

Landesbibliothek Oldenburg

Digitalisierung von Drucken

**Neuvermehrter vollkommener Rechenmeister, Oder
Selbstlehrendes Rechen-Buch**

Hemeling, Johann

Franckfurt, 1726

VD18 12794341

Versammlung benahmt-gebrochner Zahl.

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

Versammlung benahmt = gebrochner Zahl.

Versammlung benahmt = gebrochner Zahlen,
lehret: Wie man zwei oder mehr gebrochne Zah-
len in etne Zahl oder Summ bringen soll.

Wann du gebrochne Zahlen versammeln wilt: So be-
sieh: Ob ihre Nenner einander (an Größe) gleich oder un-
gleich.

Sind die Nenner der fürhabenden Brüche gleich: So setze sie un-
tereinander, und versammle ihre Zähler zusammen, und deren Summ
führ in ganze, nemlich theil sie ab, durch dero Nenner einen, in ganze;
ist sie aber Kleinheit halber, nicht abzuteilen, oder, bleibt in der Ab-
theilung etwas über, das kein ganzes giebt, drunter setze denselben
Nenner Bruchweise, erkleinere, wo möglich, den Bruch, und schreib
der versammelten Zahlen Rahmen, bey das erlangte, so ist's verrichtet,
und hast die begehrte Summ oder Antwort.

1. Wie viel sind $\frac{21}{100}$, und $\frac{29}{100}$ Ehlen zusammen? Antwort: $\frac{1}{2}$ Ehlen.

Nach es nach gegebener Lehr, so stehets in völliger Berechnung,
wie folget:

$$\begin{array}{r} \text{Vers. } \frac{21}{100} : 21. \quad | \quad \frac{50}{100} \\ \text{und } \frac{29}{100} : 29. \quad | \quad \frac{50}{100} \end{array} \quad \left| \begin{array}{l} 50 \\ 100 \end{array} \right. \frac{1}{2}$$

Antw. $\frac{1}{2}$ Ehlen. Also auch mit folgenden.

2. Einer verkaufft: $\frac{1}{16}$, $\frac{3}{16}$, und $\frac{5}{16}$ Ehlen Sammit, wie
viel ist's zusammen? Antw. $\frac{9}{16}$ Ehlen.

3. Wie viel sind $\frac{5}{48}$, $\frac{7}{48}$, $\frac{11}{48}$, und $\frac{13}{48}$ thl zusammen? Antw.
 $\frac{3}{4}$ thl.

4. Versammle $\frac{1}{16}$, $\frac{3}{16}$, $\frac{5}{16}$, $\frac{7}{16}$, $\frac{9}{16}$, $\frac{11}{16}$, $\frac{13}{16}$, und $\frac{15}{16}$ Ehlen, wie
viel sind's zusammen? Antw. 4 Ehlen.

5. Wie viel sind $\frac{1}{32}$, $\frac{5}{32}$, $\frac{9}{32}$, $\frac{13}{32}$, $\frac{17}{32}$, $\frac{21}{32}$, $\frac{25}{32}$, und $\frac{29}{32}$ thl
zusammen? Antw. $4\frac{11}{16}$ thl.

6. Mein

6. Mein lieber Rechner, sagt in Eile:
Wann man Elffhalbsechszehnteile,
zu zwölffhalb sechszehn Theilen legt:
Wie viel es sämmtlich anbetragt?

Antw. $1\frac{1}{8}$.

$$\begin{array}{r} \text{Machs also: } \frac{11}{2} \cdot 16 \left| \frac{11}{32} : 11 \right. \\ \frac{11}{2} \cdot 16 \left| \frac{23}{32} : 23 \right. \end{array} \quad \begin{array}{l} 2^2 \\ 34 \left(1\frac{1}{8} \right) \\ 32 \end{array}$$

Antw. $1\frac{1}{8}$.

Sind aber die Nenner dero fürhabenden Bruch ungleich: So bringe sie unter gleiche Benennung, oder unter einen allgemeinen Nenner, das ist: Verwandelt, oder mache sie zu andern Brüchen, die deinen fürhabenden, an Würd oder Einhalt, gleich, und allesammt einen (an Grösse) gleichen, oder allgemeinen Nenner haben. Und solches ist auf unterschiedlich Arten zu verrichten. Die gemeinste oder üblichste Art, deren man sich bisher gebraucht, ist folgende:

Setze die Brüche, so du versammeln wilt, neben einander, und so ihrer nur zween: So vielfältige mit des ersten Bruchs Zähler, des zweyten Bruchs Nenner, das kommend ist des ersten Bruchs neuer Zähler, den setz unter den ersten Bruch. Ferner, vielfältige, mit des zweyten Bruchs Zähler, des ersten Bruchs Nenner, das kommend ist des zweyten Bruchs neuer Zähler, und den setze unter den zweyten Bruch. Endlich, vielfältige beyder Brüche Nenner mit einander, das kommend ist der erlangten neuen Zähler ihr gemeiner Nenner, und den setz unter jeden dero neuen Zähler, oder (welches nachgehendes ein- oder eglische Zahlen Zeichen zu ersparen besser) zwischen dieselbe, in zween Krümstrichlein, so hast du die Brüche unter gleiche Benennung gebracht, oder zu Brüchen gleichen Nenners gemacht, und wann solches geschehen, so versammle die neuen Brüche, wie vor, so ist's verrichtet. Als:

7. Wen

7. Versammle: $\frac{7}{8}$ und $\frac{5}{6}$ Ehlen, wie viel sinds zusammen?
 Antw. $1\frac{17}{24}$ Ehlen.

Machs nach gegebener Lehre, also: Setze die Brüche neben einander, zeuch einen Strich drunter her, und vielfältige des ersten Bruchs Zähler 7, mit des zwoyten Bruchs Nenner 6, kommen 52, das ist des ersten Bruchs neuer Zähler. Ferner, vielfältige mit des zwoyten Bruchs Zähler 5, des ersten Bruchs Nenner 8, kommen 40, das ist des zwoyten Bruchs neuer Zähler. Weiter, vielfältige beyder Brüche Nenner, als 8 und 6, zusammen, so kommen 48, das ist der erlangten neuen Zähler, ihr gemeiner Nenner, und den setz unter jeden derselben oder (wie gesagt) zwischen dieselbe, so hast du die Brüche unter gleiche Benennung gebracht, oder zu Brüchen gleicher Nenner gemacht, und ist demnach aus den Brüchen $\frac{7}{8}$, und $\frac{5}{6}$ geworden $\frac{42}{48}$ und $\frac{40}{48}$. Diese erlangte neue Brüche versammle, wie vor gelehrt, so stehet die Aufgab in der Berechnung, wie folget:

Vers. $\frac{7}{8} \times \frac{5}{6}$	3
42(48) 40	44 1 2
42	82 (1 $\frac{17}{24}$ Ehlen.)
82	48

Wann aber der Brüche mehr dann zween: So bringe je zween und zween, (so sie verhanden) unter gleiche Benennung, wie leht gelehrt, und versammle sie, und was für Brüche draus kommen, also hinwieder, biß sie endlich allesamt in eine Summ gelangen. Das ist also der üblichste Bericht; Und für den Anfahenden gut: Allein, wann der Brüche viel sind, so gebiehrts was Weitläuffigkeit: Drum will, mit Gottes Hülffe, den emsigen Liebhaber der Kunst zu Nutz, andern Bericht, dadurch die Brüche, so viel deren fürs fallen, auf eins, sehr geschwind und fordersam, unter gleiche Benennung zu bringen, und zu versammeln, anher sehen, und

und bestehet selbiger fürnemlich in Erfindung dero fürhabenden Bruch allgemeinen kleinsten Nenners: Das ist, in Erfindung einer und zwar der kleinsten Zahl, die sich durch alle Nenner dero fürhabenden Bruch, ohn Überschuss lässt abtheilen, dann solche Zahl ist dero fürhabender Bruch allgemeiner kleinster Nenner. Und selbig, oder selbiger, ist (wann man des Rechnens etwas kundig) leicht im Sinn, oder auf folgende zwei Arten, (davon die letzte die beste) sonder sam zu finden. Merck folgenden Bericht:

Des Hahen muntere Natur
zeigt an die Stunden sonder Uhr.

Erste Art, eglich fürhabender Bruch allgemeinen Nenner zu finden.

Setze die Brüche, so du unter gleiche Benennung bringen oder versammeln wilt, gleich unter einander: Und beschieh, ob in oder durch dero selben Nenner einen oder eglich entweder ganz, oder nur durch ein oder anders Stücke davon, der übrigen: ein: oder eglich, ohn Überschuss abzutheilen oder nicht, und solches ist leicht im Sinne zu überschlagen; theilt kein Nenner ganz, noch ein oder anders Stück davon, die übrige, so vielfältig alle Nenner deiner fürhabenden Brüche durch einander, das kommand ist derselben Bruch ihre allgemeiner oder neuer Nenner. Theilt aber, besagter massen, ein: oder egliche Nennere ganz oder ein: oder anders Stück davon, die folgend übrige Nenner, so kömmt zwar auch, ohngeachtet dessen, aus deren Vielfältigung durch einander, deiner Bruch allgemeiner Nenner, aber nicht der allerkleinsten, und solches benimmt zwar der Sache nichts, ob du schon den kleinsten Nenner nicht nimmest, aber grosse Zahlen zu verhüten, ist besser allerwege den kleinsten Nenner zu nehmen: Hierum bemercke die Nennere, dadurch der übrigen ein oder eglich ohn Überschuss, abzutheilen sind, mit Steplein, und die

dieselbe, davon nur ein oder anders Stücke die übrigen, ein oder etlich, ohn Überschuss abtheilt, die theile durch selbiges Stück ab, und behalt kommende Theile darnach vielfältige nur die unbemerkte Denner und vorbehaltene Theile (wo deren sind) mit ein ander, das kommend ist deiner fürhabenden Bruch ihr benah, oder gar allerkleinster allgemeiner neuer Denner. Wo aber demnach, deiner fürhabenden Brüche grösser, oder letzter grösser Denner, nur allein unbemercket, und die andern alle mit Steplein bemercket worden, so hast du keiner Vielfältigung nöthig: sondern es ist selbiger grösser Denner, alsbald deiner Brüche kleinster allgemeiner oder neuer Denner.

Die Kuh weiß ihr mit Heu zu rathen.
sie fraget nichts nach Muscaten.

Zweyte Art, etlich fürhabender Bruch allgemeinen kleinsten Denner allewege zu finden.

