

Von der

Regel de Tri mit Brüchen.

Die Regel de Tri mit Brüchen ist der in ganzen Zahlen gleich; es kommen bey ihr also auch die nämlichen Regeln in Anwendung, welche im Iten Hest bey der Regel de Tri mit ganzen Zahlen gegeben sind. Weil sich aber hier Brüche befinden, bald im vordern, bald im mittlern, bald im hintern Satz; oder im mittlern und hintern, oder im vordern und mittlern, oder im vordern und hintern, oder in allen drey Sätzen zugleich, so finden auch noch folgende besondere Regeln dabey Statt als:

- a) Hat man die Sätze gehdrigermassen geordnet, so werden die Ganze eines jeden Satzes, bey dem ein Bruch befindlich ist, es sey der vordere, mittlere oder hintere Satz, in ihren Nenner aufgelöset, d. h. die Ganze werden mit dem dabey befindlichen Nenner multiplicirt, und zum Product der Zähler des Bruchs addirt. Wenn dieses mit den Sätzen, bey welchen Brüche vorhanden sind, geschehen ist, so werden:

2

b)

- b) Die Nenner der Brüche, welche im mittlern und hintern Satz befindlich, in den vordern Satz übertragen, und wenn sich im vordern Satz Brüche befinden, so wird der Nenner entweder in den mittlern oder hintern Satz übertragen (je nachdem man es wegen der Multiplication am vortheilhaftesten findet) und damit multiplicirt. Wenn solches geschehen ist, so werden die beyden Sätze, nämlich der mittlere und hintere Satz mit einander multiplicirt, und das Product durch den vordern Satz dividirt.
- c) Wenn in einem der drey Sätze, es sey im vordern, mittlern oder hintern Satz, Brüche allein ohne Ganze vorkommen, so ziehe man eine Linie unter dessen Nenner her, und setze den Zähler darunter, der Nenner wird nach obigen Regeln übertragen.
- d) Es läßt sich auch der vordere Satz gegen den mittlern oder gegen den hintern Satz (nicht aber der mittlere gegen den hintern Satz) wenn eine Verkleinerung Statt findet, durch ein gemeinschaftliches Maaß verkleinern, ohne daß das Resultat dadurch verändert wird. Daher können auch die Nenner welche aus einem Satze in den andern übertragen werden sollen, zuvor gegen einander verkleinert, oder wenn's sich thun läßt, gegen einander aufgehoben werden, so daß die Uebertragung derselben wegfällt. Eines ist aber hiebey zu bemerken, daß bevor die Sätze gegen einander verkleinert werden, dieselbe erst wie bey der Regel de Tri in ganzen Zahlen, unter gleichem Gattungsnamen gebracht werden müssen.

Ferner

Ferner lassen sich bey der Regel de Tri mit Brüchen in Ansehung der vielfachen Veränderungen, die bey den Sätzen vorkommen können, 19 Arten von Sätzen anführen, als:

- 1) Wenn im mittlern oder hintern Satze bloß Brüche zu stehen kommen.
- 2) Wenn im mittlern oder hintern Satze Ganze und Brüche vorhanden sind.
- 3) Wenn im mittlern und hintern Satze Brüche allein vorkommen.
- 4) Wenn im mittlern Satze Brüche und im hintern Satze Ganze und Brüche, oder im mittlern Satze Ganze und Brüche und im hintersten Satze nur Brüche allein vorkommen.
- 5) Wenn im mittlern und hintern Satze Ganze und Brüche stehen.
- 6) Wenn nur im vordern Satze ein Bruch ohne Ganze steht.
- 7) Wenn im vordern Satze Ganze und Brüche vorhanden sind.
- 8) Wenn im vordern und mittlern Satze bloß Brüche stehen.
- 9) Wenn im vordern Satze Brüche ohne Ganze und im mittlern Satze Ganze und Brüche, oder im vordern Satze Ganze und Brüche und im mittlern Satze nur Brüche allein vorkommen.
- 10) Wenn sowohl im vordern als im mittlern Satze Ganze und Brüche vorhanden sind.

- 11) Wenn im vordern und hintern Satze Brüche ohne Ganze vorkommen.
- 12) Wenn in allen drey Sätzen Brüche ohne Ganze vorhanden sind.
- 13) Wenn im vordern und mittlern Satze Brüche ohne Ganze und im hintern Satze Ganze und Brüche vorkommen.
- 14) Wenn der vordere Satz Ganze und Brüche, und der hintere Satz Brüche ohne Ganze hat.
- 15) Wenn im vordern und hintern Satze Ganze und Brüche vorkommen.
- 16) Wenn der vordere und hintere Satz Ganze und Brüche und der mittlere Satz nur Brüche allein hat, oder wenn der vordere Satz Brüche ohne Ganze und der mittlere Satz und hintere Satz Ganze und Brüche haben, oder endlich der vordere und mittlere Satz hat Ganze und Brüche, und der hintere Satz bloß Brüche ohne Ganze.
- 17) Wenn alle drey Sätze Ganze und Brüche haben.
- 18) Wenn entweder im vordern oder mittlern oder hintern Satze allein, Ganze und Brüche mit mehreren Gattungsnamen vorkommen, oder im vordern und mittlern, oder im mittlern und hintern, oder im vordern und hintern Satze kämen Ganze und Brüche mit verschiedenen Gattungsnamen vor.
- 19) Wenn endlich alle drey Sätze aus Ganzen und Brüchen, welche mehrerley Gattungsnamen bey sich haben, bestehen.

Ueber

Regel de Tri mit Brüchen.

Ueber diese 19 angeführten verschiedenen Fälle, sollen hier 31 Aufgaben nebst Auflösungen folgen.

I.

a) Wenn eine Ehle Band mit $\frac{3}{4}$ Stüber bezahlt wird, was kommen 46 Stück jedes zu 39 Ehlen?

Ehle. Stbr. Stück.

| | | | | | |
|---------------|---|---------------|---|---------------------------------|--------------|
| $\frac{1}{4}$ | — | $\frac{3}{4}$ | — | 46 | |
| 4 | — | 3 | — | 39 | zu Ehlen. |
| | | | | 414 | |
| | | | | 138 | |
| | | | | 1794 | <i>Alten</i> |
| | | | | 3 | 60 |
| | | | | 4 | |
| | | | | 8382 | 1345 |
| | | | | 2 | 2 |
| | | | | 22 Thlr. 25 $\frac{1}{2}$ Stbr. | |

Die Probe wird hierben eben so gemacht wie bey der Regel de Tri mit ganzen Zahlen, wie weiter gezeigt werden soll.

b) Eine Ehle Tuch wird mit 3 Thlr. bezahlt, was kommen $\frac{13}{16}$ Ehle?

Ehle. Thlr. Ehle.

| | | | | |
|---|---|---|---|-----------------|
| 1 | — | 3 | — | $\frac{13}{16}$ |
|---|---|---|---|-----------------|

16

13

3

16 | 39 | 2 Thlr.

7

60

16 | 420 | 26 $\frac{1}{2}$ Stbr.

4

2. a) Wie viel betragen 3 Fässer Wein, davon jedes 3 Ohm hält, wenn die Ohm mit $31\frac{1}{2}$ Thlr. bezahlt wird?

| Ohm. | Thlr. | Fässer. |
|-------|-------------------|------------------------|
| 1 | — $31\frac{1}{2}$ | — 3 |
| 2 | — | — 3 |
| | 63 | — |
| | 9 | 9 |
| ————— | | |
| 2 | 567 | $283\frac{1}{2}$ Thlr. |
| | 1 | |

b) Für 6 Thlr. kauft man 4 Ohm Bier, wie viel Ohm wird man für $49\frac{1}{2}$ Thlr. bekommen?

| Thlr. | Ohm. | Thlr. |
|-------|------|-------------------|
| 6 | — 4 | — $49\frac{1}{2}$ |
| 2 | — 2 | — |
| 3 | — | — |
| | | 3 99 33 Ohm. |

3.

Was kommen $\frac{3}{4}$ Loth Kaffeebohnen, wenn das $\frac{1}{4}$ Thlr. kostet?

| Pfund. | Thlr. | Loth. |
|--------|-----------------|-----------------|
| 1 | — $\frac{5}{8}$ | — $\frac{3}{4}$ |
| 32 | — 5 | — 3 |
| 32 | — 3 | — |
| ————— | | |
| 64 | — 15 | |
| 96 | — 60 | |
| ————— | | |
| 1024 | — 900 | |
| | — 8 | |
| ————— | | |

1024 | ~~7200~~ | $7\frac{1}{32}$ Dt.
| 32 |

4.

a) Wenn für ein Spint Roggen $\frac{3}{8}$ Thlr. bezahlt wird, was kommen $491\frac{2}{3}$ Malter?

| Spint. | Thlr. | Malter. |
|--------|---------------|------------------|
| 1 | $\frac{3}{8}$ | $491\frac{2}{3}$ |
| 5 | — | — |
| 3 | 3 | 1475 |
| | | 16 |
| | | <i>Spint</i> |
| | | 8850 |
| | | 1475 |

5 | ~~23600~~ | 4720 Thlr.

b) Man kann 1 H Garn mit $2\frac{3}{8}$ Thlr. bezahlen, was kommt $\frac{1}{2}$ Loth?

| Loth. | Thlr. | Loth. |
|-------|-----------------------|---------------|
| 32 | $2\frac{3}{8}$ | $\frac{1}{2}$ |
| 16 | — | — |
| — | 19 | 1 |
| 192 | 60 | |
| 32 | — | |
| 512 | 512 1140 | 2 Stbr. |
| 512 | 116 | |
| | 8 | |

512 | 928 | $1\frac{1}{2}$ Dt.

5

Wie viel Fl. holländisch machen $4196\frac{1}{2}$ H Tabac, wenn die 100 H mit $46\frac{1}{2}$ Fl. bezahlt werden?

2 4

Pfund

Regel de Tri mit Brüchen.

| | | |
|--------|--------------------|----------------------|
| Pfund. | Fl. | Pfund. |
| 100 | — 46 $\frac{3}{4}$ | — 4196 $\frac{3}{4}$ |
| 20 | — | — |
| — | 233 | 16787 |
| 2000 | — | — 1233 |

| |
|-------|
| 50361 |
| 50361 |
| 33574 |

| | | |
|------|---------|----------|
| 2000 | 3911371 | 1955 Fl. |
| | 1 | |
| | 20 | |

| | | |
|------|-------|----------------------------|
| 2000 | 27420 | 131 $\frac{71}{100}$ Stbr. |
| | 1 | |

6.

Für $\frac{5}{8}$ Dhm Wein wird 24 Thlr. bezahlt, was kommt eine Flasche?

| | | |
|---------------|-------|----------|
| Dhm. | Thlr. | Flasche. |
| $\frac{5}{8}$ | — 24 | — 1 |
| — | 8 | |
| 5 | — | |
| 144 | 192 | |
| — | 60 | |
| 720 | — | |

in | 11820 | 16 Stbr.

7.

Wenn man für 1000 fl Eisen 20 $\frac{5}{8}$ Thlr. bezahlt, wie viel fl wird man demnach für 395 Thlr. bekommen?

| | | |
|------------------|--------|-------------------|
| Thlr. | Pfund. | Thlr. |
| 20 $\frac{5}{8}$ | — 1000 | — 395 |
| — | 8 | 8 |
| 125 | — | 3160 |
| — | | 6 |
| | | 18960 fl |

8.

