

Name:	
Klasse:	Datum:

Arbeitsblatt Mathematik

Termwerte berechnen (Niveau 1)

1 Ergänze die fehlenden Zahlen des „Termwert-Kreises“, indem du die für die Variable x der Reihe nach von 1 bis 8 Zahlen einsetzt und anschließend den Wert des Terms berechnest.

a)

b)

c)

d)

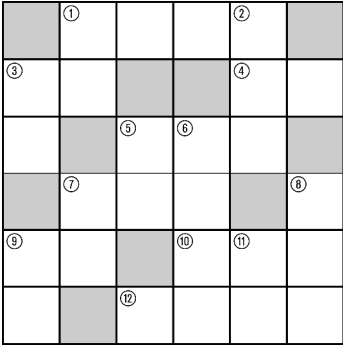
2 Fülle das Kreuzzahlrätsel aus. Setze dazu für jeweils die Variable die angegebene Zahl ein und berechne den Wert des Terms.

waagrecht:

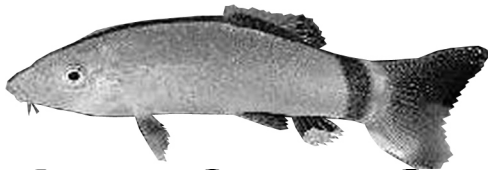
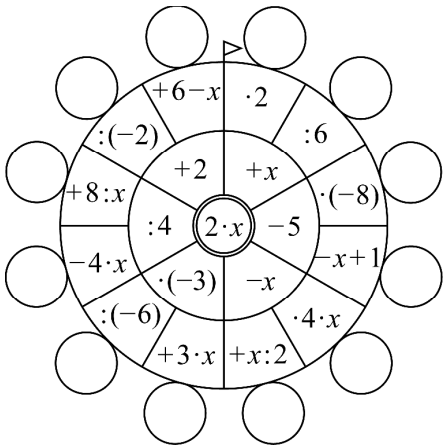
- ① $5 \cdot a + 122$; $a = 220$
- ③ $-6 \cdot a$; $a = -5$
- ④ $12 \cdot 5 - a$; $a = 5$
- ⑤ $a \cdot 5 \cdot 2$; $a = 31$
- ⑦ $70 \cdot a$; $a = 8$
- ⑨ $9 \cdot a - 9$; $a = 3$
- ⑩ $-6 \cdot a$; $a = -70$
- ⑫ $193 \cdot 10 + a$; $a = 78$

senkrecht:

- ① $-15 + 5 \cdot b$; $b = 5$
- ② $b \cdot 5$; $b = 50$
- ③ $b \cdot 7 - 2$; $b = 5$
- ⑤ $-6 \cdot b$; $b = -6$
- ⑥ $8 \cdot b \cdot 10$; $b = 13$
- ⑦ $b + 4 \cdot 15$; $b = -2$
- ⑧ $11 \cdot 11 - b$; $b = 13$
- ⑨ $3 \cdot b + 7$; $b = 4$
- ⑪ $b \cdot 5 + 30$; $b = -2$



3 Setze für x die Zahl 2 ein und berechne schrittweise nach außen das Ergebnis. Die vom Pfeil aus im Uhrzeigersinn zugeordneten Buchstaben ergeben den Namen des abgebildeten Zierfisches.



Lösungswort: _____

Name:	
Klasse:	Datum:

Arbeitsblatt Mathematik

Werte von Termen berechnen (Niveau 1)

1 Berechne die Termwerte für die gegebenen Zahlen von x . Setze dazu jedesmal für x die vorgegebene Zahl ein.

x	0	1	-2	10	-15	4,5	$-\frac{1}{2}$
$3x$							
$2x - 6$							
$x - \frac{1}{2}$							
$x - 1,5$							

2 Vervollständige die Tabelle.

x	0	-1	2	8	0,1	2,5	$\frac{1}{3}$
$x + 5$							
$4x - 10$							
$6 - \frac{1}{2}x$							
$-0,5x$							