Setze die Brüche, so du unter gleiche Benennung bringen oder versammeln wilt, (als vor) gleich unter einander, wann das geschehen, so nimm für dich den grösssten (oder, wo deren mehr sind, einen der grösssten) Denner deiner fürhabenden Brüche. Drauf dann, heb an, bey dem ersten unten oder oben gesetzt oder stehenden Bruch, und (examinir) erforsch oder besieh: Ob desselben Denner ganz oder nur etwan einig Stücke desselben (dabon er nach der Vielfältigung zusammen gesetzt, oder zu zerstreuen ist) in dem fürgenommenen grösssten Denner (wann derselbe dadurch wird abgetheilet) ohn Überschuss begriffen oder nicht? Ist er ganz drinn begriffen, so laß ihne fahren, und behalt den fürgenommenen grösssten Denner: Ist er nicht ganz, sondern nur einig Stücke drinn begriffen, so laß was drinn begriffen, fahren. und was nicht drin begriffen, (welches, wann solch besagt er-
ster

ster Nenner durch dasjenige, so davon in mehr berührt fürgenommenen größten Nenner begriffen, wird abgetheilt, sich anfindet) damit vielfältige den fürgenommenen größten Nenner und behalt das Kommend. Ist er aber nicht ganz, noch einig Stücke (wie ermehnt) drinn begriffen: So vielfältige mit selbig ganzen Nenner jetztbesagt fürgenommenen größten Nenner, und behalt das Kommende. Weiter fahre fort, und (examinir) erforsch oder besieh auch des zweyten Bruchs Nenner, wie nächst den ersten) ob derselb, oder (wie vorgesagt) einig Stücke davon, in dem (bey Erforschung des ersten Bruchs Nenner) zuvor gehaltenem, ohn Überschuß begriffen oder nicht? Was drinn begriffen, laß fahren, (wie vor) was aber nicht drinn begriffen, darmit vielfältige jetztbesagt vorbehaltenes, und behalt Kommendes hinwieder, (eben als vor.) Und also (examinir oder) verfahr auch mit allen folgenden Nennern deiner fürhabenden Brüche, so viel deren die Aufgabe mit sich bringet, alsdann ist, das endlich behaltene, deiner fürhabenden Brüche, gesucht allgemeiner kleinster neuer Nenner. Und diese Art halt ich (gestaltsam sie allemahl der allerkleinsten allgemeinen Nenner gibt) zum Gebrauch am besten, werde daher mich derselben ihres Orts in Begebenheit, jedesmahl, gebräuchlich bedienen.

Von GOTT allein ist Kunst und Lehr;
Ihm einzig sey Lob, Preis und Ehr.

Und wann deme nach, besagt allgemeiner Nenner (auf diß oder jene Art) gefunden: So setz oder ordne denselben, in einen halbrunden Strich, oben zu deiner rechten Hand, bey die fürhabende Brüche, und theil ihn ab, durch dero Brüche: Ersten, oder obenstehenden Bruchs Nenner, und kommenden Theil vielfältige, mit desselben ersten Bruchs Zähler, was draus erwächst, ist des ersten Bruchs neuer Zähler. Weiter: theil ihn (gedachten neuen allgemeinen Nenner) ab, in des zweyten Bruchs Nenner, und vielfältige kommenden Theil, mit desselben zweyten Bruchs Zähler, was draus erwächst, ist des zweyten Bruchs neuer Zähler, und also

also ſuch auch, nach Erhöhung des Nenners, aller und jedern deiner fürhabenden Brüche neuen Zähler, ſo viel ihrer ſind; nemlich: Theile der neuen oder allgemeinen Nenner durch jeden Bruchs Nenner, und vielfältige jeden Nenners Theil mit ſeinem Zähler, alsdenn kommen dero Brüche neue Zählere, und unter dieſelbe, jeden inſonderheit, ſetze den allgemeinen neuen Nenner Bruchsweiſe, ſo ſind die Brüche unter gleiche Benennung gebracht, oder zu Brüchen gleicher Benennung gemacht; ſollen aber die Brüche geſtracks verſamlet werden, ſo ſetze vorbeſagte neue Zählere ordentlich (nach einander, wie du ſie erlangſt,) vom neuen oder gemeinen Nenner herab untereinander, und demnächſt verſammle ſie, und verfare dann weiter, allermassen wie vor gelehrt. Nimm davon die hiebey vorangefegte ſiebende Aufgabe, als:

Verſammle $\frac{7}{8}$ und $\frac{5}{6}$ Ehlen: Wie viel ſinds zuſammen?
Antwort: $1\frac{17}{24}$ Ehlen.

Nachſ nach gegebener Lehr also: Setze die Brüche (wie geſagt) unter einander, nimm für dich deren gröſſten Nenner, iſt 8, darauf beſiehe, ob des erſten Bruchs Nenner, 8, oder einig Stücke davon (wie vor geſagt) drinn begriffen, ſo befindeſt du, (weil es der groſſe Nenner ſelber) daß 8 in 8 getheilt aufgehet; da laß des erſten Bruchs Nenner 8 fahren, und behalt die für dich genommene 8. Drauf fahr weiter fort, und beſiehe, ob des zweyten Bruchs Nenner, 6, in der behaltenen 8 ohn Ueberſchuß begriffen; da befindeſt ſich das widrig und weil die 6 zuſammen geſetzt von 2 mahl 3, da ſind 2 in 8 begriffen, drum laß die 2 fahren, die 3 aber iſt nicht drinn begriffen, derowegen vielfältige die 8 mit der 3, kommen 24, das iſt der beyden Brüche kleinſter gemeiner oder neuer Nenner, den ſetz, (wie vor gelehrt) in ein Krumm-Strichlein zuoberſt neben die Brüche, und theil ihn ab durch jeden Bruchs Nenner, und kommende Theile vielfältige mit jedens Zähler, ſo kommen 21 und 20, die neuen Zählere. Und also haſt du die Brüche unter gleiche Nenner, und zwar unter den aller-

