

## Dritter Abschnitt.

### III. Zusammenzählen (Addiren) ganzer Zahlen.

#### §. 12.

Die zu addirenden Zahlen heißen Summanden; die Zahl, welche so viele Einheiten hat, als die Summanden zusammen, heißt Summe; das Zeichen der Addition ist + und heißt und oder mehr (plus); es wird zwischen die Summanden gesetzt.

$$\begin{array}{rcl}
 2 \text{ und } 1 \text{ ist} = 3 & 2 + 1 = 3 & \begin{array}{l} 2 \text{ erster Summand} \\ 1 \text{ zweiter} \quad \text{—} \\ \hline 3 \text{ Summe.} \end{array}
 \end{array}$$

| 2.        |          |              |
|-----------|----------|--------------|
| 1         | 2        | 4            |
| 2         | 3        | 4            |
| 3         | 6        | 4            |
| 4         | 8        | 7            |
| <u>10</u> | <u>4</u> | <u>7</u>     |
|           | 23       | 10           |
|           |          | <u>36</u>    |
|           |          | 61           |
|           |          | 103          |
|           |          | 45           |
|           |          | 60           |
|           |          | 381          |
|           |          | <u>9</u>     |
|           |          | 18           |
|           |          | 4            |
|           |          | 589          |
|           |          | 1489         |
|           |          | 97586        |
|           |          | 15           |
|           |          | 16           |
|           |          | 9            |
|           |          | 8            |
|           |          | 9            |
|           |          | <u>99075</u> |

#### 3.

- 1) Uebe dich auf folgende Weise im Aufzählen mit 4:  $1 + 4 = 5$ ;  $5 + 4 = 9$ ;  $9 + 4 = 13$  und so fort bis 100; ferner  $2 + 4 = 6$ ;  $6 + 4 = 10$  und so fort bis 100; desgleichen  $3 + 4 = 7$  u. f. w.;  $4 + 4 = 8$  u. f. w.
- 2) Setze folgendes bis 100 fort:  
 $1 + 5 = 6$ ;  $6 + 5 = 11$ ;  $11 + 5 = 16$  u. f. w.;  
dann  $2 + 5 = 7$  u. f. w.;  $3 + 5 = 8$  u. f. w.;  $4 + 5 = 9$  u. f. w.; eben so mit  $1 + 6 = 7$ ;  $1 + 8$ ;  $1 + 9$ .
- 3) Auf gleiche Weise verfahre  
a. mit 6; b. mit 7; c. mit 8; d. mit 9; e. mit 10.
- 4) Zähle abwechselnd mit 7 und 8 aufwärts:  
 $1 + 7 = 8$ ;  $8 + 8 = 16$ ;  $16 + 7 = 23$ ;  $23 + 8 = 31$  u. f. w.
- 5) Zähle auf diese Weise abwechselnd aufwärts:  
a. mit 5 und 6; b. mit 4 und 9; c. mit 3 und 10.

Addire folgende Zahlen:

- 6)  $3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10$ .  
 7)  $9 + 8 + 4 + 7 + 6 + 6 + 7$ .  
 8)  $20 + 7 + 4 + 3$ .  
 9)  $1 + 14 + 17 + 20 + 12$ .  
 10)  $21 + 22 + 24 + 29 + 6$ .  
 11)  $100 + 8 + 416 + 520 + 307$ .  
 12)  $490 + 5012 + 80 + 5 + 759 + 3499$ .  
 13)  $84012 + 54 + 392 + 5894 + 16$ .  
 14)  $345 + 8004 + 712 + 90456 + 15 + 788 + 99 + 607$ .

