

Dreiecksarten und ihre Eigenschaften verstehen

Mathematik · Klasse 5–7

LÖSUNGEN

1 Aufgabe 1

LEICHT

Welches Dreieck hat alle drei Seiten gleich lang?

- A) Gleichschenkliges Dreieck
- B) Gleichseitiges Dreieck**
- C) Rechtwinkliges Dreieck
- D) Stumpfwinkliges Dreieck

Das gleichseitige Dreieck hat alle drei Seiten gleich lang und alle Winkel je 60° .

ERGEBNIS

B) Gleichseitiges Dreieck

2 Aufgabe 2

LEICHT

Welches Dreieck hat genau einen 90° -Winkel?

- A) Gleichseitiges Dreieck
- B) Gleichschenkliges Dreieck
- C) Rechtwinkliges Dreieck**
- D) Spitzwinkliges Dreieck

Das rechtwinklige Dreieck hat genau einen Winkel von 90° . Die Seite gegenüber dem rechten Winkel heißt Hypotenuse.

ERGEBNIS

C) Rechtwinkliges Dreieck

3 Aufgabe 3

MITTEL

Welche Seite liegt dem rechten Winkel im rechtwinkligen Dreieck gegenüber?

- A) Kathete
- B) Basis
- C) Schenkel
- D) Hypotenuse**

Die Hypotenuse liegt dem rechten Winkel gegenüber und ist die längste Seite im rechtwinkligen Dreieck.

ERGEBNIS

D) Hypotenuse

4 Aufgabe 4

MITTEL

Wie viele Symmetrieachsen hat ein gleichseitiges Dreieck?

- A) 0
- B) 1
- C) 2
- D) 3**

Ein gleichseitiges Dreieck hat 3 Symmetrieachsen — je eine durch jede Ecke zum Mittelpunkt der gegenüberliegenden Seite.

ERGEBNIS

D) 3**5 Aufgabe 5**

SCHWER

Ein rechtwinkliges Dreieck hat die Katheten 6 cm und 8 cm. Wie lang ist die Hypotenuse in cm?

Satz des Pythagoras: $c^2 = a^2 + b^2 = 36 + 64 = 100$ 'c = 10 cm.

ERGEBNIS

10 cm**6 Aufgabe 6**

SCHWER

Ein gleichseitiges Dreieck hat die Seitenlänge 6 cm. Berechne die Fläche in cm^2 (gerundet auf 2 Dezimalstellen). Formel:

$$A = a^2 \cdot \sqrt{3} \div 4$$

$$A = 6^2 \cdot \sqrt{3} \div 4 = 36 \cdot 1.732 \div 4 \approx 15.59 \text{ cm}^2.$$

ERGEBNIS

15,59 cm^2