

Gleichungen durch Probieren lösen

1 Löse die Gleichung mit einer Umkehraufgabe. Mache die Probe.

a) $x + 5 = 17$

b) $x - 4 = 16$

c) $5 \cdot x = 75$

d) $x : 2 = 12$

$x = 17 - 5$

$x = 12$

P: $12 + 5 = 17$

P: _____

P: _____

P: _____

e) $8 \cdot x = 88$

f) $x : 7 = 11$

g) $x - 22 = 66$

h) $55 + x = 110$

P: _____

P: _____

P: _____

P: _____

2 Löse die Gleichung durch systematisches Probieren. Vergleiche Beispiel a) Seite 100.

linker Term	$5x - 7 = 28$	rechter Term

linker Term	$12 + 6x = 66$	rechter Term

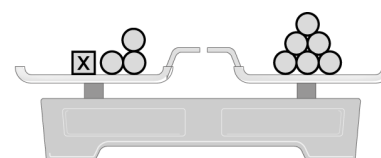
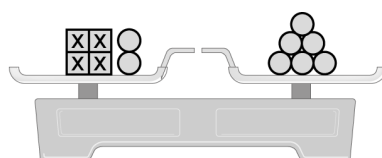
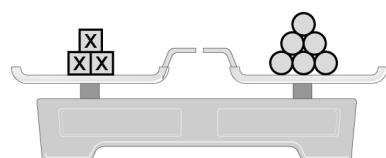
linker Term	$4x - 8 = 24$	rechter Term

3 Verbinde die Gleichungen mit den Waagen. Löse dann die Gleichungen unter der Waage.

$x + 3 = 6$

$3x = 6$

$4x + 2 = 6$



Gleichungen. Ungleichungen | Fördern

Gleichungen durch Probieren lösen – Lösung

1

a) $x + 5 = 17$

$x = 17 - 5$

$x = 12$

P: $12 + 5 = 17$

b) $x - 4 = 16$

$x = 16 + 4$

$x = 20$

P: $20 - 4 = 16$

c) $5 \cdot x = 75$

$x = 75 : 5$

$x = 15$

P: $5 \cdot 15 = 75$

d) $x : 2 = 12$

$x = 12 \cdot 2$

$x = 24$

P: $24 : 2 = 12$

e) $8 \cdot x = 88$

$x = 88 : 8$

$x = 11$

P: $8 \cdot 11 = 88$

f) $x : 7 = 11$

$x = 11 \cdot 7$

$x = 77$

P: $77 : 7 = 11$

g) $x - 22 = 66$

$x = 66 + 22$

$x = 88$

P: $88 - 22 = 66$

h) $55 + x = 110$

$x = 110 - 55$

$x = 55$

P: $55 + 55 = 110$

2 Hinweis: Man kann auch andere Zahlen zum Probieren verwenden. In der letzten Zeile muss dann das richtige Ergebnis stehen.

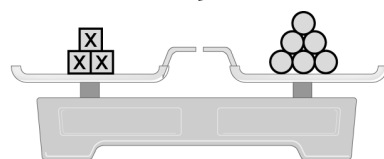
linker Term	$5x - 7 = 28$	rechter Term	linker Term	$12 + 6x = 66$	rechter Term	linker Term	$4x - 8 = 24$	rechter Term
18	$5 \cdot 5 - 7 \neq 28$	28	42	$12 + 6 \cdot 5 \neq 66$	66	12	$4 \cdot 5 - 8 \neq 24$	24
23	$5 \cdot 6 - 7 \neq 28$	28	72	$12 + 6 \cdot 10 \neq 66$	66	32	$4 \cdot 10 - 8 \neq 24$	24
28	$5 \cdot 7 - 7 = 28$	28	66	$12 + 6 \cdot 9 = 66$	66	24	$4 \cdot 8 - 8 = 24$	24

3

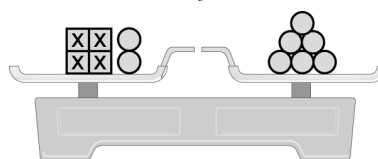
$x + 3 = 6$

$3x = 6$

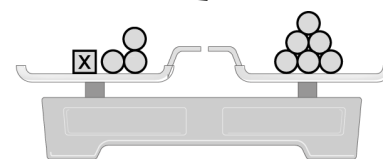
$4x + 2 = 6$



$x = 6 : 3$
 $x = 2$



$4x = 6 - 2$
 $x = 1$



$x = 6 - 3$
 $x = 3$