



Kompetenztest

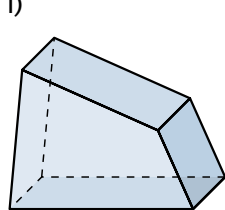
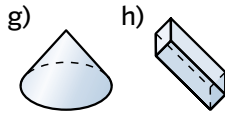
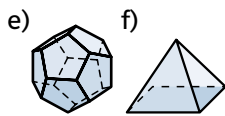
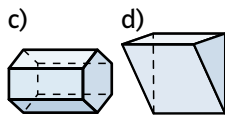
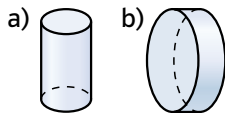
Online-Link
zum Kompetenztest
746380-1041

Wo stehe ich?

Ich kann ...

	gut	weniger gut	etwas	nicht mehr	zum Nachschlagen
A Schrägbilder von Würfeln und Quadern zeichnen und das Volumen berechnen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ Seite 168
B Netze von Würfeln und Quadern zeichnen und die Oberfläche berechnen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ Seite 168
C Prismen und Zylinder erkennen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ Seite 169
D die Eigenschaften von Prismen nennen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ Seite 169
E Schrägbilder und Netze von Prismen zeichnen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ Seite 168/169
F Flächen von Vielecken und Kreisen berechnen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ Seite 167
G Flächen- und Raummaße umrechnen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ Seite 166/168

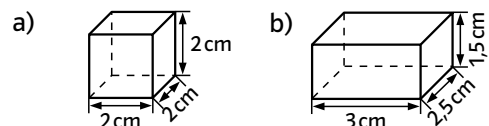
Zu Aufgabe C:



Überprüfe deine Einschätzung.

- A** a) Zeichne das Schrägbild und berechne das Volumen eines Würfels mit $a = 5$ cm.
b) Ein Quader ist 6 cm lang, 4 cm breit und 3 cm hoch. Zeichne das Schrägbild und berechne das Volumen.

- B** Zeichne jeweils das Netz und berechne die Oberfläche.

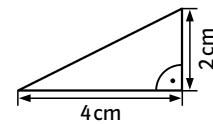


- C** Welche der Körper auf dem Rand sind Prismen, welche sind Zylinder?

- D** Welche Eigenschaften hat ein Prisma?

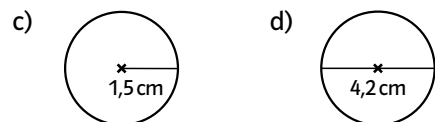
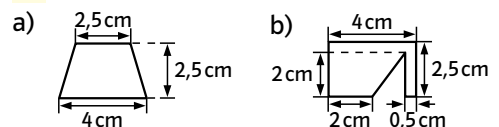
- A Die Deckfläche ist rund.
B Grund- und Deckfläche sind deckungsgleich.
C Die Seitenflächen sind Quadrate.
D Die Seitenflächen sind Rechtecke.
E Der Körper hat eine Spitze.
F Die Grundfläche ist ein Vieleck.

- E** Ein Dreieckprisma ist 5 cm hoch und hat folgende Grundfläche:



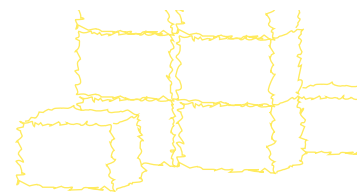
- a) Zeichne das Schrägbild des Prismas.
b) Zeichne das Netz des Prismas.

- F** Berechne die Fläche.



- G** Wandle um.

- a) $8 \text{ cm}^2 = \square \text{ mm}^2$ b) $4 \text{ cm}^3 = \square \text{ mm}^3$
 $600 \text{ mm}^2 = \square \text{ cm}^2$ $9000 \text{ mm}^3 = \square \text{ cm}^3$
c) $1,2 \text{ m}^2 = \square \text{ cm}^2$ d) $1 \text{ l} = \square \text{ cm}^3$
 $5000 \text{ cm}^2 = \square \text{ m}^2$ $2 \text{ dm}^3 = \square \text{ l}$



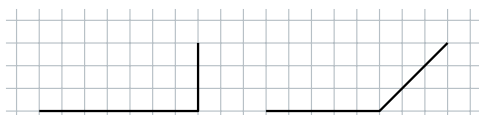
Trainiere deine Kompetenz.

