

1 Löse die Gleichung.

a) $3x - 2 = x + 10$ | $-x$
 $2x - 2 = 10$ | _____
 _____ = _____ | $:2$
 $x =$ _____

b) $4x + 3 = x + 6$ | $-x$
 ___ + 3 = _____ | -3
 _____ = _____ | $:3$
 $x =$ _____

c) $3x + 12 = x + 18$ | $-x$
 ___ + 12 = _____ | -12
 _____ = _____ | $:2$
 $x =$ _____

d) $5x + 1 = 2x + 13$ | $-2x$
 ___ + 1 = _____ | -1
 _____ = _____ | $:3$
 $x =$ _____

e) $6x + 2 = 2x + 10$ | $-2x$
 ___ + 2 = _____ | -2
 _____ = _____ | $:4$
 $x =$ _____

f) $7x + 3 = 5x + 13$ | $-5x$
 ___ + 3 = _____ | -3
 _____ = _____ | $:2$
 $x =$ _____

g) $4x - 1 = x + 11$ | $-x$
 _____ = _____ | $+1$
 _____ = _____ | $:3$
 $x =$ _____

h) $7x - 2 = 3x + 14$ | $-3x$
 _____ = _____ | $+2$
 _____ = _____ | $:4$
 $x =$ _____

i) $8x - 11 = 3x + 9$ | $-3x$
 _____ = _____ | $+11$
 _____ = _____ | $:5$
 $x =$ _____

2 Löse die Gleichung.

a) $4x - 1 = 2x + 5$ | _____
 _____ = _____ | _____
 _____ = _____ | _____
 $x =$ _____

b) $5x + 1 = x + 9$ | _____
 _____ = _____ | _____
 _____ = _____ | _____
 $x =$ _____

c) $3x - 3 = x + 7$ | _____
 _____ = _____ | _____
 _____ = _____ | _____
 $x =$ _____

d) $5x + 2 = 3x + 8$ | _____
 _____ = _____ | _____
 _____ = _____ | _____
 $x =$ _____

e) $4x + 4 = x + 16$ | _____
 _____ = _____ | _____
 _____ = _____ | _____
 $x =$ _____

f) $7x - 7 = 3x + 17$ | _____
 _____ = _____ | _____
 _____ = _____ | _____
 $x =$ _____

g) $15x + 13 = 7x + 69$ | _____
 _____ = _____ | _____
 _____ = _____ | _____
 $x =$ _____

h) $17x + 4 = 5x + 40$ | _____
 _____ = _____ | _____
 _____ = _____ | _____
 $x =$ _____

i) $19x + 16 = 11x + 80$ | _____
 _____ = _____ | _____
 _____ = _____ | _____
 $x =$ _____

k) $24x - 9 = 7x + 42$ | _____
 _____ = _____ | _____
 _____ = _____ | _____
 $x =$ _____

l) $20x - 12 = 9x + 99$ | _____
 _____ = _____ | _____
 _____ = _____ | _____
 $x =$ _____

m) $18x + 12 = 6x + 60$ | _____
 _____ = _____ | _____
 _____ = _____ | _____
 $x =$ _____

3 Fasse zuerst gleichartige Summanden zusammen. Löse dann die Gleichung.

a) $7x - 13 + x + 1 = 3x + 18$
 _____ = _____ | _____
 _____ = _____ | _____
 _____ = _____ | _____
 $x =$ _____

b) $5x + 3 - 2x - 5 = x + 13$
 _____ = _____ | _____
 _____ = _____ | _____
 _____ = _____ | _____
 $x =$ _____

c) $2x - 2 + 4x + 6 = 3x + 19$
 _____ = _____ | _____
 _____ = _____ | _____
 _____ = _____ | _____
 $x =$ _____

d) $3x - 2 + 3x - 1 = 8 + 2x + 9$
 _____ = _____ | _____
 _____ = _____ | _____
 _____ = _____ | _____
 $x =$ _____

e) $x - 5 + 2x + 2 = 3x + 3 - 2x + 4$
 _____ = _____ | _____
 _____ = _____ | _____
 _____ = _____ | _____
 $x =$ _____

f) $5x - 1 - x - 1 = -2x - 6 + 3x - 2$
 _____ = _____ | _____
 _____ = _____ | _____
 _____ = _____ | _____
 $x =$ _____

