

Lineare Gleichungen, Aufgaben mit Lösungen

Bestimme die Lösungsmenge der Gleichung:

$$-(3x - 6) + 5x = 2 + 5$$

Ausführliche Rechnung:

$-(3x - 6) + 5x = 2 + 5$ (ausrechnen)

$-(3x - 6) + 5x = 7$ (Distributivgesetz)

$-3x + 6 + 5x = 7$ (-3x und 5x zusammenfassen)

$2x + 6 = 7$ (auf beiden Seiten 6 subtrahieren)

$2x + 6 - 6 = 7 - 6$ (+6 -6 ausrechnen)

$2x + 0 = 7 - 6$ (+0 weglassen)

$2x = 7 - 6$ (7 - 6 ausrechnen)

$2x = 1$ (beide Seiten durch 2 teilen)

$x = \frac{1}{2}$

Alle oben stehenden Gleichungen sind nur dann richtig, wenn Du für x die Zahl $\frac{1}{2}$ einsetzt.

Kurz gesagt: $IL = \left\{ \frac{1}{2} \right\}$