A und B

1 Tom behauptet: „Beim Schrägbild eines Quaders zeichnet man die Kanten, die nach hinten laufen, unter einem Winkel von 45° . Sie werden dabei um die Hälfte gekürzt. Verdeckte Kanten werden gestrichelt gezeichnet.“ Stimmen Toms Aussagen?

2 a) Übertrage ins Heft und vervollständige jeweils zum Schrägbild eines Quaders.

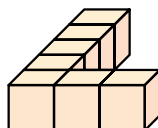
(1) Breite = 4 cm (2) Höhe = 3 cm



b) Zeichne ein Netz der Quader.

c) Berechne das Volumen und die Oberfläche des Quaders.

3 Aus Würfeln kannst du Buchstaben legen. Zeichne einen beliebigen Buchstaben im Schrägbild und trage alle verdeckten Kanten gestrichelt ein.



C und D

4 Welcher Körper ist gemeint?

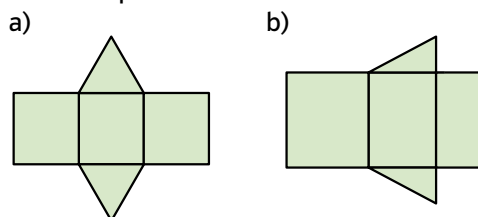
a) Der Körper besteht aus sechs quadratischen Flächen.

b) Grund- und Deckfläche des Körpers sind deckungsgleiche Dreiecke. Die Seitenflächen stehen senkrecht zur Grundfläche.

c) Grund- und Deckfläche des Körpers bestehen aus zwei gleich großen Kreisen.

E

5 Welches sind Körpernetze, von welchem Körper?

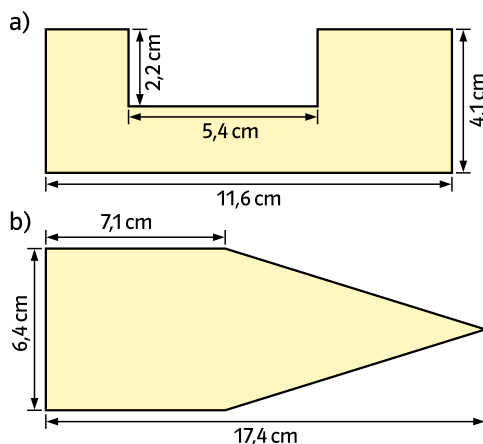


6 a) Zeichne das Netz des rechts abgebildeten Prismas.

b) Zeichne ein Schrägbild eines Prismas mit selbst gewählten Maßen.

F

7 Berechne die Flächen. Zerlege dabei zuerst in geeignete Teilflächen.

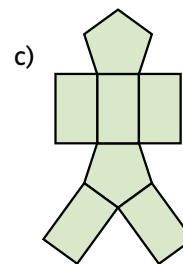


G

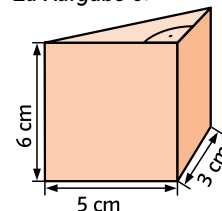
8 Setze im Heft $>$ oder $=$ oder $<$ ein.

- a) 4000 cm^3 4 dm^3 b) 7 cm^3 70 mm^3
 c) $1,05 \text{ m}^3$ $1\frac{1}{2} \text{ m}^3$ d) 5 cm^3 $0,5 \text{ dm}^3$
 e) 100 ml 10 cm^3 f) 1 m^3 1000 l

Zu Aufgabe 5:

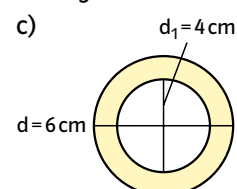


Zu Aufgabe 6:



Tipp: Beginne mit dem Mantel des Prismas.

Zu Aufgabe 7:



Tipp: Rechne zuerst in gleiche Maßeinheiten um.