Addire folgende Zahlen 1) in senkrechter; 2) in waagrechter Richtung:

- 14 a) a.  $\begin{array}{cccccccc} 12 & + & 13 & + & 14 & + & 15 & + & 16 & + & 17 \\ b. & 13 & + & 1 & + & 2 & + & 3 & + & 4 & + & 5 \\ c. & 14 & + & 6 & + & 7 & + & 8 & + & 9 & + & 10 \\ d. & 15 & + & 11 & + & 12 & + & 13 & + & 14 & + & 15 \\ e. & 16 & + & 16 & + & 17 & + & 18 & + & 19 & + & 20 \\ f. & 17 & + & 21 & + & 22 & + & 23 & + & 24 & + & 25 \end{array}$

- 14 b) a.  $\begin{array}{cccccccc} 3 & + & 5 & + & 7 & + & 19 & + & 21 & + & 23 & + & 25 \\ b. & 11 & + & 13 & + & 15 & + & 17 & + & 7 & + & 8 & + & 9 \\ c. & 18 & + & 4 & + & 6 & + & 20 & + & 30 & + & 40 & + & 50 \\ d. & 7 & + & 14 & + & 16 & + & 9 & + & 19 & + & 13 & + & 4 \\ e. & 21 & + & 24 & + & 26 & + & 11 & + & 1 & + & 5 & + & 16 \\ f. & 14 & + & 34 & + & 4 & + & 17 & + & 9 & + & 9 & + & 10 \\ g. & 9 & + & 1 & + & 14 & + & 3 & + & 21 & + & 11 & + & 1 \\ h. & 25 & + & 10 & + & 24 & + & 9 & + & 7 & + & 5 & + & 6 \end{array}$

- 14 c)  $\begin{array}{r} 1\ 2\ 3\ 4\ 5\ 6\ 7 \\ 9\ 0\ 0\ 7\ 2\ 1\ 6 \\ 3\ 7\ 5\ 0\ 1\ 8 \\ 6\ 5\ 0\ 4\ 0 \\ 3\ 4\ 5\ 6 \\ 7\ 0\ 0\ 9\ 8\ 3 \\ 1\ 2\ 4 \\ 6\ 7\ 8\ 4\ 2 \\ 3\ 0\ 4\ 5\ 7\ 8\ 9 \\ 6\ 1\ 0\ 4\ 2 \\ 8\ 1\ 7 \\ 3\ 4\ 5\ 1\ 4\ 6 \\ 1 \end{array}$
- 14 d)  $\begin{array}{r} 8\ 0\ 0\ 4\ 5\ 7\ 2\ 1\ 9\ 2 \\ 7\ 0\ 6\ 5\ 2\ 1\ 9\ 7\ 4\ 3 \\ 3\ 4\ 5\ 7\ 8\ 1\ 9 \\ 3\ 3\ 4\ 4\ 5\ 5\ 6\ 6 \\ 9\ 9\ 9\ 9\ 9\ 9\ 9\ 9\ 9 \\ 3\ 1\ 0\ 3\ 1\ 0\ 3\ 1\ 0 \\ 4\ 9\ 9\ 4\ 1\ 9 \\ 6\ 8\ 0\ 4\ 5\ 1\ 2\ 3 \\ 4\ 0\ 5\ 6\ 7\ 8\ 9\ 1\ 9 \\ 3\ 0\ 0\ 9\ 0\ 0\ 0 \\ 8\ 0\ 9\ 6\ 3\ 2\ 1\ 7 \\ 9\ 1\ 4\ 1\ 2 \end{array}$

|     |        |     |      |     |        |     |       |
|-----|--------|-----|------|-----|--------|-----|-------|
| 15) | 30     | 16) | 945  | 17) | 34     | 18) | 23456 |
|     | 415    |     | 348  |     | 569    |     | 8451  |
|     | 70     |     | 948  |     | 8909   |     | 93410 |
|     | 9      |     | 572  |     | 23456  |     | 7999  |
|     | 1111   |     | 3479 |     | 844889 |     | 81946 |
|     | 79034  |     | 812  |     | 79329  |     | 3456  |
|     | 845    |     | 73   |     | 20949  |     | 847   |
|     | 721    |     | 5467 |     | 311045 |     | 1234  |
|     | 99     |     | 888  |     | 7869   |     | 8949  |
|     | 3154   |     | 11   |     | 329    |     | 7321  |
|     | 791    |     | 222  |     | 98769  |     | 826   |
|     | 876548 |     | 3456 |     | 5544   |     | 4578  |
|     | 94032  |     | 793  |     | 99     |     | 994   |
|     | 681    |     | 22   |     | 399    |     | 732   |
|     |        |     |      |     | 499    |     |       |