Für $\frac{1}{2}$ Ehle 3 $\frac{1}{2}$ bezahlet man $\frac{5}{8}$ Thlr., wie viel betragen 6 Stück jedes zu 31 Ehlen?

| Ehle. | Thlr. | Stück. |
|---|---|---|
| $\frac{1}{2}$ | $\frac{5}{8}$ | 6 |
| <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> | <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> | <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> |
| 2 $\overline{) 1}$ | 5 | 2 $\overline{) 186}$ |
| 2 | | 93 |
| | | 5 |
| | | <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> |
| | | 2 $\overline{) 468} \quad \quad 232\frac{1}{2}$ Thlr. |
| | | <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> |
| | | $\quad \quad 1 \quad $ |

9.

a) $\frac{1}{2}$ Kronenthaler ist gleich 58 $\frac{1}{2}$ Stüber. Wie viel Thlr. machen 695 Stück Kronenthaler?

| Kron. | Stbr. | Kron. |
|---|---|-------|
| $\frac{1}{2}$ | 58 $\frac{1}{2}$ | 695 |
| <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> | <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> | |
| 1 | 117 | |
| | 695 | |
| | <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> | |
| | 585 | |
| | 1053 | |
| | 702 | |
| | <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> | |

~~60~~

| | |
|---|---------------------|
| 81315 | 1355 Thlr. 15 Stbr. |
| <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> | |
| 1 | |

b) Für 49 $\frac{1}{2}$ Stbr. bekommt man $\frac{1}{4}$ Scheffel Mehl, wie viel Malter bekommt man für 200 Thlr.?

| Stbr. | Scheff. | Thlr. |
|---|---|---|
| 49 $\frac{1}{2}$ | $\frac{1}{4}$ | 200 |
| <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> | <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> | <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> |
| 99 | 1 | 60 |
| 2 | | 4 |
| | | <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> |
| | | 99 $\overline{) 6000} \quad \quad 60$ |
| | | <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> |
| | | $\quad \quad 60 \quad $ |
| | | 21 5 |

15 Malter $\frac{20}{33}$ Scheffel.

10.

Wie für $6\frac{3}{4}$ Ehlen Tuch werden $12\frac{1}{3}$ Kronenthaler bezahlt, wie viel Ehlen wird man demnach für 36 Kronenthaler bekommen?

| Kronen. | Ehlen. | Kronen. |
|---|---|---|
| $12\frac{1}{3}$ | $6\frac{3}{4}$ | $4/36$ |
| <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> | <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> | <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> |
| 37 | 27 | 9 |
| 4 | 3 | |
| <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> | <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> | |
| | 81 | |
| | 9 | |

37 | 729 | 19 Ehlen.

26

4

37 | 108 | 2 $\frac{3}{4}$ Viertel.

30

11.

Wie viel muß für $\frac{1}{4}$ Centner Waare entrichtet werden, wenn für $\frac{1}{2}$ Centner 36 Thlr. bezahlt wird?

| Centner. | Thlr. | Centner. |
|---|---|---|
| $\frac{1}{2}$ | 36 | $\frac{1}{4}$ |
| <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> | 12 | <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> |
| 1 | 28 | 14 |
| 18 | <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> | 2 |
| 5 | 96 | <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> |
| | 24 | 28 |
| | <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> | |

5 | 336 | 67 $\frac{1}{3}$ Thlr.

12.

Wie theuer kommt $\frac{3}{4}$ Ehle Tuch, wenn $\frac{5}{6}$ Ehle $\frac{1}{4}$ Thlr. kostet?

Regel de Tri mit Brüchen.

II
51

| Ehle. | — | Thlr. | — | Ehle. |
|----------------|---|---------------|---|---------------|
| $\frac{5}{16}$ | — | $\frac{4}{5}$ | — | $\frac{3}{4}$ |
| 5 | | 4 | | 3 |
| 5 | | 4 | | |
| 25 | | 16 | | |
| | | 3 | | |

$$25 \mid 48 \mid \text{I Thlr.}$$

$$25 \mid 23 \mid$$

60

$$25 \mid 1280 \mid 55\frac{1}{2} \text{ Stbr.}$$

5

Wenn im Resultate keine Ganze erscheinen, z. B.
 $\frac{3}{4}$ Ehle kostet $1\frac{1}{2}$ Thlr. was kommt $\frac{1}{3}$ Ehle?

| Ehle. | — | Thlr. | — | Ehle. |
|---------------|---|----------------|---|---------------|
| $\frac{3}{4}$ | — | $1\frac{1}{2}$ | — | $\frac{1}{3}$ |
| 3 | | 11 | | 1 |
| 9 | | 27 Thlr. | | |
| 27 | | | | |

13.

Wie viel muß man für $15\frac{1}{2}$ Loth Silber bezahlen,
wenn $\frac{3}{4}$ Loth $\frac{5}{8}$ Thlr. kostet?

| Loth. | — | Thlr. | — | Loth. |
|---------------|---|---------------|---|-----------------|
| $\frac{3}{4}$ | — | $\frac{5}{8}$ | — | $15\frac{1}{2}$ |
| 3 | | 5 | | 31 |
| 4 | | | | 5 |
| 12 | | | | |

$$12 \mid 158 \mid 12\frac{1}{2} \text{ Thlr.}$$

11

14.

Wenn für $11\frac{1}{4}$ Ehlen Spitzen 66 fl. holl. bezahlt
werden, was kommen $\frac{2}{3}$ Ehlen?

Ehlen.

Regel de Tri mit Brüchen.

| | | |
|-----------------|--------------------|---------------|
| Ehlen. | Fl. | Ehlen. |
| $11\frac{1}{4}$ | 66 | $\frac{2}{3}$ |
| 45 | 3) <u> </u> | 2 |
| 3 | 22 | |
| | 2 | |
| | 44 | |
| | 4 | |

$$45 \mid 176 \mid 3 \text{ Fl.}$$

$$\mid 41 \mid$$

$$\mid 20 \mid$$

$$15 \mid 820 \mid 18\frac{2}{9} \text{ Stbr.}$$

$$\mid 10 \mid$$

$$15.$$

Für $2\frac{1}{2}$ Thlr. kauft man ein Malter Erdäpfel, wie viel Malter wird man demnach für $86\frac{1}{2}$ Thlr. bekommen?

| | | |
|----------------|---------|-----------------|
| Thlr. | Malter. | Thlr. |
| $2\frac{1}{2}$ | 1 | $86\frac{1}{2}$ |
| 5 | | 5 |

$$5 \mid 173 \mid 34\frac{3}{5} \text{ Malter.}$$

$$\mid 3 \mid$$

16.

a) Für $\frac{1}{2}$ Thlr. kann man per Post $5\frac{1}{2}$ Stunden weit fahren, wie viel würde man für $246\frac{3}{4}$ Stunden Wegs bezahlen müssen?

| | | |
|----------------|---------------|------------------|
| Stunden. | Thlr. | Stunden. |
| $5\frac{1}{2}$ | $\frac{1}{2}$ | $246\frac{3}{4}$ |
| 11 | 11 | 987 |

11

11

987

24

8

8

329

1

41 $\frac{1}{8}$ Thlr.

b)

b) Wenn für $\frac{3}{4}$ Centner Waare 16 $\frac{1}{8}$ Kronenthaler bezahlt werden, wie viel Kronenthaler machen 41 $\frac{1}{5}$ Centner?

| Centner. | — | Kronthlr. | — | Centner. |
|---|---|---|---|---|
| $\frac{3}{4}$ | — | $16\frac{1}{8}$ | — | $41\frac{1}{5}$ |
| <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> | | <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> | | <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> |
| 3 | | 97 | | 206 |
| 15 | | 2 | | |
| <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> | | <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> | | |
| 45 | | 194 | | |
| | | 206 | | |
| | | <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> | | |
| | | 1164 | | |
| | | 3880 | | |
| | | <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> | | |

45 | ~~39964~~ | 888 $\frac{4}{5}$ Kronenthaler.
 | 4 |

c) Für 4 $\frac{1}{2}$ Stück Siamosen jedes zu 31 Ehlen wird bezahlt 56 $\frac{1}{2}$ Thlr., wie viel kommen $\frac{3}{4}$ Ehley?

| Stück. | — | Thlr. | — | Ehle. |
|---|---|---|-----------------|---|
| $4\frac{1}{2}$ | — | $56\frac{1}{2}$ | — | $\frac{3}{4}$ |
| <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> | | <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> | | <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> |
| 8 | | 113 | | 3 |
| 3 | | 60 | | |
| 4 | | <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> | | |
| <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> | | 372 | 6780 | 18 $\frac{7}{11}$ Etbr. |
| 12 | | | 84 | |
| 31 | | | | |
| <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> | | | | |
| 12 | | | | |
| 36 | | | | |
| <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> | | | | |
| 372 | | | | |

17.

Was werden 6 $\frac{1}{2}$ Ries Papier zu stehen kommen, wenn für 5 $\frac{1}{4}$ Ballen 133 $\frac{7}{8}$ Thl. bezahlt wird?

| | | |
|------------------|--------------------|----------------|
| Ballen. | Zhl. | Kies. |
| $5\frac{1}{4}$ — | $133\frac{7}{8}$ — | $6\frac{1}{2}$ |
| 21 | 1077 | 13 |
| 4 | 51 | |
| 20 | 13 | |
| 80 | 153 | |
| | 51 | |

| | | |
|----|-----|--------|
| 80 | 663 | 8 Zhl. |
| — | — | |
| | 2 | |
| | 60 | |

| | | |
|----|------|------------------------|
| 80 | 1380 | 17 $\frac{1}{4}$ Stbr. |
| — | — | |
| | 2 | |

18.

a) Für 82 Zhl. 19 $\frac{7}{8}$ Ggr. Berliner Courant kauft man 256 $\frac{1}{2}$ ℔ Leder, wie viel bekommt man für 7 $\frac{3}{4}$ Ggr.?

| Zhlr. | Ggr. | Pfund. | Ggr. |
|----------|--------------------|---------------------|-----------------|
| 82 — | 19 $\frac{7}{8}$ — | 256 $\frac{1}{2}$ — | 7 $\frac{3}{4}$ |
| 24 | | 813 | 31 |
| 347 | 3) | 177 | |
| 164 | 9) | 19 | |
| 1987 | | | |
| 8 | | | |
| 1995 | | | |
| 3) | | | |
| 530 | | | |
| 9) | | | |
| 589 | | | |
| 19) | | | |
| 31 in 31 | = | 1 ℔. | |

b) Wie viel Thaler machen $696\frac{1}{2}$ Ducaten, jeder zu 3 Thlr. $47\frac{1}{2}$ Stbr. gerechnet?

| Duc. | Thlr. | Stbr. | Duc. |
|------|-------|-----------------|---|
| 1 | 3 | $47\frac{1}{2}$ | $696\frac{1}{2}$ |
| 4 | 60 | | |
| | | | 1893 |
| | 227 | | 455 |
| | 2 | | 6965 |
| 455 | | | 6965 |
| | | | 5572 |
| | | | 60 |
| | | | 4 633818 158453 2640 Thlr. 53 $\frac{3}{4}$ St. |
| | | | 3 53 |

c) Was kommen 18 Ohm $3\frac{1}{2}$ Anker Brantewein, wenn der Anker mit $8\frac{3}{4}$ Thlr. bezahlt wird?

| Anker. | Thlr. | Ohm. | Anker. |
|--------|----------------|------|------------------------------------|
| 1 | $8\frac{3}{4}$ | 18 | $3\frac{1}{2}$ |
| 8 | 35 | 4 | |
| | | 75 | |
| | | 2 | |
| | | 151 | |
| | | 35 | |
| | | 755 | |
| | | 453 | |
| | | | 8 5288 660 $\frac{1}{2}$ Thlr. |
| | | | 5 |

d) Für 148 Thlr. $39\frac{1}{2}$ Stbr. kann man 65 fl $18\frac{2}{3}$ Loth Garn kaufen, wie viel wird man demnach für $4\frac{1}{4}$ Stbr. bekommen?

