

Das erwartet dich in Kapitel 3!

### Strecke und Gerade

Strecke oder Gerade?  
Auf die Endpunkte kommt es an!

Schreibweisen:  
Strecke  $\overline{DE}$   
Gerade  $g$

### Senkrecht und parallel

Abstand:

### Winkelarten

Rechter Winkel  $90^\circ$

Spitz oder stumpf?

### Winkel zeichnen und messen

Auf die richtige Skala kommt es an!

### Rechteck und Quadrat

### Koordinatensystem

y-Achse

Punkt C(4|1)

x-Achse

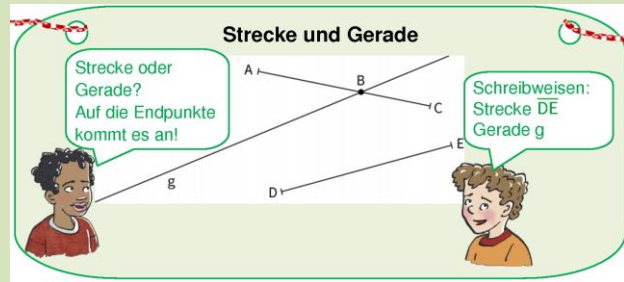
Name: \_\_\_\_\_ Klasse: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_



**3.1 Lernstation „Strecke und Gerade“**

- Die Autobahn A9 verläuft quer durch Deutschland. Wenn du eine bestimmte Strecke fährst, so musst du den Anfangs- und den Endpunkt kennen.
- In der Geometrie ist der Unterschied zwischen einer Geraden und einer Strecke wichtig! Kennst du ihn schon?

Grundniveau: Bearbeite diese Aufgaben in jedem Fall.

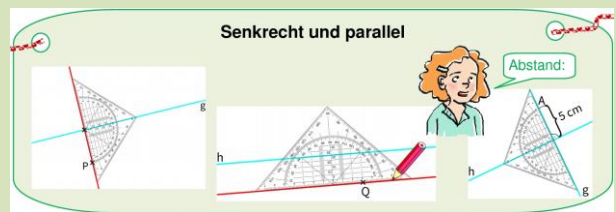


Grundniveau	Erweiterungen	Hinweise für Schülerinnen und Schüler	Weitere Lernmaterialien rot : schwerer
Einstieg S. 66 A1 mit Mathekonferenz			
S. 66 A 2, 3, 4		Gerade, Strecke	
Mathekonferenz zur Lernhilfe S. 67		Bezeichnungen Punkt, Gerade, Strecke	
S. 66 A 5 S. 67 A 7a, 8	S. 66 A 6 S. 67 A 7b, 9, 10	Streckenzug Vertiefen Gerade, Schnittpunkt	AH 5: S.24 BiBox 5: 5.311
Merkheft/Lerntagebuch		Was hast du gelernt? Was kannst du gut? Was musst du noch weiter üben?	




**3.2 Lernstation „Senkrecht und parallel“**

- Wenn ein Architekt ein Haus entwirft, so wird er vorwiegend senkrechte und parallele Geraden zeichnen.
- Beim Zeichnen und Überprüfen von senkrechten und parallelen Geraden helfen dir das Geodreieck und ein Lineal.



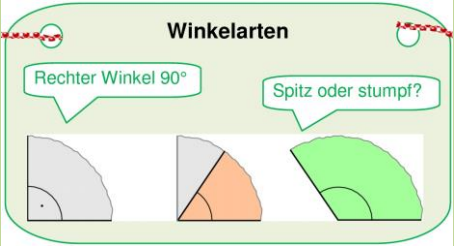
Grundniveau	Erweiterungen	Hinweise für Schülerinnen und Schüler	Weitere Lernmaterialien rot : schwerer
Einstieg S. 68 A 1, 2 mit Mathekonferenz			
S. 68 A 3, 4, 5		zueinander senkrecht zueinander parallel	
Mathekonferenz zur Lernhilfe S. 69		Parallelen zeichnen mit Geodreieck Abstand	
S. 69 A 6, 8	S. 69 A 7, 9	Vertiefen Abstände messen Anwendungen	AH 5: S. 25/26 BiBox: 5.312, 5.313, <b>5.314, 5.315, 5.316</b>
Merkheft/Lerntagebuch		Was hast du gelernt? Was kannst du gut? Was musst du noch weiter üben?	



Name: \_\_\_\_\_ Klasse: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_




### 3.3 Lernstation „Winkel unterscheiden“

- Du kennst spitze und stumpfe Bleistifte. Kennst du aber auch spitze und stumpfe Winkel?
- Was ist an dem rechten Winkel so besonders?
- Winkelarten helfen, geometrische Figuren besser einzuordnen.






Grundniveau	Erweiterungen	Hinweise für Schülerinnen und Schüler	Weitere Lernmaterialien rot : schwerer
Einstieg S. 70 A 1 mit Mathekonferenz			
S. 70 A 2, 3	S. 70 A 4 	Bezeichnungen eines Winkels	
Mathekonferenz zur Lernhilfe S. 71		Winkelarten	
S. 71 A 6	S. 71 A 5, 7, 8		AH 5: S. 27 BiBox: 5.317
 Merkheft/Lerntagebuch		Was hast du gelernt? Was kannst du gut? Was musst du noch weiter üben?	



