## 4 Ganze Zahlen subtrahieren

|  | b) b) 1  | 3 - (-18)                                       | Ganze Z<br>subtrahi   | and the second   | +9) 2 - (-9)   | -2-(-9) -2-(+9)  |
|--|--|---|---|--|--|--|
| (1) =  | =  |   | (1) Klam<br>auflösen  |  | 9 = 2 + 9  | =-2+9 =-2-9  |
| (2) =  | = _  |   | (2) Bered   |  | = 11   | = 7 = -11  |
| c) -13 - (+)   | 18) d) -   | -13 - (-18)                                     | e) -13 - (+   | -8) f)   | 13 - (-8)  | <b>E</b>   |
|  | =  |   | =   | =  |  | $-(+) \rightarrow -$ $-(-) \rightarrow +$  |
|  | = _  |   | =   | =  |  | Gleiche Vorzeiche  |
| g) 203 - (+1   | 24) h) 5   | 519 - (-264)                                    | i) -301 - (   | (+301) j)  | -301 - (-30  | 1) $\begin{array}{c} +3+8=+11\\ -3-8=-11\\ \text{Beträge addieren,}\\ \text{Vorzeichen bleibt.} \end{array}$ |
|  | = _  |   | =   | =  |  | Ungleiche  |
| -  |  |   | =   | =  |  | Vorzeichen<br>+3 - 8 = -5<br>-3 + 8 = +5   |
|  |  | b) −5 °C −<br>e) 0 °C −                         |   |  |  | Beträge subtrahiere<br>Vorzeichen der<br>Zahl mit dem<br>größeren Betrag.                                    |
|  | jeweils den neu  | ien Kontostand.                                 | 4 Fülle die   | e Tabelle aus.   | 3; 5; 7; 21; 31; 79  | l; 783 ♥ zu 1 und 2  |
| alter  | jeweils den neu<br>Buchung   |   |   | e Tabelle aus.   | 3; 5; 7; 21; 31; 79<br>neuer<br>Kontostar  |  |
| alter  |  | ien Kontostand.                                 | <b>4</b> Fülle die<br>alter   | e Tabelle aus.   | neuer  |  |
| llter<br>Kontostand  | Buchung  | ien Kontostand.                                 | <b>4</b> Fülle die<br>alter<br>Kontostand   | e Tabelle aus.   | neuer<br>Kontostar   |  |
| liter<br>Kontostand<br>135 €<br>135 €  | Buchung<br>- 97€   | ien Kontostand.                                 | 4 Fülle die<br>alter<br>Kontostand<br>127 €   | e Tabelle aus.   | neuer<br>Kontostar<br>32 €   |  |
| llter<br>Kontostand<br>135 €   | Buchung<br>- 97€<br>-219€  | ien Kontostand.                                 | 4 Fülle die alter Kontostand 127 € 127 €  | e Tabelle aus.   | neuer<br>Kontostar<br>$32 \in$<br>$- 32 \in$   |  |
| Alter<br>Kontostand<br>$135 \in$<br>$135 \in$<br>$-135 \in$  | Buchung<br>- 97 €<br>-219 €<br>- 25 €  | ien Kontostand.                                 | 4 Fülle die alter Kontostand 127 € 127 €  | e Tabelle aus.<br>Buchung  | neuer<br>Kontostar<br>$32 \in$<br>$-32 \in$<br>$-157 \in$  |  |
| dter<br>Kontostand<br>135 €<br>135 €<br>-135 €<br>-135 €   | Buchung   - 97 €   -219 €   - 25 €   -314 €  | ien Kontostand.                                 | 4 Fülle die alter Kontostand 127 € 127 €  | e Tabelle aus.<br>Buchung<br>-206€   | neuer<br>Kontostar<br>$32 \in$<br>$-32 \in$<br>$-157 \in$<br>$346 \in$   |  |
| Alter<br>Kontostand<br>$135 \in$<br>$135 \in$<br>$-135 \in$<br>$-135 \in$<br>$204 \in$   | Buchung<br>$-97 \in$<br>$-219 \in$<br>$-25 \in$<br>$-314 \in$<br>$-451 \in$  | en Kontostand.<br>neuer<br>Kontostand           | 4 Fülle die<br>alter<br>Kontostand<br>127 €<br>127 €<br>- 83 €  | e Tabelle aus.<br>Buchung<br>-206 $\in$<br>-327 $\in$<br>-124 $\in$  | neuer<br>Kontostar<br>$32 \in$<br>$-32 \in$<br>$-157 \in$<br>$346 \in$<br>$-163 \in$   | nd   |