Thlr.

| | Ehrl. | Stbr. | Pf. | Loth. | Stbr. |
|-----|----------------------------------|-------|----------------------------------|-------|--------------------------------|
| | 148 | — | 39 ¹ / ₃ | — | 65 |
| | 60 | | 32 | | 18 ² / ₃ |
| | — | | — | — | |
| | 8919 ¹ / ₃ | | 148 | | |
| × | 3 | | 195 | | |
| | — | | — | | |
| | 26758 | | 2098 ¹ / ₃ | | |
| 17) | — | | × | 3 | |
| | 1574 | | 6298 | | |
| | 4 | | 4 | | |
| | | | 1574 | | 1 Loth. |

o) Für 3¹/₂ Centner Waare wird bezahlt 71 Ehrl. 23¹/₈ Stbr., was kommen 35 Centner 87 fl 11¹/₂ Loth?

| | Cent. | Ehrl. | Stbr. | Cent. | Pf. | Loth. |
|-----|-------------------------------|-------|-------|-------|--------------------------------|-------|
| | 3 ¹ / ₂ | — | 71 | — | 23 ¹ / ₈ | — |
| | | | 60 | | 110 | |
| | 7 | | | | | |
| | 110 | | 4283 | | 437 | |
| | | | 8 | | 35 | |
| | 770 | | | | | |
| | 32 | | 34268 | | 3937 | |
| | | 55) | | | 32 | |
| | 1540 | | 623 | | | |
| | 2310 | | | | 7885 | |
| | | | | | 11811 | |
| | 24640 | | | | | |
| 55) | | | | | 125995 | |
| | 448 | | | | 2 | |
| | 8 | | | | | |
| | | | | | 251991 | |
| | 3584 | | × | | 623 | |
| | | | | | 60 | |

3584 | 156990393 | 43803 | 730 Eh. 3¹/₂ Cent. 1584 | 1684

f)

f) Wenn man für 173 Fl. $56\frac{1}{4}$ Kreuzer, $2\frac{7}{8}$ Dhm Wein bekommt, wie viel wird man für 15 Fl. $7\frac{1}{2}$ Kreuzer erhalten?

| | Fl. | Kr. | Dhm. | Fl. | Kr. |
|-----|-------|-----|--------------------|------|----------------|
| | 173 | — | $56\frac{1}{4}$ | — | $2\frac{7}{8}$ |
| | 60 | | — | 15 | — |
| | — | | 23 | 60 | — |
| | 10436 | | | 907 | |
| | 4 | | | 2 | |
| | 41748 | | | 1815 | |
| 15) | — | | | — | |
| | 2783 | | | 121 | |
| 23) | — | | | | |
| | 121 | | | | |
| | 4 | = | $\frac{1}{4}$ Dhm. | | |

E r k l ä r u n g.

Hier bleibt im vordersten Satze die Zahl 4 und in den beyden übrigen Sätzen keine wirkliche Zahl übrig. Weil man aber bey jeder Verkleinerung, die mit zwey Zahlen vorgenommen wird, wenn sie gleich sind, immer sagen kann, wie 1 zu 1, so kann man sich bey solchen Fällen, wo die Zahlen ganz gegen einander aufgehen, dabey immer eine Einheit denken. Da nun hier der Divisor = 4, und der Dividendus = 1 ist, so kommt das Resultat = $\frac{1}{4}$.

19.

Für 4 $\text{fl. } 12\frac{1}{2}$ Loth Waaren, wird in Holland bezahlt 43 Fl. $18\frac{1}{2}$ Schbr., wie viel kommen demnach 396 $\text{fl. } 6\frac{1}{4}$ Loth?

B

Pfund.

| Pf. | Loth. | Fl. | Stbr. | Pf. | Loth. |
|-------|--------------------------------|------|--------------------------------|-----------|---|
| 4 | 12 ¹ / ₂ | 43 | 18 ¹ / ₈ | 396 | 6 ¹ / ₄ |
| 32 | | 20 | | 32 | |
| <hr/> | | | | | |
| 140 | | 878 | | 798 | |
| 2 | | 8 | | 1188 | |
| <hr/> | | | | | |
| 281 | | 7025 | | 12678 | |
| 16 | | | | 4 | |
| <hr/> | | | | | |
| 1686 | | | | 50713 | |
| 281 | | × | | 7025 | 20 |
| <hr/> | | | | | |
| 4496 | | 4496 | | 356258825 | 79239 3961 Fl. 19 ¹ / ₈ Stbr. |
| | | | | 281 | 1 |

Auf alle die bisher angeführten Beispiele, die Probe beizufügen, würde zu viel Raum einnehmen, daher werde ich nur zu dem letzten Beispiel, die Probe auf dreyerley Art, wie bey Regel de Tri mit ganzen Zahlen anführen.

E r s t e n s. Wenn der hintere Satz, als vorderer, der vordere Satz als hinterer, und das Resultat als mittlerer Satz gesetzt wird.

| Pfund. | Loth. | Fl. | Stbr. | Pf. | Loth. |
|--------|-------------------------------|-----------|--------------------------------|-----|---|
| 396 | 6 ¹ / ₄ | 3961 | 19 ¹ / ₈ | 4 | 12 ¹ / ₂ |
| 32 | | 20 | | 32 | |
| <hr/> | | | | | |
| 798 | | 79239 | | 140 | |
| 1188 | | 16 | | 2 | |
| <hr/> | | | | | |
| 12678 | | 475435 | | 281 | |
| 4 | | 79239 | | | |
| <hr/> | | | | | |
| 50713 | | 1267825 | | | |
| 8 | | × | | 281 | 20 |
| <hr/> | | | | | |
| 405704 | | 356258825 | | 878 | 43 Fl. 18 ¹ / ₈ Stbr. |
| | | 50713 | | 1 | |

Zweytens. Wenn der mittlere Satz als vorderer, das Resultat als hinterer, und der vordere Satz als mittlerer Satz gesetzt wird.

| Fl. | Str. | Pf. | Loth. | Fl. | Str. |
|----------------|----------------------------------|-----|---|------|-----------------------------------|
| 43 | - 18 ¹ / ₈ | - 4 | - 12 ¹ / ₂ | 3961 | - 19 ¹ / ₁₆ |
| <u>20</u> | <u>32</u> | | <u>20</u> | | |
| 878 | 140 | | 79239 | | |
| <u>8</u> | <u>2</u> | | <u>16</u> | | |
| 7028 | 281 | | 475435 | | |
| 25) <u>281</u> | | | <u>79239</u> | | |
| 4 | | | 1267828 | 32 | |
| | | | 25) <u> </u> | | |
| | | | 4 50713 12678 3961 6 ¹ / ₂ Loth | | |
| | | | 1 6 | | |

Drittens. Wenn das Resultat als vorderer Satz, der mittlere als hinterer, und der hintere Satz als mittlerer Satz gesetzt wird.

| Fl. | Str. | Pf. | Loth. | Fl. | Str. |
|------------------|-----------------------------------|-------|---|-----|----------------------------------|
| 3961 | - 19 ¹ / ₁₆ | - 396 | - 6 ¹ / ₄ | 43 | - 18 ¹ / ₈ |
| <u>20</u> | <u>32</u> | | <u>20</u> | | |
| 79239 | 798 | | 878 | | |
| <u>16</u> | <u>1188</u> | | <u>8</u> | | |
| 475435 | 12678 | | 7028 | 32 | |
| 25) <u>79239</u> | <u>4</u> | | 25) <u> </u> | | |
| 1267828 | 50713 | | 2 281 140 4 12 ¹ / ₂ Loth | | |
| <u>50713</u> | | | 1 12 | | |
| 2 | | | | | |

Muster einiger Rechnungen, wie solche gewöhnlich jährlich von Kaufleuten und Krämern abgefasset werden.

Herr N. belieben an M.

| | | Thl. | Sbr. |
|----------------|---|------|-----------------|
| 1804. | | | |
| d. 12. Jan. | $3\frac{1}{2}$ Ehlen fein blau Tuch à 3 Thl. 45 st. | 13 | $7\frac{1}{2}$ |
| d. 20. — | 4 Paar seidene Strümpfe à 2 Thlr. 40 Stbr. | 10 | 40 |
| d. 18. Febr. | $3 \div \frac{1}{16}$ Ehlen Manchester à 1 Thlr. 36 Stbr. | 4 | 42 |
| d. 1. April | $29\frac{3}{4}$ Ehlen Leinwand à $32\frac{1}{2}$ Stbr. | 16 | $31\frac{7}{8}$ |
| d. 25. — | $11\frac{1}{2}$ Ehlen Seiden Band à 5 Stbr. | — | $57\frac{1}{2}$ |
| d. 13. May | 3 Paar Handschuh à 44 Stbr. | 2 | 56 |
| d. 19. — | $18\frac{1}{16}$ Ehlen Zig à 1 Thlr. 10 Stbr. | 21 | $4\frac{3}{8}$ |
| d. 20. Juny | $13\frac{1}{4}$ Ehlen Messeltuch à 1 Thlr. 4 Stbr. | 14 | 8 |
| d. 1. Aug. | $\frac{1}{2}$ Loth schwarze Seide | — | 11 |
| d. 24. — | $\frac{3}{4}$ H weißes Garn das Loth à $6\frac{1}{2}$ Stbr. | 2 | 36 |
| d. 19. Oct. | $\frac{3}{4}$ und $\frac{1}{16}$ Ehle schwarzer Sammet, die Ehle à 2 Thlr. | 1 | $37\frac{1}{2}$ |
| d. 26. — | $2\frac{1}{8}$ Ehlen grüner Taffent à 1 Thlr. 56 Stbr. | 6 | $6\frac{1}{2}$ |
| | 2 Loth grüne Seide à 21 Stbr. | — | 42 |
| | $16\frac{3}{4}$ Ehlen Wollen Band à $1\frac{1}{2}$ Stbr. | — | $25\frac{1}{8}$ |
| d. 11. Nov. | 3 Strohhüte à 1 Thlr. 20 Stbr. | 4 | — |
| | $9\frac{1}{2}$ Ehle englischer Boy à $52\frac{1}{2}$ Stbr. | 8 | $18\frac{3}{4}$ |
| | 8 Sacktücher à 56 Stbr. | 7 | 28 |
| | 6 Paar Winterstrümpfe à 1 Thl. 12 st. | 7 | 12 |
| d. 1. Dec. | Eine Weste | 2 | 36 |
| d. 14. — | Eine Uhrkette | 1 | 12 |
| d. 20. — | $46\frac{1}{2}$ Ehlen Leinwand à $39\frac{1}{2}$ Stbr. | 30 | $36\frac{3}{4}$ |
| Zusammen Thlr. | | 157 | $8\frac{7}{8}$ |

C. den 10 Januar 1805.

Richtig bezahlt

N. N.

Regel de Tri mit Brüchen.

