

Lösungen zu Buch S. 71

$$\begin{array}{l} 2. \text{ a) } 3x + 9 = 36 \quad | -9 \\ 3x = 27 \quad | :3 \\ x = 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{b) } 5x - 7 = 13 \quad | +7 \\ 5x = 20 \quad | :5 \\ x = 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{c) } x : 5 + 2 = 7 \quad | -2 \\ x : 5 = 5 \quad | \cdot 5 \\ x = 25 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{d) } x - 3 = 15 \quad | +3 \\ x = 18 \quad | : \\ x = 45 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 3\text{a) } 3x + 1 = 13 \\ x = 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{b) } 2x + 3 = 11 \\ x = 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{c) } 11 = 3x + 2 \\ 3 = x \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{d) } 6 = 9x + 3 \\ = x \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 4. \quad 3x + 3 + x = 15 \quad | x \text{ zusammenfassen} \\ 4x + 3 = 15 \quad | -3 \\ 4x = 12 \quad | :4 \\ x = 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 6. \text{ a) } 1 \\ \text{g) } 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{b) } 1,2 \\ \text{h) } 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{c) } 0,75 \\ \text{i) } 10 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{d) } 1,5 \\ \text{k) } 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{e) } 1,4 \\ \text{l) } 16 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{f) } 1,8 \\ \text{m) } 6 \end{array}$$

Lösungen zu Buch S. 72

1. a) siehe Kasten oberhalb

Den Malpunkt vor der Klammer kann man hier auch weglassen!

$$\begin{array}{l} \text{b) A} \quad 4(x-4) - 4(3-x) = 16 \quad | \text{ mit dem Faktor vor der Klammer multiplizieren} \\ (4x-16) - (12-4x) = 16 \quad | \text{ Klammern auflösen, ist ein Minus davor ...} \\ 4x-16-12+4x = 16 \quad | \text{ zusammenfassen} \\ 8x-28 = 16 \quad | -28 \\ 8x = 44 \quad | :8 \\ x = 5,5 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{B} \quad 20 - 3(7-x) + x = 29 \\ 20 - (21 - 3x) + x = 29 \\ 20 - 21 + 3x + x = 29 \\ 4x - 1 = 29 \quad | +1 \\ 4x = 30 \quad | :4 \\ x = 7,5 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 2. \text{ a) } 3x - 5(x+10) - 2(2-x) + 3x = 42 \\ 3x - (5x+50) - (4-2x) + 3x = 42 \\ 3x - 5x - 50 - 4 + 2x + 3x = 42 \\ 3x - 54 = 42 \quad | +54 \\ 3x = 96 \quad | :3 \\ x = 32 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{b) } 36(x+2) - 8(4x-11,5) = 312 \\ 36x + 72 - (32x - 92) = 312 \\ 36x + 72 - 32x + 92 = 312 \\ 4x + 164 = 312 \quad | -164 \\ 4x = 148 \quad | :4 \\ x = 37 \end{array}$$

3. *Achtung, hier fehlen Zeilen einer ausführlichen Lösung!*

a) $9x + 26 = 54$
 $x = 2$

b) $7x + 126 = 257$
 $x = 2$

c) $7 + 6x = 37$
 $x = 5$

d) $6x - 3 = 45$
 $x = 8$

e) $1 = 17x - 50$
 $3 = x$

f) $4x - 7 = 27$
 $x = 8,5$

g) $17x - 9 = 25$
 $x = 2$

h) $27x - 44 = 10$
 $x = 2$

i) $4x + 1 = 1,8$
 $x = 0,2$

k) $21 + 4x = 61$
 $x = 10$

l) $2x + 53 = 61$
 $x = 4$

m) $13x - 39 = 0$
 $x = 3$