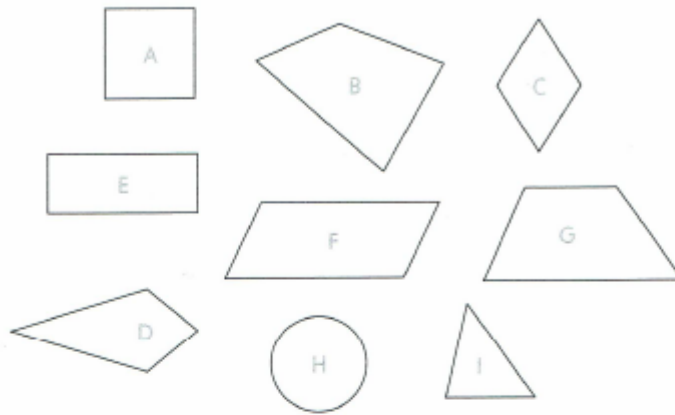


Flächen

Start ins Thema: Flächen

1 Ordne den Flächen den richtigen Namen zu. Verbinde.



- 1 Quadrat
- 2 allgemeines Viereck
- 3 Rechteck
- 4 Parallelogramm
- 5 Drachenviereck
- 6 Raute
- 7 Trapez
- 8 Dreieck
- 9 Kreis

2 Beschreibe die Eigenschaften von zwei Flächen.

a) _____

b) _____

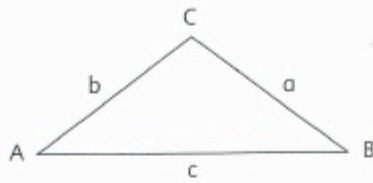
3 Gestalte eine Figur aus geometrischen Flächen.

Schneide dir dazu verschiedene Flächen aus buntem Papier und klebe sie auf.

So gut kann ich die Aufgaben: 😊😐😞

So geht es: Dreiecke

Merkmale eines Dreiecks



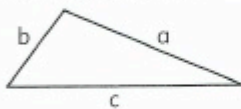
Die Ecken des Dreiecks werden mit großen Buchstaben bezeichnet: A, B, C
Die Seiten des Dreiecks werden mit kleinen Buchstaben bezeichnet: a, b, c
Seite a liegt gegenüber von Ecke A,
Seite b liegt gegenüber von Ecke B,
Seite c liegt gegenüber von Ecke C.

Umfang eines Dreiecks

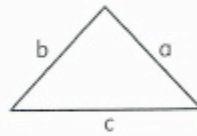
Der Umfang des Dreiecks wird durch Addieren der Seitenlängen bestimmt.
 $u_{\Delta} = a + b + c$

Einteilung von Dreiecken

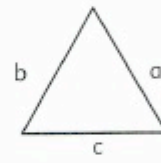
Einteilung nach den Seiten:



allgemeines Dreieck

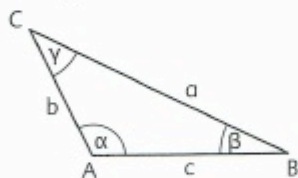


gleichschenkliges Dreieck

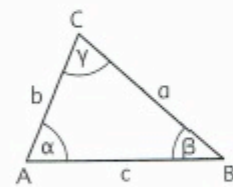


gleichseitiges Dreieck

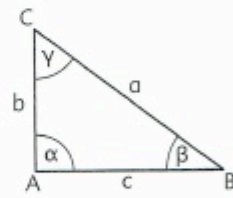
Einteilung nach den Winkeln:



stumpfwinkliges Dreieck

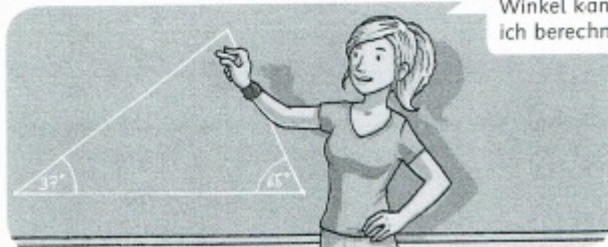


spitzwinkliges Dreieck



rechtwinkliges Dreieck

Winkelsumme in Dreiecken



Den dritten Winkel kann ich berechnen.

Im Dreieck gilt:
 $\alpha + \beta + \gamma = 180^\circ$

- 1 Beschreibe, wie Ina rechnen kann.

Der dritte Winkel beträgt _____.

Dreiecke bestimmen

1 Benenne die Dreiecke nach ihren Seiten und markiere die Besonderheiten des Dreiecks farbig.

a)



Das ist ein _____ Dreieck,
weil _____.

b)



Das ist ein _____ Dreieck,
weil _____.

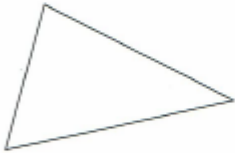
c)



Das ist ein _____ Dreieck,
weil _____.

