Arbeitsblatt: Winkel messen und zeichnen

4 Aufgaben mit Rechenfeldern und Kurz-Check – mit ausführlichen Lösungen

Mit Max üben

Name: _____ Klasse: _____ Datum: _____

1 Welche Winkelart ist ein Winkel von 145 Grad?
Welche Art ist 145°?

2 Welche Winkelart ist ein Winkel von 270 Grad?
Welche Art ist 270°?

3 Ergänze 65° auf einen rechten Winkel.

4 Ergänze 110° auf einen gestreckten Winkel.

Kurz-Check: Kreuze die richtige Antwort an.

1. 90° ist ein …

☐ a) spitzer Winkel ☐ b) rechter Winkel

2. Ein Vollwinkel hat …

☐ a) 180° ☐ b) 360°

3. 120° ist …

☐ a) stumpf ☐ b) spitz

4. Ergänze 30° auf einen Vollwinkel.

☐ a) 150° ☐ b) 60°
☐ c) 330°

5. Wie heißt ein Winkel mit genau 180°?

☐ a) Vollwinkel ☐ b) gestreckter Winkel
☐ c) rechter Winkel

6. Mit welchem Gerät misst man Winkel?

☐ a) Zirkel ☐ b) Lineal ohne Skala
☐ c) Geodreieck

Lösungen: Winkel messen und zeichnen

Zuerst selbst rechnen – dann vergleichen. Jeder Schritt ist erklärt.

1 **Welche Winkelart ist ein Winkel von 145 Grad?**
Welche Art ist 145°?

- Gegeben: 145°. Gesucht: Winkelart.
- Winkelarten: spitz < 90°, recht $= 90^\circ$, stumpf zwischen 90° und 180°, gestreckt $= 180^\circ$, überstumpf zwischen 180° und 360°.
- 145° liegt zwischen 90° und 180°.

> Ergebnis: stumpf

2 **Welche Winkelart ist ein Winkel von 270 Grad?**
Welche Art ist 270°?

- Gegeben: 270°. Gesucht: Winkelart.
- 270° ist größer als 180°, aber kleiner als 360°.
- Das ist ein überstumpfer Winkel (drei Viertel einer Drehung).

> Ergebnis: überstumpf

3 **Ergänze 65° auf einen rechten Winkel.**

- Gegeben: 65°. Gesucht: Ergänzung zum rechten Winkel.
- Ein rechter Winkel hat 90°.
- $90^\circ - 65^\circ = 25^\circ$.

> Ergebnis: 25°

4 **Ergänze 110° auf einen gestreckten Winkel.**

- Gegeben: 110°. Gesucht: Ergänzung zum gestreckten Winkel.
- Ein gestreckter Winkel hat 180°.
- $180^\circ - 110^\circ = 70^\circ$.

> Ergebnis: 70°

Kurz-Check

1. b) rechter Winkel – Rechter Winkel.
2. b) 360° – 360 Grad.
3. a) stumpf – Stumpf.
4. c) 330° – 360 minus 30.
5. b) gestreckter Winkel – Die Schenkel bilden eine Gerade.
6. c) Geodreieck – Das Geodreieck hat eine Gradskala.

Noch unsicher? Auf www.team-plus.at/mathematik/107-winkel.html erklärt dir Max das Thema Schritt für Schritt – kostenlos. Persönliche Nachhilfe: 01/503 94 10.

QR Code ist eine eingetragene Marke der DENSO WAVE INCORPORATED in Japan und anderen Ländern.