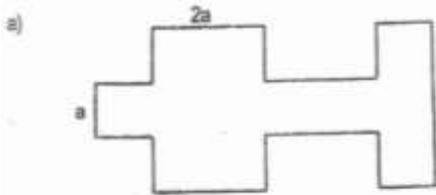


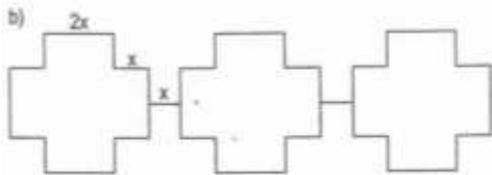
1. Ordne die Beschreibungen dem richtigen Term zu und umkreise ihn.

Das Fünffache der Differenz aus 16 und x	$5 \cdot (16 - x)$	$5 \cdot 16 + x$	$5 \cdot (16 + x)$	$5 \cdot 16 - x$
Der dritte Teil der Summe aus y und 6	$(y + 6) \cdot 3$	$(y + 6) : 3$	$(y \cdot 6) : 3$	$3 : y + 6$
Das Vierfache des Quotienten aus x und p	$4 \cdot (x : p)$	$4 \cdot (x - p)$	$4 \cdot (x \cdot p)$	$4 \cdot (x + p)$
Das Zweieinhalbfache der Summe aus k und 5	$2,5 \cdot (k + 5)$	$0,5 \cdot (k \cdot 5)$	$2,5 \cdot k + 5$	$2,5 \cdot (k - 5)$
x dritteln und 6 dazu zählen	$x \cdot 3 + 6$	$x : 3 - 6$	$x : (3 + 6)$	$x : 3 + 6$

2. Stelle einen Term zur Berechnung des Umfangs der Figur auf und vereinfache diesen.



Term:



Ein Drahtmodell soll gebastelt werden. Stelle einen Term auf, mit dem du den benötigten Draht berechnen kannst. Vereinfache diesen dann.

3. Berechne mit Hilfe der Wertetabelle die Termwerte. Setze für die Variablen x die Zahlen -4, -2, 0, 2 und 4 ein. Schreibe die Rechnungen auf ein Extrablatt.

x	-4	-2	0	2	4
$5x + 2$					

x	-4	-2	0	2	4
$2x - 2$					

4. Fülle die Lücken aus. Mache, wenn nötig, die Probe und überprüfe dein Ergebnis.

a) $5a + 34a - \underline{\hspace{2cm}} = 25a$

b) $\underline{\hspace{2cm}} - x + 12 = x + 12$

c) $3a \cdot \underline{\hspace{2cm}} = -12a$

d) $2x \cdot \underline{\hspace{2cm}} = 2x^2$

5. Addieren und Subtrahieren von Termwerten. Sortiere, wenn nötig, zuerst und rechne dann.

- a) $111a + 112a =$ _____ b) $88z - 55z =$ _____ c) $-23w + 13w =$ _____
d) $-47r - 3r =$ _____ e) $-c + 7c =$ _____ f) $3,4a + 2,6a =$ _____
g) $5t + 4h + 3t - 7h =$ _____ h) $2j + 6t + 5j - 3t - j =$ _____

6. Multiplizieren von Termwerten. Sortiere, wenn nötig, zuerst und rechne dann.

- a) $g \cdot g \cdot w \cdot z =$ _____ b) $f \cdot t \cdot s \cdot s \cdot t =$ _____
c) $7z \cdot z \cdot 2zy =$ _____ d) $3v \cdot (-2) =$ _____
e) $(-2w) \cdot (-3w) =$ _____ f) $(-5g) \cdot 4 =$ _____

7. Ordne zuerst und vereinfache dann.

- a) $6ab \cdot 5a \cdot 7ac \cdot c \cdot bc =$ _____
b) $8a \cdot (-2) \cdot a \cdot b \cdot (-4b) \cdot cd \cdot 3bd =$ _____

8. Vervollständige die magischen Quadrate. Die Summen der Zeilen, Spalten und der Diagonalen müssen gleich sein.

$3a$	$a + 2$	$2a$
	$2a$	

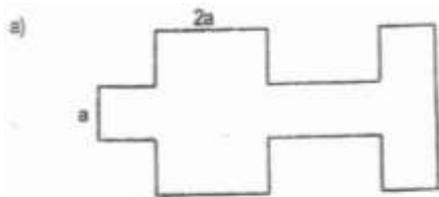
$2a + 2$	a	$1,5a + 4$
		$a + 2$

Viel Erfolg!!

