

Standpunkt

Online-Link
zum Standpunkt
742201-0721

Wo stehe ich?

Ich kann ...

- 1 Dreiecke auf Ähnlichkeit untersuchen.
- 2 Seiten im rechtwinkligen Dreieck berechnen.
- 3 Dreiecke konstruieren.
- 4 Umfänge und Flächeninhalte berechnen.
- 5 Volumen und Oberflächen berechnen.
- 6 Gleichungen umstellen.
- 7 Lineare Funktionen darstellen und beschreiben.

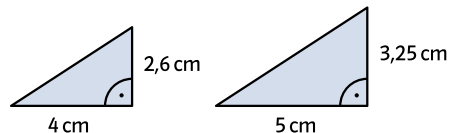
gut
weniger gut
etwas
nicht mehr

Lerntipp!

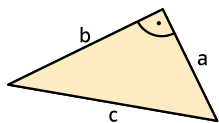
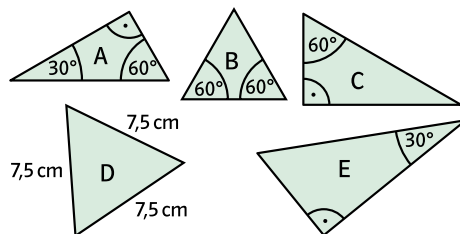
- S. 157
- S. 158
- S. 156
- S. 159
- S. 160
- S. 159
- S. 153

Überprüfe deine Einschätzung.

- 1 a) Sind die beiden Dreiecke zueinander ähnlich? Begründe.



- b) Ordne ähnliche Dreiecke einander zu.



- 2 Berechne die fehlenden Seitenlängen im rechtwinkligen Dreieck ABC.

	Kathete a	Kathete b	Hypotenuse c
a)	5 cm	7 cm	■
b)	■	12 cm	15 cm
c)	0,8 cm	■	2,35 cm

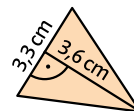
- 3 Konstruiere das Dreieck ABC.

- a) $a = 6 \text{ cm}$; $b = 8 \text{ cm}$; $c = 8 \text{ cm}$
- b) $b = 5 \text{ cm}$; $c = 8 \text{ cm}$; $\alpha = 45^\circ$
- c) $a = 7 \text{ cm}$; $\beta = 60^\circ$; $\gamma = 48^\circ$

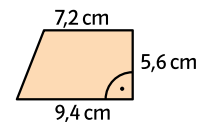
- 4 Berechne Umfang und Flächeninhalt.

- a) Rechteck mit $a = 2,7 \text{ m}$ und $b = 8,3 \text{ m}$

b)



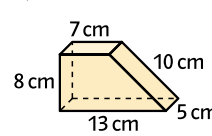
c)



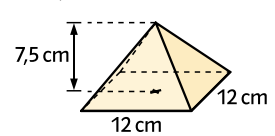
- 5 Berechne Volumen und Oberfläche.

- a) Quader: $a = 10 \text{ cm}$; $b = 7 \text{ cm}$; $c = 4 \text{ cm}$

b)



c)



- 6 Stelle die Gleichung nach der gesuchten Größe um.

- a) $A_0 = 2 \cdot (ab + bc + ac)$ [a]
- b) $a^2 + b^2 = c^2$ [b]
- c) $A_0 = \pi r^2 + \pi rs$ [s]

- 7 a) Stelle die Funktionen in einem Koordinatensystem graphisch dar.

$$y_1 = 2x - 1 \quad y_2 = 0,5x + 3 \quad y_3 = -3x + 6$$

- b) Beschreibe den Verlauf der Funktionsgraphen (Quadranten, Anstieg, Achsen-schnittpunkte).

→ Die Lösungen findest du auf Seite 171.