Herrn G. beliebe an N.

| | | Thlr. | Stbr. |
|----------------|--|-------|------------------|
| 1804. | | | |
| d. 13. Febr. | 24 ℥ Kaffeebohnen à 41 Stbr. | 16 | 24 |
| | 3 $\frac{1}{2}$ Loth Thee à 4 $\frac{1}{2}$ Stbr. | — | 15 $\frac{3}{4}$ |
| d. 19. März | 2 $\frac{1}{2}$ ℥ Tobak à 52 $\frac{1}{2}$ Stbr. | 2 | 11 $\frac{1}{4}$ |
| | 8 ℥ Zucker à 24 Stbr. | 3 | 12 |
| d. 20. April | 1 $\frac{1}{2}$ Kanne Baumöhl à 2 Thlr. 36 Stbr | 3 | 54 |
| | 24 ℥ Reis à 7 $\frac{1}{2}$ Stbr. | 3 | — |
| | 4 $\frac{1}{2}$ ℥ Wachslichter à 1 Thlr. 4 Stbr. | 4 | 48 |
| | 16 ℥ Rosinen à 12 $\frac{1}{2}$ Stbr. | 3 | 20 |
| d. 1. May | $\frac{3}{4}$ ℥ Pfeffer das Loth zu 2 $\frac{1}{2}$ Stbr. | 1 | — |
| d. 6. — | 7 $\frac{3}{4}$ ℥ Pflaumen à 8 Stbr. | 1 | 2 |
| | 12 $\frac{1}{2}$ ℥ Seife à 10 $\frac{1}{2}$ Stbr. | 2 | 11 $\frac{1}{4}$ |
| d. 16. Aug. | 11 $\frac{3}{4}$ ℥ Kaffeebohnen à 48 Stbr. | 9 | 24 |
| | 19 $\frac{1}{2}$ ℥ Zucker à 28 Stbr. | 9 | 6 |
| d. 11. Sept. | 6 $\frac{1}{2}$ ℥ Gersten à 11 Stbr. | 1 | 11 $\frac{1}{2}$ |
| | 18 Pfeifen à $\frac{3}{4}$ Stbr. | — | 13 $\frac{3}{4}$ |
| | 4 $\frac{1}{2}$ ℥ Haarpuder à 12 Stbr. | — | 54 |
| d. 19. Oct. | 8 $\frac{1}{2}$ Loth Kaneel à 13 Stbr. | 1 | 50 $\frac{1}{2}$ |
| | 15 ℥ Kaffeebohnen à 44 Stbr. | 11 | — |
| | 7 $\frac{1}{2}$ ℥ Thee à 2 Thlr. 40 Stbr. | 20 | — |
| Zusammen Thlr. | | 94 | 57 $\frac{3}{4}$ |

Hierauf erhielt ich von demselben.

| | | Thlr. | Stbr. |
|-------------------------------|---|-------|------------------|
| d. 20. März | 2 $\frac{1}{2}$ Malter Roggen à 8 Thlr. | 21 | 33 $\frac{3}{4}$ |
| | 37 $\frac{1}{2}$ Stbr. | 15 | 26 $\frac{1}{4}$ |
| d. 28. April | 4 $\frac{3}{4}$ ditto Haber à 3 Thlr. 15 st. | 15 | 26 $\frac{1}{4}$ |
| d. 29. — | 2500 ℥ Heu die 1000 ℥ à 7 $\frac{2}{3}$ Thlr. | 19 | 10 |
| d. 1. Sept. | 1400 Gebund Stroh die 100 à 1 Thlr. 12 Stbr. | 14 | 48 |
| d. 11. Nov. | 1 Malter 3 $\frac{1}{2}$ Scheffel Weizen à 10 $\frac{1}{2}$ Thlr. | 19 | 41 $\frac{1}{4}$ |
| | | — | — |
| | | 90 | 39 $\frac{3}{4}$ |
| Also habe ich noch zu fordern | | 4 | 18 $\frac{1}{2}$ |

G. den 12. Februar 1805.

Nichtig abgethan
N. N.

Rechnung eines Kaufmanns nach Meter
und Francs berechnet.

Herr F. geliebe an W. für folgende gelieferte Waaren:

| 1804. | | Fr. | ℥. |
|--------------|--|-----|----|
| d. 13. Febr. | 4 Met. 36 Centimet. grünes Tuch à 14 Fr. 40 ℥. | 62 | 78 |
| d. 18. — | 3 Meter 40 Centimeter Biz à 5 = 75 = | 19 | 55 |
| d. 19. März | Ein Duzend selne Sacktücher à 3 = 15 = | 37 | 80 |
| d. 20. April | 13 Decagram Garn à — = 27 = | 3 | 51 |
| d. 28. — | 11 Meter 35 Centimeter Band à — = 28 = | 3 | 17 |
| d. 13. May | 35 = 85 = Leinwand à 2 = 25 = | 80 | 66 |
| d. 28. — | 2 = 10 = Nesseltuch à 5 = 90 = | 12 | 39 |
| d. 10. Juny | 5 = — = blaues Tuch à 11 = 30 = | 56 | 50 |
| d. 30. — | 7 = 35 = Unterfutter à 3 = — = | 22 | 5 |
| d. 26. July | 4 Frauzimmerhüte à 4 = 45 = | 17 | 80 |
| | 6 Decagr. 7 Gramme Seide à 1 = — = | 6 | 70 |
| | Ein Brief Stecknadeln à — = 3 = | — | 18 |
| d. 12. Aug. | 36 Stück Nähadeln à — = 3 = | 1 | 8 |
| d. 20. — | Ein feiner Mannshut | 14 | 50 |
| d. 1. Sept. | 3 Paar Mannsstrümpfe à 3 = 75 = | 30 | — |
| d. 16. — | 9 Decimet. 8 Centim. Taffent à 8 = — = | 7 | 84 |
| d. 21. Oct. | 6 Meter 35 Centim. Spitzen à 13 = 50 = | 85 | 72 |
| | 26 = feines Leinwand à 5 = 85 = | 152 | 10 |
| d. 8. Nov. | 2 seidene Weste à 9 = 60 = | 19 | 20 |
| d. 29. — | 11 Meter 55 Centim. Rattun à 2 = 35 = | 27 | 14 |
| d. 2. Dec. | 9 Decagr. 7 Gramme Garn à — = 24 = | 2 | 32 |
| d. 12. — | 31 Meter 8 Decim. Leinwand à 1 = 35 = | 42 | 93 |
| d. 21. — | 4 Stricknadeln | 1 | 84 |
| Zusammen Fr. | | 707 | 76 |

℥. den 16. Februar 1805.

Vorstehende Rechnung ist mir richtig
bezahlt worden. N. N.

Anmerkung. Bey Rechnungen, wo wenig kleine Posten vorkommen, kann man das was unter ein Centime ist, füglich weglassen, wie hier bey dieser Rechnung auch geschehen ist. Kommen aber viele dergleichen kleine Posten zu addiren vor, so muß man auch Millimen beyfügen, sonst könnte am Ende der Unterschied zu merklich werden.

Auflösung der, auf der vorhergehenden Seite befindlichen Rechnung.

$$\begin{array}{r} 1) \quad 4,36 \text{ Meter.} \\ \times \quad 14,4 \text{ Francs.} \\ \hline 62,784 \text{ Francs.} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2) \quad 5,75 \text{ Meter.} \\ \times \quad 3,4 \text{ Francs.} \\ \hline 19,550 \text{ Francs.} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3) \quad 3,15 \text{ Francs.} \\ \times \quad 12 \text{ Stück.} \\ \hline 37,80 \text{ Francs.} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4) \quad 0,27 \text{ Francs.} \\ \times \quad 13 \text{ Dec.} \\ \hline 3,51 \text{ Francs.} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5) \quad 11,35 \text{ Meter.} \\ \times \quad 0,28 \text{ Francs.} \\ \hline 3,1780 \text{ Francs.} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6) \quad 35,85 \text{ Meter.} \\ \times \quad 2,25 \text{ Francs.} \\ \hline 80,6625 \text{ Francs.} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7) \quad 2,1 \text{ Meter.} \\ \times \quad 5,9 \text{ Francs.} \\ \hline 12,39 \text{ Francs.} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8) \quad 11,3 \text{ Francs.} \\ \times \quad 5 \text{ Meter.} \\ \hline 56,5 \text{ Francs.} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9) \quad 7,35 \text{ Meter.} \\ \times \quad 3 \text{ Francs.} \\ \hline 22,05 \text{ Francs.} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10) \quad 4,45 \text{ Francs.} \\ \times \quad 4 \text{ Hüte.} \\ \hline 17,80 \text{ Francs.} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11) \quad 6,7 \text{ Decagr.} \\ \times \quad 1 \text{ Franc.} \\ \hline 6,7 \text{ Francs.} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12) \quad 36 \text{ Nähadeln.} \\ \times \quad 0,03 \text{ Francs.} \\ \hline 1,08 \text{ Francs.} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13) \quad 3,75 \text{ Francs.} \\ \times \quad 8 \text{ Paar Strümpfe} \\ \hline 30,00 \text{ Francs.} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 14) \quad 0,98 \text{ Meter.} \\ \times \quad 8 \text{ Francs.} \\ \hline 7,84 \text{ Francs.} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 15) \quad 6,35 \text{ Meter.} \\ \times \quad 13,5 \text{ Francs.} \\ \hline 85,725 \text{ Francs.} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 16) \quad 5,85 \text{ Francs.} \\ \times \quad 26 \text{ Meter.} \\ \hline 152,10 \text{ Francs.} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 17) \quad 9,6 \text{ Francs.} \\ \times \quad 2 \text{ Weste.} \\ \hline 19,2 \text{ Francs.} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 18) \quad 11,55 \text{ Meter.} \\ \times \quad 2,35 \text{ Francs.} \\ \hline 27,1425 \text{ Francs.} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 19) \quad 9,7 \text{ Decagr.} \\ \times \quad 0,24 \text{ Francs.} \\ \hline 2,328 \text{ Francs.} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20) \quad 31,8 \text{ Meter.} \\ \times \quad 1,35 \text{ Francs.} \\ \hline 42,930 \text{ Francs.} \end{array}$$

Regel de Tri mit Brüchen.

Herr C. beliebe an Nr.

| 1804. | 1805. | Gr. | Cent. |
|------------------|---|-------------|-------|
| d. 16. Jan. | 3 Sectoliter 5 Decaliter Cotes-Mein der Sect. | à 86 Grancs | • |
| d. 20. — | 2 — 35 Eiter Rheinwein | à 115 " | • |
| d. 27. — | 84 Eiter Champagner | à 2 " | • |
| d. 19. Febr. | 65 — Burgunder | à 2 " | • |
| d. 25. — | 8 Sectoliter 74 Eiter Meiselmeln | à 81 " | • |
| d. 26. — | 2 — 9 Decaliter Frontignac | à 76 " | • |
| d. 21. März | 1 — 95 Eiter Muscat | à 80 " | • |
| d. 17. April | 6 — Picardon | à 58 " | • |
| d. 26. — | 4 — 65 Eiter Soßländer | à 64 " | • |
| d. 20. May | 3 — = Fleischart | à 74 " | • |
| d. 18. July | 7 — 40 = Fangourance | à 81 " | • |
| d. 25. — | 5 — = Cabot | à 73 " | • |
| | 5 — = Medoc | à 69 " | • |
| Summe Gr. | | | |
| | | 3983 | 85 |

Hiernauf erhielt ich von demselben :

| 1805. | Gr. | Cent. |
|------------------|--|----------------------|
| d. 20. Nov. | 5 Silloliter 3 Sectoliter Roggen der Sectolif. | à 11 Grancs 75 Cent. |
| | 3 — 9 Deciliter Baisgen der | à 15 " |
| | 1 Myrioliter 9 Sectoliter Haber der | à 5 " |
| | 1990 Myriagramme Hen der Myriagr. | à — " 37 " |
| Summe Gr. | | |
| | 622 | 75 |
| | 482 | 4 |
| | 637 | 65 |
| | 736 | 30 |
| | 2478 | 74 |
| | 1505 | 11 |

C. den 28. Januar 1805.

Diesem nach kommt mir noch

Richtig erhalten Nr. Nr.

Auflösung der, auf der vorhergehenden Seite befindliche Rechnung.

| | |
|---|---|
| 1) 3,5 Hectol. X 86 Francs. <hr/> 301,0 Francs. | 2) 2,35 Hectol. X 115 Francs. <hr/> 270,25 Francs. |
| 3) 2,45 Francs. X 84 Liter. <hr/> 205,80 Francs. | 4) 2,15 Francs. X 65 Litres. <hr/> 139,75 Francs. |
| 5) 8,74 Hectol. X 81,7 Francs. <hr/> 714,058 Francs. | 6) 2,9 Hectol. X 76 Francs. <hr/> 220,4 Francs. |
| 7) 1,95 Hectol. X 80 Francs. <hr/> 156,00 Francs. | 8) 58,4 Francs. X 6 Hectol. <hr/> 350,4 Francs. |
| 9) 4,65 Hectol. X 64 Francs. <hr/> 297,60 Francs. | 10) 74,5 Francs. X 2 Hectol. <hr/> 149,0 Francs. |
| 11) 3,4 Hectol. X 51 Francs. <hr/> 275,4 Francs. | 12) 73,5 Francs. X 7 Hectol. <hr/> 514,5 Francs. |
| 13) 5,7 Hectol. X 69 Francs. <hr/> 393,3 Francs. | 14) 11,75 Francs. X 53 Hectol. <hr/> 622,75 Francs. |
| 15) 30,9 Hectol. X 15,6 Francs. <hr/> 482,04 Francs. | 16) 5,85 Francs. X 109 Hectol. <hr/> 637,65 Francs. |
| 17) 1990 Myriagr. X 0,37 Francs. <hr/> 736,30 Francs. | |

Aufgaben zur Uebung.

