

A1		3	a	+	5	b	+	6	c		-8	a	+	18	b	+	9	c
A2		5	(	3	a		-6	b	)		-8	(	-18	a		-9	b)
A3		8	(	3	a		-4	b	)		-5	a		-6	c		-7	b
A4		-5	a	+	3	b		-8	c	-9	(	6	a		-12	c)	
A5		-2	a		-3	b		-3	c		-8	a	+	4	b	+	4	c
A6		-3	(	3	a		-4	b	)		-4	(	-2	a		-4	b)
A7		5	(	3	a		-4	b	)		-5	a		-6	c		-7	b
A8		-3	a		-4	b	+	4	c	-6	(	3	a		-4	c)	
A9		1	a	+	3	b	+	1	c	+	4	a	+	4	b	+	4	c
A10		-8	(	3	a		-4	b	)		-4	(	-2	a		-4	b)
A11		8	(	3	a		-4	b	)		-5	a		-6	c		-7	b
A12		-4	a		-7	b	+	4	c	-7	(	3	a		-4	c)	
A13		9	a	+	3	b		0	c		-5	a	+	4	b	+	4	c
A14		-16	(	3	a		-4	b	)		-4	(	-2	a		-4	b)
A15		12	(	3	a		-4	b	)	+	4	a		-6	c		-7	b
A16		-13	a		-8	b		-8	c	-9	(	3	a		-4	c)	
A17		3	a		-2	b	+	3	c	+	4	a		-6	b		-7	c
A18		5	(	3	a		-4	b	)		-4	(	-2	a		-4	b)
A19		8	(	3	a		-4	b	)		-5	a	+	4	c		-7	b
A20		-5	a	+	4	b	+	4	c	-5	(	3	a		-4	c)	
A21		-2	a		0	b		0	c	+	1	a		-8	b	+	4	c
A22		-3	(	3	a		-4	b	)		-4	(	-2	a		-4	b)
A23		5	(	3	a		-4	b	)		-5	a	+	4	c		-7	b
A24		-3	a		-9	b	+	4	c	-6	(	3	a		-4	c)	
A25		1	a	+	3	b		-2	c		-2	a	+	4	b	+	4	c
A26		-8	(	3	a		-4	b	)		-4	(	-2	a		-4	b)
A27		8	(	3	a		-4	b	)		-5	a		-6	c		-7	b
A28		-4	a		-7	b	+	4	c	-7	(	-4	a		-4	c)	
A29		9	a	+	3	b	+	3	c		-5	a	+	4	b	+	4	c
A30		-8	(	3	a		-4	b	)		-2	(	-2	a		-4	b)
A31		-5	(	3	a		-4	b	)		-8	a		-6	c		-7	b
A32		-13	a		-8	b		-4	c	-9	(	3	a		-4	c)	

A1	=	-5	a	+	23	b	+	15	c
A2	=	159	a	+	42	b			
A3	=	19	a		-39	b		-6	c
A4	=	-59	a	+	3	b	+	100	c
A5	=	-10	a	+	1	b	+	1	c
A6	=	-1	a	+	28	b			
A7	=	10	a		-27	b		-6	c
A8	=	-21	a		-4	b	+	28	c
A9	=	5	a	+	7	b	+	5	c
A10	=	-16	a	+	48	b			
A11	=	19	a		-39	b		-6	c
A12	=	-25	a		-7	b	+	32	c
A13	=	4	a	+	7	b	+	4	c
A14	=	-40	a	+	80	b			
A15	=	40	a		-55	b		-6	c
A16	=	-40	a		-8	b	+	28	c
A17	=	7	a		-8	b		-4	c
A18	=	23	a		-4	b			
A19	=	19	a		-39	b	+	4	c
A20	=	-20	a	+	4	b	+	24	c
A21	=	-1	a		-8	b	+	4	c
A22	=	-1	a	+	28	b			
A23	=	10	a		-27	b	+	4	c
A24	=	-21	a		-9	b	+	28	c
A25	=	-1	a	+	7	b	+	2	c
A26	=	-16	a	+	48	b			
A27	=	19	a		-39	b		-6	c
A28	=	24	a		-7	b	+	32	c
A29	=	4	a	+	7	b	+	7	c
A30	=	-20	a	+	40	b			
A31	=	-23	a	+	13	b		-6	c
A32	=	-40	a		-8	b	+	32	c

A1		112		-60		-111	+	171			=
A2		57	·	49	+	57					=
A3		(52	+	148)	· 5	- (283	-	183)			=
A4		218	·	912	+	88	·	218			=

Schreibe Antwort:

A5		12	· X	=	60					X =
A6		9	· X	=	72					X =
A7		8	· X	=	56					X =
A8		6	· X	=	54					X =

A1		86		-24		-53	+	77			=
A2		22	·	39	+	22					=
A3		(41	+	159)	· 5	- (163	-	63)			=
A4		147	·	906	+	94	·	147			=

Schreibe Antwort:

A5		6	· X	=	30					X =
A6		7	· X	=	56					X =
A7		6	· X	=	42					X =
A8		4	· X	=	28					X =

A1	112
A2	2850
A3	900
A4	218000
A5	5
A6	8
A7	7
A8	9
A1	86
A2	880
A3	900
A4	147000
A5	5
A6	8
A7	7
A8	7

Schreibe die Lösungsmenge										
A1	5	· x <	24	L = {						}
A2	4	· x >	41	L = {						}
A3	9	· x <	76	L = {						}
A4	8	· x >	37	L = {						}
A5	4	· x <	28	L = {						}
A6	6	· x >	65	L = {						}
A7	10	· x <	74	L = {						}
A8	7	· x >	88	L = {						}
A9	12	· x <	137	L = {						}
A10	11	· x >	81	L = {						}

- | |
|--------|
| 4 4/5 |
| 10 1/4 |
| 8 4/9 |
| 4 5/8 |
| 7 |
| 10 5/6 |
| 7 2/5 |
| 12 4/7 |
| 11 2/5 |
| 7 1/3 |

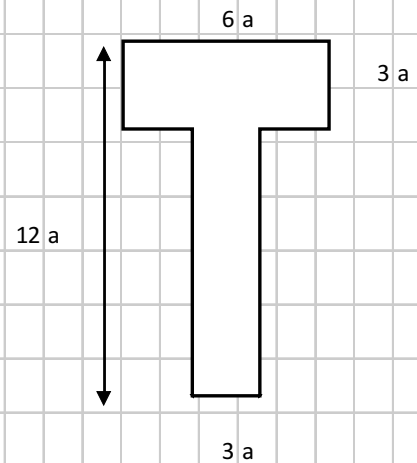
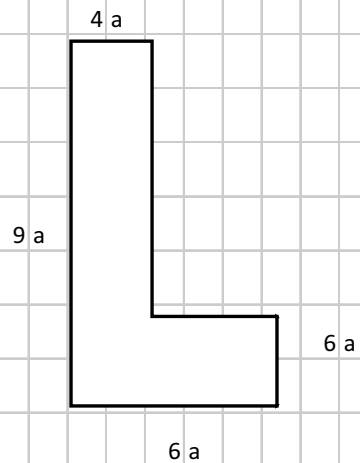
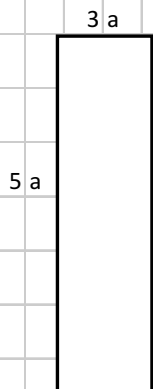
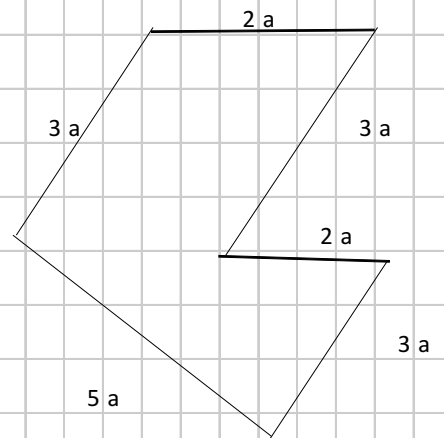
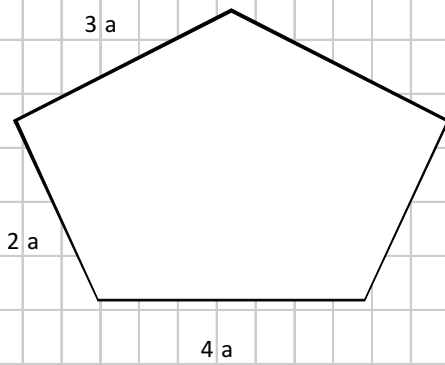
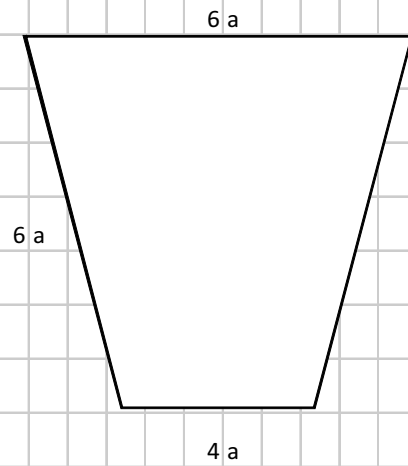
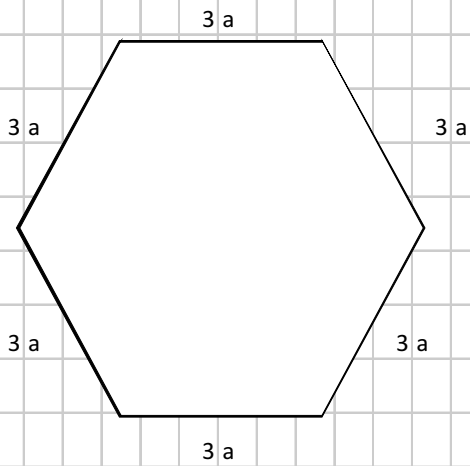
A1	3	X	-4	=	12	A7	7	X	-5	=	-12
A2		X	+ 3	=	6	A8		X	-2	=	8
A3	4	X	-5	=	3	A9	5,5	X	+ 8	=	18
A4		X	-6	=	-6	A10		X	+ 9	=	-8
A5	1,5	X	-5	=	42	A11	9	X	+ 3	=	36
A6		X	+ 7	=	-11	A12		X	-7	=	-7
A13	1	X	-2	<	2	A19	3	X	-3	=	-6
A14		X	+ 1	=	6	A20		X	0	=	0
A15	2	X	-3	=	1	A21	2,5	X	+ 4	=	8
A16		X	-2	=	-2	A22		X	+ 1	=	-4
A17	0,5	X	-3	=	2	A23	3	X	+ 1	=	2
A18		X	+ 3	=	-3	A24		X	-5	=	-5