| liter<br>Contostand<br>$135 \in$<br>$135 \in$<br>$-135 \in$<br>$-135 \in$<br>$204 \in$<br>$-506 \in$<br>1.1 a) 1   | Buchung<br>$-97 \in$<br>$-219 \in$<br>$-25 \in$<br>$-314 \in$<br>$-451 \in$<br>$-379 \in$  | en Kontostand.<br>neuer<br>Kontostand           | 4 Fulle dia<br>alter<br>Kontostand<br>$127 \in$<br>$127 \in$<br>$- 83 \in$<br>49; -247; -160;   | e Tabelle aus.<br>Buchung<br>-206 €<br>-327 €<br>-124 €<br>-159; -95; -84;   | neuer<br>Kontostar<br>$32 \in$<br>$-32 \in$<br>$-157 \in$<br>$346 \in$<br>$-163 \in$<br>$0 \in$  | nd   |
| lter<br>Contostand<br>135 €<br>135 €<br>-135 €<br>-135 €<br>204 €<br>-506 €<br>1.1 a) 1<br>c) -1<br>2.1 a) 1   | Buchung<br>$-97 \in$<br>$-219 \in$<br>$-25 \in$<br>$-314 \in$<br>$-451 \in$<br>$-379 \in$<br>50 - (-70)<br>11 - (-31)<br>$7 \circ \mathbb{C} - 6 \circ \mathbb{C}$ | b) -200 - (+30<br>d) 80 - (+95<br>b) -10 °C - 8 | 4 Fülle die<br>alter<br>Kontostand<br>127 €<br>127 €<br>- $83 \in$<br>49; -247; -160;<br>0 4<br>0 2                                   | Tabelle aus.<br>Buchung<br>$-206 \in$<br>$-327 \in$<br>$-124 \in$<br>-159; -95; -84;<br><b>4.1</b> Übertrage di<br>dter Kontostand<br>$0 - 623 \in$              | neuer<br>Kontostar $32 \in$ $-32 \in$ $-157 \in$ $346 \in$ $-163 \in$ $0 \in$ $-74; 38; 124; 164$ Buchung $-479 \in$                               | nd   |
| alter<br>Kontostand<br>$135 \in$<br>$135 \in$<br>$-135 \in$<br>$-135 \in$<br>$204 \in$<br>$-506 \in$<br><b>1.1</b> a) 1<br>c) -1<br><b>2.1</b> a) 1                            | Buchung<br>- 97 €<br>-219 €<br>- 25 €<br>-314 €<br>-451 €<br>-379 €<br>50 - (-70)<br>11 - (-31)  | b) -200 - (+30<br>d) 80 - (+95                  | 4 Fülle die<br>alter<br>Kontostand<br>127 €<br>127 €<br>- $83 \in$<br>49; -247; -160; -   | e Tabelle aus.<br>Buchung<br>$-206 \in$<br>$-327 \in$<br>$-124 \in$<br>-159; -95; -84;<br>4.1 Übertrage di<br>liter Kontostand<br>$0  623 \in$<br>$0)  -438 \in$ | neuer<br>Kontostar $32 \in$ $-32 \in$ $-157 \in$ $346 \in$ $-163 \in$ $0 \in$ $-74; 38; 124; 164$ ie Tabelle ins HeftBuchung $-479 \in$ $-149 \in$ | nd   |
| alter<br>Kontostand<br>$135 \in$<br>$135 \in$<br>$-135 \in$<br>$-135 \in$<br>$204 \in$<br>$-506 \in$<br><b>1.1</b> a) 1<br>c) -1<br><b>2.1</b> a) 1<br>c) -<br><b>3.1</b> a) 4 | Buchung<br>$-97 \in$<br>$-219 \in$<br>$-25 \in$<br>$-314 \in$<br>$-451 \in$<br>$-379 \in$<br>50 - (-70)<br>11 - (-31)<br>$7 \circ \mathbb{C} - 6 \circ \mathbb{C}$ | b) -200 - (+30<br>d) 80 - (+95<br>b) -10 °C - 8 | 4 Fülle dia<br>alter<br>Kontostand<br>127 €<br>127 €<br>- 83 €<br>49; -247; -160;<br>(a)<br>°C $(a)$<br>(b)<br>(a)<br>°C $(b)$<br>(a) | Tabelle aus.<br>Buchung<br>$-206 \in$<br>$-327 \in$<br>$-124 \in$<br>-159; -95; -84;<br><b>4.1</b> Übertrage di<br>dter Kontostand<br>$0 - 623 \in$              | neuer<br>Kontostar $32 \in$ $-32 \in$ $-157 \in$ $346 \in$ $-163 \in$ $0 \in$ $-74; 38; 124; 164$ Buchung $-479 \in$                               | nd   |