N

klein:

kleinsten gemeinen Nenner (so zu finden ist) gebracht, oder zu Brüchen gleicher Nenner gemacht, und ist demnach aus $\frac{7}{8}$ und $\frac{5}{6}$ (wenn du unter ieden neuen Zähler seinen Nenner setzest) geworden $\frac{21}{24}$ und $\frac{20}{24}$. Und demnachst versammle die erlangte Brüche gleicher Nenner, wie hiebey vor gelehrt, so stehet die Aufgabe in der Berechnung, wie folget:

$$\begin{array}{r} 8 \\ 24 \\ \text{Vers. } \frac{7}{8} : 21 \\ \text{und } \frac{5}{6} : 20 \\ \hline 17 \\ 47 \left(1 \frac{17}{24} \right. \\ 24 \end{array}$$

Antw. $1 \frac{17}{24}$ Ehlen. Also auch mit andern.

8. Versammle $\frac{3}{4}$ und $\frac{5}{6}$ thl: Wie viel sind zusammen?

Antw. $1 \frac{7}{12}$ thl.

9. Wie viel sind $\frac{5}{8}$ und $\frac{1}{2}$ thl zusammen? Antw. $1 \frac{1}{8}$ thl.

Anmerckung.

Man kan auch bey ehlichen Aufgaben die Brüche an Zähler und Nenner mit einer solchen Zahl vielfältigen, daß ihre Nenner gleich werden, und sie dann versammeln, wie vorher ist gelehrt.

Als, in nächst vorhergehender Aufgabe sind zu versammeln $\frac{5}{8}$ und $\frac{1}{2}$, da muß $\frac{1}{2}$ mit 4 gevielfältiget werden, kommen $\frac{4}{8}$, dazu die $\frac{5}{8}$, werden $\frac{9}{8}$, den Zähler in den Nenner getheilt, kömmt $1 \frac{1}{8}$ thl gesetzte Antwort. Also auch in dergleichen:

10. Wie viel sind Eilffzwoßfftheil und Fünffsechszehnthteil Ehlen zusammen? Antw. $1 \frac{11}{48}$ Ehlen.

11. Wie viel sind $\frac{8}{9}$ und Fünffzwoßfftheil Thaler zusammen? Antw. $1 \frac{11}{36}$ thl.

12. Wie viel sind $\frac{122}{123}$ und $\frac{107}{200}$ thl zusammen? Antwort: $1 \frac{11207}{24600}$ thl.

13. Wie viel sind Bierdtehalbviertheil und Neunthalbsechszehnthteil Ehlen zusammen? Antw. $1 \frac{11}{32}$ Ehlen.

14. Einer kauft Dritthalbviertheil und Fünffthalbfünfftheil Ehlen: Wie viel sind zusammen? Antw. $1 \frac{1}{40}$ Ehlen.

15. Ver

15. Versammle $\frac{1}{2}, \frac{2}{3}$ und $\frac{3}{4}$ Ehlen: Wie viel finds zusammen? Antw. $1\frac{11}{12}$ Ehlen.

Machs also:

Vers. $\frac{1}{2} \times \frac{2}{3}$ und $\frac{3}{4}$	Anders: Vers.	$\frac{1}{2} : 6$	11
		$\frac{2}{3} : 8$	} $23 (1\frac{11}{12})$
		$\frac{3}{4} : 9$	
3(6)4			
3			

Antw. $1\frac{11}{12}$ Ehlen.

$\frac{7}{6} \times \frac{3}{4}$	
28(24)18	2
28	22
46	$46 (1\frac{11}{12})$ Ehlen.
	24

Also verfare auch mit dergleichen und mehrern Brüchen.

16. Wie viel find $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}$ und $\frac{1}{8}$ Ehlen zusammen? Antwort: $1\frac{3}{8}$ Ehlen.

17. Wie viel find $\frac{2}{3}, \frac{7}{8}$ und $\frac{8}{9}$ Ehlen zusammen? Antwort: $2\frac{203}{360}$ Ehlen.

18. Wie viel find $\frac{1}{2}, \frac{1}{8}, \frac{1}{10}$ und $\frac{5}{12}$ thl zusammen? Antwort: $1\frac{17}{20}$ thl.

19. Versammle $\frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{5}{8}$ und $\frac{2}{10}$ Ehlen, wie viel finds zusammen? Antwort: $2\frac{7}{10}$ Ehl.

20. Wie viel find $\frac{1}{10}, \frac{7}{9}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}$ und $\frac{5}{6}$ thl zusammen? Antw. $3\frac{137}{144}$ thl.

21. Wie viel find $\frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \frac{3}{8}, \frac{5}{9}, \frac{1}{3}$ und $\frac{7}{9}$ Ehlen zusammen? Antwort: $2\frac{5}{12}$ Ehlen.

22. Versammle $\frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \frac{4}{5}, \frac{5}{6}, \frac{6}{7}, \frac{7}{8}, \frac{8}{9}, \frac{9}{10}, \frac{10}{11}$ und $\frac{11}{12}$ R: Wie viel finds zusammen? Antw. $8\frac{24852}{27720}$ R.

Wenn ganze nebst gebrochnen Zahlen zu versammeln fürfallen, so versammle erstlich (wie gelehrt) die gebrochne, darnach auch die ganze, samt denen ganzen, so aus Versammlung der Brüche deren erwachsen, so ist verrichtet.

23. Wie viel find $15\frac{1}{2}$ und $28\frac{1}{2}$ Ehlen zusammen? Antw. 44 Ehlen.



Addir $15\frac{1}{2}$ Ehl.