A1	5,3	;	-2,7	A7	-1,0	;	2,4
A2	3,0	;	-9,0	A8	10,0	;	-6,0
A3	2,0	;	0,5	A9	1,8	;	-4,7
A4	0,0	;	12,0	A10	-17,0	;	-1,0
A5	31,3	;	-24,7	A11	3,7	;	-4,3
A6	-18,0	;	4,0	A12	0,0	;	14,0
A13	4,0	;	0,0	A19	-1,0	;	3,0
A14	5,0	;	-7,0	A20	0,0	;	0,0
A15	2,0	;	1,0	A21	1,6	;	-4,8
A16	0,0	;	4,0	A22	-5,0	;	3,0
A17	10,0	;	2,0	A23	0,3	;	-1,0
A18	-6,0	;	0,0	A24	0,0	;	10,0

	$2x - 3$	$2x^2$	-1	$0,5x^2$	-4	$3x + 3$			$0,5x - 3$	x^2	-4	$5x^2$	-10
1								-2					
2								3					
4								2					
-2								-6					
6								0					
	$2x - 3$	$2x^2$	-1	$0,5x^2$	-4	$3x + 3$			$0,5x - 3$	x^2	-4	$3x^2$	-10
3								2					
-1								-3					
2								-2					
4								6					
6								0					
	$3x - 5$	$2x^2$	-6	x^2	-12	$-2x-4$			$0,5x - 3$	x^2	-4	$5x^2$	-10
3								-1					
-1								-2					
2								-4					
4								2					
6								-6					

	$2x - 3$	$2x^2$	-1	$0,5x^2$	-4	$3x + 3$			$0,5x - 3$	x^2	-4	$5x^2$	-10
1	-1	1		-3,5		6		-2	-4	0		10	
2	1	7		-2		9		3	-1,5	5		35	
4	5	31		4		15		2	-2	0		10	
-2	-7	7		-2		-3		-6	-6	32		170	
6	9	71		14		21		0	-3	-4		-10	
	$2x - 3$	$2x^2$	-1	$0,5x^2$	-4	$3x + 3$			$0,5x - 3$	x^2	-4	$3x^2$	-10
3	3	17		0,5		12		2	-2	0		2	
-1	-5	1		-3,5		0		-3	-4,5	5		17	
2	1	7		-2		9		-2	-4	0		2	
4	5	31		4		15		6	0	32		98	
6	9	71		14		21		0	-3	-4		-10	
	$3x - 5$	$2x^2$	-6	x^2	-12	$-2x-4$			$0,5x - 3$	x^2	-4	$5x^2$	-10
3	4	12		-3		-10		-1	-3,5	-3		-5	
-1	-8	-4		-11		-2		-2	-4	0		10	
2	1	2		-8		-8		-4	-5	12		70	
4	7	26		4		-12		2	-2	0		10	
6	13	66		24		-16		-6	-6	32		170	

Bestimme Umfang der Figuren, wenn $a = 2$



Terme und Variablen (1)

1 Bilde einen Term. Wie du die Variable nennst, kannst du selbst bestimmen.

a) Verringere eine Zahl um 12.

b) Gesucht ist der Vorgänger einer natürlichen Zahl.