e)

-584€

-146€

### **SOLUTIONS**

## 4 Ganze Zahlen subtrahieren

| a) 13 - (+18)       | b) 13 - (-18)                               | Ganze Zahlen<br>subtrahieren      | 2-(+9) 2-(-9) -2-  | - (-9) -2 - (+9)  |
|---------------------|---|-----------------------------------|--|---|
| (1) = 13 - 18       | = <u>13 + 18</u>                            | auflösen                          | = 2 - 9 = 2 + 9 = -  | 2+9 =-2-9   |
| (2) = -5            | = +31                                       | (2) Berechnen                     | =-7 =11 =7   | =-11  |
| c) -13 - (+18)      | d) -13-(-18)                                | e) -13 - (+8)                     | f) 13 - (-8)   | <b>B</b>  |
| = -13 - 18          | = -13 + 18                                  | = <u>-13 - 8</u>                  | = <u>13 + 8</u>  | $-(+) \rightarrow -$ $-(-) \rightarrow +$                                   |
| -31                 | = 5   | = -21                             | = 21   | Gleiche Vorzeicher<br>+3+8=+11  |
| g) 203 - (+124)     | h) 519 - (-264)                             | i) -301 - (+301)                  | j) -301 - (-301)   | +3+8=+11<br>-3-8=-11<br>Beträge addieren,<br>Vorzeichen bleibt.             |
| = 203 - 124         | = 519 + 264                                 | = -301 - 301                      | = <u>-301 + 301</u>  | Ungleiche<br>Vorzeichen   |
| = 79                | = 783                                       | = -602                            | = 0  | +3-8=-5<br>-3+8=+5  |
| <b>2</b> a) 9°C-11° | $C = -2 \circ C$ b) $-5 \circ C$            | C = 7 °C = -12 °C c               | $11 °C - 8 °C = \underline{3 °C}$  | Beträge subtrahieren.<br>Vorzeichen der<br>Zahl mit dem<br>größeren Betrag. |
| d) -6 °C - 3 °      | $C = -9 \circ C \qquad e) \qquad 0 \circ C$ | $C = 11 \circ C = -11 \circ C$ f) | $24 ^{\circ}\text{C} - 17 ^{\circ}\text{C} = \underline{7 ^{\circ}\text{C}}$ |   |

| alter<br>Kontostand | Buchung | neuer<br>Kontostand | alter<br>Kontostand | Buchung | Kontostand |
|---------------------|---------|---------------------|---------------------|---------|------------|
| 135€                | - 97€   | 38 €                | 127 €               | - 95 €  | 32€        |
| 135 €               | -219€   | -84 €               | 127€                | -159 €  | - 32€      |
| -135€               | - 25€   | -160 €              | - 83€               | - 74 €  | -157€      |
| -135€               | -314€   | -449 €              | 552 €               | -206€   | 346€       |
| 204 €               | -451€   | -247 €              | 164 €               | -327€   | -163€      |
| -506€               | -379€   | -885 €              | 124 €               | -124€   | 0€         |



| <b>1.1</b> a) 150 - (-70) b) -200 - (+30) |  | 4.1 Übertrage die Tabelle ins Heft und fülle sie aus. |         |                  |
|---|--|---|---------|------------------|
| c) -111 - (-31)                           | d) 80 - (+95)                              | alter Kontostand                                      | Buchung | neuer Kontostand |
| 2.1 a) 17 °C − 6 °C                       | b) =10 °C = 8 °C                           | a) 623€   | -479 €  |                  |
| c) - 3 °C - 1 °C                          | d) 15 °C – 20 °C                           | b) -438 €   | -149 €  |                  |
| 21 . 106 706                              |  | c) 375€   | -978€   |                  |
| 3.1 a) 48 € - 70 €<br>c) -67 € - 76 €     | b) $82 \in -81 \in$<br>d) $-91 \in -9 \in$ | d) 705€   |         | 594 €            |
|   |  | e)  | -584€   | -146€            |

#### **SOLUTIONS**

1.1a) 150 + 70 = 220b) -200 - 30 = -230c) -111 + 31 = -80d) 80 - 95 = -15

## 2.1

a)  $11^{\circ}C$  b)  $-18^{\circ}C$  c)  $-4^{\circ}C$  d)  $-5^{\circ}C$ 

# 3.1

a)  $-22 \in$  b)  $1 \in$  c)  $-143 \in$  d)  $-100 \in$ 

## 4.1

|      | alter<br>Kontostand | Buchung | neuer<br>Kontostand |
|------|---------------------|---------|---------------------|
| a) – | 623€                | -479€   | 144€                |
| b) - | -438€               | -149€   | -587€               |
| c) - | 375€                | -978€   | -603€               |
| d) - | 705€                | -111€   | 594€                |
| e)   | 438€                | -584€   | -146€               |