

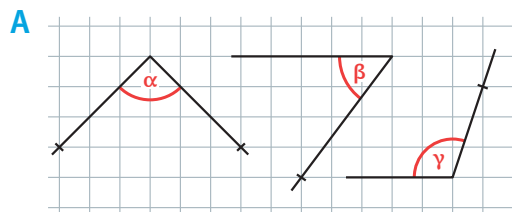
# Standpunkt | Vierecke

## Wo stehe ich?

| Ich kann ...   | gut | etwas | nicht gut | Lerntipp!        |
|--|-----|-------|-----------|------------------|
| <b>A</b> Winkelgrößen schätzen, messen und Winkelarten erkennen,                       |     |       |           | → Seite 238; 239 |
| <b>B</b> Scheitel-, Neben-, Stufen- und Wechselwinkel erkennen,                        |     |       |           | → Seite 50       |
| <b>C</b> den fehlenden Winkel in einem Dreieck berechnen und die Dreiecksform angeben, |     |       |           | → Seite 52; 54   |
| <b>D</b> Dreiecke konstruieren,  |     |       |           | → Seite 57       |
| <b>E</b> Vierecke in einem Koordinatensystem darstellen und Koordinaten ablesen,       |     |       |           | → Seite 13       |
| <b>F</b> Eigenschaften von Vierecken nennen und Vierecke skizzieren,                   |     |       |           | → Seite 236      |
| <b>G</b> achsensymmetrische und drehsymmetrische Figuren erkennen.                     |     |       |           | → Seite 235      |

### Überprüfe dich selbst:

Teste dich  
k33v97



- a) Schätze die Größe der Winkel  $\alpha$ ,  $\beta$  und  $\gamma$ .  
b) Ordne die Kärtchen den Winkeln zu.

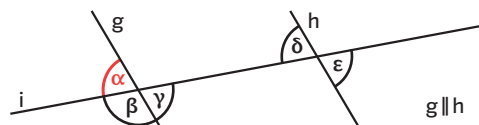
spitzer Winkel

stumpfer Winkel

rechter Winkel

- c) Übertrage die Winkel ins Heft und miss ihre Größe.

- B** a) Gib den Scheitel-, den Neben-, den Stufen- und den Wechselwinkel zu  $\alpha$  an.



- b) Ergänze. Verwende folgende Begriffe: Scheitelwinkel, Nebenwinkel, Stufenwinkel, Wechselwinkel.

■ sind immer gleich groß.

■ haben immer die Summe  $180^\circ$ .

- C** In einem Dreieck ist  $\alpha = 50^\circ$  und  $\beta = 80^\circ$ . Berechne die Größe des Winkels  $\gamma$ . Welche Form hat das Dreieck?

→ Die Lösungen findest du auf Seite 256.

- D** Konstruiere das Dreieck mit den Seiten  
a)  $a = 5 \text{ cm}$ ;  $b = 6 \text{ cm}$  und  $c = 7 \text{ cm}$ .  
b)  $a = 6 \text{ cm}$ ;  $c = 9 \text{ cm}$  und dem eingeschlossenen Winkel  $\beta = 50^\circ$ .

- E** Drei Eckpunkte eines Vierecks ABCD sind gegeben. Welche Koordinaten hat der vierte Eckpunkt? Ergänze und zeichne

- a) ein Quadrat mit  $A(0|0)$ ;  $B(3|2)$  und  $C(1|5)$ .  
b) ein Parallelogramm mit  $A(-2|-2)$ ;  $B(3|-2)$  und  $C(5|2)$ .

- F** Welche Eigenschaft trifft zu? Kreuze an und skizziere die Vierecke.

| Viereck        | gleich lange Seiten      | je zwei parallele Seiten | rechte Winkel            |
|----------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Rechteck       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Quadrat        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Parallelogramm | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Raute          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- G** Welche Figur ist achsensymmetrisch, welche drehsymmetrisch?

