



Lernkontrolle Nr. 2

MB 1 / LU4,9,13

1 So klein! So gross!

a) Je 3 Mengen sind gleich gross, eine passt nicht hinein. Welche?

i) 72 m 0,072 km **720 cm** 72'000 mm

ii) **65 l** 6,5 hl 650'000 ml 6'500 dl

iii) 18'000 mg 0,018 kg 0,000 018 t **1,8 g**

iv) 390'000 μm 0,39 m **0,000 039 km** 390 mm

v) $\frac{1}{4}$ hl **250'000 ml** 2'500 cl 25 l

b) $1\text{ m} - 43\text{ cm} = \underline{\quad 57 \quad}\text{ cm}$

$12\text{ min} - 135\text{ s} = \underline{\quad 585 \quad}\text{ s}$

$250\text{ ml} + 1,2\text{ l} = \underline{\quad 14.5 \quad}\text{ dl}$

$400\text{ cm} + 2850\text{ m} = \underline{\quad 2.854 \quad}\text{ km}$

$7,1\text{ g} - 1530\text{ mg} = \underline{\quad 5570 \quad}\text{ mg}$

$2,3\text{ t} + 750\text{ kg} = \underline{\quad 3.05 \quad}\text{ t}$

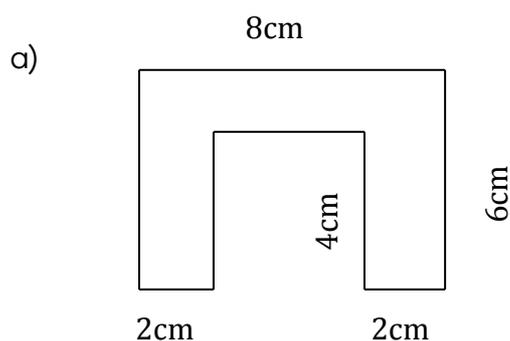
$180\text{ s} + 1,5\text{ h} = \underline{\quad 93 \quad}\text{ min}$

$2,3\text{ hl} - 228,5\text{ l} = \underline{\quad 1500 \quad}\text{ ml}$

$70\text{ dm} \cdot 300\text{ cm} = \underline{\quad 21 \quad}\text{ m}^2$

$0,0012\text{ km} \cdot 600\text{ mm} = \underline{\quad 72 \quad}\text{ dm}^2$

2 Flächen, Umfang und Volumen



Fläche $F = 32\text{ cm}^2$

Umfang $U = 36\text{ cm}$

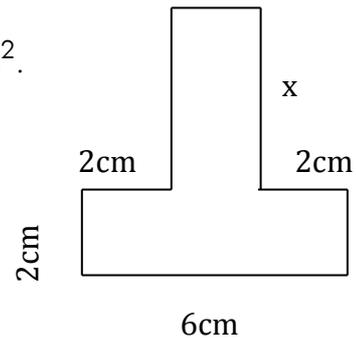


Lernkontrolle Nr. 2

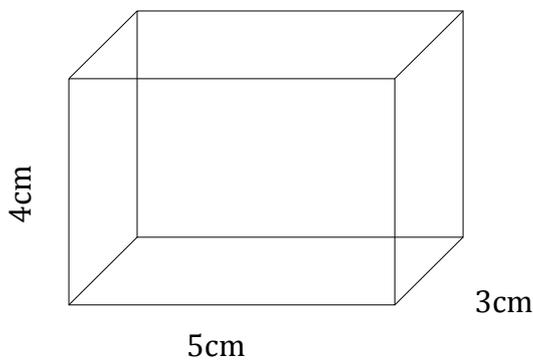
MB 1 / LU4,9,13

b) Nebenstehende Figur habe eine Fläche von 22 cm^2 .
Wie gross muss x sein?

$$x = 5$$



c)

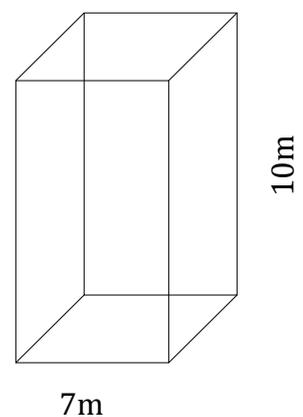


$$\text{Oberfläche } S = 94 \text{ cm}^2$$

$$\text{Volumen } V = 60 \text{ cm}^3$$

d) Wie lang muss die Breite des nebenstehenden Quaders sein, damit sein Volumen 210 m^3 beträgt?

$$3 \text{ m}$$





Lernkontrolle Nr. 2

MB 1 / LU4,9,13

3 Mit Würfeln Quader bauen

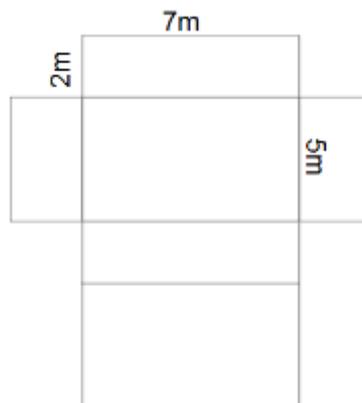
a) Wie gross ist die Oberfläche und das Volumen des nebenstehenden Quaders?

Gib das Volumen in m^3 und dm^3 an.

Oberfläche $S =$ 118 m^2

Volumen $V =$ 70 m^3

$=$ 70'000 dm^3



b) i) Wie gross ist das Volumen eines Würfels mit Kantenlänge 4 cm?

$V =$ 64 $cm^3 =$ 64'000 mm^3

ii) Aus wie vielen 1 cm^3 -Würfeln besteht er? 64

iii) Stelle dir einen Würfel mit Kantenlänge 2 cm vor. Wie viele dieser Würfel haben im Würfel mit Kantenlänge 4 cm Platz?

8

iv) Stelle dir einen Würfel mit Kantenlänge 0.5 cm vor. Wie viele dieser Würfel haben im Würfel mit Kantenlänge 4 cm Platz?

512

c) Gegeben ist ein Quader. (Als Hilfe: stelle dir vor, er hat Kantenlängen 1.5 m, 4 m und 9 m). Welche Aussagen sind korrekt?

	Richtig	Falsch
Wenn die erste Kantenlänge verdoppelt wird, verdoppelt sich das Volumen.	X	
Wenn die erste Kantenlänge verdoppelt wird, verdoppelt sich die Oberfläche.		X
Wenn alle drei Kantenlängen verdoppelt werden, so vervierfacht sich das Volumen.		X
Wenn alle drei Kantenlängen verdoppelt werden, so vervierfacht sich die Oberfläche.	X	