

Name:

Lineare Gleichungen: Einstieg

① Überprüfe durch Einsetzen, welche die richtige Lösung der Gleichung ist.

a) $3x - 7 = -13$

c) $25 + 5 = 204 : x + 13$

1. $x = 12$

2. $x = 3,5$

b) $17 = 10 + 2x$

d) $9x + 3 \cdot 4 = -87$

3. $x = -11$

4. $x = -2$

② Finde einen passenden Wert für x, der die Gleichung löst.

a)
 $7x = 14$
 $7 \cdot \underline{\quad} = 14$

c)
 $-5x = 15$
 $-5 \cdot \underline{\quad} = 15$

e)
 $8x : 3 = 16$
 $8 \cdot \underline{\quad} : 3 = 16$

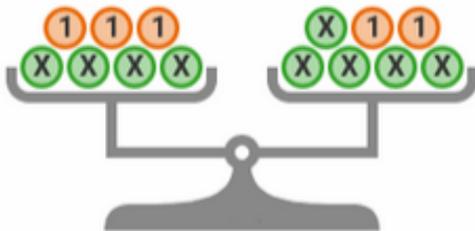
b)
 $1,5x = 9$
 $1,5 \cdot \underline{\quad} = 9$

d)
 $2x + 5 = 21$
 $2 \cdot \underline{\quad} + 5 = 21$

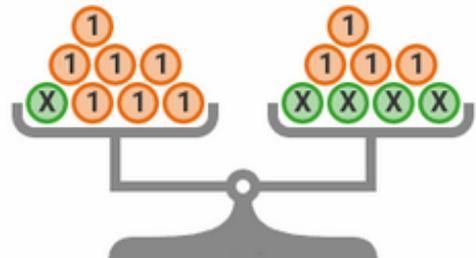
f)
 $6 + 5x = -14$
 $6 + 5 \cdot \underline{\quad} = -14$

③ Stelle die Gleichungen auf, die jede Waage anzeigt.

a) $\underline{\quad} = \underline{\quad}$



b) $\underline{\quad} = \underline{\quad}$



④ Stelle zu jeder verbalen Rechenvorschrift die richtige Gleichung auf. Finde dann den passenden Wert für x.

a) Wenn du zum Produkt aus 2 und einer Zahl 1 addierst, erhältst du 7.

$\underline{\quad} = \underline{\quad}$ $x = \underline{\quad}$

b) Wenn du zu einer Zahl die Zahl 7 addierst, erhältst du 15.

$\underline{\quad} = \underline{\quad}$ $x = \underline{\quad}$

c) Wenn du von einer Zahl 5 subtrahierst, erhältst du 19.

$\underline{\quad} = \underline{\quad}$ $x = \underline{\quad}$

d) Das Doppelte einer Zahl wird mit 10 addiert. Du erhältst -4.

$\underline{\quad} = \underline{\quad}$ $x = \underline{\quad}$

Mathematik