1 Schreibe als Term. Vervollständige die Tabelle.

	Text	Term
Addition	die Summe aus 10 und einer Zahl	$10 + x$
	eine Zahl vermehrt um 6	
	zu einer Zahl 12 addieren	
Subtraktion	die Differenz aus 13 und einer Zahl	$13 - x$
	eine Zahl vermindert um 50	
	von einer Zahl 11 subtrahieren	

	Text	Term
Multiplikation	das Produkt aus einer Zahl und 17	$x \cdot 17$
	das Vierfache einer Zahl	
	eine Zahl multipliziert mit 20	
Division	der Quotient aus einer Zahl und 3	$x : 3$
	eine Zahl dividiert durch 10	
	der fünfte Teil einer Zahl	

2 Schreibe als Term.

- | | |
|---|--|
| a) eine Zahl vermindert um 15 _____ | b) eine Zahl dividiert durch 15 _____ |
| c) die Differenz aus einer Zahl und 100 _____ | d) das Produkt aus 30 und einer Zahl _____ |
| e) die Summe aus einer Zahl und 8 _____ | f) von 120 eine Zahl subtrahieren _____ |
| g) das Sechsfache einer Zahl _____ | h) der zehnte Teil einer Zahl _____ |

3 Schreibe als Term.

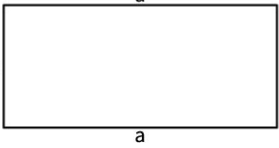
Text	Term
die Summe aus dem Vierfachen einer Zahl und 28	$4 \cdot x + 28$

Text	Term
die Hälfte einer Zahl vermindert um 20	$x : 2 - 20$

- | | |
|--|---|
| a) die Differenz aus dem Fünffachen einer Zahl und 45 _____ | b) das Siebenfache einer Zahl vermehrt um 50 _____ |
| c) das Doppelte einer Zahl vermehrt um 25 _____ | d) die Summe aus dem Fünffachen und dem Dreifachen einer Zahl _____ |
| e) das Produkt aus einer Zahl und dem Zweifachen der Zahl vermehrt um 10 _____ | f) der Quotient aus einer Zahl und 6 vermindert um 15 _____ |

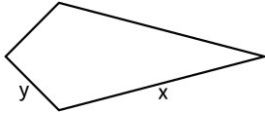
4 Drücke den Term in Worten aus.

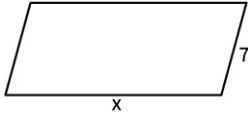
- | | |
|----------------------------------|-------------------|
| a) $x + 12$ _____ | b) $30 - x$ _____ |
| c) $x \cdot 9$ _____ | d) $24 : x$ _____ |
| e) $3 \cdot x - 18$ _____ | |
| f) $200 - 4 \cdot x$ _____ | |
| g) $6 \cdot x + 3 \cdot x$ _____ | |
| h) $x : 3 - 2 \cdot x$ _____ | |

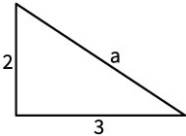


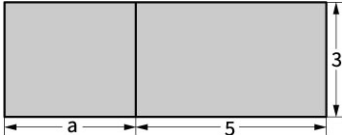
Term zur Bestimmung des Umfangs:
 $a + b + a + b$
 oder: $2 \cdot a + 2 \cdot b$

1 Gib für jede Figur einen Term zur Berechnung des Umfangs an.

a)  _____

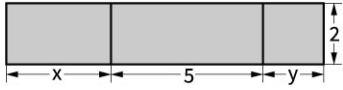
b)  _____

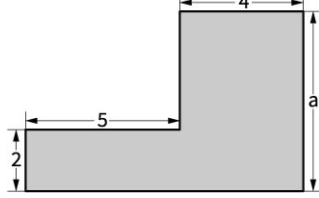
c)  _____

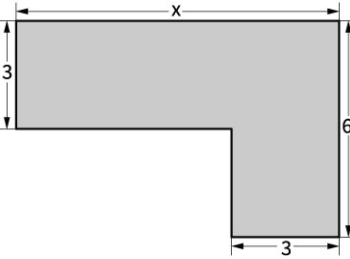


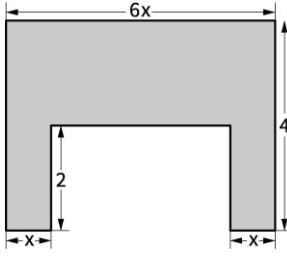
Term zur Bestimmung des Flächeninhalts:
 $3 \cdot a + 3 \cdot 5$
 oder $3 \cdot (a + 5)$

