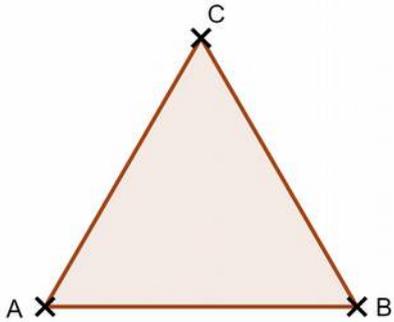


# Aufgaben

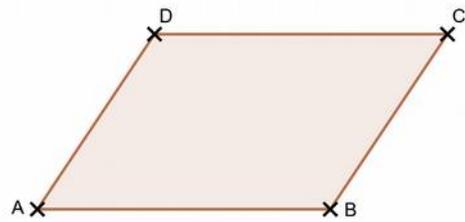
## Aufgabe 1

- Gib an, um welches besondere Viereck bzw. Dreieck es sich bei den folgenden Figuren jeweils handelt.
- Berechne Umfang und Fläche der folgenden Figuren.

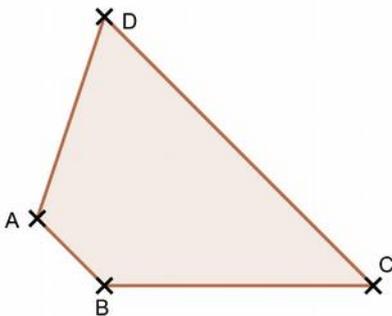
Figur 1



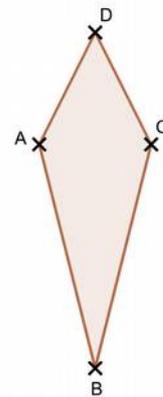
Figur 2



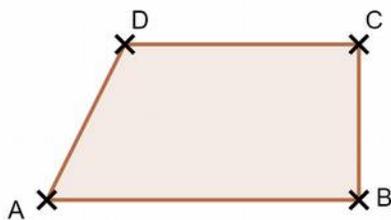
Figur 3



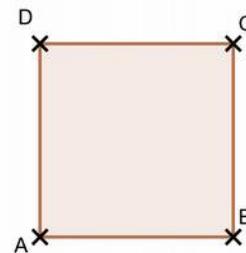
Figur 4



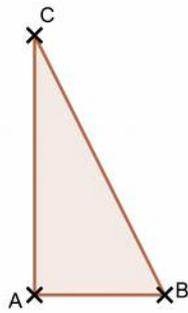
Figur 5



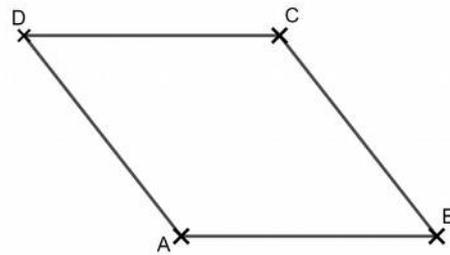
Figur 6



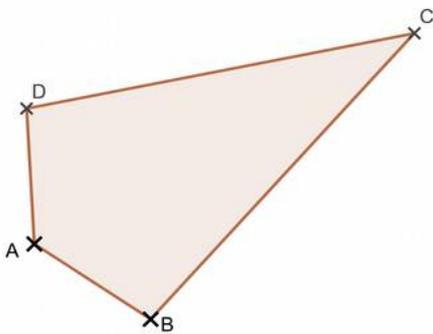
Figur 7



Figur 8



Figur 9



Figur 10



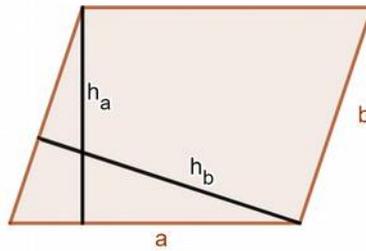
## Aufgabe 2

Gib an, welche der folgenden Aussagen wahr bzw. falsch sind:

- (a) Ein Quadrat ist immer auch ein Trapez.
- (b) Ein Trapez ist immer auch ein Quadrat.
- (c) Es gibt Parallelogramme, die einen 90-Grad-Winkel haben.
- (d) Wenn ein Parallelogramm einen 90-Grad-Winkel hat, so muss es sich um ein Rechteck handeln.
- (e) Ein Drachenviereck, bei dem alle Seiten gleich lang sind, ist eine Raute.
- (f) In einem Rechteck sind die Winkel immer alle 90 Grad groß.
- (g) Es gibt gleichschenklige Dreiecke, die einen 90-Grad-Winkel haben.
- (h) Es gibt gleichseitige Dreiecke, die einen 90-Grad-Winkel haben.

### Aufgabe 3

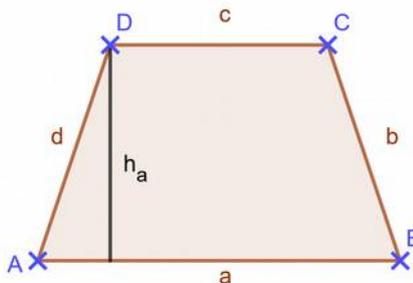
Gegeben ist jeweils ein Parallelogramm. Berechne die fehlenden Angaben:



	a	b	h <sub>a</sub>	h <sub>b</sub>	A	U
Teil a	6 cm	3,16 cm	3 cm			
Teil b	5 cm				13 cm <sup>2</sup>	16 cm
Teil c			4,5 cm	5,5 cm	27 cm <sup>2</sup>	
Teil d	4 cm		4 cm			17 cm
Teil e	5 cm	1,41 cm			5 cm <sup>2</sup>	

### Aufgabe 4

Gegeben ist jeweils ein Trapez. Berechne die fehlenden Angaben:



	a	b	c	d	h <sub>a</sub>	A	U
Teil a	8 cm	2,2 cm	4 cm	3,6 cm	2 cm		
Teil b	5 cm	2,5 cm	4 cm			11,25 cm <sup>2</sup>	14,2 cm
Teil c	5 cm	2,92 cm		2,55 cm	2,5 cm	10 cm <sup>2</sup>	

### Aufgabe 5

Zeichne ein Drachenviereck, das keine Raute ist.

### Aufgabe 6

Zeichne eine Raute, die kein Quadrat ist.

### Aufgabe 7

Zeichne ein Parallelogramm, das kein Rechteck ist und einen Flächeninhalt von  $20 \text{ cm}^2$  hat.