

Liebe Klasse 6b,

zuerst einmal die Lösung der gestrigen Hausaufgabe:

Aufgabe 1

a) $V = (5 \text{ cm})^3 = 5 \text{ cm} \cdot 5 \text{ cm} \cdot 5 \text{ cm} = 125 \text{ cm}^3$ b) $V = 729 \text{ dm}^3$ c) $V = 3,375 \text{ m}^3 = 3375 \text{ dm}^3$

Aufgabe 2

a) $V = 2 \text{ cm} \cdot 7 \text{ cm} \cdot 8 \text{ cm} = 112 \text{ cm}^3$ b) $V = 15 \text{ cm} \cdot 8 \text{ cm} \cdot 3 \text{ cm} = 360 \text{ cm}^3$

Aufgabe 3

$V_{\text{Quader 1}} = 6 \text{ m} \cdot 2,1 \text{ m} \cdot 3 \text{ m} = 37,8 \text{ m}^3$ $V_{\text{Quader 2}} = 8 \text{ dm} \cdot 10 \text{ dm} \cdot 14 \text{ dm} = 1120 \text{ dm}^3$

$V_{\text{Würfel}} = 1,3 \text{ dm} \cdot 1,3 \text{ dm} \cdot 1,3 \text{ dm} = 2,197 \text{ dm}^3 = 2197 \text{ cm}^3$

Aufgabe 4

$V_{\text{Würfel}} = 6 \text{ m} \cdot 6 \text{ cm} \cdot 6 \text{ cm} = 216 \text{ cm}^3$ $12 \text{ cm} \cdot 4,5 \text{ cm} = 54 \text{ cm}^2$ $216 \text{ cm}^3 : 54 \text{ cm}^2 = 4 \text{ cm}$

Antwort: Der Quader ist 4 cm hoch.

Arbeitsauftrag:

1. Verbessere die alte Hausaufgabe.
2. Buch S. 157/5, 6, 7, 8, 11 (Knobelaufgabe)

Achtung: -> *Verwende beim Berechnen von Volumen immer gleiche Volumeneinheiten!!!*

Beispiel: $a = 200 \text{ cm}$, $b = 10 \text{ dm}$, $c = 5 \text{ m}$

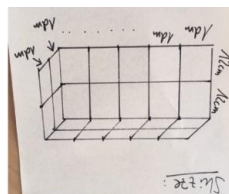
$V = a \cdot b \cdot c = 2\text{m} \cdot 1\text{m} \cdot 5\text{m} = 10 \text{ m}^3$

-> *Schreibe immer den ganzen Rechenweg auf.*

Lösungstipps:



5: Achte auf gleiche Längeneinheiten, z.B. alle Längen in cm umwandeln
 8b: Überlege dir, wie man 20 Teedosen aufstellen müsste, damit sie einen Quader ausfüllen.
 Beispiel: $5 \times 2 \times 2$ Dosen
 Daraus ergibt sich dann die Länge, Breite und Höhe des Quaders...
 11: Überlege, indem du dir einen konkreten Quader aufzeichnest.
 Beispiel: $a = 2 \text{ cm}$, $b = 3 \text{ cm}$, $c = 4 \text{ cm}$. Berechne zuerst das Volumen.
 Verändere dann die Längen wie in der Aufgabe vorgegeben....



Schickt mir eure Hausaufgaben bis morgen Do, 23.4.20: c.wollny@dsr-wue.de

Bleibt gesund und munter, liebe Grüße von Frau Wollny