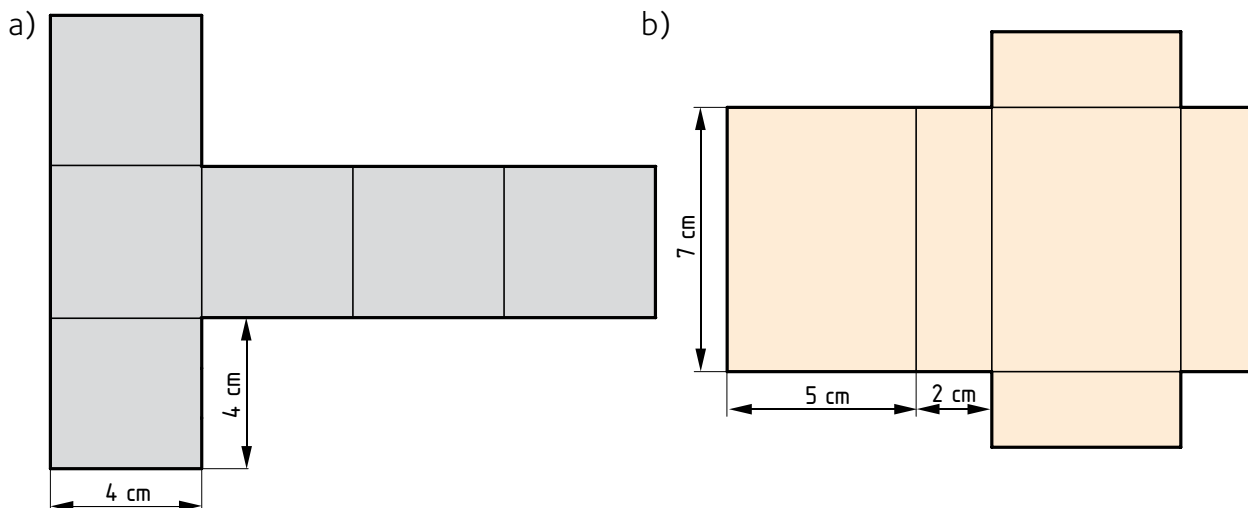


1 Als Netz werden alle Begrenzungsflächen eines Körpers bezeichnet.

(Material: kariertes Papier, Schere)

Übertrage das Netz auf das Papier und schneide es aus.

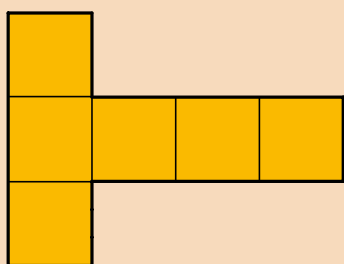
Falte es zu einem Körper. Welcher Körper ergibt sich?



2 Zeichne das Würfelnetz und berechne die Oberfläche.

Die Oberfläche eines Körpers ist die Summe seiner Einzelflächen.

Oberfläche des Würfels = 6 gleich große Quadrate $O = a \cdot a \cdot 6$



Würfel: $a = 4 \text{ cm}$

$O = ?$

$O = a \cdot a \cdot 6$

$$4 \cdot 4 \cdot 6 = 96$$

$$O = 96 \text{ cm}^2$$

a) $a = 5 \text{ cm}$

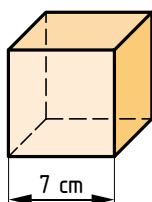
b) $a = 3,5 \text{ cm}$

c) $a = 23 \text{ mm}$

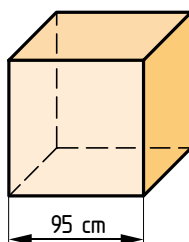
d) $a = 4 \text{ cm } 5 \text{ mm}$

3 Berechne die Oberfläche des Würfels.

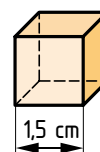
a)



b)

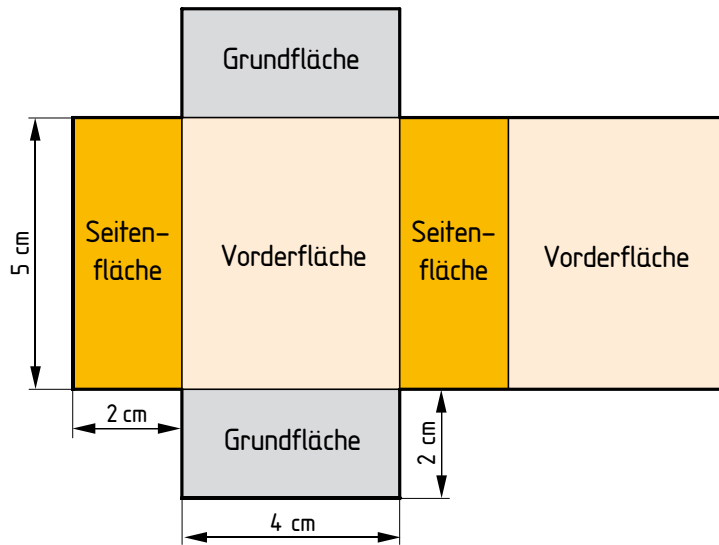


c)



