

Name:

Datum:

Parallelogramm - Aufgaben zum Grundwissen mit Lösungen

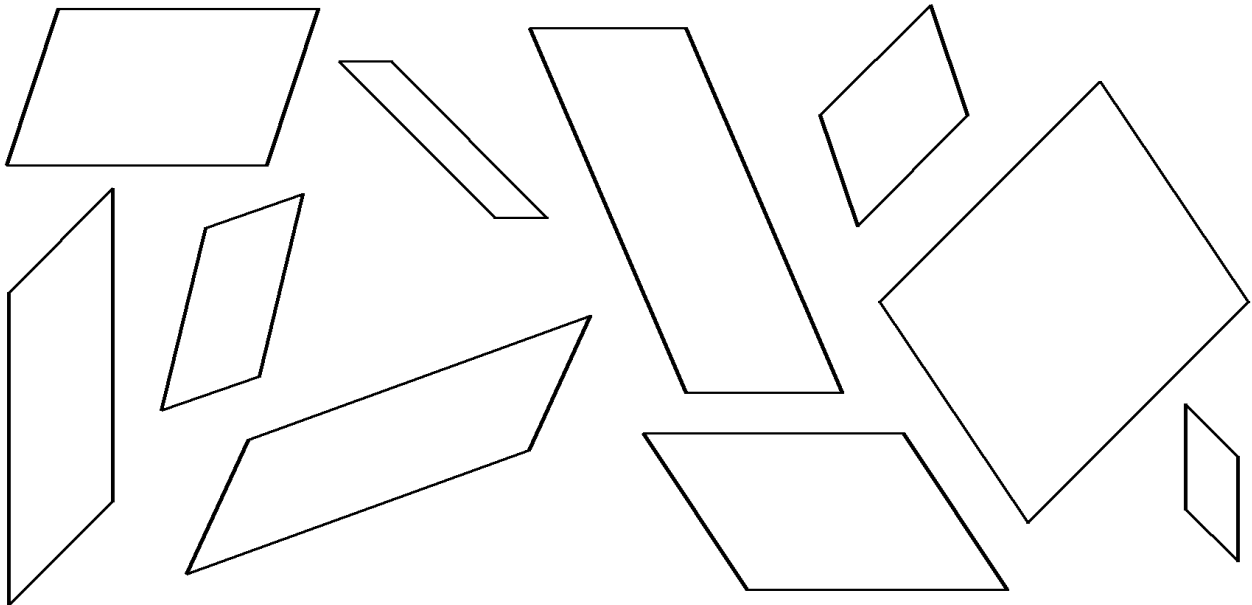
1. Berechne den Umfang eines Parallelogramms mit den angegebenen Seitenlängen.

- 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)
a	24cm	25cm	15mm			3,6m		35cm	
b	47cm			29m	47km	61dm	289m	5cm	110dm
h_a	12cm	15cm		16m		4m	600cm		12m
u		80cm	98mm		254km		888m		
A			165mm ²	8,16a	648km ²			7dm ²	492m ²

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) |
|----------------------|------------------|-----------------|------------------|-------|------------------|------------------|-----------------|----------------|-----------------|
| a | 24cm | 25cm | 15mm | 51m | 81km | 3,6m | 155m | 35cm | 41m |
| b | 47cm | 15cm | 34mm | 29m | 47km | 61dm | 289m | 5cm | 110dm |
| h_a | 12cm | 15cm | 11mm | 16m | 8km | 4m | 600cm | 20cm | 12m |
| u | 142cm | 80cm | 98mm | 160m | 254km | 182dm | 888m | 88cm | 104m |
| A | 288cm^2 | 20dm^2 | 165mm^2 | 8,16a | 648km^2 | $14,4\text{m}^2$ | 930m^2 | 7dm^2 | 492m^2 |