

Name:

Datum:

Trapez - Aufgaben zum Grundwissen mit Lösungen

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

a) $a=6\text{cm}$; $b=3\text{cm}$; $c=16\text{cm}$; $d=9\text{cm}$

b) $a=8,2\text{dm}$; $b=4,5\text{dm}$; $c=38\text{cm}$; $d=7\text{m}$

a) $a=1234\text{mm}$; $b=234\text{cm}$; $c=34\text{dm}$; $d=4\text{m}$

b) $a=5\text{km}$; $b=284,5\text{m}$; $c=6527\text{cm}$; $d=230\text{mm}$

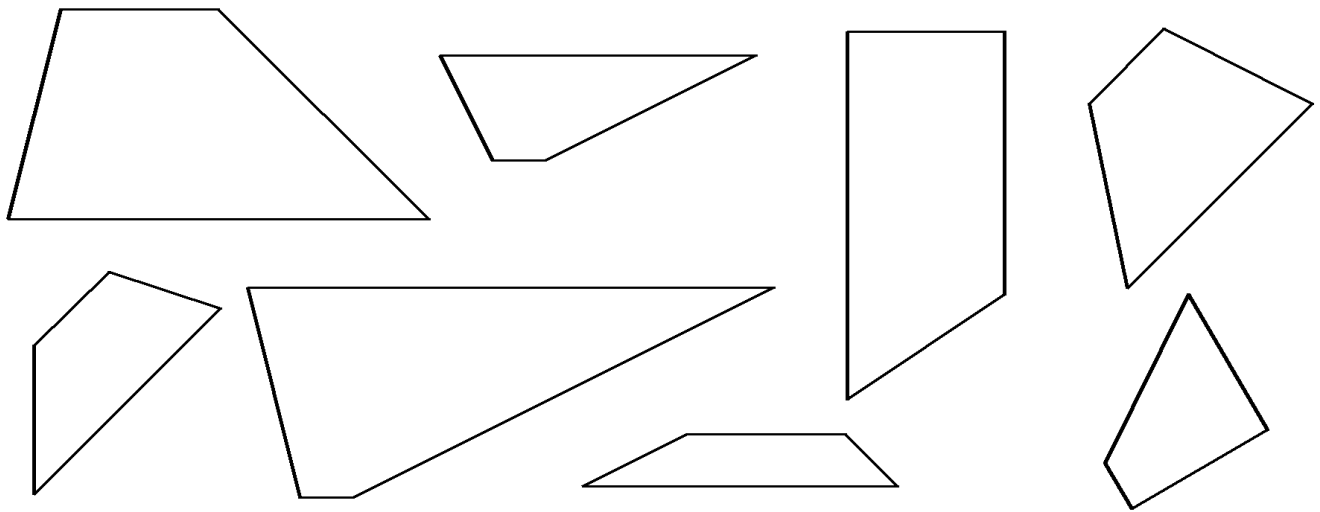
2. Berechne den Flächeninhalt eines Trapezes mit den beiden angegebenen parallelen Seitenlängen und der angegebenen zugehörigen Höhe.

a) $a=24\text{dm}$; $c=1\text{m}$; $h=32\text{dm}$

b) $a=6,3\text{m}$; $c=9,7\text{m}$; $h=12\text{m}$

c) $a=46\text{mm}$; $c=84\text{mm}$; $h=9\text{cm}$

3. Bestimme den Umfang und den Flächeninhalt der Trapeze.



4. Von einem Trapez sind der Umfang und drei Seitenlängen gegeben. Berechne die vierte Seitenlänge.

a) $u=64\text{cm}$; $a=8\text{cm}$; $b=3\text{cm}$; $c=16\text{cm}$;

b) $u=198\text{mm}$; $a=6\text{cm}$; $b=32\text{mm}$; $d=9\text{cm}$

5. Von einem Trapez sind der Flächeninhalt und die Seitenlängen der parallelen Seiten gegeben. Berechne die Länge der zugehörigen Höhe.

a) $A=30\text{cm}^2$; $a=32\text{mm}$; $b=88\text{mm}$

b) $A=38\text{m}^2$; $a=122\text{dm}$; $b=6,8\text{m}$

6. Von einem Trapez sind der Flächeninhalt, eine Seitenlänge der parallelen Seiten und die Länge der zugehörigen Höhe gegeben. Berechne die Seitenlänge der anderen parallelen Seite.

a) $A=21\text{km}^2$; $a=3\text{km}$; $h=6\text{km}$

b) $A=45\text{m}^2$; $a=11\text{m}$; $h=3\text{m}$

c) $A=214\text{mm}^2$; $a=7\text{mm}$; $h=4\text{mm}$

Lösungen:

- | | | | |
|--------------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| 1. a) $u=34\text{cm}$ | b) $u=86,5\text{dm}$ | c) $u=10974\text{mm}$ | d) $u=5,35\text{km}$ |
| 2. a) $A=544\text{dm}^2$ | b) $A=192\text{m}^2$ | c) $A=117\text{cm}^2$ | |
| 3. a) | b) | c) | d) |
| e) | f) | g) | h) |
| 4. a) $d=37\text{cm}$ | b) $c=16\text{mm}$ | | |
| 5. a) $h=50\text{mm}$ | b) $h=4\text{cm}$ | | |
| 6. a) $c=4\text{km}$ | b) $c=19\text{m}$ | c) $c=100\text{mm}$ | |