$28\frac{1}{2}$ Ehl.

7

Antw. 44 Ehlen. Also auch mit andern.

24. Versammle $26\frac{1}{8}$ und $36\frac{3}{8}$ thl: Wie viel finds zusammen? Antw. $62\frac{1}{2}$ thl.

25. Wie viel sind $124\frac{5}{9}$, $148\frac{8}{9}$, $159\frac{7}{9}$ und $181\frac{1}{9}$ rthl insgesamt? Antw. $614\frac{1}{3}$ rthl.

26. Mein sagt: Wie viel beträgt,
Wenn man zusammen legt
Eins, anderthalb und zwey,
Zwey, drittelhalb und drey?

Antwort: 12.

27. Versammle $24\frac{3}{8}$, $25\frac{1}{8}$, $30\frac{7}{8}$, $28\frac{5}{8}$, $29\frac{3}{8}$ und $48\frac{7}{8}$ Ehlen: Wie viel finds zusammen? Antw. $187\frac{1}{4}$ Ehl.

28. Vers. $1234\frac{2}{16}$, $2356\frac{7}{16}$, $3486\frac{5}{16}$, $2303\frac{3}{16}$, $4036\frac{2}{16}$, $3804\frac{11}{16}$ und $8694\frac{11}{16}$ Ehlen; Wie viel finds zusammen? Antwort: $25916\frac{7}{16}$ Ehl.

29. Heut, als entwichen war die Nacht,
Kam Schäfrin Adelheit, und bracht
Ein, anderthalb und zweymahl zwey,
Zwey, drittelhalb und drey mahl drey,
Drey, vierdtelhalb und vier mahl vier
Schock Schaf-Käß auf den Marckt alhler.
Wein, sage demnach mit Bedacht:
Wie viel Käß insgesamt sie bracht?

Antw. $42\frac{1}{2}$ Schock.

30. Einer hat 3 Stück Leinwand, hält A neun und zwanzigsthalb Ehlen, B 96 und $1\frac{1}{2}$ Viertel Ehlen, und C 25 und dritthalb Sechszehntel Ehlen: Wie viel ist zusammen? Antwort: $150\frac{1}{2}$ Ehlen.

Vers.

Vers. $28\frac{1}{2}$ Ehl	$28\frac{1}{2}$ Ehl: 16.	$\frac{3}{2}$
$96\frac{1}{4}$ Ehl	$96\frac{3}{8}$ Ehl: 12.	$\frac{1}{2}$
$25\frac{2}{16}$ Ehl	$25\frac{5}{32}$ Ehl: 5.	$\frac{1}{32}$
$\frac{1}{2}$		

Antw. $150\frac{1}{32}$ Ehl.

31. Versammle $1498\frac{13}{16}$, $2965\frac{1}{4}$ und $1000\frac{7}{8}$ Ehlen: Wie viel sinds zusammen? Antw. $5464\frac{7}{16}$ Ehlen.

32. Wie viel sind $136\frac{3}{4}$, $149\frac{5}{8}$, $130\frac{5}{8}$ und $149\frac{15}{16}$ Ehlen zusammen? Antw. $567\frac{7}{8}$ Ehlen.

33. Versammle $125\frac{3}{16}$, $449\frac{5}{8}$, $108\frac{3}{4}$, $319\frac{1}{2}$, $340\frac{7}{8}$ und $212\frac{15}{16}$ Ehlen: Wie viel sinds zusammen? Antw. $1556\frac{7}{8}$ Ehlen.

34. Versammle vierhundert fünf und zwanzig Dritthalbviertheil Ehlen, fünffhundert sechs und neunzig Einhalbsechszehnthheil Ehlen, zweyhundert sechs und neunzig Aenderthalbviertheil Ehlen, dreyhundert vier und achzig Vierdehhalbachttheil Ehlen, und dreyhundert acht und zwanzig Fünfftehalbschzehnthheil Ehlen: Wie viel sinds zusammen? Antwort: $2030\frac{1}{4}$ Ehlen.

35. Ein Hannoverscher Handelsmann hat empfangen 9 Fässer mit allerhand köstl. Waaren, wiegt, laut Frachtbriefes, unsers Gewichts, das erste oder A $125\frac{3}{4}$ Pfund, B $198\frac{1}{2}$ Pf, C $139\frac{3}{4}$ Pf, D $194\frac{3}{8}$ Pf, E $163\frac{5}{16}$ Pf, F $109\frac{1}{8}$ Pf, G $187\frac{15}{16}$ Pf, H $154\frac{29}{32}$ Pf, und J $1030\frac{3}{32}$ Pf. Die Frag ist: Wie viel selbige Fässer demnach ingesamt an Centnern allerseits unsers Gewichts anbetragen? Antw. $20\text{ R } 104\frac{1}{4}$ Pf.

Gewicht und Maas halt recht und rein,
Sonst strafft es Gott mit herber Pein.