2 Benenne die Dreiecke nach ihren Winkeln und markiere die Besonderheiten des Dreiecks farbig.

a)



Das ist ein _____ Dreieck,
weil _____.

b)



Das ist ein _____ Dreieck,
weil _____.

c)



Das ist ein _____ Dreieck,
weil _____.

3 Setze das vorgegebene Muster fort.



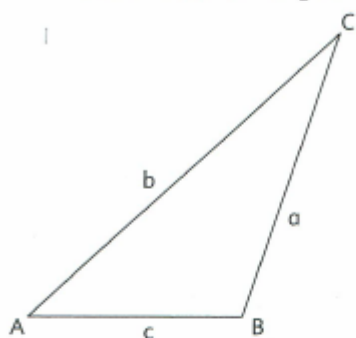
Das sind _____ Dreiecke.

Flächen

4 a) Bestimme die Dreiecke nach ihren Seiten.

b) Miss die Seitenlängen.

c) Berechne den Umfang der Dreiecke.



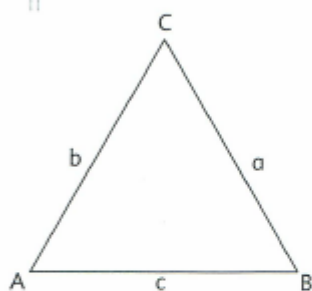
Das ist ein _____ Dreieck.

$$a = \text{ cm } \quad b = \text{ cm } \quad c = \text{ cm }$$

$$u_{\Delta} = \text{ cm } + \text{ cm } + \text{ cm }$$

$$u_{\Delta} = \text{ cm }$$

II



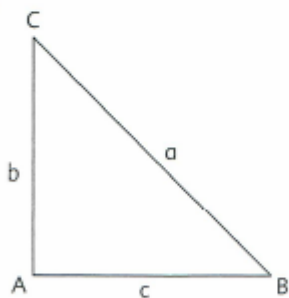
Das ist ein _____ Dreieck.

$$a = \text{ cm } \quad b = \text{ cm } \quad c = \text{ cm }$$

$$u_{\Delta} = \text{ cm } + \text{ cm } + \text{ cm }$$

$$u_{\Delta} = \text{ cm }$$

III



Das ist ein _____ Dreieck.

$$a = \text{ cm } \quad b = \text{ cm } \quad c = \text{ cm }$$

$$u_{\Delta} = \text{ cm } + \text{ cm } + \text{ cm }$$

$$u_{\Delta} = \text{ cm }$$

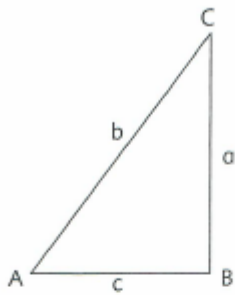
🔑 gleichschenkliges allgemeines gleichseitiges

d) Ein gleichseitiges Dreieck erkennt man daran, dass _____

e) Ein gleichschenkliges Dreieck erkennt man daran, dass _____

- 5 a) Bestimme die Dreiecke nach den Winkeln.
 b) Miss die Seitenlängen.
 c) Berechne den Umfang der Dreiecke.

I



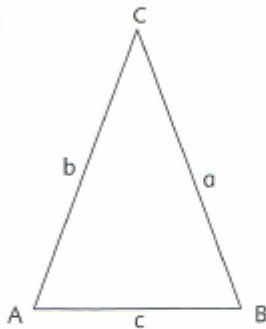
Das ist ein _____ Dreieck.

$$a = \text{ cm} \quad b = \text{ cm} \quad c = \text{ cm}$$

$$u_{\Delta} = \text{ cm} + \text{ cm} + \text{ cm}$$

$$u_{\Delta} = \text{ cm}$$

II



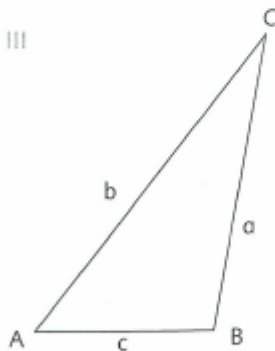
Das ist ein _____ Dreieck.

$$a = \text{ cm} \quad b = \text{ cm} \quad c = \text{ cm}$$

$$u_{\Delta} = \text{ cm} + \text{ cm} + \text{ cm}$$

$$u_{\Delta} = \text{ cm}$$

III



Das ist ein _____ Dreieck.

$$a = \text{ cm} \quad b = \text{ cm} \quad c = \text{ cm}$$

$$u_{\Delta} = \text{ cm} + \text{ cm} + \text{ cm}$$

$$u_{\Delta} = \text{ cm}$$

☞ spitzwinkliges rechtwinkliges stumpfwinkliges

- d) Ein stumpfwinkliges Dreieck erkennt man daran, dass _____

 e) Ein rechtwinkliges Dreieck erkennt man daran, dass ein Winkel _____ groß ist.

Flächen

