

gesamt: 49P

1 Vervollständige die Einheiten-tafel.

|    | m³     |     |   | dm³ |   |   | cm³ |   |   |
|----|--------|-----|---|-----|---|---|-----|---|---|
|    | H      | Z   | E | H   | Z | E | H   | Z | E |
| a) | 0,126  | dm³ |   | 0   | 1 | 2 | 6   |   |   |
| b) | 0,2516 | m³  |   | 0   | 2 | 5 | 1   | 6 |   |
| c) | 12,580 | m³  |   | 1   | 2 | 5 | 8   | 0 | 0 |
| d) | 0,0125 | m³  |   | 0   | 0 | 1 | 2   | 5 |   |
| e) | 45,7   | dm³ |   | 4   | 5 | 7 | 0   | 0 |   |
| f) | 0,075  | m³  |   | 0   | 0 | 7 | 5   | 0 | 0 |

2 Wandle in die nächstkleinere Einheit um.

- a)  $24 \text{ dm}^3 = 24.000 \text{ cm}^3$  ✓ b)  $11 \text{ m}^3 = 11.000 \text{ dm}^3$  ✓ c)  $8 \text{ dm}^3 = 8.000 \text{ cm}^3$  ✓  
 d)  $203 \text{ dm}^3 = 203.000 \text{ cm}^3$  ✓ e)  $4,05 \text{ cm}^3 = 4.050 \text{ mm}^3$  ✓ f)  $2,004 \text{ m}^3 = 2.004 \text{ dm}^3$  ✓  
 3 Wandle in die nächstgrößere Einheit um.  
 a)  $21.000 \text{ dm}^3 = 21 \text{ m}^3$  ✓ b)  $4300 \text{ cm}^3 = 4,3 \text{ dm}^3$  ✓ c)  $6500 \text{ dm}^3 = 6,5 \text{ m}^3$  ✓  
 d)  $80.800 \text{ mm}^3 = 80,8 \text{ cm}^3$  ✓ e)  $72.000 \text{ mm}^3 = 72 \text{ cm}^3$  ✓ f)  $350 \text{ cm}^3 = 0,35 \text{ dm}^3$  ✓

4 Verbinde die Rauminhalte mit den passenden Gegenständen.

0,33 l 40 m³ 700 ml 10 l

5 Ordne die Rauminhalte der Größe nach. Beginne mit dem kleinsten. Verwende das <-Zeichen.

- a) Ordnung  $67.000 \text{ cm}^3$  ✓  $6 \text{ m}^3$  ✓  $60 \text{ dm}^3$  ✓  $6500 \text{ cm}^3$  ✓  $0,6 \text{ m}^3$  ✓  
 b) Ordnung  $83 \text{ dm}^3$  ✓  $800 \text{ cm}^3$  ✓  $0,08 \text{ m}^3$  ✓  $850.000 \text{ mm}^3$  ✓  $8 \text{ l}$  ✓  
 c) Ordnung  $0,2 \text{ m}^3$  ✓  $250.000 \text{ mm}^3$  ✓  $2100 \text{ dm}^3$  ✓  $233 \text{ cm}^3$  ✓  $25.000 \text{ cm}^3$  ✓

1 Die Quader sind jeweils aus kleinen cm-Würfeln zusammengebaut. Bestimme das Volumen.

Anzahl der cm-Würfel: 27, 24, 60, 45, 8  
 Volumen:  $27 \text{ cm}^3$ ,  $24 \text{ cm}^3$ ,  $60 \text{ cm}^3$ ,  $45 \text{ cm}^3$ ,  $8 \text{ cm}^3$

2 Welches Volumen gehört zu welchem Quader? Ordne mithilfe einer Verbindungslinie zu.

alle Maßangaben in cm

Volumen:  $1 \text{ dm}^3$ ,  $576 \text{ cm}^3$ ,  $300 \text{ cm}^3$ ,  $288 \text{ cm}^3$ ,  $360 \text{ cm}^3$

3 Ein Quader hat die Länge l, die Breite b und die Höhe h. Vervollständige die Tabelle. Rechne im Kopf.

|   | a)               | b)               | c)               | d)                 | e)               | f)               |
|---|------------------|------------------|------------------|--------------------|------------------|------------------|
| l | 6 m              | 8 m              | 5 m              | 8 cm               | 6 m              | 0,2 m            |
| b | 5 m              | 4 m              | 2 m              | 20 cm              | 0,5 m            | 2 dm             |
| h | 2 m              | 3 m              | 2 m              | 5 cm               | 4 m              | 20 cm            |
| V | $60 \text{ m}^3$ | $96 \text{ m}^3$ | $20 \text{ m}^3$ | $800 \text{ cm}^3$ | $12 \text{ m}^3$ | $8 \text{ dm}^3$ |

4 Berechne das Volumen des Körpers. Um welchen Körper handelt es sich?

a) b)

$V = 12 \text{ cm} \cdot 12 \text{ cm} \cdot 12 \text{ cm}$

$= 1728 \text{ cm}^3$

Würfel

$V = 12,5 \text{ cm} \cdot 1,5 \text{ cm} \cdot 4,4 \text{ cm}$

$= 16,5 \text{ cm}^3$

Quader