

Name:

Datum:

### Parallelogramm - Aufgaben zum Grundwissen mit Lösungen

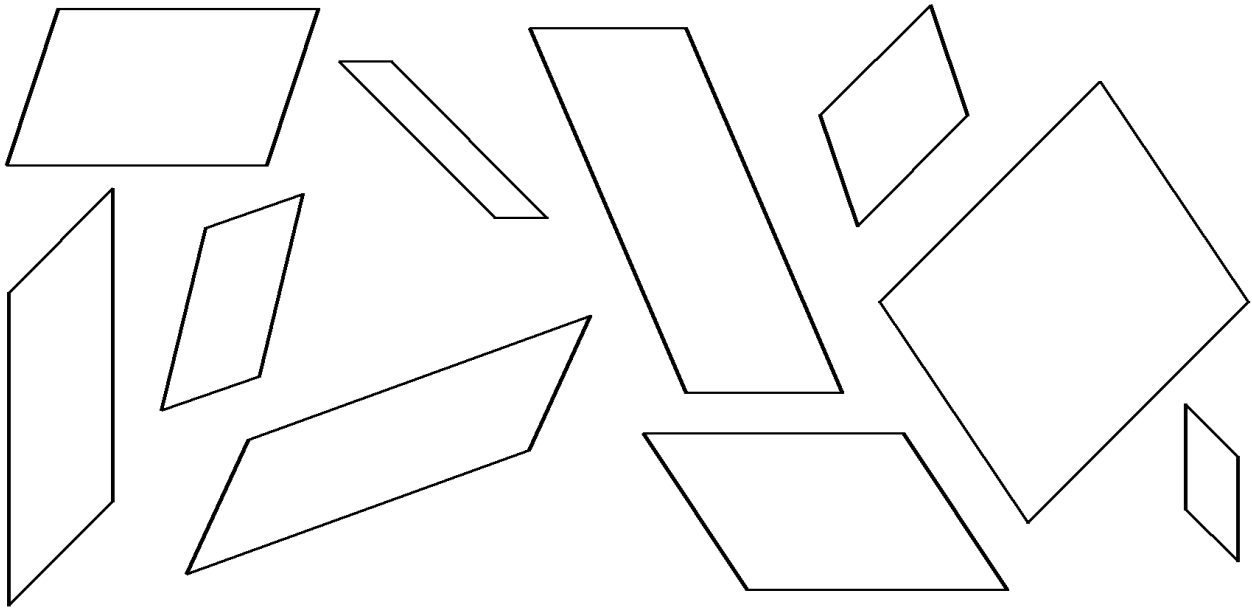
1. Berechne den Umfang eines Parallelogramms mit den angegebenen Seitenlängen.

- a)  $a=8\text{cm}; b=9\text{cm}$       b)  $a=6,3\text{cm}; b=3,9\text{cm}$       c)  $a=2900\text{m}; b=4,6\text{km}$       d)  $a=74\text{mm}; b=3,6\text{cm}$

2. Berechne den Flächeninhalt eines Parallelogramms mit angegebener Höhenlänge und Seitenlänge.

- a)  $a=7\text{dm}; h=18\text{dm}$       b)  $b=5\text{mm}; h=38\text{mm}$       c)  $a=6\text{dm}; h=5,4\text{m}$       d)  $b=4,4\text{cm}; h=9\text{mm}$

3. Bestimme den Umfang und den Flächeninhalt der Parallelogramme.



4. Von einem Parallelogramm sind der Umfang und eine Seitenlänge gegeben. Berechne die andere Seitenlänge.

- a)  $u=56\text{cm}; a=8\text{cm}$       b)  $u=512\text{mm}; b=64\text{mm}$       c)  $u=60\text{km}; a=12,5\text{km}$       d)  $u=66\text{dm}; b=31\text{cm}$

5. Von einem Parallelogramm sind der Flächeninhalt und eine Seitenlänge oder eine Höhenlänge gegeben. Berechne die jeweils zugehörige Höhenlänge oder Seitenlänge.

- a)  $A=128\text{km}^2; a=8\text{km}$       b)  $A=36\text{dm}^2; h=72\text{m}$       c)  $A=91\text{cm}^2; b=1,3\text{dm}$       d)  $A=4\text{ha}; h=25\text{a}$

6. Berechne jeweils die fehlenden Größen.

	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)	i)
<b>a</b>	24cm	25cm	15mm			3,6m		35cm	
<b>b</b>	47cm			29m	47km	61dm	289m	5cm	110dm
<b>h<sub>a</sub></b>	12cm	15cm		16m		4m	600cm		12m
<b>u</b>		80cm	98mm		254km		888m		
<b>A</b>			165mm <sup>2</sup>	8,16a	648km <sup>2</sup>			7dm <sup>2</sup>	492m <sup>2</sup>

## Lösungen:

1. a)  $u=34\text{cm}$                       b)  $u=20,4\text{cm}$                       c)  $u=15\text{km}$                       d)  $u=22\text{cm}$
2. a)  $A=126\text{dm}^2$                       b)  $A=190\text{mm}^2$                       c)  $A=324\text{dm}^2$                       d)  $A=396\text{mm}^2$
3. a)                                      b)                                      c)                                      d)  
e)                                      f)                                      g)                                      h)  
i)                                      j)
4. a)  $b=20\text{cm}$                       b)  $a=192\text{mm}$                       c)  $b=17,5\text{km}$                       d)  $a=299\text{cm}$
5. a)  $h=16\text{km}$                       b)  $a=50\text{m}$                       c)  $h=7\text{cm}$                       d)  $b=16a$
- 6.
- |                      | a)               | b)              | c)               | d)    | e)               | f)               | g)              | h)             | i)              |
|----------------------|------------------|-----------------|------------------|-------|------------------|------------------|-----------------|----------------|-----------------|
| <b>a</b>             | 24cm             | 25cm            | 15mm             | 51m   | 81km             | 3,6m             | 155m            | 35cm           | 41m             |
| <b>b</b>             | 47cm             | 15cm            | 34mm             | 29m   | 47km             | 61dm             | 289m            | 5cm            | 110dm           |
| <b>h<sub>a</sub></b> | 12cm             | 15cm            | 11mm             | 16m   | 8km              | 4m               | 600cm           | 20cm           | 12m             |
| <b>u</b>             | 142cm            | 80cm            | 98mm             | 160m  | 254km            | 182dm            | 888m            | 88cm           | 104m            |
| <b>A</b>             | $288\text{cm}^2$ | $20\text{dm}^2$ | $165\text{mm}^2$ | 8,16a | $648\text{km}^2$ | $14,4\text{m}^2$ | $930\text{m}^2$ | $7\text{dm}^2$ | $492\text{m}^2$ |