Fläche und Volumen

Übung b — Quader und Volumeneinheiten

Name: _____ Datum: _____

Quader 15 min · Einheiten 10 min · Aquarium Zugabe

Volumen = Länge · Breite · Höhe.
Volumeneinheiten: von Stufe zu Stufe **1000**, das Komma rückt um 3 Stellen. 1 dm^3 = 1 l.

A Berechne Volumen und Oberfläche.

a) Quader: 5 cm lang, 4 cm breit, 3 cm hoch

b) Quader: 10 cm lang, 2 cm breit, 6 cm hoch

c) Würfel mit der Kante 4 cm

B Wandle um.

a) 2 m^3 = ____ dm^3 **b)** 3 dm^3 = ____ cm^3

c) 5000 cm^3 = ____ dm^3 **d)** 1,5 dm^3 = ____ cm^3

e) 4 dm^3 = ____ l **f)** 250 cm^3 = ____ ml

bis hier Pflicht – alles danach ist Zugabe

C Aquarium.

Ein Aquarium ist 60 cm lang, 30 cm breit und 40 cm hoch. Wie viele Liter passen hinein? Wie oft muss man einen 8-Liter-Eimer ausleeren, bis es voll ist?

hier nach hinten knicken – Lösungen erst danach anschauen

A)

a) Volumen 60 cm^3
Oberfläche $2 \cdot 47 = 94$ cm^2

b) Volumen 120 cm^3
Oberfläche $2 \cdot 92 = 184$ cm^2

c) Volumen 64 cm^3
Oberfläche: $6 \cdot 16 = 96$ cm^2

B)

a) 2000 b) 3000
c) 5 d) 1500
e) 4 f) 250

C)

$60 \cdot 30 \cdot 40 = 72\,000$ cm^3
$= 72$ $dm^3 = 72$ l

$72 : 8 = 9$ Eimer