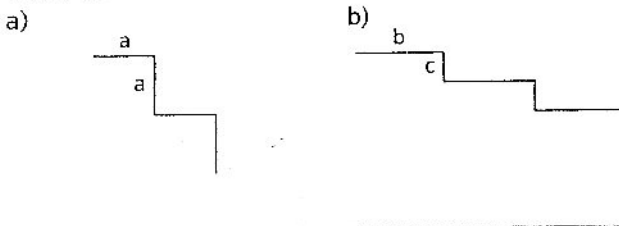
c) Verdreifache eine Zahl.

d) Dividiere eine Zahl durch -6 .

e) Dividiere eine Zahl durch -7 , addiere dann $3,18$.

f) Subtrahiere eine Zahl von 15 .

Stelle für die Gesamtlänge der schwarzen Linie einen Term auf.



2 Bilde auch hier einen Term.

a) die Hälfte der Differenz aus x und $1,7$:

b) das Vierfache der Summe aus $\frac{1}{2}$ und a :

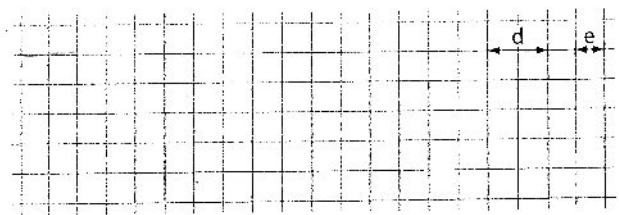
c) Das Produkt aus 3 und b halbiert:

d) das Doppelte der Summe aus z und 4 :

e) ein Drittel der Differenz aus n und 12 :

f) das Fünffache des Quotienten aus x und $2,5$:

Zeichne einen Streckenzug, dessen Gesamtlänge durch den Term $2d + 4e$ gegeben ist.



5 Zu jedem Term gehört eine der vier Rechenvorschriften. Welche ist die richtige?

a) $(x + 3) \cdot 3 - 3$ _____

A | $x \rightarrow$ addiere $3 \rightarrow$ dividiere durch $3 \rightarrow$ addiere 3

b) $(3 \cdot x - 3) + 3$ _____

B | $x \rightarrow$ addiere $3 \rightarrow$ multipliziere mit $3 \rightarrow$ subtrahiere 3

c) $(x + 3) : 3 + 3$ _____

C | $x \rightarrow$ multipliziere mit $3 \rightarrow$ addiere $3 \rightarrow$ subtrahiere 3

D | $x \rightarrow$ multipliziere mit $3 \rightarrow$ subtrahiere $3 \rightarrow$ addiere 3

6 Ordne der Beschreibung den richtigen Term zu.

Umkreise den zugehörigen Buchstaben und du erhältst ein Lösungswort: _____

die Zahl vervierfachen und vom Ergebnis 12 abziehen	R | $4 \cdot (x - 12)$	L | $4 \cdot x - 12$
die Differenz aus 108 und der Summe aus 45 und einer Zahl	L | $108 - (45 + x)$	E | $(108 - 45) + x$
zu 234 die gedachte Zahl addieren und das Ergebnis durch 3 dividieren	A | $(234 + x) : 3$	I | $234 + x : 3$
zu -23 das Fünffache der Zahl addieren	B | $-23 + 5 \cdot x$	N | $-(23 + 5) \cdot x$
die Differenz aus $4,5$ und dem dritten Teil der gedachten Zahl	F | $(4,5 - x) : 3$	S | $4,5 - x : 3$
vom Quotienten aus 45 und der gedachten Zahl 15 subtrahieren	S | $45 : x - 15$	E | $45 : 15 - x$
der dritte Teil der Differenz aus dem Doppelten der Zahl und 4	U | $(2 \cdot x - 4) : 3$	L | $2 \cdot x - (4 : 3)$
das Zweieinhalbfache der Zahl um 7 verringern	S | $2,5 \cdot (x - 7)$	F | $2,5 \cdot x - 7$