgabe hat vor Jahren, in der löblichen Stadt Hildesheim, ein guter Freund, da selbige bevor von andern, jedoch unrichtig, unterschieden, mir vorbracht, welch ihm so fort, wie nächst gesetzt, beantwortet, und folgender Gestalt berechnet:

$$100 \text{ thl ————— } 105 \text{ thl ?}$$

20	—	21	—	400	thl.?	420	thl.
20	—	21	—	340.	?	357.	
20	—	21	—	277.	?	290 $\frac{17}{20}$.	
20	—	21	—	210 $\frac{17}{20}$?	221 $\frac{157}{400}$.	
20	—	21	—	141 $\frac{157}{400}$?	148 $\frac{3697}{8000}$.	
20	—	21	—	68 $\frac{3697}{8000}$?	71 $\frac{141637}{160000}$.	
80	—	52	—	71 $\frac{141637}{160000}$?	Antwort.	

Es wäre dieß wol etwas genauer, doch mühsamer, zu berechnen, wird aber, beliebter Kürze halber, zu setzen unterlassen.

56. Im Jahr 1619, am Tage Michaelis, da der Reichsthaller 1 thl 24 gr gegolten, ist Johann Friedlieb, laut Hand und Siegel, Conrad Freund, an dero Zeit gangbarer leichter Münze, schuldig worden 900 thl, hat sich verpflichtet, selbige jährlich jedes 100 thl mit 5 thl zu verzinsen, und ihm den halben Theil seiner Kornpächte des Meyerhofes zu Kornhausen dagegen, an statt der Zinse zu genießen, verunterpfändet, davon er, gedachter Conrad Freund, richtig eingenommen und empfangen, wie folget: Im Jahre 1620 Michaelis 12 Malter Rogken, 9 Malter Gersten und 4 Malter Habern, das Malter Rogken und Gersten, jedes zu 2 thl, Habern das Malter zu 1 thl, jedes Jahr, ein Jahr dem andern zum besten, angerechnet: Im Jahre 1621 Michaelis hinwieder, wie vorigs Jahr, empfangen 12 Malter Rogken, 9 Malter Gersten und 4 Malter Habern: Im Jahre 1622 Michaelis erhoben 6 Malter Rogken, 6 Malter Gersten und 3 Malter Habern: Im Jahre 1623 Michaelis empfangen 8 Malter Rogken, 6 Malter Gersten und 3 Malter Habern: Im Jahre 1638 Michaelis empfangen an baarem Gelde 200 thl, nebst 9 Malter Rogken, 9 Malter Gersten und 4 Malter Habern: Im Jahre 1639, auf Michaelis Tag, eingenommen 8 $\frac{1}{2}$ Malter Rogken, 8 Malter Gersten und 3 $\frac{1}{2}$ Malter Habern: und im Jahre 1648 Michaelis an baarem Gelde empfangen 300 thl. Wann er nun bis Michaelis ins Jahr 1654 nichts mehr drauf eingenommen; so

Do 5

ist

ist die Frag; Wie viel dero Zeit der Nachstand alsdann, an Capital und Zinsen, jedes besonders und insgesamt, beträgt?
 Antw. 493 thl 2 gr $0\frac{142}{270}$ Q Capital oder Hauptgeld, 187 thl 26 gr $4\frac{612}{7000}$ Q Zinß, das sind 680 thl 28 gr $5\frac{592}{7000}$ Capital und Zinß zusammen.

Wie dieß igtgesetzte Aufgabe und dergleichen in Form einer Liquidation oder Abrechnung Kunst-ordentlich zu verfassen und zu berechnen, will ich folgendes kürzlich vor Augen stellen: Es ist aber zu merken, daß bey denenselben Abrechnungen die Brüche eines Pfenniges, zumahl dieselbe von niemanden zu ersehen noch zu bezahlen sind, nicht so gar genau, als wol sonst im Rechten beschiehet, in Acht genommen noch berechnet werden; sondern es ist üblich, wann ein Bruch eines Pfenniges nicht mehr als einen halben Pfennig giebet, so wird derselbe aus der Acht gelassen und nicht berechnet, giebet oder ist er aber mehr dann ein halber Pfennig, so wird dafür ein ganzer Pfennig genommen und angesetzt, und solches hat auch in Rauffmannischen Rechnungen statt. Es träget wenig, und ist der Unterscheid zum öfftern der Mühe, so durch die gebrochne Zahlen verursacht wird, nicht werth; dann an igtgesetzter Aufgabe, worunter die Antwort, wie billig, scharff mit denen Brüchen berechnet siehet, trägt es gegen die Antwort, so aus folgend dero Liquidation oder Abrechnung (da die Brüche auf igt besagte Weise gesetzt sind) erlanget ist, wie zu ersehen, ein geringes über anderthalb Pfennig, welches nicht anders kan machen. Habs wohlmeinentlich zur Nachricht, wem es gefällig, erinnern wollen.

LIQUIDATIO,

Oder

Abrechnung

zwischen mir

Conrad Freunde

und

Johann Friedlieb.

Dero von einem Hochweisen Rath der alten Stadt Hannover erkannter Commission und dazu ausgelassener Cita-