Waaren Berechnungen bey einzelnen Pfunden.

- 1) Einer kauft 2 Fässer Waaren, wiegt A 2 Centner $86\frac{1}{2}$ ℔ und B 3 Centner 75 ℔ bezahlt das ℔ durcheinander mit $26\frac{1}{2}$ Albus, wie viel macht's? (der Thlr. zu 80 Albus).
- 2) Einer läßt 350 Stück Käse kommen, wovon jeder $9\frac{3}{4}$ ℔ wiegt, das ℔ zu $4\frac{1}{4}$ Stbr. holl., und Fracht $\frac{3}{8}$ Stbr. per ℔, wie viel beträgt's?
- 3) Wenn das ℔ Thee mit 3 Fl. $11\frac{1}{2}$ Stbr. holl., bezahlt wird, wie viel werden demnach 4 Kisten wovon jede $218\frac{7}{8}$ ℔ wiegt in Kronenthaler jeder zu 55 Stbr. holl. betragen.

Waaren Berechnung bey 100 Pfund.

- 4) Wie viel muß man für $2926\frac{1}{2}$ ℔ Reis entrichten, wenn die 100 ℔ mit 14 Fl. $11\frac{1}{2}$ Stbr. holl., bezahlt werden?
- 5) Wie viel Mark Hamburger-Courant machen 100 ℔ Mandeln, wenn für 986 ℔, $316\frac{1}{2}$ Mark bezahlt wird?
- 6) Was kommen 100 ℔ Leder, wenn für 80 Felle, deren jedes im Durchschnitt $79\frac{3}{4}$ ℔ gewogen, $586\frac{2}{3}$ Thlr. bezahlt werden?
- 7) Was kommen 100 ℔ Saffran, wenn das Loth $9\frac{1}{4}$ Ggr. kostet?

W a a

Waaren, welche bey Centner gekauft werden.

- 8) Wenn für 1 Cent. Mehl 7 Thlr. $19\frac{1}{2}$ Ggr. bezahlt wird, was kommen $61\frac{3}{4}$ Cent.?
- 9) Wenn der Cent. Schwefel zu 18 Thlr. $16\frac{1}{2}$ Ggr. eingekauft wird, was betragen demnach $17\frac{3}{4}$ Schiff R ?
- 10) Für $14\frac{1}{8}$ Fl. kauft man 1 Cent. Sdunig, wie viel R wird man für $316\frac{1}{2}$ Fl. bekommen?
- 11) Wie viel Kronenthaler kosten $40\frac{1}{2}$ Cent. Wachs, wenn der Cent. mit $114\frac{3}{4}$ Livres bezahlt worden?

Waaren Berechnung in Lasten und Tonnen.

- 12) Wenn die Tonne Salz mit $11\frac{3}{4}$ Thlr. Berl. Courant bezahlt wird, was kommen $17\frac{1}{3}$ Last?
- 13) Was betragen 10 Last 8 Tonnen Heringe, wenn die Tonne mit 36 Fl. 15 Stbr. holl. bezahlt wird, und die Fracht per Tonne 3 Fl. $14\frac{1}{2}$ Stbr. beträgt?
- 14) Eine Tonne Thran kostet $43\frac{1}{4}$ Livres, was kommen $12\frac{1}{4}$ Last in Kronenthaler?

Wolle, Federn und Flachsberechnung.

- 15) Wenn ein Stein (24 R) Flachs mit 7 Thlr. $10\frac{1}{2}$ Ggr. bezahlt wird, was kommen $36\frac{1}{4}$ Stein?
- 16) Was kommt ein Stein Wolle, wenn für 251 Stein $6\frac{1}{2}$ R , 1070 Mark $14\frac{1}{2}$ Schill. Hamb. Münze bezahlt wird?

- 17) Wenn ein Stein Federn mit Unkosten 16 Mark $11\frac{1}{2}$ Schill. Hamb. Geld zu stehen kommt, was betragen 196 Stein $12\frac{1}{2}$ fl ?

Waaren bey Schiffpfunden.

- 18) Wenn das Sch ff Schwedisch = Eisen mit 14 Thlr. $14\frac{1}{2}$ Ggr. bezahlt wird, was kommen 296 Sch ff $2\frac{1}{4}$ Cent.? und wenn auf die ganze Massa an Fracht $86\frac{1}{2}$ Thlr. gegangen, wie theuer kommt das fl zu stehen?

- 19) Wenn das Sch ff Englisch = Bley mit $25\frac{3}{4}$ fl. bezahlt wird, was kommen 51 Sch ff $2\frac{1}{4}$ Cent.?

- 20) Für 1 Sch ff Zinn wird 26 Mark Hamb. bezahlt, was kommen 56 Sch ff 2 Cent.?

Waaren, die bey Duzend, auch wohl Paarweise ein- oder ausverkauft werden.

- 21) Wie viel betragen $96\frac{1}{4}$ Duzend Paar seidene Strümpfe, wenn das Paar in Frankfurt mit 2 fl. 48 Kr. bezahlt wird?
- 22) Für ein Duzend Kaffeetassen wird bezahlt, 1 Thlr. $19\frac{1}{2}$ Ggr., wie viel Thlr. machen 41 Duzend und 5 Paar?
- 23) Wie viel Kronenthaler machen $219\frac{1}{2}$ Duzend Sacktücher, wovon das Stück $43\frac{1}{2}$ Kr. kostet? der Kronenthaler zu 2 fl. 43 Kr.

Waaren, welche Ehlen-Weise verkauft werden.

- 24) $14\frac{1}{2}$ Stück Leinwand, wovon die 8 Stück jedes $41\frac{1}{8}$ Ehlen, und die übrigen Stücke jedes $48\frac{3}{4}$ Ehler

Ehlen hält, wird die Ehle durcheinander mit $8\frac{3}{4}$ Ggr. bezahlt, wie viel machts?

25) Wenn für ein Stück feines Tuch, das $36\frac{3}{4}$ Ehlen hält, $64\frac{1}{2}$ Kronenthaler bezahlt werden, wie theuer kommt eine Ehle?

26) Was kommen 361 Schock $46\frac{1}{2}$ Ehlen Leinwand, wenn die Ehle mit $8\frac{1}{2}$ Ggr. bezahlt wird?

27) $95\frac{1}{2}$ Ehlen schwarzer Taffent die Ehle zu $5\frac{1}{2}$ Livre, und 5 Stück Atlas, wovon a) $63\frac{1}{2}$, b) $70\frac{3}{4}$, c) 72, d) $73\frac{1}{8}$ und e) $75\frac{1}{4}$ Ehlen hält, die Ehle durcheinander zu $7\frac{1}{4}$ Liver gerechnet. Wie viel machts zusammen in Kronenthaler zu 6 Livres?

Anmerkung. Wo keine besondere Gewichts-Angabe gegeben ist, wird der Centner zu 110 fl gerechnet.

Vermischte Aufgaben.

28) Fünf Brabänder Ehlen werden 6 Edlunischen gleich gerechnet, wie viel Ehlen vom erstern, werden $48\frac{1}{8}$ vom letztern ausmachen?

29) 81 Livres machen 80 Francs, wie viel werden demnach $517\frac{3}{4}$ Kronenthaler jeder zu 6 Livres in Francs ausmachen?

30) 7 Menschen verbrauchen in einer gewissen Zeit 3 Scheffel $2\frac{1}{2}$ Spint Roggen, $4\frac{1}{2}$ Ohm Bier, $80\frac{1}{2}$ fl Reis, 40 fl Butter. Wenn nun jedes Scheffel Roggen zu 2 Thlr. 48 Stbr., das Anker Bier zu $46\frac{1}{2}$ Stbr., jedes fl Reis zu $6\frac{1}{2}$ Stbr. und jedes fl Butter zu $12\frac{1}{2}$ Stbr. gerechnet

- rechnet wird, so Frage wie viel brauchen in eben der Zeit von jeder Gattung 24 Menschen, und wie viel macht's an Geld?
- 31) Für ein Duzend Citronen werden in Frankfurt $42\frac{1}{2}$ Kr. bezahlt, wie viel Fl. macht demnach eine Kiste, worinn 696 Stück sind?
- 32) Wie viel Kr. muß man für $\frac{3}{7}$ Ehlen Messeltuch bezahlen, wenn die Ehle 2 Fl. 19 Kr. kostet?
- 33) Wie theuer kommt ein Loth Schnupftabak, wenn die 100 fl $48\frac{1}{3}$ Thlr. kosten?
- 34) Für $\frac{3}{4}$ Ehlen Spitzen wird $11\frac{1}{2}$ Schilling holl. bezahlt, wie viel Fl. machen $36\frac{1}{3}$ Ehlen?
- 35) Für $\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$ Ehle Tuch, wird $\frac{7}{8} + 11\frac{1}{2}$ Thlr. bezahlt, wie viel muß man demnach für $\frac{5}{7} + \frac{3}{4} + \frac{1}{2}$ Ehlen entrichten?
- 36) Für $\frac{1}{4} \times \frac{3}{4}$ fl Saffran, wird $1\frac{1}{2} \times 30\frac{1}{2}$ Stbr. bezahlt, was kommt $\frac{1}{3} \times \frac{1}{2}$ Centner?
- 37) Wenn ein Loth Waare mit 18 Ggr. $9\frac{2}{3}$ Pf. bezahlt wird, was kommen 3 Centner 18 fl $20\frac{2}{3}$ Loth?
- 38) $\frac{5}{7}$ Ehle Tuch kostet 3 Thlr. $11\frac{1}{3}$ Ggr. was kommt 1 Ehle?
- 39) Für $25\frac{3}{4}$ fl wird 6 Mark 7 Schill. bezahlt, was kommen $4\frac{5}{7}$ Cent.? (der Cent. zu 112 fl .)
- 40) $3 \div \frac{1}{16}$ Ehlen Tuch kosten $8 \div \frac{1}{8}$ Thlr., was kommen $5\frac{1}{8} \div \frac{5}{16}$ Ehlen?
- 41) Wenn man für 2 Thlr. $\div 4\frac{1}{4}$ Ggr. ein Scheffel Roggen kauft, was betragen $3\frac{1}{4}$ Last $\div 1$ Malter $3\frac{1}{2}$ Scheffel?