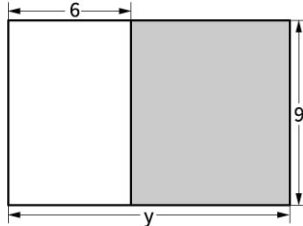
2 Gib einen Term an, mit dem du den Inhalt der gefärbten Fläche bestimmen kannst.

a)  _____

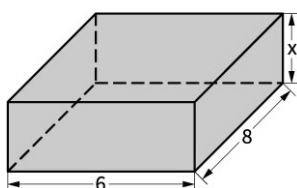
b)  _____

c)  _____

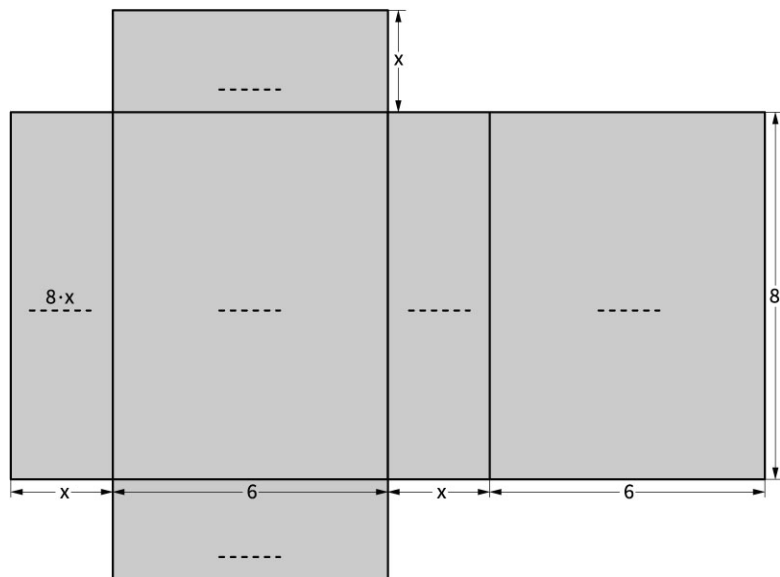
d)  _____

e)  _____

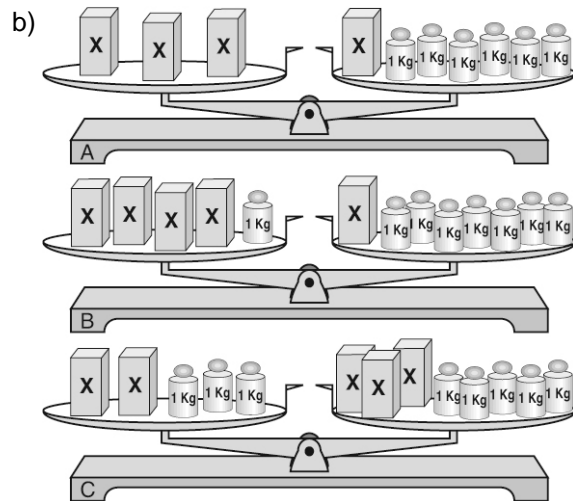
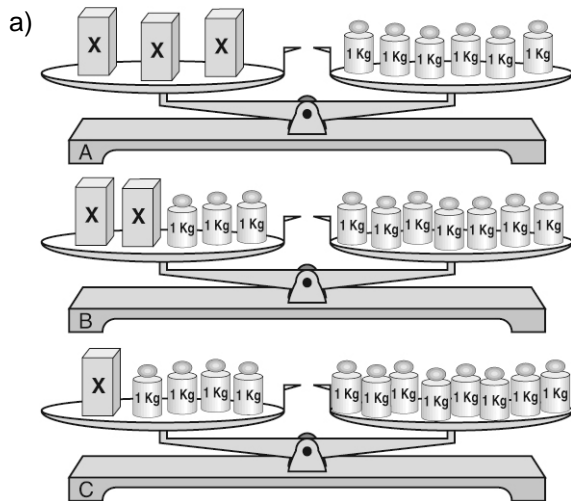
3 a) Gib jeweils einen Term an, mit dem du den Inhalt einer Seitenfläche des Quaders bestimmen kannst. Ergänze das abgebildete Netz.



