

S. 89, 2. a-c

$$\begin{aligned} \text{a) } 5x + 3 &= 4x + 2 & | -4x \\ x + 3 &= 2 & | -3 \\ x &= -1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b) } 4x &= 2x + 6 & | -2x \\ 2x &= 6 & | :2 \\ x &= 3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{c) } 2x + 30 &= x + 2 & | -x \\ x + 30 &= 2 & | -30 \\ x &= -28 \end{aligned}$$

S. 90, 3. a-c

$$\begin{aligned} \text{a) } 3x + 5 &= x + 33 & | -x \\ 2x + 5 &= 33 & | -5 \\ 2x &= 28 & | :2 \\ x &= 14 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b) } 2x - 23 &= 4x - 3 & | -4x \\ -2x - 23 &= -3 & | +23 \\ -2x &= 20 & | :(-2) \\ x &= -10 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{c) } 5x - 20 &= -2x + 15 & | +2x \\ 7x - 20 &= 15 & | +20 \\ 7x &= 35 & | :7 \\ x &= 5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{d) } -2x + 1 &= 4x - 6 & | -4x \\ -6x + 1 &= -6 & | -1 \\ -6x &= -7 & | :(-6) \\ x &= \frac{7}{6} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{e) } 2x + 3 &= -2x + 12 & | +2x \\ 4x + 3 &= 12 & | -3 \\ 4x &= 9 & | :4 \\ x &= \frac{9}{4} \end{aligned}$$

Anmerkung: Wenn ihr geübtet und sicher seid, könnt ihr auch zwei Summanden auf einmal „entfernen“,

z.B.: $2x + 3 = -2x + 12 \quad | +2x - 3$
 $4x = 9 \quad \text{usw.}$

S. 90, 4. 7

Doro hat die Aufgabe richtig gelöst.

Paula hat in der 1. Zeile -8 statt $+8$ gerechnet.

Adrian hat beim Dividieren durch -4 vergessen, dass er auch die -8

Werte teilen müsste. Besser: erst $+8$, dann $:(-4)$.