- 42) Gekauft 3 Fässer Wein, hält A 2 Orhost $2\frac{1}{2}$ Anker, die Ohm zu 25 Thlr. 7 Ggr., B hält 3 Orhost $\div \frac{1}{4}$ Anker, die Ohm zu $30\frac{1}{2}$ Thlr., und C hält 3 Orhost $1\frac{1}{2}$ Anker, das Orhost zu 44 Thlr. Ferner kostet noch jedes Orhost an Fracht 4 Thlr. 14 Ggr. und für einkommende Rechte 3 Thlr. $11\frac{1}{2}$ Ggr. Wenn nun diese Weine untereinander geschüttet werden, wie theuer wird demnach eine Flasche von solchem Weine zu stehen kommen?
- 43) A kauft von B 10 Fässer Wein, wovon jedes ohne Unterschied 3 Orhost $\div 1\frac{1}{2}$ Anker hält. Bedingt aber die Hälfte dieser Weine, die Ohm zu $50\frac{1}{2}$ Fl. und die andere Hälfte, die Ohm zu $58\frac{1}{2}$ Fl. Frankfurter Geld. A soll an B für diesen Ertrag seine Tücher schicken, die Ehle zu 6 Fl. 28 Kr. Frage wie viel Ehlen Tuch A an B schicken muß.
- 44) Für $\frac{3}{4}$ fl Kaneel wird bezahlt $\frac{7}{8}$ Thlr. Berl. Courant, was kommen $\frac{7}{8}$ Cent.?
- 45) Was kommen 6 Centner Kupferdrat, wenn $\frac{3}{4}$ fl $\frac{2}{3}$ Thlr. kostet?
- 46) Für $\frac{7}{8}$ fl Waare bezahlt man $\frac{3}{4}$ Thlr., was kommen 4 Cent. $23\frac{3}{4}$ fl ?
- 47) Wenn $\frac{3}{4}$ Ehlen goldene Tressen 5 Thlr. kosten was kommen $1\frac{5}{8}$ Ehlen?
- 48) Für 5 Fl. kauft man $\frac{3}{4}$ Ehlen fein Tuch, wie viel wird man demnach für 166 Fl. 10 Bazen bekommen? (der Fl. zu 15 Bazen).

- 49) Was kommen 36 Stück Seidenband jedes zu $45\frac{1}{2}$ Ehlen, wenn 24 Ehlen mit $\frac{7}{8}$ Thlr. bezahlt werden?
- 50) Was kommen $8\frac{3}{8}$ Cent. Tabak, wenn die 100 fl. mit 49 fl. $42\frac{1}{2}$ Kr. bezahlt werden? (der Cent. zu 108 fl.)
- 51) Für 100 fl. Mandeln werden $46\frac{3}{4}$ Mark Hamb. bezahlt, was kommen $1695\frac{3}{4}$ fl. ?
- 52) Was kommen $12\frac{3}{4}$ Loth Seide, wenn das fl. $4\frac{1}{2}$ fl. holl. kostet?
- 53) Für $4\frac{2}{3}$ Thlr. kauft man $6\frac{1}{2}$ Ehle Siz, was kommen 40 Stück jedes zu $30\frac{1}{16}$ Ehlen?
- 54) Für $\frac{3}{4}$ Centner Zucker wird 24 Mark bezahlt, wie viel Schill. muß man für $\frac{7}{8}$ fl. geben? (der Cent. zu 112 fl.)
- 55) Was kommen $\frac{1}{16} + \frac{1}{32}$ Ehle Nesseltuch, wenn $\frac{7}{8}$ Ehle mit 1 fl. $14\frac{1}{2}$ Kr. bezahlt wird?
- 56) $\frac{1}{16}$ Loth Silber kommt 42 Stbr. $5\frac{1}{4}$ Dt., wie viel ist demnach für 3 Mark 13 Loth $2\frac{1}{2}$ Quentchen bezahlt worden? (ein Mark hat 16 Loth.)
- 57) Sechs silberne Teller wovon jeder 15 Loth $2\frac{3}{4}$ Quentchen wiegt, kostet das Loth $16\frac{3}{4}$ Ggr., und für Arbeitslohn für jeden Teller 1 Thlr. 13 Ggr., wie viel macht's zusammen?
- 58) Wie hoch werden $5\frac{1}{2}$ Duzend Mannshemder zu stehen kommen, wenn zu jedem $3\frac{7}{8}$ Ehlen Leinwand gehen, und die Ehle mit $12\frac{3}{4}$ Ggr. bezahlt, auch für das Nähen und Zubehör 6 Ggr. per Stück bezahlt wird?

- 59) Wie viel machen $296\frac{3}{4}$ Schock Wollen Band, wenn die 100 Ehlen $49\frac{1}{2}$ Albus kosten, und wenn an Unkosten 6 Thlr. 46 Albus 5 Heller darauf gegangen, was kommt dann eine Ehle?
- 60) Einer kauft ein Stück Tuch welches $22\frac{1}{2}$ Ehle hält, bedingt solches jedesmal $3\frac{1}{2}$ Ehlen um $8\frac{3}{4}$ Thlr. Bezahlt dafür überhaupt $55\frac{7}{8}$ Thlr. Frage wie viel hat er zu wenig bezahlt?
- 61) Einer kauft zwey Fässer Wein, halten zusammen 4 Orhst \div $\frac{3}{4}$ Anker. Gibt dafür $16\frac{1}{2}$ Malter Roggen jedes zu $16\frac{1}{4}$ Fl. holl. und noch 13 Ducaten jeden zu 5 Fl. $6\frac{1}{2}$ Stbr. Frage wie viel ihm jedes Anker zu stehen kommt?
- 62) Wie viel wird man für 1 Thlr. von solcher Waare bekommen, wovon 84 fl. 23 Loth $1\frac{1}{2}$ Quentchen mit $8\frac{3}{4}$ Thlr. bezahlt wird?
- 63) Wie viel Waare wird man für 42 Thlr. $11\frac{1}{4}$ Stbr. bekommen, wenn $4\frac{1}{2}$ Centner, $56\frac{1}{4}$ Thlr. kosten?
- 64) Es will jemand 2 Kisten Thee kaufen, wovon A $218\frac{7}{8}$ fl. und B 268 fl. wiegt. Er kann nach Belieben die Hälfte dieses Thees das fl. mit 2 Fl. $11\frac{1}{2}$ Stbr. holl. und die andere Hälfte das fl. mit 3 Fl. 6 Stbr. holl. bezahlen, oder das fl. durcheinander mit 2 Fl. $18\frac{1}{2}$ Stbr. Frage welches, und um wie viel es dem Käufer am vortheilhaftesten sey?
- 65) Einer kauft 66 Stück Leinwand, davon halten 34 Stück jedes $46\frac{1}{2}$ Ehlen, 21 Stück jedes $49\frac{3}{4}$ Ehlen,

C

Ehlen,

Ehlen, und die übrigen Stücke, jedes 51 Ehlen. Bezahlt die Ehle durcheinander mit $6\frac{3}{4}$ Ggr. Verkauft $\frac{1}{3}$ dieser Leinwände die Ehle zu $7\frac{1}{2}$ Ggr., $\frac{1}{4}$ die Ehle zu $6\frac{2}{3}$ Ggr., $\frac{1}{5}$ dieser Leinwand, die Ehle zu $8\frac{1}{4}$ Ggr., und der Rest die Ehle zu 9 Ggr. Wenn er nun an Unkosten darauf gehabt $41\frac{1}{2}$ Thlr., so Frage wie viel seyn Gewinnst sey?

66) A kauft von B 36 Stück Zitz jedes zu $28\frac{3}{4}$ Ehlen, die Ehle zu $19\frac{1}{2}$ Stbr. holl. Dafür schickt A an B 60 Ducaten jeden zu 5 Fl. $7\frac{1}{4}$ Stbr., desgleichen 6 Fässer Brandwein jedes zu $32\frac{1}{4}$ Fl. und für den Rest des Geldes Fiselhölzer die 1000 zu $21\frac{1}{2}$ Fl. Frage wie viel Fisel es seyn müssen?

67) Einer kauft für 465 Ducaten, jeden zu 5 Fl. $7\frac{3}{4}$ Stbr. holl., Waaren. Bekommt dafür a) $519\frac{1}{2}$ ℔ Kaffeebohnen jedes ℔ zu $17\frac{1}{4}$ Stbr. holl., b) 1140 ℔ Zucker, die 100 ℔ zu 41 Fl. $14\frac{1}{2}$ Stbr. und für den Rest des Geldes Thee, das ℔ zu 2 Fl. $9\frac{1}{2}$ Stbr. Frage wie viel ℔ Thee es gewesen?

68) Drey Personen kaufen zusammen auf gleichen Gewinn und Verlust 45 Last Weitzen, das Malter zu $10\frac{2}{3}$ Thlr. berl. Courant. A verkauft davon $13\frac{1}{2}$ Last, das Malter zu 11 Thlr. 11 Ggr., B $17\frac{1}{4}$ Last, das Malter zu 11 Thlr. $21\frac{1}{2}$ Ggr. und C den Rest, das Malter zu 10 Thlr. $23\frac{1}{2}$ Ggr. Frage itens wie viel daran gewonnen worden, 2tens wie viel jedem vom Gewinn gebühre, und endlich 3tens wer und wie viel

einer

einer dem andern beym Schluß der Rechnung heraus geben muß?

69) Wie viel werden 4 Fässer Tabak an Geld beitragen, wenn die beyden ersten jedes $394\frac{3}{4}$ fl , und die beyden andern jedes 409 fl wiegen, uan die Hälfte dieses Tabaks der Cent. mit 36 Thlr. $13\frac{1}{2}$ Ggr. und die andre Hälfte, das fl mit $11\frac{3}{4}$ Ggr. bezahlt wird. Und zweytens, wenn diese beyden Sorten untereinander gemengt, und dabey für Unkosten $14\frac{1}{2}$ Thlr. gerechnet werden, wie theuer kommt das fl vom gemengten Tabak zu stehen, und drittens, wenn an jedem fl 1 Ggr. 11 Pf. gewonnen wird, wie viel ist der sämtliche Gewinn?

70) Es kauft jemand 156 Stück Leinwand, wovon jedes $46\frac{1}{4}$ Ehlen hält, und bezahlt die Ehle mit $11\frac{3}{4}$ Mariengroschen, deren 36 auf einen Thlr. gehen. Verkauft diese Leinwanden an verschiedene Abnehmer und auch nicht für einerley Preis, nämlich, an A, 26 Stück die Ehle mit $4\frac{1}{2}$ Mgr. Gewinn, an B 33 Stück, die Ehle mit $3\frac{7}{8}$ Mgr. Gewinn, an C $53\frac{1}{2}$ Stück mit $2\frac{1}{2}$ Mgr. Verlust per Ehle, und die übrigen Stücke an D mit $2\frac{1}{4}$ Thlr. Gewinn an jedem Stück. Wenn nun an Unkosten $11\frac{1}{2}$ Thlr. darauf gegangen, so Frage erstens, wie viel er für gedachtes Leinwand hat bezahlen müssen, und zweytens, wie viel sein Hauptgewinn sey?

71) A sendet an B 100 Schock Leinwand, nämlich, $\frac{1}{3}$ dieser Leinwand, die Ehle zu $6\frac{1}{2}$ Ggr., $\frac{1}{4}$ die Ehle zu $7\frac{1}{4}$ Ggr., $\frac{1}{5}$ die Ehle zu $8\frac{1}{4}$ Ggr. und

vom Nest hat er in Eil den Preis vergessen anzuschreiben, und die beygelegte Rechnung beläuft sich insgesammt 1918 Thlr. $5\frac{1}{2}$ Ggr. Frage wie theuer die Ehle vom Nest des Leinwands gerechnet worden?

Die folgenden fünf Aufgaben sind aus Kochs Exempelbuch.

72) Die Meilenmaasse sind in den verschiedenen Ländern sehr verschieden. Nach den neuesten Bestimmungen gehen auf 1500 deutsche, oder geographische Meilen: 1477 dänische, — 6912 englische Land- und 6000 Seemeilen, — 2500 französische Land- (Lieués), und 2000 Seemeilen, — desgleichen 1900 holländische, — 1800 portugiesische, — 1437 preussische, — 10430 russische (Werste), — 1229 sächsische, — 1041 schwedische, — 2625 spanische, — 6666 türkische Meilen, — und 7244⁰ altgriechische und 6043⁰ altrömische Stadien. — Da nun der größte Umfang der Erde 5400 geogr. Meilen beträgt, so fragt sich: — wie viel er in jeder dieser Arten von Meilenbestimmungen ausmache?

