Gleichungen durch Probieren lösen

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

a) $x + 5 = 17$

$x = 17 - 5$

$x = 12$

P: $12 + 5 = 17$

b) $x - 4 = 16$

P: _____

c) $5 \cdot x = 75$

P: _____

d) $x : 2 = 12$

P: _____

e) $8 \cdot x = 88$

P: _____

f) $x : 7 = 11$

P: _____

g) $x - 22 = 66$

P: _____

h) $55 + x = 110$

P: _____

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

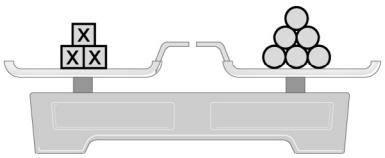
linker Term	$5x - 7 = 28$	rechter Term

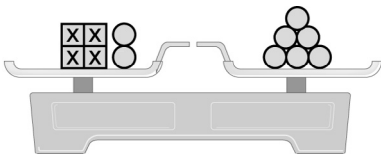
linker Term	$12 + 6x = 66$	rechter Term

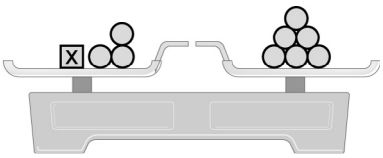
linker Term	$4x - 8 = 24$	rechter Term

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

$x + 3 = 6$	$3x = 6$	$4x + 2 = 6$







_____ _____ _____

_____ _____ _____

© Ernst Klett Verlag GmbH, Stuttgart 2016 | www.klett.de | Alle Rechte vorbehalten.
Von dieser Druckvorlage ist die Vervielfältigung für den eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet. Die Kopiergebühren sind abgegolten.

Schnittpunkt 7 - Differenzierende Ausgabe
Baden-Württemberg
ISBN 978-3-12-744371-4

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.

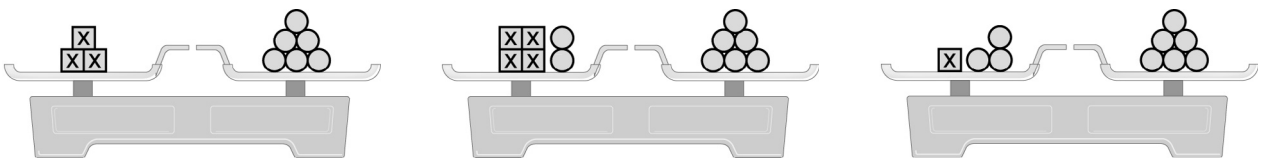
linker Term	$5x - 7 = 28$	rechter Term
18	$5 \cdot \mathbf{5} - 7 \neq 28$	28
23	$5 \cdot \mathbf{6} - 7 \neq 28$	28
28	$5 \cdot \mathbf{7} - 7 = 28$	28

linker Term	$12 + 6x = 66$	rechter Term
42	$12 + 6 \cdot \mathbf{5} \neq 66$	66
72	$12 + 6 \cdot \mathbf{10} \neq 66$	66
66	$12 + 6 \cdot \mathbf{9} = 66$	66

linker Term	$4x - 8 = 24$	rechter Term
12	$4 \cdot \mathbf{5} - 8 \neq 24$	24
32	$4 \cdot \mathbf{10} - 8 \neq 24$	24
24	$4 \cdot \mathbf{8} - 8 = 24$	24

3

$x + 3 = 6$ | $3x = 6$ | $4x + 2 = 6$



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

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

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

© Ernst Klett Verlag GmbH, Stuttgart 2016 | www.klett.de | Alle Rechte vorbehalten.
Von dieser Druckvorlage ist die Vervielfältigung für den eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet. Die Kopiergebühren sind abgegolten.

Schnittpunkt 7 - Differenzierende Ausgabe
Baden-Württemberg
ISBN 978-3-12-744371-4