Online-Test - Dreiecke und Winkelsumme

Klasse: Klasse 6 · 10

Aufgabe 1 Wie groß ist die Winkelsumme im Dreieck?

- ◯ **A.** 90°
- ◯ **B.** 180°
- ◯ **C.** 270°
- ◯ **D.** 360°

Aufgabe 2 Welche Winkelart ist 120°?

- ◯ **A.** spitz
- ◯ **B.** recht
- ◯ **C.** stumpf
- ◯ **D.** überstumpf

Aufgabe 3 In einem Dreieck sind $\alpha = 40°$ und $\beta = 75°$. Wie groß ist γ?

- ◯ **A.** 55°
- ◯ **B.** 65°
- ◯ **C.** 75°
- ◯ **D.** 115°

Aufgabe 4 Wie groß ist jeder Winkel im gleichseitigen Dreieck?

- ◯ **A.** 30°
- ◯ **B.** 45°
- ◯ **C.** 60°
- ◯ **D.** 90°

Aufgabe 5 Ein gleichschenkliges Dreieck hat Basiswinkel von je 50°. Wie groß ist der Winkel an der Spitze?

- ◯ **A.** 50°
- ◯ **B.** 80°
- ◯ **C.** 100°
- ◯ **D.** 130°

Aufgabe 6 Welche Seitenlängen bilden ein Dreieck?

- ◯ **A.** 2 cm, 3 cm, 6 cm
- ◯ **B.** 3 cm, 4 cm, 6 cm
- ◯ **C.** 1 cm, 2 cm, 3 cm
- ◯ **D.** 5 cm, 5 cm, 10 cm

Aufgabe 7 Ein Dreieck hat einen rechten Winkel. Wie groß ist die Summe der beiden anderen Winkel?

- ◯ **A.** 45°
- ◯ **B.** 90°
- ◯ **C.** 180°
- ◯ **D.** 60°

Aufgabe 8 Wie groß ist der Nebenwinkel von 70°?

- ◯ **A.** 20°
- ◯ **B.** 70°
- ◯ **C.** 110°
- ◯ **D.** 290°

Aufgabe 9 Wie heißt ein Dreieck mit einem Winkel von 110°?

- ◯ **A.** spitzwinklig
- ◯ **B.** rechtwinklig
- ◯ **C.** stumpfwinklig
- ◯ **D.** gleichseitig

Aufgabe 10 Mit welchen Angaben ist ein Dreieck nicht eindeutig festgelegt?

- ◯ **A.** drei Seiten
- ◯ **B.** zwei Seiten und der eingeschlossene Winkel
- ◯ **C.** eine Seite und zwei anliegende Winkel
- ◯ **D.** drei Winkel

Antwortbogen - Dreiecke und Winkelsumme

Klasse: Klasse 6

Aufgabe	Lösung	Erklärung
1	**B**	In jedem Dreieck sind es 180°.
2	**C**	Zwischen 90° und 180°.
3	**B**	180° − 40° − 75° = 65°.
4	**C**	180° : 3 = 60°.
5	**B**	180° − 100° = 80°.
6	**B**	3 + 4 = 7 > 6; bei den anderen ist die Summe der zwei kürzeren Seiten nicht größer als die längste.
7	**B**	180° − 90° = 90°.
8	**C**	180° − 70° = 110°.
9	**C**	Ein Winkel größer als 90° macht es stumpfwinklig.
10	**D**	Es gibt beliebig viele Dreiecke mit denselben Winkeln, aber verschiedener Größe.