Wenn aber mehrerley benahmte Zahlen zu versammeln, so heb an bey der kleinsten Münz, Maas, Gewicht, Zahl oder Zeit Art, versammle die, und zwar zuerst die aebrochne, drauf dann die ganze nebst den ganzen, so deren aus den Brüchen erwachsen, und so fort auch folgende nächste grössern (wie bey Versammlung mehrerley benahmter ganzer Zahl gelehrt) eine nach der andern, so viel ihrer sind, bis zum Ende. Nimm zur Lehr folgende Aufgaben:

R 3

36. Vers



36. Versammle 3456 Marck 10 ß $8\frac{3}{8}$ Q, 2986 M 12 ß $9\frac{5}{8}$ Q und 4567 Marck 11 ß $8\frac{7}{8}$ Q Lübisck: Wie viel findt zusammen? Antw. 11011 Marck 3 ß $2\frac{7}{8}$ Q.

$$3456 \text{ M } 10 \text{ ß } 8\frac{3}{8} \text{ Q} : 3 | 7$$

$$2986 : 12 : 9\frac{5}{8} : 5 | 7 \text{ ß}$$

$$4567 : 11 : 8\frac{7}{8} : 7 | 1\frac{7}{8}$$

$$\text{?} \quad \text{?} \quad \text{?}$$

Antw. 11011 M 3 ß $2\frac{7}{8}$ Q.

37. Einer empfahet zu Lüneburg 30 Schß 15 Lb $4\frac{1}{4}$ Lb , 25 Schß 16 Lb $11\frac{1}{4}$ Lb , 29 Schß 11 Lb $6\frac{1}{4}$ Lb , und 29 Schß 12 Lb $3\frac{1}{4}$ Lb : Wie viel findt ingesammt? Antw. 115 Schiff-Pf. 15 Lb 12 Pf.

38. Fünf Hamburger Kauffleute haben in Gesellschafts-Handlung gewonnen, A 1456 L 15 ß $6\frac{7}{8}$ Grote, B 2031 L 12 ß $3\frac{5}{8}$ Grot, C 2004 L 17 ß $4\frac{3}{8}$ Grot, D 2164 L 15 ß $6\frac{7}{8}$ Grot, und E 2345 L 12 ß $11\frac{5}{8}$ Grote Flämisch: Wie viel ist der Gewinn dennach ingesammt? Antw. 10003 L 13 ß $9\frac{3}{8}$ Grote.

39. Ein Kauffmann in Hamburg hat allerhand Waaren verkauft um nachbenanntes Geld, nemlich an A für 1465 thl 25 ß $6\frac{13}{16}$ Q, an B für 1479 thl 12 ß $6\frac{5}{16}$ Q, an C für 1496 thl 14 ß $6\frac{1}{16}$ Q, an D für 1500 thl 27 ß $10\frac{11}{16}$ Q, an E für 1564 thl 39 ß $11\frac{9}{16}$ Q, und an F für 1090 thl 10 ß $1\frac{1}{16}$ Q Lübisck: Wie viel beträgtt ingesammt? Antwort: 8596 thl 34 ß $6\frac{1}{2}$ Q.

40. Ein vornehmer Bürger alhier hat zu fodern an A 1469 thl 15 gr $6\frac{4}{8}$ pf, an B 2435 thl 26 gr $3\frac{5}{8}$ pf, an C 1968 thl 27 gr $6\frac{7}{8}$ pf, und an D 4206 thl 30 gr $5\frac{1}{12}$ pf: Wie viel beträgtt ingesammt? Antw. 10080 thl 28 gr $6\frac{1}{2}$ pf.

$$\text{A. } 1469 \text{ thl } 15 \text{ gr } 6\frac{4}{8} \text{ pf} : 32 |$$

$$\text{B. } 2435 : 26 \text{ gr } 3\frac{5}{8} \text{ pf} : 60 | 41$$

$$\text{C. } 1968 : 27 \text{ gr } 6\frac{7}{8} : 63 | 78 \text{ ß}$$

$$\text{D. } 4206 : 30 \text{ gr } 5\frac{1}{12} : 30 | 2\frac{1}{2}$$

$$\text{?} \quad \text{?} \quad \text{?}$$

Antw. 10080 thl 28 gr $6\frac{1}{2}$ pf.

Es will in allen Dingen
Jedwedem nicht gelingen.

41. Ein Kauffmann in Hamburg ist dem andern für abgekaupte Waaren schuldig (1) 1265 £ 15 ß $6\frac{3}{8}$ Grote, (2) 986 £ 11 ß $9\frac{1}{4}$ Grote, (3) 1040 £ 12 ß $8\frac{1}{6}$ Grote, und (4) 869 £ 18 ß $3\frac{1}{7}$ Grote Flämisch: Wie viel ist's ingesammt? Antwort: 4162 £ 18 ß $4\frac{11}{20}$ Grote.

42. Hieselbst hat einer empfangen von A 19 thl 28 gr $6\frac{1}{2}$ Q, von B 53 thl 13 gr $3\frac{1}{4}$ Q, von C 96 thl 16 gr $7\frac{1}{8}$ Q, und von D 98 thl 12 gr $6\frac{1}{8}$ Q. Wie viel sind's ingesammt? Antwort: 268 thl.

43. Ein Münzmeister hat 5 Stücke Silber empfangen, wieget A 115 Marck 12 Loth $3\frac{3}{8}$ quent, B 96 Marck 8 Et $2\frac{1}{4}$ q ß , C 108 Marck 11 Et $1\frac{1}{2}$ q ß , D 78 Marck 10 Et $3\frac{1}{8}$ q ß , und E 110 Marck 15 Et $1\frac{1}{4}$ q ß : Wie viel ist's ingesammt? Antw. 510 Marck 11 Loth.

44. Ein Weinändler hat empfangen 4 Fuder 3 Ahm 12 Stüb. $3\frac{1}{2}$ quart, 6 Fuder 4 Ahm 15 Stüb. $2\frac{1}{4}$ quart, 2 Fuder 5 Ahm 28 Stüb. $2\frac{1}{8}$ quart, 7 Fuder 5 Ahm 12 Stüb. $3\frac{1}{2}$ quart, und 5 Fuder 3 Ahm 30 Stüb. $2\frac{3}{4}$ quartier: Wie viel sind's ingesammt? Antwort: 27 Fuder 4 Ahm 20 Stüb. $1\frac{1}{4}$ quartier.