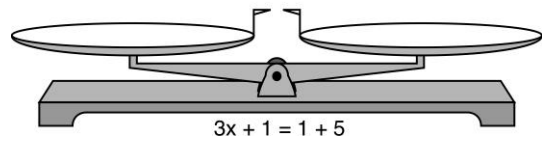
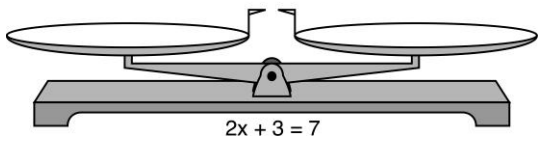
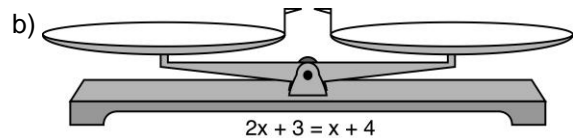
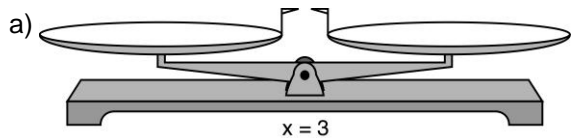
b) Notiere einen Term zur Bestimmung des Oberflächeninhalts.



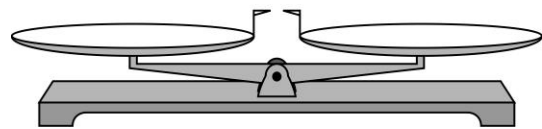
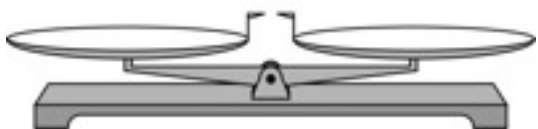
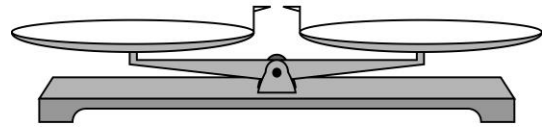
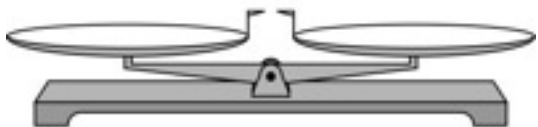
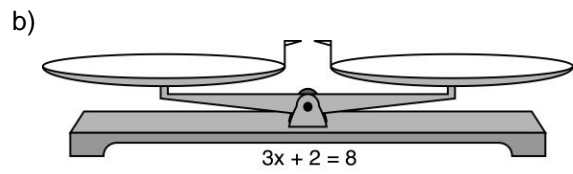
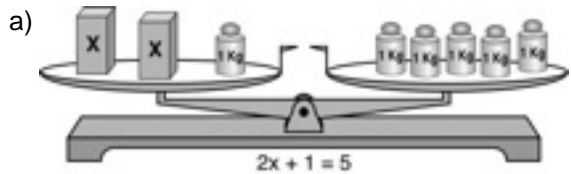
1 Notiere zu jeder Waage die entsprechende Gleichung. Bestimme das Gewicht der Schachtel.



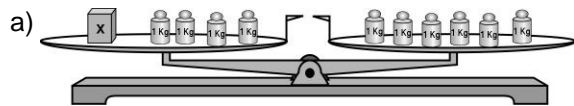
2 Ergänze die Schachteln und Massestücke auf den Waagschalen passend zu den Gleichungen.



