

1.) Löse beide Gleichungen nach x oder y auf!

$$\left| \begin{array}{l} y - 2x = 5 \\ y = x + 10 \end{array} \right|$$

$$\text{I. } y - 2x = 5 \quad |+2x \\ y = 2x + 5$$

2.) Gleichsetzen von I. und II.

$$\begin{aligned} \text{I. } & y = 2x + 5 \\ \text{II. } & y = x + 10 \\ & 2x + 5 = x + 10 \end{aligned}$$

3.) Umformen nach der Variablen

$$\begin{aligned} 2x + 5 &= x + 10 & | - x \\ x + 5 &= 10 & | - 5 \\ x &= 5 \end{aligned}$$

4.) Einsetzen in I. oder II.

$$\begin{aligned} \text{II. } & y = 5 + 10 \\ & y = 15 \end{aligned}$$

5.) Lösungsmenge

$$L = \{(5|15)\}$$

6.) Probe

$$\text{I. } 15 - 2 \cdot 5 = 5$$

1.) Löse beide Gleichungen nach x oder y auf!

$$\left| \begin{array}{l} x + y = 16 \\ x = 2y + 10 \end{array} \right|$$

I. $x + y = 16 \quad | -y$
 $x = 16 - y$

2.) Gleichsetzen von I. und II.

I. $x = 16 - y$
II. $x = 2y + 10$
 $16 - y = 2y + 10$

3.) Umformen nach der Variablen

$$\begin{aligned} 16 - y &= 2y + 10 & | +y \\ 16 &= 3y + 10 & | - 10 \\ 6 &= 3y & | : 3 \\ 2 &= y \end{aligned}$$

4.) Einsetzen in I. oder II.

II. $x = 2 \cdot 2 + 10$
 $x = 14$

5.) Lösungsmenge

$$L = \{(14|2)\}$$

6.) Probe

I. $14 + 2 = 16$

$$\begin{aligned}y &= 2x - 11 \\y &= 3x - 14\end{aligned}$$

$$L = \{(3|-5)\}$$

$$\begin{aligned}2x + 3y &= -1 \\x + 4y &= -2\end{aligned}$$

$$L = \{(0,4|-0,6)\}$$

$$\begin{aligned}2x + y &= 9 \\-x + 2y &= 10\end{aligned}$$

$$L = \{(1,6|5,8)\}$$

$$\begin{aligned}6x - 3y &= -12 \\-4 - 2x &= y\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}3y &= 1,5x + 6 \\8 + 2y &= x\end{aligned}$$