45. Ein Amtmann hat wegen seiner gnädigsten Herrschaft empfangen von A 198 thl 16 gr $3\frac{1}{2}$ Q, von B 163 thl 29 gr $3\frac{1}{7}$ Q, von C 173 thl 11 gr $3\frac{1}{4}$ Q, von D 286 thl 11 gr $4\frac{3}{8}$ Q, von E 876 thl 11 gr $3\frac{1}{10}$ Q, und von F 1109 thl 7 gr $7\frac{1}{12}$ Q: Wie viel ist's zusammen? Antw. 2807 thl 16 gr $1\frac{1}{4}$ Q.

46. Ein Handels-Verwalter hat an seinen Kauffmann versendet 13 ℞ \mp $48\frac{1}{2}$ ℥ , $15\frac{1}{2}$ ℞ \div $4\frac{3}{4}$ ℥ , $18\frac{1}{4}$ ℞ \mp $16\frac{3}{4}$ ℥ , und $17\frac{1}{4}$ ℞ \div $6\frac{1}{4}$ ℥ : Wie viel beträgt's ingesammt? Antw. 64 ℞ $54\frac{1}{4}$ ℥ .

Machs also:

$$13 \text{ R} \mp 48\frac{1}{2} \text{ fl.}$$

$$15\frac{1}{2} \text{ R} \div \text{---} \text{---} \text{---} 4\frac{1}{4} \text{ fl.}$$

$$18\frac{1}{4} \text{ R} \mp 16\frac{1}{4} \text{ fl.}$$

$$17\frac{1}{4} \text{ R} \div \text{---} \text{---} \text{---} 6\frac{1}{4} \text{ fl.}$$

$$64 \text{ R} \mp 65\frac{1}{4} \text{ fl.} \div 11 \text{ fl.}$$

$$: 11 \text{ fl. davon.}$$

Antw. 64 R \mp 54 $\frac{1}{4}$ fl.

47. Sechs Kauffleute in Lübeck haben Gesellschafts-Handlung mit einander getrieben, und bey Schliessung derselben unter ihnen den erlangten Gewinn, angelegtem Haupt-Gelde gemäß, gleich vertheilet; davon hat bekommen A 1456 Marck 15 fl 6 $\frac{1}{2}$ Q, B 1149 Marck \div 4 fl 5 Q, C 2961 Marck 12 fl 8 $\frac{3}{4}$ Q, D 1396 Marck \div 5 fl 3 Q, E 2050 M 9 fl 9 $\frac{1}{2}$ Q, und F 1498 Marck \div 4 fl 3 Q: Wie viel ist demnach sothaner Gewinn ingesammt? Antw. 10511 Marck 8 fl 1 $\frac{7}{8}$ Q.

48. Ein Handelsmann in Hannover hat von hierab nach Hamburg in unterschiedenen mahlen versandt acht Posten Bley, wieget A 13 Schiff-Pfund \mp 15 fl \mp 16 $\frac{1}{2}$ Pf, B 20 Schiff-Pfund \mp 3 fl \div 4 $\frac{1}{4}$ Pf, C 18 Schiff-Pfund \div 2 fl \mp 3 $\frac{3}{4}$ Pf, D 13 Schiff-Pf \div 3 fl \div 8 $\frac{3}{4}$ Pf, E 19 Schiff-Pf \div 3 fl \div 2 $\frac{3}{4}$ Pf, F 12 Schiff-Pf \mp 10 fl \mp 12 $\frac{1}{2}$ Pf, G 16 Schiff-Pf \mp 4 fl \mp 5 $\frac{1}{4}$ Pf, H 14 Schiff-Pfund \div 2 fl \div 5 $\frac{1}{4}$ Pf: Wie viel halten demnach selbige acht Posten am Gewichte ingesammt? Antwort: 126 Schiff-Pfund 3 fl 2 $\frac{5}{8}$ Pf

49. Es haben hieselbst zwölf Freunde jährlich an Korn einzunehmen A 4 Fuder 5 Malter 2 schl 1 ht 1 $\frac{3}{8}$ $\frac{6}{8}$ Meß, B 3 Fuder 9 Mlt 1 schl 1 ht 2 $\frac{7}{10}$ Meß, C 8 Fuder 7 Mlt 1 schl 1 ht 2 $\frac{2}{21}$ Meß, D 6 Fuder 9 Mlt 2 schl 1 ht 2 $\frac{1}{2}$ Meß, E 10 Fuder 8 Mlt 2 schl 1 ht 2 $\frac{1}{8}$ $\frac{2}{8}$ Meß, F 3 Fuder 9 Mlt 1 schl 1 ht 2 $\frac{1}{4}$ Meß, G 5 Fuder 6 Mlt 1 schl 1 ht 2 $\frac{5}{8}$ Meß, H 4 Fuder 7 Mlt 2 schl 1 ht 1 $\frac{1}{24}$ Meß, I 6 Fuder 11 Mlt 1 schl

1 schl 1 ht $2\frac{11}{14}$ Meß, R 8 Fuder 11 Malter 1 schl 1 ht $2\frac{13}{196}$ Meßen, L 6 Fuder 8 Malt 2 schl 1 ht $2\frac{23}{98}$ Meß, und M 3 Fuder 9 Mlt 1 schl 1 ht $2\frac{115}{88}$ Meßen: Wie viel ist selbige Einnahme demnach insgesamt? Antw. 75 Fuder.