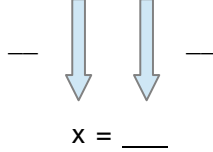
3 Forme die Gleichungen um. Ergänze Schachteln und Massestücke auf den Waagschalen passend zu den einzelnen Schritten der Umformung.



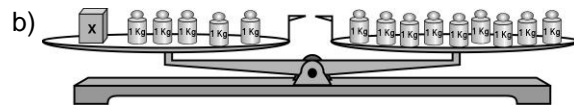
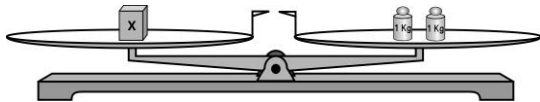
1 Löse die Gleichung durch Umformen. Ergänze.



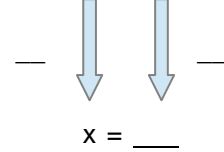
$$x + 4 = 6$$



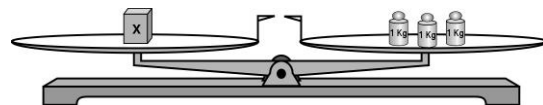
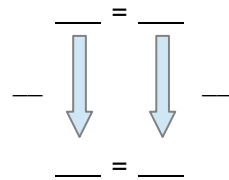
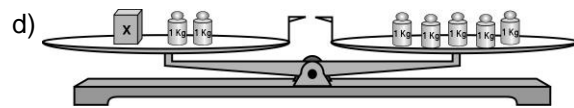
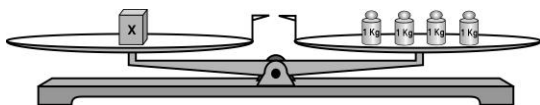
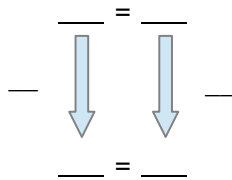
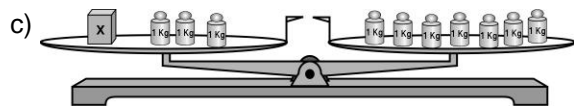
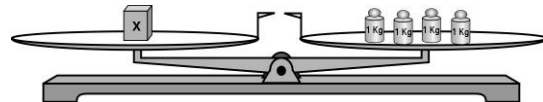
$$x = \underline{\quad}$$



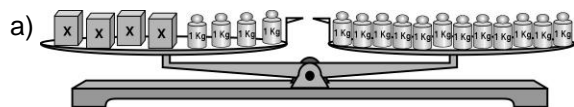
$$x + 5 = 9$$



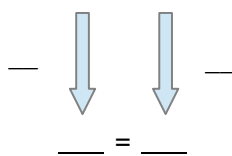
$$x = \underline{\quad}$$



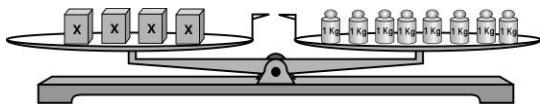
2 Löse die Gleichung durch Umformen. Ergänze.



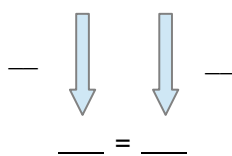
$$4x + 4 = 12$$



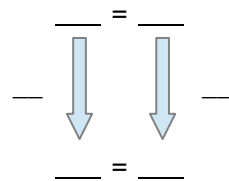
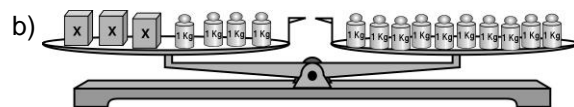
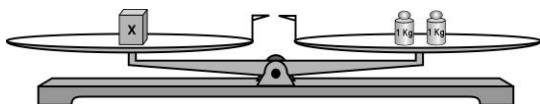
$$\underline{\quad} = \underline{\quad}$$



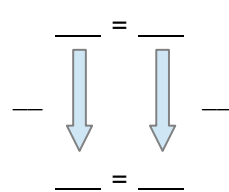
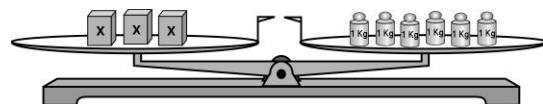
$$4x = 8$$



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



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



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

