

Lösungen Übungsaufgaben I

Aufgabe 1:

Entscheide selbst, ob der Wert des Terms richtig berechnet wurde. Wenn du alles richtig machst, ergibt sich durch die zugehörigen Buchstaben ein englisches Lösungswort:

richtig falsch

$17 \cdot 8 + 138$ hat den Wert 374		T
$23 \cdot 6 + 212$ hat den Wert 350	R	
$13 \cdot 9 - 86$ hat den Wert 31	A	
$26 \cdot 6 - 98$ hat den Wert 68		I
$42 \cdot 7 + 119$ hat den Wert 413	L	
$18 \cdot 9 - 48$ hat den Wert 116		E
$37 \cdot 8 + 123$ hat den Wert 157		R

Aufgabe 2:

Setze die angegebenen Zahlen für die Variable x ein und berechne den Wert des Terms.

x	0	3	4	6	-2	-4
$1,5 \cdot x + 7$	7	11,5	13	16	4	1

Aufgabe 3:

Stelle einen Term auf.

- Addiere zum vierten Teil einer Zahl das Vierfache einer anderen Zahl. $x : 4 + 4 \cdot y$
- Vermindere das Dreifache einer Zahl um die Summe dieser Zahl und 10. $3 \cdot x - (x + 10)$

Aufgabe 4:

Frau Shopping-Bag kauft bei »Oldie« x Flaschen Milch zu 0,55 €, y Flaschen Apfelsaft zu 0,45 € und z Flaschen Orangensaft zu 0,73 € ein.

- $0,55 \cdot x + 0,45 \cdot y + 0,73 \cdot z$
- $0,55 \cdot 5 + 0,45 \cdot 6 + 0,73 \cdot 3 = 7,64$
Sie bezahlt 7,64 €.

Lösungen Übungsaufgaben II

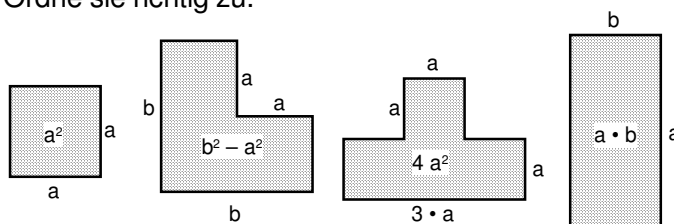
Aufgabe 5:

Ein kleines Kreuzzahlrätzel gefällig?

A ₅	B ₈	4	☐	C ₁	D ₄	E ₈
4	7	☐	F ₂	☐	3	0
2	☐	G ₉	5	H ₃	☐	9
☐	J ₃	6	1	5	3	☐
K ₈	☐	8	1	4	☐	L ₈
M ₄	5	☐	6	☐	N ₂	7
O ₆	5	9	☐	P ₇	3	9

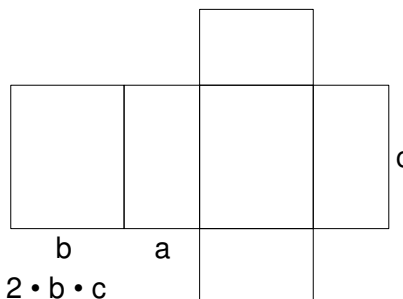
Aufgabe 6:

Die Terme sollen den Flächeninhalt der gezeichneten Fläche angeben. Jemand hat sie aber vertauscht. Ordne sie richtig zu.



Aufgabe 7:

Stelle für das Netz eines Quaders den Term auf, mit dem du die Oberfläche berechnen kannst.



$$2 \cdot a \cdot b + 2 \cdot a \cdot c + 2 \cdot b \cdot c$$

Waagerecht

- A $146 \cdot a$ ($a = 4$)
 C $4 \cdot x$ ($x = 37$)
 G $25 \cdot s + 153$ ($s = 32$)
 J $k \cdot (513 + 826)$ ($k = 27$)
 M $-23 + 17 \cdot h$ ($h = 4$)
 N a^3 ($a = 3$)
 O $3 \cdot 7 \cdot b + 29$ ($b = 30$)
 P $2^5 \cdot x + 3$ ($x = 23$)

Senkrecht

- A $17 \cdot b + 423$ ($b = 7$)
 B $(-14) \cdot y + 17$ ($y = -5$)
 D $172 \cdot z$ ($z = 0,25$)
 E $(-13753) : w$ ($w = -17$)
 F $3139,5 : b$ ($b = 0,125$)
 G $115 \cdot r - 67$ ($r = 9$)
 H $(-1416) : u$ ($u = -4$)
 K $(29 + 52) \cdot e - 45$ ($e = 11$)
 L $120 : m + 279$ ($m = 0,2$)



Als Term (*lat.: Glied einer Formel*) bezeichnet man Rechenausdrücke, in denen Zahlen, Variablen und Rechenzeichen vorkommen können. Sie müssen sich zum Rechnen eignen.

Beispiele: $3 + 12$; $2 \cdot y$; $a^2 + 7$; $z + 7$, $6 - \square$

Keine Terme sind $= 3 = 7$; $12 + (-7) :: 5 + -7 ::$

Termen, die nur aus Zahlen und Rechenzeichen bestehen, kannst du einen Wert zuordnen.

Beispiele: $3 + 12$ hat den Wert 15

$4 \cdot (6 + 3) + 23$ hat den Wert 59

Termen, in denen Variable enthalten sind, kannst du erst dann einen Wert zuordnen, wenn du weißt, welchen Wert die Variablen annehmen sollen.

Beispiele: $3 \cdot (x + 7)$ hat für $x = 5$ den Wert 36

$4 \cdot x + y$ hat für $x = 4$ und $y = 3$ den Wert 19

Terme kannst du aufstellen, indem du

- Variablen für unbekannte Zahlen oder Größen festlegst.
- Variablen und Zahlen durch Rechenzeichen in der richtigen Reihenfolge verbindest.

Beispiel:

Stelle für den Umfang der Figur einen Term auf.