73) Kant legt den Bewohnern der entferntern Planeten eine längere Lebensdauer bey, als denen der Erde. Wie wenn man nun annehme, daß die Bewohner derselben zwar nicht mehr Lebensjahre zählten, als wir, aber darum doch ein längeres Leben hätten, weil ihre Jahre länger sind, als die unsrigen? — Da nun die Jahre, d. h., die Umlaufzeiten der Planeten
um

um die Sonne, sich zu einem Jahre der Erde verhalten:

| | | | | |
|-----------|-----|---------|----|-------|
| Beym Mars | wie | 39384 | zu | 20941 |
| Jupiter | — | 236740 | — | 19967 |
| Saturn | — | 214936 | — | 7305 |
| Uranus | — | 1336150 | — | 16071 |

a) Wie alt würde ein Greis von 80 Jahren auf jedem dieser Planeten nach unserer Zeitrechnung seyn? — und b) wie alt ein Bewohner dieser Planeten von 80 Erdenjahren nach seiner Zeitrechnung?

74) Aus vielen Todtenlisten ist folgende Tabelle gezogen, welche die Wahrscheinlichkeit anzeigt, wie lange ein Mensch von einem gewissen Alter noch leben wird. Die neben der Angabe des Alters stehenden Zahlen zeigen die Größe dieser Wahrscheinlichkeit an. — Wenn nämlich einem neugeborenen Kinde die Zahl 414 zugehört, so kommt auf das Alter eines Menschen von

| | | | | | |
|----|------|-----|----|------|-----|
| I | Jahr | 501 | 45 | Jahr | 276 |
| 3 | — | 547 | 50 | — | 251 |
| 5 | — | 556 | 55 | — | 204 |
| 10 | — | 537 | 60 | — | 170 |
| 15 | — | 498 | 65 | — | 137 |
| 20 | — | 459 | 70 | — | 107 |
| 25 | — | 423 | 75 | — | 80 |
| 30 | — | 387 | 80 | — | 58 |
| 35 | — | 356 | 85 | — | 39 |
| 40 | — | 318 | 90 | — | 24 |

Da nun ein neugebornes Kind Wahrscheinlichkeit, noch $34\frac{1}{2}$ Jahr zu leben, hat: — wie viel Jahr hat man in jedem der angegebenen Alter noch, zu leben, Hoffnung?

75) Geſetzt, daß an einem Wagen ein Vorder-
rad $2\frac{7}{8}$ Fuß, ein Hinterrad 5 Fuß im
Durchmeſſer hielte, und nun jenes 9435 mal
umgelaufen wäre: — wie viel mal würde unter-
deſſen dieſes umgelaufen ſeyn?

76) Ein berl. Maaß enthält $65\frac{17}{41}$ rheinl. Cub. Zoll.
— Nun beträgt das Gewicht ein rheinl. Cub.
Fußes (1728 Cub. Zoll) vom

| | | | |
|---------------|---------------------|-------------------|---------------------|
| Regenwaſſer | $65\frac{44}{47}$ ℥ | Mallaga | $67\frac{13}{33}$ ℥ |
| Brunnenwaſſer | $66\frac{13}{28}$ | Madera | $68\frac{5}{11}$ |
| Fluſſwaſſer | $66\frac{12}{48}$ | Toſaner | $69\frac{16}{33}$ |
| Meerwaſſer | $67\frac{24}{47}$ | gem. Brandtwein | $60\frac{6}{29}$ |
| Sumpfwäſſer | $81\frac{18}{33}$ | dopp. abgezogener | $56\frac{28}{37}$ |
| Schaaſmilch | $68\frac{19}{20}$ | Baumdl | $60\frac{13}{37}$ |
| Eſelſmilch | $68\frac{5}{18}$ | Rübdl | $59\frac{12}{48}$ |
| Pferdemilch | $68\frac{7}{32}$ | Mohndl | $60\frac{27}{44}$ |
| Ziegenmilch | $68\frac{5}{27}$ | Leindl | $61\frac{7}{37}$ |
| Ruhmilch | $68\frac{3}{41}$ | Terpentindl | $52\frac{2}{3}$ |
| Menſchenmilch | $67\frac{11}{46}$ | Weineſſig | $66\frac{2}{16}$ |
| Rheinwein | $65\frac{23}{42}$ | Biereſſig | $68\frac{5}{28}$ |
| Franzwein | $65\frac{23}{43}$ | braunes Bier | $68\frac{1}{8}$ |
| Burgunder | $65\frac{17}{45}$ | weiſes — | $67\frac{17}{37}$ |
| Champagner | $65\frac{32}{49}$ | | |

Wie viel wiegt alſo Berliner Maaß von jeder die-
ſer Flüſſigkeiten?

40 Auflösungen und Resultate dieser Aufgaben.

- 4) 426 Fl. $10\frac{200}{1000}$ Stbr.
- 5) 32 Mark I Schill. $7\frac{41}{93}$ Pf.
- 6) 9 Thlr. II Stbr. $5\frac{253}{177}$ Dt.
- 7) $1233\frac{1}{3}$ Thlr.
- 8) 482 Thlr. $10\frac{1}{8}$ Ggr.
- 9) 990 Thlr. $10\frac{1}{2}$ Ggr.
- 10) $2464\frac{85}{113}$ fl.
- 11) 774 Kronenthaler $3\frac{3}{8}$ Livres.
- 12) 2444 Thlr.

| | Ton. | Fl. | Stbr. | Last. | Ton. | Fl. | Stbr. |
|-----|------|-------|------------------|-------|------|--------|---------------------|
| 13) | 1 | — 40 | — $9\frac{1}{2}$ | — 10 | — 8 | 36 | — 15 |
| | 2 | 20 | | 12 | | + | 3 — $14\frac{1}{2}$ |
| | | ----- | | ----- | | | ----- |
| | | 809 | | 128 | | 40 Fl. | $9\frac{1}{2}$ St. |
| | | 2 | | | | | |

$$\begin{array}{r} 1619 \\ \times 128 \\ \hline \end{array}$$

$$2 \mid 207232 \mid 103616 \mid 5180 \text{ fl.}$$

14) 1059 Kronen $3\frac{3}{4}$ Livres.

15) 269 Thlr. $14\frac{5}{8}$ Ggr.

| | Stein. | Pfund. | Mark. | Schill. | Stein. |
|-----|--------|------------------|--------|-------------------|--------|
| 16) | 251 | — $6\frac{1}{2}$ | — 1070 | — $14\frac{1}{4}$ | — 1 |
| | 24 | | 16 | 2 | 24 |
| | ----- | | ----- | | ----- |
| | 1010 | | 6434 | | 12 |
| | 502 | | 1070 | | |
| | ----- | | ----- | | |
| | 6030 | | 17134 | | |
| | 2 | | 4 | | |
| | ----- | | ----- | | |
| | 12061 | | 68537 | | |
| | 2 | | × 12 | 16 | |
| | | | ----- | | |

$$12061 \mid 822444 \mid 68 \mid 4 \text{ Mark } 4\frac{2206}{12061} \text{ Schill.}$$

Auflösungen und Resultate dieser Aufgaben. 41

17) 3285 Mark $9\frac{3}{8}$ Schill.

18) 4333 Thlr. $18\frac{7}{8}$ Ggr. beträgt die ganze Masse ohne Unkosten.

4420 Thlr. $6\frac{7}{8}$ Ggr. mit Unkosten und das G kostet 1 Ggr. $\frac{1}{11}\frac{1}{2}\frac{1}{5}\frac{1}{7}$ Pf.

19) $1323\frac{1}{2}$ Fl.

20) $1473\frac{1}{2}$ Mark.

21) 3234 Fl.

22) 75 Thlr. $19\frac{3}{4}$ Ggr.

Loch. Kr. Duzend.

23) 1 — $43\frac{1}{2}$ — $219\frac{1}{2}$

✱

87

439

12

878

439

5268

4)

1317

✱ 87

zu Kron. 163 | ~~114579~~ | 702 Kronenth. 153 Kr.
| 153 |

24) 237 Thlr. $15\frac{2}{3}\frac{2}{3}$ Ggr.

Ehlen.

Kr.

Ehle.

25) $36\frac{3}{4}$ — $64\frac{1}{2}$ — 1

147

129

3)

3)

49

43

✱ 117

5031

2

60

49 | ~~10062~~ | 208 | 3 Thlr. $25\frac{1}{7}$ Stbr.
| 17 | 25 |

42 Auflösungen und Resultate dieser Aufgaben.

- 26) 7771 Thlr. $1\frac{1}{2}$ Ggr.
 27) 515 Kronenthaler $3\frac{2}{5}$ Livres.
 28) $40\frac{5}{8}$ Brabender Ehlen.

| | Liv. | Fr. | Kron. |
|-----|------|------|---------------------|
| 29) | 81 | — 80 | — 517 $\frac{3}{4}$ |
| | # | 20 | — |
| | | | 2074 |
| | | | 20 |
| | | | — |

41420

6 zu Livres.

81 | 248520 | 3068 $\frac{4}{27}$ Francs.

- 30) 12 Scheffel $1\frac{1}{2}$ Spint Roggen
 15 $\frac{3}{4}$ Ohm Bier
 276 fl Reis
 137 $\frac{1}{2}$ fl Butter

und macht zusammen 141 Thlr. 6 Stbr.

31) 41 fl. 5 Kr.

32) $26\frac{1}{16}$ Kreuzer.

33) $7\frac{1}{4}$ Dt.

34) 169 fl. $12\frac{1}{2}$ Stbr.

| | | | |
|-----|---------------------|-----------------------|-----------------|
| 35) | $+\frac{1}{3}$ | $+\frac{7}{12}$ | $+\frac{5}{8}$ |
| | — | — | — |
| | $\frac{5}{8}$ Ehle. | $1\frac{1}{24}$ Thlr. | $\frac{13}{16}$ |
| | | | $+\frac{1}{2}$ |

$2\frac{11}{16}$ Ehlen.

| Ehl. | — | Thlr. | — | Ehl. |
|---------------|---|--|---|------------------|
| $\frac{5}{8}$ | | $1\frac{19}{244}$ | | $2\frac{11}{16}$ |
| — | | — | | — |
| 5 | | 43 | | 43 |
| 64 | | $\times 43$ | | |
| — | | — | | |
| 320 | | 1849 5 Thlr. $46\frac{11}{16}$ Stbr. | | |
| | | 24 | | |

44 Auflösungen und Resultate dieser Aufgaben.

Scheffel. Thlr. Ggr. Malter. Scheffel.

$$1 \text{ --- } 1 \text{ --- } 19\frac{3}{4} \text{ --- } 43 \text{ --- } 2\frac{1}{2}$$

$$8 \quad \underline{24} \quad \underline{4}$$

$$43 \quad \underline{174}$$

$$4 \quad \underline{2}$$

$$175 \quad \underline{349}$$

$$\times \quad \underline{349} \quad \underline{24}$$

$$8 \mid 61078 \mid 7634 \mid 318 \text{ Thlr. } 2\frac{1}{2} \text{ Ggr.}$$

$$\quad \quad \quad \mid \quad \quad \quad \mid \quad \quad \quad \mid$$

$$\quad \quad \quad \mid \quad \quad \quad \mid \quad \quad \quad \mid$$

$$\quad \quad \quad \mid \quad \quad \quad \mid \quad \quad \quad \mid$$

42) 4 Ggr. $7\frac{2}{3} \frac{4}{7} \frac{5}{8} \frac{3}{9} \frac{2}{2}$ Pf.

43) 3 Drh. $\div 1\frac{1}{2}$ Anf. $\underline{\underline{=}}$ 2 Drh. $4\frac{1}{2}$ Anker.

$$\times \quad \underline{10}$$

$$\underline{27 \text{ Drh. } 3 \text{ Anf.}}$$

2) $\underline{13 \text{ Drh. } 4\frac{1}{2} \text{ Anker.}}$

Ohm. Fl. Drh. Anker.

$$1 \text{ --- } 50\frac{1}{2} \text{ --- } 13 \text{ --- } 4\frac{1}{2}$$

$$2 \quad \underline{152} \quad \underline{6}$$

$$3 \quad \underline{182} \quad \underline{82}$$

$$4) \quad \underline{38} \quad \underline{2}$$

$$2) \quad \underline{19} \quad \underline{168}$$

$$\times \quad \underline{55} \quad \underline{55}$$

$$1045 \text{ Fl.}$$

Ohm.

