

Kurs Dreiecksformen

Einstiegsaufgabe

Auf dem Foto sind rechtwinklige und gleichseitige Dreiecke zu sehen. Betrachtet man diejenigen Dreiecke, die die kurze Seite oben haben und vernachlässigt, dass die Seite leicht gebogen ist, so kann man auch stumpfwinklige Dreiecke sehen.

Seite 169

1

	spitzwinklig	rechtwinklig	stumpfwinklig
gleichseitig	5		
gleichschenkelig – nicht gleichseitig	2, 8	3, 4	1
unsymmetrisch	7	9	6

**Tipp:** Benutze die beiden Merkkästen auf der → Schülerbuchseite 168. Zum Überprüfen von rechten Winkeln hilft ein Blatt Papier und der Tipp auf der Randspalte.

2

	Δ ABC	Δ ABD	Δ BCD	Δ ADC
a)	spw	stw	stw	stw
b)	spw	stw	stw	spw
c)	spw	stw	rw	stw
d)	stw	spw	stw	stw

**Tipp:** Benutze die beiden Merkkästen auf der → Schülerbuchseite 168. Zum Überprüfen von rechten Winkeln hilft ein Blatt Papier und der Tipp auf der Randspalte.

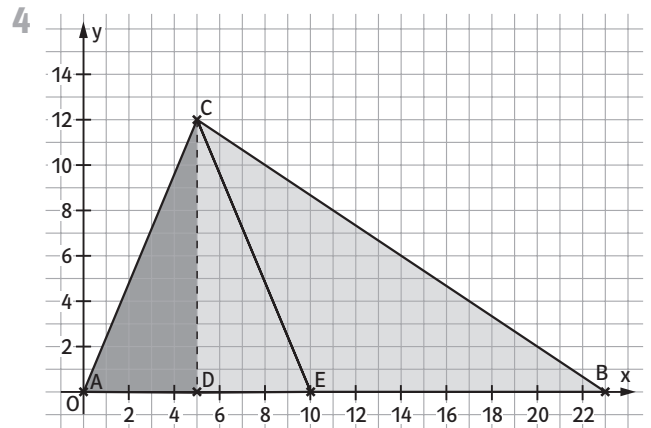
3 a)

Dreieck	rechtwinklig	gleichschenkelig	rechtwinklig / gleichschenkelig
Δ ABC		x	
Δ ABD	x	x	x
Δ BCD		x	

b)

Dreieck	rechtwinklig	gleichschenkelig	rechtwinklig / gleichschenkelig
Δ ABC	x	x	x
Δ ADC	x	x	x
Δ EBC	x	x	x
Δ DEC	x		
Δ EFC	x		
Δ DFC		x	
Δ AFC		x	
Δ DBC		x	

**Tipp:** Zeichne die Figur mehrmals ab und färbe das jeweilige Dreieck. Folgende Strecken sind gleich lang:  $\overline{AE} = \overline{EB} = \overline{EC}$  und  $\overline{AC} = \overline{AF} = \overline{BC} = \overline{DB}$ .



Das Dreieck Δ EBC ist das abgeschnittene einfach liegende Dreieck. Es ist ein gleichschenkeliges und stumpfwinkliges Dreieck.

Das Dreieck Δ AEC ist das abgeschnittene und aufgefaltete Dreieck.

Es ist ein gleichschenkeliges und spitzwinkliges Dreieck.

**Tipp:** Achte auf die Größe des entstehenden Dreiecks. Punkt B ist 23 Einheiten vom Punkt A entfernt. Bei der Einheit 1LE ≙ 0,5cm (1 Kästchen) kann das DIN-A4-Blatt hochkant, bei der Einheit 1cm muss das DIN-A4-Blatt quer genommen werden.

Dreiecke  
 LÖSUNG LP 1