50. Ein Handelsmann hat gefehlet, ist zwanzig Kauffleuten in Lübeck und Hamburg zu bezahlen schuldig geblieben: dem ersten oder A 1686 rthl 24 ß $6\frac{1}{2}$ Q, B 1694 rthl 15 ß $6\frac{1}{2}$ Q, C 1000 rthl 19 ß $6\frac{1}{4}$ Q, D 1243 rthl 27 ß $3\frac{1}{2}$ Q, E 5004 rthl 29 ß $6\frac{1}{2}$ Q, F 984 rthl 30 ß $6\frac{1}{12}$ Q, G 1207 rthl 25 ß $3\frac{1}{2}$ Q, H 408 rthl 28 ß $4\frac{1}{4}$ Q, I 469 rthl 29 ß $8\frac{1}{2}$ Q, K 1007 rthl 15 ß $2\frac{1}{2}$ Q, L 980 rthl 24 ß $3\frac{1}{2}$ Q, M 204 rthl 35 ß $9\frac{1}{8}$ Q, N 829 rthl 40 ß $8\frac{1}{4}$ Q, O 1400 rthl 38 ß $6\frac{1}{12}$ Q, P 969 rthl 19 ß $8\frac{1}{10}$ Q, Q 2004 rthl 32 ß $3\frac{1}{8}$ Q, R 476 rthl 31 ß $2\frac{1}{2}$ Q, S 479 rthl 28 ß $3\frac{1}{4}$ Q, T 495 rthl 37 ß $6\frac{1}{2}$ Q, und U 1006 rthl 35 ß $4\frac{1}{12}$ Q. Wie viel ist demnach die gesammte Schuld? Antw. 2355 rthl 41 ß $3\frac{691}{20}$ Q.

51. Man liest, daß Froto, der Vierdte des Namens, König in Dänemarck, zu seiner Zeit über die Elbe gezogen, und Hanof, einen Herzog dieser Lande Braunschweig und Lüneburg, (von welchem die Stadt Hannover, wie man in beglaubten Geschicht-Bücher liest, den Namen hat erlangt) sammt andern Sächsischen Völkern, überfallen, aufgeschlagen und genöthiget, daß sie ihm einen vierjährigen Tribut, nemlich das erste Jahr (zu unser iewig üblicher Münz berechnet) 74 thl 28 gr $6\frac{1}{3}$ Q mehr dann 1245 thl 15 gr $4\frac{1}{2}$ Q, das zweyte Jahr 43 thl 27 gr $4\frac{1}{4}$ Q mehr dann das erste Jahr, das dritte Jahr 28 thl 15 gr $5\frac{1}{4}$ Q mehr dann das zweyte Jahr, und das vierdte Jahr 14 thl 15 gr $7\frac{1}{8}$ Q mehr dann das dritte Jahr zu geben angeloben und versprechen müssen. Bevor aber selbig Aufslag oder Tribut abgetragen, ist er nannter König Froto von Schwartingo, einem Sächsischen Fürsten, hinwieder überfallen, und in seinem eignen Schlosse verbrannt worden. Drauf erscheint allhier die Rechnungs-Frage: Wie viel, obigem nach, sothan Aufslag oder Tribut in
R 5 selbig

selbig angelegten vier Jahren jedes besonders und sämtlich überall beträgt? Antwort: 1320 thl 8 gr $2\frac{5}{8}$ Q das erste Jahr, 1363 thl 35 gr $7\frac{1}{2}$ Q das zweyte, 1392 thl 15 gr $4\frac{1}{3}$ Q das dritte, 1406 thl 31 gr $3\frac{1}{2}$ Q das vierdte, und 5483 thl 19 gr $1\frac{1}{4}$ Q ingesammt.

Wer freventlich Gewalt verübet,
Wird wiedrum durch Gewalt betrübet.

Machs also:

	1745 thl 75 gr $4\frac{1}{2}$ Q	
	74 thl 28 gr $6\frac{1}{3}$ Q	
	1320 thl 8 gr $2\frac{5}{8}$ Q	das erste Jahr.
	43 thl 27 gr $4\frac{1}{4}$ Q.	
	1363 thl 35 gr $7\frac{1}{2}$ Q	das zweyte Jahr.
	28 thl 75 gr $5\frac{1}{4}$ Q.	
Antwort:	1392 thl 15 gr $4\frac{1}{3}$ Q	das dritte Jahr.
	74 thl 75 gr $7\frac{1}{6}$ Q.	
	1406 thl 31 gr $3\frac{1}{2}$ Q	das vierdte Jahr.

Antwort: 5483 thl 19 gr $1\frac{1}{4}$ Q ingesammt.

Wers Ende wohl bedenckt auf Erden,
Wird ohngezweifelt witzig werden.

Abziehung benahmt = gebrochner Zahl.

Abziehung benahmt = gebrochner Zahlen lehret: Wie man zwo oder mehr benahmt = gebrochene Zahlen von einander abziehen soll.

Wenn dir einige Brüche von einander abzuziehen fürfallen, so besieh, ob ihre Nenner einander an Größe gleich oder ungleich.

Sind die Nenner der fürhabenden Brüche einander an Größe gleich, so zueh den Zähler des Abziehers vom Zähler des Abziehens, und unter den Überschuss setze den Nenner einen Bruchsweise, erkleinere, wo möglich, den Bruch, so ist's verrichtet. Hierbey aber ist wohl zu merken, daß, wie in ganzen also auch in gebrochenen Zahlen

der