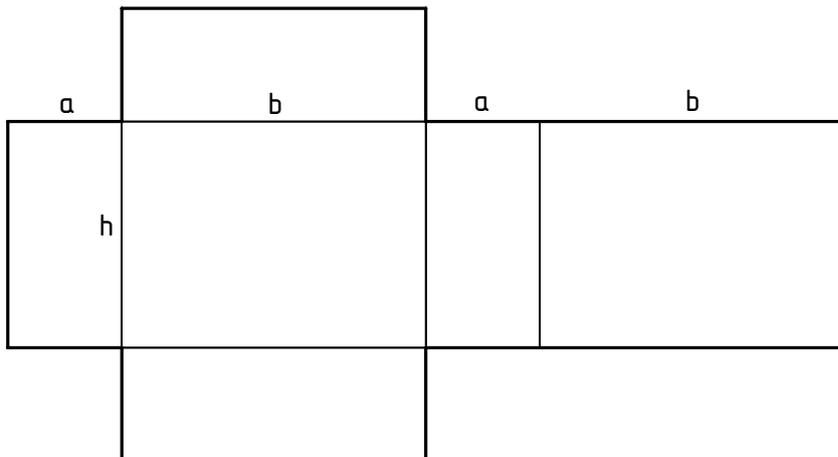


1 Sieh dir das Netz des Quaders genau an.



a) Kannst du folgenden Satz mit eigenen Worten erklären?

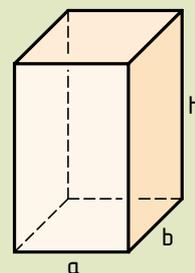
Die Oberfläche ist die Summe der Teilflächen.

b) Male gleich große Flächen im Quadernetz mit derselben Farbe an.

2 Berechne die Oberfläche des Quaders.

$a = 3 \text{ cm}$	$O = a \cdot b \cdot 2 + a \cdot h \cdot 2 + b \cdot h \cdot 2$
$b = 4 \text{ cm}$	$O = 3 \cdot 4 \cdot 2 + 3 \cdot 5 \cdot 2 + 4 \cdot 5 \cdot 2$
$h = 5 \text{ cm}$	$O = 24 + 30 + 40 = 94$
<u>$O = ?$</u>	$O = 94 \text{ cm}^2$

Die Oberfläche beträgt 94 cm^2 .



Oberfläche = Grundfläche \cdot 2 + Vorderfläche \cdot 2 + Seitenfläche \cdot 2

a) $a = 60 \text{ mm}$, $b = 30 \text{ mm}$, $h = 12 \text{ mm}$

b) $a = 16 \text{ cm}$, $b = 35 \text{ cm}$, $h = 56 \text{ cm}$

c) $a = 1,5 \text{ dm}$, $b = 25 \text{ cm}$, $h = 3,5 \text{ dm}$

d) $a = 35 \text{ mm}$, $b = 4 \text{ cm}$, $h = 24 \text{ mm}$

Hinweis: Gib zuerst in der gleichen Einheit an.

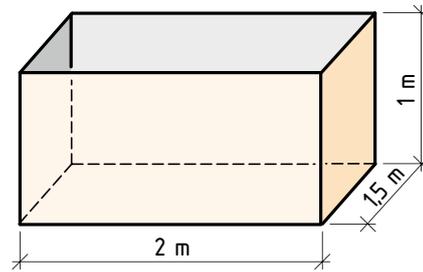
3 Eine Milchpackung hat eine quadratische Grundfläche.

Berechne die Oberfläche, wenn $a = b = 7 \text{ cm}$, $h = 20,4 \text{ cm}$ ist.



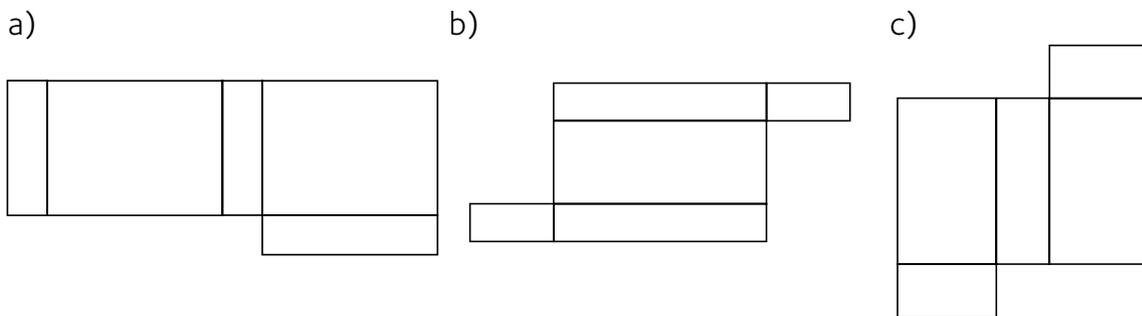
4 Die Stadtgemeinde hat 20 Kisten für Streusalz bestellt. 1 m² Holz kostet 14 €.

- a) Berechne wie viel Holz für eine Kiste benötigt wird.
- b) Wie viel Holz wird für 20 Kisten benötigt?
- c) Wie teuer wird das Holz für alle 20 Kisten?

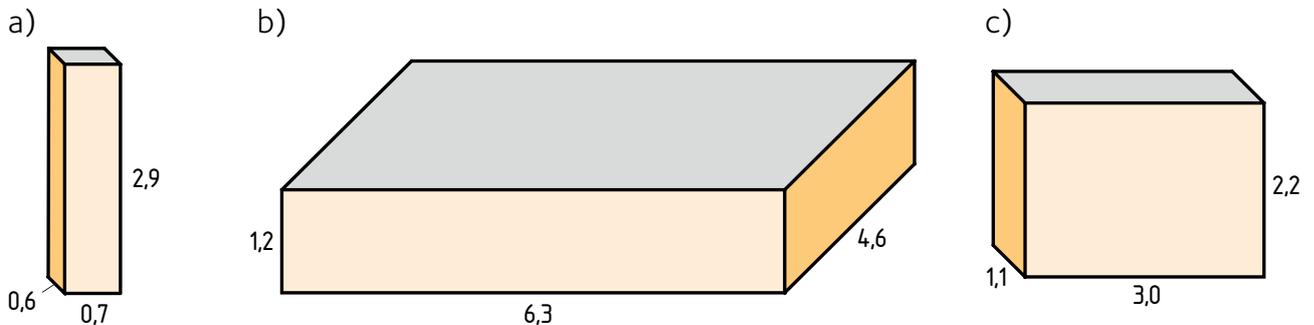


5 Eine Fläche fehlt.

- 1) Bemale gleich große Flächen im Netz mit derselben Farbe und ergänze die fehlende Fläche.
- 2) Miss die Seiten a, b und h in der Zeichnung und berechne die Oberfläche des Quaders.



6 Berechne die Oberfläche des Prismas. (Angabe in cm)



7 Berechne die Oberfläche des Würfels.

a = 3 cm **O = a · a · 6**
O = ? **O = 3 · 3 · 6 = 54**
O = 54 cm²

Die Oberfläche beträgt 54 cm².

- a) a = 5 cm
- b) a = 2 cm 4mm
- c) a = 8,9 cm
- d) a = 4 m 3 dm

