

Das Einsetzungsverfahren

$$\begin{array}{l} \text{I} \quad 3x + y = 15 \\ \wedge \text{II} \quad y = 5x - 11 \end{array}$$

1. Schritt: Falls nötig, löse eine Gleichung nach einer Variablen auf.

II in I

$$\begin{aligned} 3x + 5x - 11 &= 15 \\ 8x - 11 &= 15 \quad | +11 \\ 8x &= 26 \quad | :8 \\ x &= 3 \frac{1}{4} \end{aligned}$$

2. Schritt: Setze in die andere Gleichung ein und löse diese.

x in II

$$\begin{aligned} y &= 5 \cdot 3 \frac{1}{4} - 11 \\ y &= 5 \frac{1}{4} \end{aligned}$$

$$L = \left\{ \left(3 \frac{1}{4} \mid 5 \frac{1}{4} \right) \right\}$$

3. Schritt: Berechne den Wert der zweiten Variable.

4. Schritt: Gib die Lösungsmenge an.

Merke: Beim Einsetzungsverfahren wird eine Gleichung nach einer Variablen aufgelöst und in die andere eingesetzt.