OBERFLÄCHE DES QUADERS

4 Berechne die Oberfläche.



Berechne die Grundfläche: $\cdot 2 =$

Berechne die Vorderfläche: $\cdot 2 =$

Berechne die Seitenfläche: $\cdot 2 =$

Oberfläche = Grundfläche $\times 2$ + Vorderfläche $\times 2$ + Seitenfläche $\times 2$

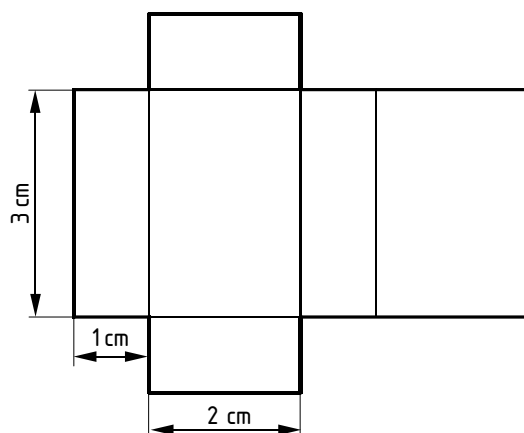
O =

O = cm^2

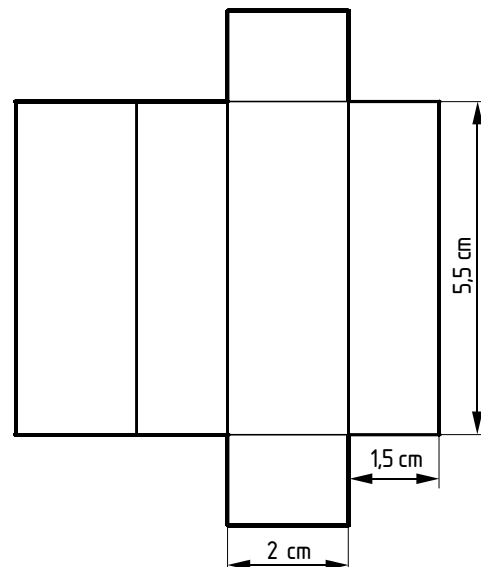
5 Bemale gleich große Flächen im Quadernetz mit derselben Farbe.

Berechne die Oberfläche.

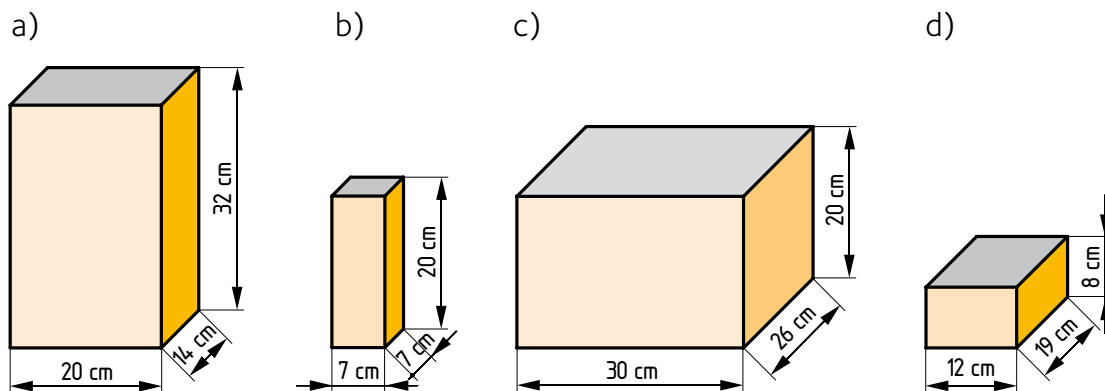
a)



b)



6 Wie viel cm^2 Karton werden mindestens benötigt, um die Schachtel herzustellen?



7 Miss deine Schachtel ab und berechne die Oberfläche.

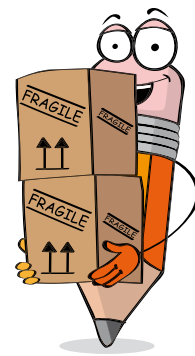
(Material: eine Schachtel)

a = Länge, b = Breite, h = Höhe

a =

b =

h =



8 Berechne die Oberfläche des quaderförmigen Körpers.

a)	b)	c)	d)
a = 5 cm	a = 4 m	a = 3 m	a = 34 cm
b = 2 cm	b = 6 m	b = 1 m	b = 25 cm
h = 12 cm	h = 3 m	h = 1,5 m	h = 30 cm
O =	O =	O =	O =

9 Eine Staubzuckerpackung ist 9,5 cm lang, 5 cm breit und 15 cm hoch.

a) Berechne, wie viel cm^2 Karton mindestens für die Packung benötigt werden.

b) Wie viel Karton braucht man für 20 Packungen?

10 Eine quaderförmige Keksdose ist 18 cm lang, 26 cm breit und 7 cm hoch.

Berechne, wie viel cm^2 Blech für die Herstellung mindestens notwendig sind.