3 Berechne die Werte der Terme. Setze dazu jedesmal für x die vorgegebene Zahl ein.

a)

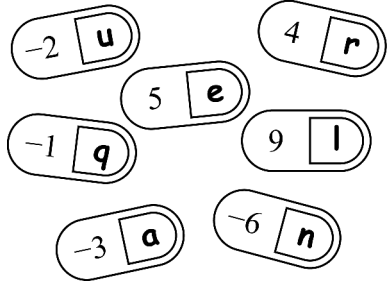
x	1	2	-1	0,2	$-\frac{1}{2}$
$x + 3$					
$1 + x$					

b)

x	5	6	-2	-0,9	$\frac{1}{3}$
$x - 5$					
$1 - x$					

4 Finde die passende Zahl, so dass der Wert des Terms 10 ist. Die zugeordneten Buchstaben ergeben nacheinander ein englisches Lösungswort aus diesem Themenbereich.

$5x - 15$
 $3x + 13$
 $x - 5x + 2$
 $6 - 3x - 11 - 2x$
 $-10x + 22 + 6 + 8x$

Name:	
Klasse:	Datum:

Arbeitsblatt Mathematik

Terme zusammenfassen (Niveau 1)

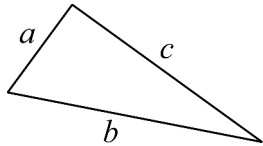

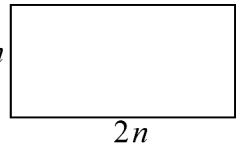
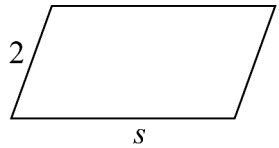
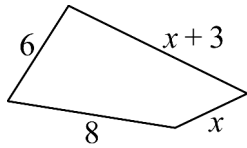
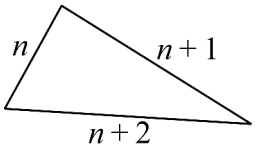
1 Markiere alle Terme die zu dem Term $3x + y$ gleichwertig sind.

$x + 3y + 2x - 2y$	$3x + 3y - 4y$	$2x + 2y + x - y$
$2x + y - 3x + x$	$x + y + x + x$	$2y + 3x - y$
$y + 2x + x$	$7x - 5x + y$	$x + x + y - x$
$2x + x - 3y + y$	$3x + 4y - 3y$	$5x + y - 2x$

2 Fasse die Terme zusammen.

- a) $m + m + m + m + m =$ _____
- b) $y + y + y + y - y - y =$ _____
- c) $r + s + s + s + r + s =$ _____
- d) $c + c + d + d - c - c =$ _____
- e) $2d + d + d - 3d - d =$ _____
- f) $3x + 4 + x - 4y - 2 =$ _____
- g) $6a + 2 + 3a + 1 - b =$ _____

3 Gib für den Umfang der Figur einen Term an.
Fasse diesen so weit wie möglich zusammen.

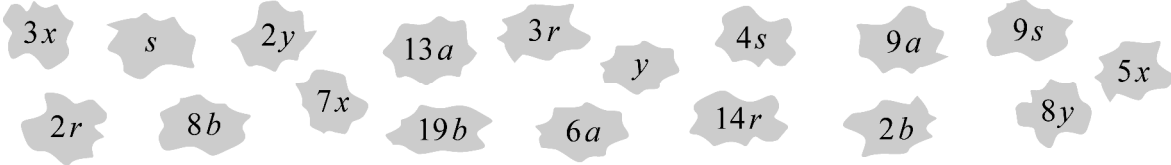
<p>a) </p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>b) </p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>c) </p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p>d) </p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>e) </p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>f) </p> <p>_____</p> <p>_____</p>

Name:	
Klasse:	Datum:

Arbeitsblatt Mathematik

Vereinfachen von Termen (Niveau 1)

