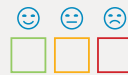


Schätze dich mithilfe der Checkliste ein.

1. Ich kann Winkel zeichnen und messen.



2. Ich kann Winkelarten und Winkelbezeichnungen unterscheiden.



3. Ich kann senkrechte und parallele Geraden zeichnen.



4. Ich kann Dreiecke konstruieren.



5. Ich kann Mittelsenkrechten und Winkelhalbierende konstruieren.



Lerntipps

- zu 1. Grundwissen, Seite 181
- zu 2. Grundwissen, Seite 181
- zu 3. Beispiel 1, Seite 9
- zu 4. Beispiele, Seite 12
- zu 5. Grundwissen, Seite 182

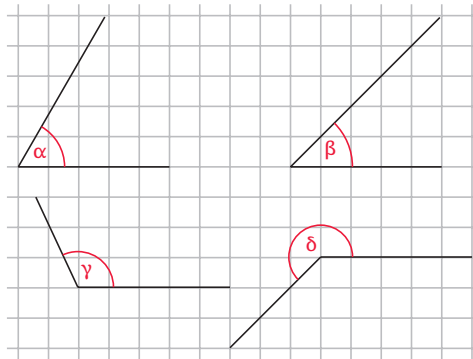
Überprüfe deine Einschätzungen.

1 Winkel zeichnen und messen

a) Zeichne einen Strahl mit dem Anfangspunkt S. Trage an ihm im Punkt S den Winkel α an.

- (1) $\alpha = 23^\circ$
- (2) $\alpha = 115^\circ$
- (3) $\alpha = 195^\circ$

b) Übertrage die nebenstehende Zeichnung in dein Heft und miss die Größen der Winkel α , β , γ und δ .



Kopiervorlage
Checkliste
9tx8j7

2 Winkelarten und Winkelbezeichnungen kennen

Gegeben sind die Punkte $A(3|2)$, $B(-4|4)$, $C(-2|-4)$ und $D(6|-2)$.

a) Zeichne die Winkel $\sphericalangle ADC$, $\sphericalangle DCB$, $\sphericalangle ABC$ und $\sphericalangle BAD$. Miss ihre Größe und gib die jeweilige Winkelart an.

b) Zeichne die Geraden $g = AC$ und $h = BD$ und miss die Größe des Winkels $\sphericalangle gh$.

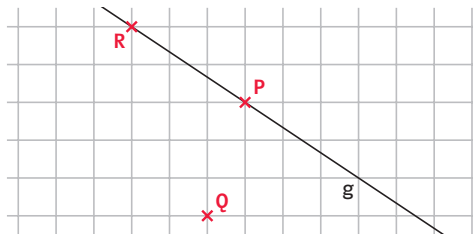
3 Senkrechte und parallele Geraden zeichnen

Übertrage die Figur in dein Heft.

a) Zeichne eine Gerade, die durch P verläuft und senkrecht zu g ist.

b) Zeichne eine Gerade, die durch Q verläuft und parallel zu g ist.

c) Zeichne eine Gerade, die parallel zur Geraden durch die Punkte P und Q ist und durch R verläuft.



4 Dreiecke konstruieren

Konstruiere ein Dreieck mit den gegebenen Größen.

a) $b = 8\text{ cm}$; $\alpha = 111^\circ$; $\gamma = 32^\circ$

b) $a = 4\text{ cm}$; $c = 7\text{ cm}$; $\beta = 40^\circ$

5 Mittelsenkrechte und Winkelhalbierende konstruieren

Konstruiere aus den Größen $a = 7\text{ cm}$, $b = 5\text{ cm}$ und $c = 9\text{ cm}$ ein Dreieck ABC sowie

a) die Winkelhalbierende w_β des Winkels β .

b) die Mittelsenkrechte m_b der Seite b.

→ Lösungen | Seite 220