19)  $7898 + 29 + 1758 + 456 + 19219 + 6428 + 86479 + 6926 + 88769 + 75 + 8979 + 19989 + 87489 + 9999 + 879.$

20) Addire:  $6744 + 805 + 83675 + 9856 + 47 + 7438 + 967 + 86479 + 23 + 456 + 19219 + 894 + 6926 + 1753 + 6423.$

21)  $1234567 + 9876541 + 4567123 + 123452 + 7123456 + 3456712 + 6712345 + 12343 + 12345 + 876547 + 2345671 + 987656 + 5671234 + 998765.$

22) Wie groß ist die Summe von  $98 + 979 + 8789 + 89987 + 998439 + 8887778 + 45678989 + 123456789 + 23456789 + 3456789 + 456789 + 56789 + 6789 + 789 + 89 + 9.$

## 4.

1) Wie viel Glockenschläge thut die Stadtuhr in 24 Stunden?

2) 5 Ochsen, 8 Kühe, 10 Schweine, 80 Schafe, 17 Hühner und 14 Pferde; wie viel Stück Vieh?

3) Wie viel betragen alle Zahlen von 1 bis 60 zusammen?

4) Ein Kaufmann empfängt 6 Fässer mit Zucker; in dem ersten sind 384, im zweiten 624, im dritten 900, in den übrigen 464, 599 und 600 Pfund. Wie viel Pfund zusammen?

5) In den 6 Klassen einer Schule befinden sich: 64, 72, 52, 80, 32 und 50 Mädchen. Wie viel in der ganzen Schule?

- 6) In einem Bienenstocke befanden sich 18490, in einem andern 16000, in einem dritten 12900, in einem vierten 8980 Bienen. Wie viel in allen?
- 7) 3 Rthlr. + 50 Rthlr. + 80 Rthlr. + 945 Rthlr. + 1000 Rthlr. + 2345 Rthlr. + 1 Rthlr. = ?

## Vierter Abschnitt.

### IV. Abziehen (Subtrahiren).

#### §. 13.

Diejenige Zahl, von welcher abgezogen, oder welche vermindert werden soll, nennt man die **Vollzahl** (den Minuend), und die abziehende Zahl die **Abzugszahl** (den Subtrahend), und die Zahl, welche übrig bleibt, die **Unterschiedszahl** (den Unterschied oder Rest, auch die Differenz). Das Zeichen der Subtraction ist —, und heißt weniger oder minus. Es kommt zwischen Vollzahl und Abzugszahl zu stehen; jene voran.

1.

$$6 \text{ weniger } 4 = 6 - 4 = 2.$$

|              |
|--------------|
| 6 Vollzahl   |
| 4 Abzugszahl |
| 2 Rest.      |

2.

|                                                                    |                                                           |                                                                |                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1) $\begin{array}{r} 24 \\ 12 \\ \hline 12 \end{array}$            | 4) $\begin{array}{r} 12 \\ 8 \\ \hline 4 \end{array}$     | 7) $\begin{array}{r} 67345 \\ 678 \\ \hline 66667 \end{array}$ | 10) $\begin{array}{r} 1000 \\ 4 \\ \hline 996 \end{array}$               |
| 2) $\begin{array}{r} 6938 \\ 5934 \\ \hline 1004 \end{array}$      | 5) $\begin{array}{r} 24 \\ 6 \\ \hline 18 \end{array}$    | 8) $\begin{array}{r} 100 \\ 8 \\ \hline 92 \end{array}$        | 11) $\begin{array}{r} 80094003 \\ 498456 \\ \hline 79595547 \end{array}$ |
| 3) $\begin{array}{r} 789490 \\ 32180 \\ \hline 757310 \end{array}$ | 6) $\begin{array}{r} 245 \\ 16 \\ \hline 329 \end{array}$ | 9) $\begin{array}{r} 408 \\ 9 \\ \hline 399 \end{array}$       |                                                                          |

3.

1) Setze Folgendes bis Null fort:

a.  $100 - 3 = 97$ ;  $97 - 3 = 94$  u. f. w.

b.  $100 - 4 = 96$ ;  $96 - 4 = 92$  u. f. w.

c.  $100 - 5 = 95$ ;  $95 - 5 = 90$  u. f. w.

2\*