Auflösungen und Resultate dieser Aufgaben. 45

| Dhm. | Fl. | Orh. | Anfer. |
|-----------|---------------------------------|-------------------------|--|
| 1 | 58 $\frac{1}{2}$ | 13 | 4 $\frac{1}{2}$ |
| 4 | <u> </u> | 6 | |
| 4 | 117 | <u> </u> | |
| <u> </u> | × 165 | 82 | |
| 16 | <u> </u> | 2 | |
| | 19308 1206 $\frac{9}{16}$ Fl. | <u> </u> | |
| | 9 | 165 | |
| | | die eine Hälfte beträgt | 1045 Fl. |
| | | die andere = = | 1206 $\frac{9}{16}$ = |
| | | zusammen = = | <u>2251$\frac{9}{16}$ Fl.</u> |

| Fl. | Ehle. | Fl. |
|------------------|-------|--------------------------------------|
| 6 $\frac{7}{13}$ | — 1 — | 2251 $\frac{9}{16}$ |
| <u> </u> | | <u> </u> |
| 97 | | 13515 |
| 16 | | 2251 |
| <u> </u> | | <u> </u> |
| 582 | | 36025 |
| 97 | × | 15 |
| <u> </u> | | <u> </u> |
| 1552 | | 840378 348 $\frac{279}{32}$ Ehlen. |
| | | 279 |

- 44) 112 $\frac{7}{4}$ Thlr.
- 45) 352 Thlr.
- 46) 294 $\frac{5}{5}$ Thlr.
- 47) 12 $\frac{1}{2}$ Thlr.
- 48) 25 Ehlen.
- 49) 59 Thlr. 43 $\frac{1}{8}$ Stbr.

46 Auflösungen und Resultate dieser Aufgaben.

| | Pfund. | Thlr. | Fr. | Centner. |
|-----|--------|-------|-----|------------------|
| 50) | 100 | — | 49 | — |
| 10) | — | 90 | — | 42 $\frac{1}{2}$ |
| | 10 | — | — | 8 $\frac{8}{8}$ |
| 5) | — | 4452 | — | 10) |
| | 2 | 2 | — | 8 |
| | 2 | — | — | 2) |
| | 9 | 8908 | — | 4 |
| | | 5) | — | 2) |
| | | 1781 | — | 2 |
| | | × 24 | — | 108 |
| | | 7124 | — | 216 |
| | | 3562 | — | 9) |
| | | — | — | 24 |

90 | 42744 | 474 Thlr. 84 Fr.

- 51) 791 $\frac{7}{8}$ Mark.
- 52) 1 Fl. 18 $\frac{1}{4}$ Stbr.
- 53) 881 Thlr. 16 $\frac{1}{3}$ Stbr.
- 54) 4 Schill.
- 55) 7 $\frac{5}{8}$ Kreuzer.
- 56) 53 Thlr. 55 Stbr. 2 $\frac{1}{2}$ Dt.
- 57) 74 Thlr. 22 $\frac{12}{2}$ Ggr.
- 58) 152 Thlr. 8 $\frac{1}{2}$ Ggr.
- 59) Die 296 $\frac{3}{4}$ Schock Band betragen 116 Thlr. 59
 Albus 10 $\frac{7}{8}$ Heller, und eine Ehle kostet 6 $\frac{52487}{78056}$
 Heller.

- 60) 22 $\frac{1}{2}$ Stbr. hat er zu wenig bezahlt.
- 61) 13 Duc. à 5 Fl. 6 $\frac{1}{2}$ Stbr. = 69 Fl. 4 $\frac{1}{2}$ Stbr.
 16 $\frac{1}{2}$ Malt.

× 16 $\frac{1}{4}$ Fl.

268 $\frac{1}{8}$ Fl. für den Roggen.

+ 69 $\frac{2}{8}$ = = die Ducaten.

337 $\frac{7}{8}$ Fl.

Auflösungen und Resultate dieser Aufgaben. 47

| Drh. | Anf. | Drh. | Anf. | fl. | Anf. | | | | |
|------|-----------------|------|---------------|-----|----------------|---|--------------------|---|------------------------------|
| ◆ | ÷ $\frac{3}{4}$ | == | $\frac{3}{6}$ | — | $5\frac{1}{4}$ | — | $\frac{337}{205}$ | — | I |
| | | | — | | 465 | | $\frac{6747}{237}$ | | 14 fl. 10 $\frac{6}{31}$ ft. |
| | | | 23 | | | | | | |
| | | | 4 | | | | | | |
| | | | — | | | | | | |
| | | | 93 | | | | | | |
| | | | 5 | | | | | | |
| | | | — | | | | | | |
| | | | 465 | | | | | | |

- 62) 9 fl. 21 Loth $3\frac{1}{2}$ Quent.
- 63) 3 Centner $41\frac{1}{4}$ fl.
- 64) Wenn er das fl. durcheinander mit 2 fl. $18\frac{3}{4}$ Stbr. bezahlt, so ist's ihm um 6 fl. $12\frac{3}{4}$ Stbr. vortheilhafter.
- 65) Der Einkauf mit Unkosten == 937 Thlr. $18\frac{9}{16}$ Ggr.
 der Verkauf == 1031 Thlr. $6\frac{17}{16}$ Ggr.
 und sein Gewinn == 93 Thlr. $11\frac{9}{16}$ Ggr.
- 66) 23422 Fiselhölzer.
- 67) $638\frac{3}{4}$ fl. Thee.
- 68) Der Gewinnst ist == 515 Thlr. $5\frac{1}{2}$ Ggr.
 jedem gebührt vom Gew. == 171 Thlr. $17\frac{5}{8}$ Ggr.
 B muß herausgeben an A 246 Thlr. $2\frac{7}{8}$ Ggr.
 = = = = = C 298 = $6\frac{1}{2}$ =
- 69) Die 4 Fässer Tabak betragen 684 Thlr. $3\frac{3}{4}$ Ggr.
 — Das fl. vom gemischten Tabak kommt 10 Ggr. $2\frac{2}{3}\frac{2}{3}\frac{2}{3}$ Pf. — Der Hauptgewinn ist 128 Thlr. $9\frac{1}{24}$ Ggr.
- 70) Der Einkauf beträgt == 2354 Thlr. $32\frac{1}{4}$ Mgr.
 für Unkosten II = 18 =
 —————
 mit Unkosten == 2366 Thlr. $14\frac{1}{4}$ Mgr.
 der Hauptgewinn ist == 232 = $11\frac{5}{8}$ =

48 Auflösungen und Resultate dieser Aufgaben.

71) 3 Ugr.

72) Dänische $5317\frac{1}{2}$; engl. Landm. $24883\frac{1}{2}$ und Seem. 21600; franz. Landm. 9000 und Seem. 7200; holländische 6840; portug. 6480; preuß. $5173\frac{1}{2}$; ruß. 37548; sächs. $4424\frac{2}{3}$; schwed. $3747\frac{2}{3}$; span. 9450; türk. $23997\frac{2}{3}$; griech. Stad. 260784; römische 217548.

73) Mars a) 150 Jahr $5\frac{10135}{20941}$ Monat.

Jupiter 948 = $6\frac{6006}{19967}$ =

Saturn 2353 = $10\frac{102}{487}$ =

Uranus 6651 = $2\frac{4402}{5357}$ =

Mars b) 42 Jahr $6\frac{730}{1641}$ Monat.

Jupiter 6 = $8\frac{11456}{11837}$ =

Saturn 2 = $8\frac{16856}{26867}$ =

Uranus — = $11\frac{73051}{133615}$ =

74) 1 Jahr — 41 Jahr 9 Monat.

3 = — 45 = 7 =

5 = — 46 = 4 =

10 = — 44 = 9 =

15 = — 41 = 6 =

20 = — 38 = 3 =

25 = — 35 = 3 =

30 = — 32 = 3 =

35 = — 29 = 8 =

40 = — 26 = 6 =

45 = — 23 = — =

50 = — 20 = 11 =

55 = — 17 = — =

60 = — 14 = 2 =

65 = — 11 = 5 =

70 = — 8 = 11 =

75 = — 6 = 8 =

80 = — 4 = 10 =

85 = — 3 = 3 =

90 = — 2 = — =

75) $5425\frac{1}{4}$ mal.

76)

| | | | | | | | | |
|-----------------|---|---|----|------|---|-----|-----------------------|-------|
| Regenwasser | 2 | ℥ | 15 | Loth | 3 | Qt. | $29\frac{1417}{1927}$ | Gran. |
| Brunnenwasser | 2 | = | 16 | = | 2 | = | $3\frac{79}{287}$ | = |
| Flußwasser | 2 | = | 16 | = | 1 | = | $43\frac{46}{123}$ | = |
| Meerwasser | 2 | = | 17 | = | 3 | = | $29\frac{351}{1681}$ | = |
| Sumpfwasser | 3 | = | 3 | = | - | = | $16\frac{752}{943}$ | = |
| Schaaßmilch | 2 | = | 19 | = | - | = | $33\frac{109}{123}$ | = |
| Eselmilch | 2 | = | 18 | = | 2 | = | $50\frac{190}{369}$ | = |
| Pferdemilch | 2 | = | 18 | = | 2 | = | $33\frac{29}{82}$ | = |
| Ziegenmilch | 2 | = | 18 | = | 2 | = | $23\frac{659}{1107}$ | = |
| Ruhmilch | 2 | = | 18 | = | 1 | = | $51\frac{49}{1681}$ | = |
| Menschenmilch | 2 | = | 17 | = | 1 | = | $58\frac{41}{41}$ | = |
| Rheinwein | 2 | = | 15 | = | 3 | = | $20\frac{200}{1271}$ | = |
| Franzwein | 2 | = | 15 | = | 1 | = | $33\frac{121}{1763}$ | = |
| Burgunder | 2 | = | 15 | = | - | = | $47\frac{145}{369}$ | = |
| Champagner | 2 | = | 15 | = | 2 | = | $48\frac{1928}{2609}$ | = |
| Mallaga | 2 | = | 17 | = | 2 | = | $33\frac{951}{1335}$ | = |
| Madera | 2 | = | 18 | = | 3 | = | $41\frac{409}{451}$ | = |
| Tokayer | 2 | = | 20 | = | - | = | $41\frac{607}{1353}$ | = |
| Gem. Brandtwein | 2 | = | 8 | = | 3 | = | $44\frac{64}{1189}$ | = |
| Dopp. — | 2 | = | 4 | = | 3 | = | $43\frac{727}{1271}$ | = |
| Baumöl | 2 | = | 9 | = | - | = | $26\frac{78}{1517}$ | = |
| Rüböl | 2 | = | 8 | = | - | = | $11\frac{11}{41}$ | = |
| Mohnöl | 2 | = | 9 | = | 2 | = | $34\frac{542}{697}$ | = |
| Leindl | 2 | = | 10 | = | - | = | $29\frac{967}{1517}$ | = |
| Terpentindl | 1 | = | 31 | = | 1 | = | $2\frac{726}{1107}$ | = |
| Weineßig | 2 | = | 16 | = | 2 | = | $31\frac{34}{41}$ | = |
| Viereßig | 2 | = | 18 | = | 2 | = | $21\frac{193}{287}$ | = |
| Braunes Bier | 2 | = | 18 | = | 2 | = | $18\frac{26}{123}$ | = |
| Weißes — | 2 | = | 17 | = | 2 | = | $52\frac{916}{1517}$ | = |

Anmerkung. Die letzten fünf Aufgaben sind aus Kochs-
Exempelbuch entlehnt.

D

Regel