### 3.4 Lernstation „Winkel messen und zeichnen“

- Das Geodreieck hilft dir, einen bestimmten Winkel genau zu zeichnen.
- Wenn du die Winkelarten kennst, dann wirst du auch keinen Fehler mit der doppelten Skala machen.
- Mit ein bisschen Übung kannst du leicht lernen, Winkel auch gut zu schätzen. Wie wäre es mit einem kleinen Wettbewerb?



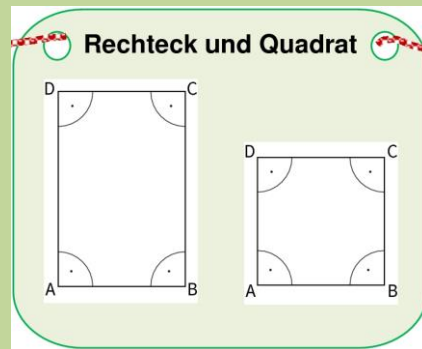
Grundniveau	Erweiterungen	Hinweise für Schülerinnen und Schüler	Weitere Lernmaterialien rot : schwerer
Einstieg S. 72 A 1, 2 mit Mathekonferenz			
S. 72 A 3, 4 		Winkel schätzen	
Mathekonferenz zur Lernhilfe S. 72 und 73		Winkel mit dem Geodreieck messen und zeichnen	
S. 73 A 5, 7	S. 73 A 6, 8, 9		AH 5: S. 28 BiBox 5: 5.318, <b>5.319</b>
 Merkheft/Lerntagebuch			


Name: \_\_\_\_\_ Klasse: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_




**3.5 Lernstation „Rechteck und Quadrat“**

- Sicher kennst du schon den Unterschied zwischen einem Rechteck und einem Quadrat.
- Wenn du auf ein freies Papier ein Rechteck zeichnen willst, dann musst du seine Eigenschaften nutzen und mit Hilfe des Geodreiecks genau zeichnen! Hier wird Genauigkeit belohnt!



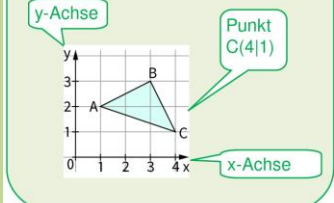
Grundniveau	Erweiterungen	Hinweise für Schülerinnen und Schüler	Weitere Lernmaterialien rot : schwerer
Einstieg S. 74 A1 mit Mathekonferenz			
Mathekonferenz zur Lernhilfe S. 74		Rechteck Quadrat	
S. 74 A 3, A 4, 5a	S. 74 A 2, 5b, 6		
Mathekonferenz zur Lernhilfe S. 75		Rechteck zeichnen mit dem Geodreieck	
S. 75 A 7a, 8	S 75 A 7b, 9	Vertiefen Geometrisches Puzzle	AH 5: S. 29/30
 Merkheft/Lerntagebuch		Was hast du gelernt? Was kannst du gut? Was musst du noch weiter üben?	




**3.6 Lernstation „Stadtplan und Gitternetz“**

- Das Koordinatensystem ist eine tolle Erfindung! Du kannst damit zum Beispiel mit deinem Nachbarn „Schiffe versenken“ spielen.
- Und genauso funktioniert ja auch Geocaching!

**Koordinatensystem**



Grundniveau	Erweiterungen	Hinweise für Schülerinnen und Schüler	Weitere Lernmaterialien rot : schwerer
Einstieg S. 76 A 1, 2 mit Mathekonferenz		Stadtplan	
S. 76/77 A 4 – 5	S. 76/77 A 3	Gitternetz Koordinatensystem	
Mathekonferenz zur Lernhilfe S. 105			
S. 77 A 6, 8a	S. 77 A 7, 8b	Übungen Koordinatensystem	AH 5: S. 31/32 BiBox: 5.320, 5.321, <b>5.322</b>
 Merkheft/Lerntagebuch		Was hast du gelernt? Was kannst du gut? Was musst du noch weiter üben?	

Name:	Klasse:	Datum:
-------	---------	--------

Übe weiter:			
Grundniveau	Erweiterungen	Hinweise für Schülerinnen und Schüler	Weitere Lernmaterialien rot : schwerer
S. 78/79 A 2, 3, 5, 6	S. 78/79 A 1, 4, 7 - 12		AH 5: S. 33/34 BiBox: 5.323, 5.324, 5.325, 5.326

Check-up, Trainieren:			
Grundniveau	Erweiterungen	Hinweise für Schülerinnen und Schüler	Weitere Lernmaterialien rot : schwerer
	S. 84/85		AH 5: S. 35/36 <b>BiBox: 5.304</b>

Bist du fit?  
Hier kannst du weiter trainieren.

THEMA: Ein Tangram-Puzzle herstellen			
Grundniveau	Erweiterungen	Hinweise für Schülerinnen und Schüler	Weitere Lernmaterialien rot : schwerer
	S. 86/87		BiBox: 5.327, 5.328