

# Checkliste

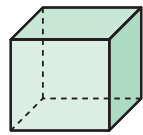
 **Check-in**  
kw2ii4

	Das kann ich.	Da bin ich fast sicher.	Da bin ich unsicher.	Das kann ich noch nicht.
<b>1</b> Ich kenne die Eigenschaften von Quadern, Prismen und Zylindern und kann ihre Netze zeichnen und zuordnen. → mathe live - Werkstatt, Seiten 152 und 153	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2</b> Ich kann Einheiten für Oberfläche und Volumen umrechnen. → mathe live - Werkstatt, Seite 151	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>3</b> Ich kann passende Größen in Formeln einsetzen und fehlende Größen berechnen. → mathe live - Werkstatt, Seite 145	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>4</b> Ich kann den Satz des Pythagoras anwenden. → mathe live - Werkstatt, Seite 150	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>5</b> Ich kann das Volumen und die Oberfläche von Prismen berechnen. → mathe live - Werkstatt, Seite 152	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>6</b> Ich kann das Volumen und die Oberfläche von Zylindern berechnen. → mathe live - Werkstatt, Seite 153	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Ich helfe anderen.	Ich übe weiter.	Ich frage andere.	Ich frage eine Lehrperson.

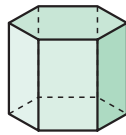
# Aufgaben

## 1 Eigenschaften von Körpern

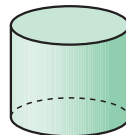
- a) Gib die Eigenschaften der Körper an:
- Zahl der Ecken, Kanten, Flächen
  - Form der Grundfläche
  - Form der Seitenflächen
  - Stehen die Seitenflächen senkrecht zur Grundfläche?



Würfel



Prisma



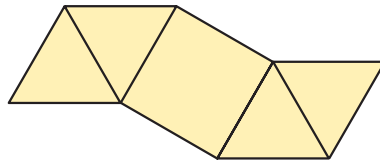
Zylinder

- b) Zu welchen geometrischen Körpern gehören die Netze?

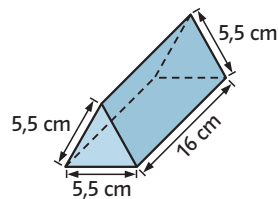
(1)



(2)



- c) Zeichne das Netz.



## 2 Umrechnen von Größen

- a) Wandle um.
- (1)  $24 \text{ cm}^2$  in  $\text{mm}^2$  ( $\text{dm}^2$ )
  - (2)  $0,57 \text{ dm}^3$  in  $\text{cm}^3$  ( $\text{m}^3$ )
  - (3)  $124,86 \text{ m}^2$  in  $\text{cm}^2$
- b) Welche Umwandlungen sind falsch? Korrigiere sie.
- (1)  $35 \text{ cm}^2 = 0,35 \text{ dm}^2$     (2)  $35 \text{ cm}^2 = 350 \text{ mm}^2$
  - (3)  $35 \text{ cm}^3 = 35000 \text{ dm}^3$     (4)  $35 \text{ dm}^3 = 35 \text{ l}$

## 3 Formeln benutzen

- a) Überlege, zu welcher geometrischen Figur oder zu welchem Körper die Formel gehört.

(1)  $A = \frac{g \cdot h}{2}$ ;  $g = 5,7 \text{ cm}$ ;  $h = 17,3 \text{ cm}$

(2)  $u = 2a + 2b$ ;  $u = 42 \text{ cm}$ ;  $b = 7,3 \text{ cm}$

(3)  $V = a^3$ ;  $a = 3,5 \text{ mm}$

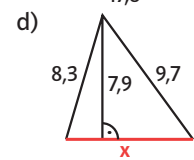
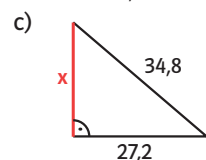
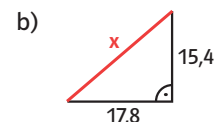
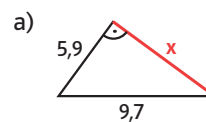
(4)  $A = a^2$ ;  $A = 138 \text{ m}^2$

- b) Berechne die fehlende Größe.

## 4 Satz des Pythagoras

Berechne die Länge der Seite x.

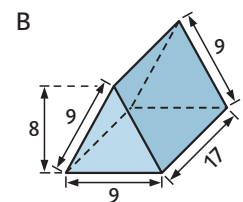
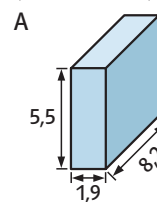
(Maße in cm)



## 5 Prismen: Volumen und Oberfläche

- a) Berechne das Volumen und die Oberfläche des Körpers.

(Maße in cm)



- b) Ein Quader hat ein Volumen von  $98 \text{ cm}^3$ . Die Grundfläche ist ein Quadrat mit  $a = 3,5 \text{ cm}$ . Wie hoch ist der Quader?

## 6 Zylinder: Volumen und Oberfläche

- a) Berechne das Volumen eines Zylinders mit  $r = 12 \text{ cm}$  und  $h = 21 \text{ cm}$ .
- b) Berechne die Oberfläche eines Zylinders mit  $d = 2,2 \text{ m}$  und  $h = 1,45 \text{ m}$ .

→ Lösungen zum Check-in, Seite 173