

## Check-out Kapitel III

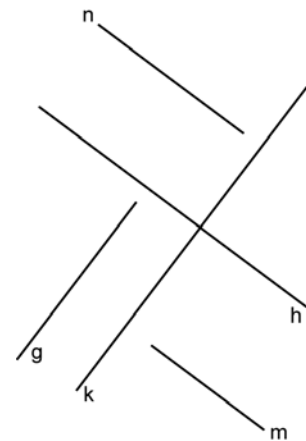
Schätze dich mithilfe der Checkliste ein. Überprüfe anschließend deine Einschätzung anhand der Aufgaben.

Checkliste	☺	☹	☹	Lerntipp
1. Ich kann parallele und senkrechte Geraden unterscheiden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Seite 72 – 74
2. Ich kann Punkte ins Koordinatensystem eintragen und Abstände bestimmen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Beispiele Seite 74 und Seite 78
3. Ich kann Winkel einteilen, schätzen und messen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Seite 84 – 86
4. Ich kann verschiedene Vierecke unterscheiden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Seite 91

### 1 Parallele und Senkrechte

Kreuze die richtige Antwort an.

	$g \perp k$	$k \parallel g$	$h \perp k$	$g \perp h$	$n \parallel h$	$m \parallel n$	$h \parallel m$	$g \perp n$	$k \perp m$
wahr	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
falsch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

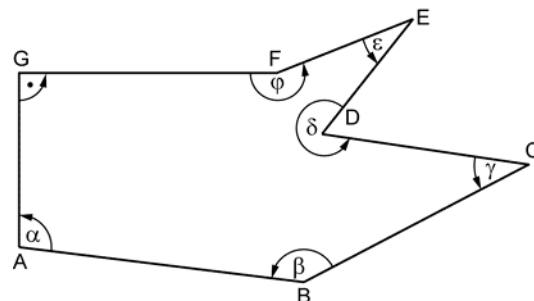


### 2 Koordinatensystem, Abstand, Kreis, Vierecke

- Trage die Punkte A(1|3), B(3|1), C(6|2) und D(5|3) in ein Koordinatensystem ein und verbinde sie in der Reihenfolge ABCD. Begründe, um welche Art Viereck es sich hierbei handelt.
- Zeichne die Gerade g durch die Punkte R(5|1) und S(1|-3).
- Bestimme den Abstand der Punkte A und D von der Geraden g.
- Bestimme die Koordinaten des Punktes F: Er liegt im III. Quadranten, hat ganzzahlige Koordinaten und 5cm Abstand von B.

### 3 Winkel einteilen, schätzen und messen

- Gib für jeden Winkel die Winkelart an und bezeichne den Winkel mithilfe der Eckpunkte.
- Schätze die Größe des Winkels und miss ihn dann.



	$\alpha$	$\beta$	$\gamma$	$\delta$	$\epsilon$	$\phi$
Winkelart						
Bezeichnung						
geschätzt						
gemessen						

### 4 Vierecke

Welches Viereck könnte gemeint sein? Zeichne.

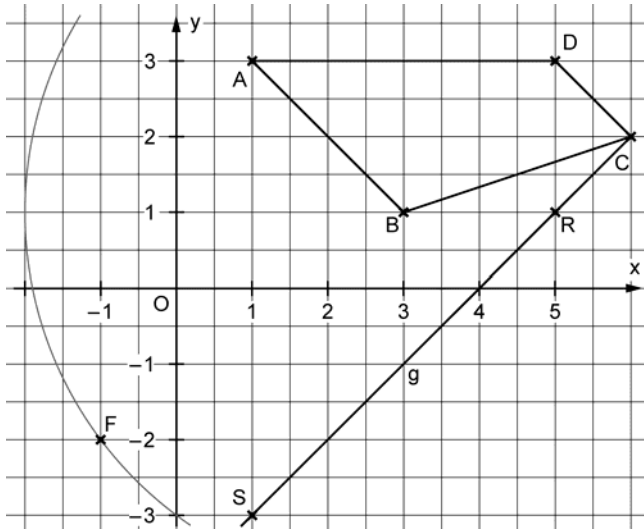
- „Ich bin kein Rechteck und kein Parallelogramm, habe aber dennoch parallele Seiten.“
- „Meine Diagonalen halbieren einander, ich bin aber keine Raute. Und einen rechten Winkel habe ich auch noch.“

## Check-out Kapitel III – Lösungen

1

	$g \perp k$	$k \parallel g$	$h \perp k$	$g \perp h$	$n \parallel h$	$m \parallel n$	$h \parallel m$	$g \perp n$	$k \perp m$
wahr		X	X	X	X	X	X	X	X
falsch	X								

2 a) – d)

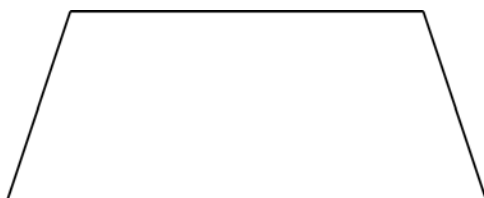


- a) Die Figur ist ein Trapez, denn die Seiten  $\overline{AB}$  und  $\overline{CD}$  sind parallel zueinander.  
 c) Abstand von A zu g: 4,2 cm; Abstand von D zu g: 1,4 cm  
 d)  $F(-1|-2)$

3 a), b)

	$\alpha$	$\beta$	$\gamma$	$\delta$	$\varepsilon$	$\varphi$
Winkelart	stumpf	stumpf	spitz	überstumpf	spitz	überstumpf
Bezeichnung	$\sphericalangle BAG$	$\sphericalangle CBA$	$\sphericalangle DCB$	$\sphericalangle EDC$	$\sphericalangle FED$	$\sphericalangle GFE$
geschätzt	$100^\circ$	$150^\circ$	$30^\circ$	$300^\circ$	$30^\circ$	$200^\circ$
gemessen	$97^\circ$	$146^\circ$	$36^\circ$	$305^\circ$	$30^\circ$	$201^\circ$

4 a) Trapez



b) Rechteck