1 Wähle die passenden Variablenvielfachen aus und ergänze die Lücken.
Fasse anschließend die Terme zusammen.



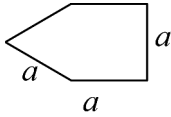
- a) $\frac{12x}{\quad} + \frac{\quad}{\quad} + \frac{\quad}{\quad} + \frac{\quad}{\quad} = \underline{\hspace{2cm}}$
- b) $\frac{4y}{\quad} + \frac{\quad}{\quad} + \frac{\quad}{\quad} + \frac{\quad}{\quad} = \underline{\hspace{2cm}}$
- c) $\frac{\quad}{\quad} + \frac{7a}{\quad} + \frac{\quad}{\quad} + \frac{\quad}{\quad} = \underline{\hspace{2cm}}$
- d) $\frac{\quad}{\quad} + \frac{\quad}{\quad} + \frac{\quad}{\quad} - \frac{5b}{\quad} = \underline{\hspace{2cm}}$
- e) $\frac{20r}{\quad} - \frac{\quad}{\quad} - \frac{\quad}{\quad} - \frac{\quad}{\quad} = \underline{\hspace{2cm}}$
- f) $\frac{18s}{\quad} - \frac{\quad}{\quad} - \frac{\quad}{\quad} - \frac{\quad}{\quad} = \underline{\hspace{2cm}}$

2 Ordne und fasse dann zusammen.

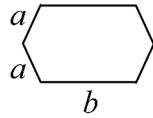
- a) $3a + 7b + 4a + 5b = \underline{\hspace{2cm}}$
- b) $4c + 2d + 8d + 3c = \underline{\hspace{2cm}}$
- c) $3x + 7y + 4x + 5y + 6x = \underline{\hspace{2cm}}$
- d) $9y - 3y + 14z - 2y - 6z = \underline{\hspace{2cm}}$
- e) $8r + 12s - 5r + 6s + 3s = \underline{\hspace{2cm}}$

3 Beschrifte gleich lange Seiten der Figur mit gleichen Variablen.
Notiere den Umfang der Figur als Summe der Seiten. Fasse zu einem Term für den Umfang zusammen.

- a) Umfang: $\underline{\hspace{2cm}}$
- Term: $\underline{\hspace{2cm}}$



- b) Umfang: $\underline{\hspace{2cm}}$
- Term: $\underline{\hspace{2cm}}$



Name:

Klasse:

Datum:

Arbeitsblatt Mathematik

Terme vereinfachen (Niveau 1)

1 Vereinfache die Terme.

a) $-4 a \cdot 2 =$ _____

b) $3 \cdot s \cdot 4 \cdot t =$ _____

c) $-x + 4 x + 12 =$ _____

d) $5 m + n + 2 m =$ _____

e) $3 + x + 2 x - 2 =$ _____

f) $r \cdot 5 r - a + 3 a =$ _____

g) $2 b + 3 a \cdot 2 a - 3 b =$ _____

2 Vervollständige die Multiplikationstabelle. Vereinfache die Terme so weit wie möglich.

\cdot	2	x	-5 x	0,5 y
x				
-3 x				
6 y				
4 y				

3 Vervollständige die Divisionstabelle. Vereinfache die Terme so weit wie möglich.

:	2	4	-10	0,5
8 x				
12 x				
24 y				
6 y				

4 Verbinde gleichwertige Terme miteinander.

a)

$a + a + 3$
$6 a : 2$
$3 a - 5 + 2$
$3 a$
$7 a - 5 a$
$2 + a - 1 + a$

$3 a$
$1 + 2 a$
$2 a$
$2 a + a$
$3 + 2 a$
$3 a - 3$

b)

$2 x - 5 x$
$x \cdot 6 \cdot x$
$2 x \cdot (-5 x)$
$3 + 2 x + 3 - x$
$8 x : (-4)$
$-x - x - 3 x$

$-10 x^2$
$-3 x$
$6 + x$
$-2 x$
$-5 x$
$6 x^2$