1. Ordne die Beschreibungen dem richtigen Term zu und umkreise ihn.

Das Fünffache der Differenz aus 16 und x	$5 \cdot (16 - x)$	$5 \cdot 16 + x$	$5 \cdot (16 + x)$	$5 \cdot 16 - x$
Der dritte Teil der Summe aus y und 6	$(y + 6) \cdot 3$	$(y + 6) : 3$	$(y \cdot 6) : 3$	$3 : y + 6$
Das Vierfache des Quotienten aus x und p	$4 \cdot (x : p)$	$4 \cdot (x - p)$	$4 \cdot (x \cdot p)$	$4 \cdot (x + p)$
Das Zweieinhalbfache der Summe aus k und 5	$2,5 \cdot (k + 5)$	$0,5 \cdot (k \cdot 5)$	$2,5 \cdot k + 5$	$2,5 \cdot (k - 5)$
X dritteln und 6 dazu zählen	$x \cdot 3 + 6$	$x : 3 - 6$	$x : (3 + 6)$	$x : 3 + 6$

2. Stelle einen Term auf und vereinfache diesen.



Term: $(11 \cdot a) + (4 \cdot 2a) + 3a =$
 $= 11a + 3a + 8a = 22a$



Ein Drahtmodell soll gebastelt werden. Stelle einen Term auf, mit dem du den benötigten Draht berechnen kannst. Vereinfache diesen dann.

Term: $(2x \cdot 12) + (x \cdot 24) + 2x =$
 $24x + 24x + 2x =$
 $50x$

3. Berechne mit Hilfe der Wertetabelle die Termwerte. Setze für die Variablen x die Zahlen -4, -2, 0, 2 und 4 ein. Schreibe die Rechnungen auf ein Extrablatt.

x	-4	-2	0	2	4
$5x + 2$	-18	-8	2	12	22

x	-4	-2	0	2	4
$2x - 2$	-10	-6	-2	2	6

$5x + 2:$

$$5 \cdot (-4) + 2 = -20 + 2 = -18$$

$$5 \cdot (-2) + 2 = -10 + 2 = -8$$

$$5 \cdot 0 + 2 = 2$$

$$5 \cdot 2 + 2 = 10 + 2 = 12$$

$$5 \cdot 4 + 2 = 20 + 2 = 22$$

$2x - 2:$

$$2 \cdot (-4) - 2 = -8 - 2 = -10$$

$$2 \cdot (-2) - 2 = -4 - 2 = -6$$

$$2 \cdot 0 - 2 = -2$$

$$2 \cdot 2 - 2 = 2$$

$$2 \cdot 4 - 2 = 8 - 2 = 6$$

4. Fülle die Lücken aus. Mache, wenn nötig, die Probe und überprüfe dein Ergebnis.

- a) $5a + 34a - 14a = 25a$ b) $2x - x + 12 = x + 12$
c) $3a \cdot (-4) = -12a$ d) $2x \cdot x = 2x^2$

5. Addieren und Subtrahieren von Termwerten. Sortiere, wenn nötig, zuerst und rechne dann.

- a) $111a + 112a = 223a$ b) $88z - 55z = 33z$ c) $-23w + 13w = -10w$
d) $-47r - 3r = -50r$ e) $-c + 7c = 6c$ f) $3,4a + 2,6a = 6a$
g) $5t + 4h + 3t - 7h = 5t + 3t + 4h - 7h = 8t - 3h$
h) $2j + 6t + 5j - 3t - j = 2j + 5j - j + 6t - 3t = 6j + 3t$

6. Multiplizieren von Termwerten. Sortiere, wenn nötig, zuerst und rechne dann.

- a) $g \cdot g \cdot w \cdot z = g^2 w z$
b) $f \cdot t \cdot s \cdot s \cdot t = f \cdot t \cdot t \cdot s \cdot s = f t^2 s^2$
c) $7z \cdot z \cdot 2zy = 7 \cdot 2 \cdot z \cdot z \cdot z \cdot y = 14 z^3 y$
d) $3v \cdot (-2) = 3 \cdot (-2) v = -6v$
e) $(-2w) \cdot (-3w) = (-2) \cdot (-3) \cdot w \cdot w = 6 w^2$
f) $(-5g) \cdot 4 = (-5) \cdot 4 \cdot g = -20g$

7. Ordne zuerst und vereinfache dann.

- a) $6ab \cdot 5a \cdot 7ac \cdot c \cdot bc = 6 \cdot 5 \cdot 7 \cdot a \cdot a \cdot a \cdot b \cdot b \cdot c \cdot c \cdot c = 210 \cdot a^3 \cdot b^2 \cdot c^3 = 210a^3b^2c^3$
b) $8a \cdot (-2) \cdot a \cdot b \cdot (-4b) \cdot cd \cdot 3bd = 8 \cdot (-2) \cdot 3 \cdot (-4) \cdot a \cdot a \cdot b \cdot b \cdot b \cdot c \cdot d \cdot d =$
 $= 192 \cdot a^2 \cdot b^3 \cdot c \cdot d^2 = 192a^2b^3cd^2$

8. Vervollständige die magischen Quadrate. Die Summen der Zeilen, Spalten und der Diagonalen müssen gleich sein.

3a	a + 2	2a
a	2a	3a + 2
2a + 2	3a	a

2a + 2	a	1,5a + 4
a + 4	1,5a + 2	2a
1,5a	2a + 4	a + 2