

## Volumen – Lösungen

### • Aufgabe 1:

- Um einen Würfel mit  $1 \text{ dm}^3$  zu füllen, benötigt man 1000 Einheitswürfel mit  $1 \text{ cm}^3$ .
- In einen Würfel von  $1 \text{ m}^3$  Größe passen 1000000 Einheitswürfel von  $1 \text{ cm}^3$ .
- Ein Würfel mit einem Volumen von  $1 \text{ l}$  fasst 1000000 Einheitswürfel von  $1 \text{ mm}^3$ .
- Ein hl entspricht 100  $\text{dm}^3$ .

### • Aufgabe 2:

	$\text{m}^3$			$\text{dm}^3 (\text{l})$			$\text{cm}^3 (\text{ml})$			$\text{mm}^3$		
	H	Z	E	H	Z	E	H	Z	E	H	Z	E
a) $36930 \text{ cm}^3$	—	—	—	—	<u>3</u>	<u>6</u>	<u>9</u>	<u>3</u>	<u>0</u>	—	—	—
b) $260 \text{ ml}$	—	—	—	—	—	—	<u>2</u>	<u>6</u>	<u>0</u>	—	—	—
c) $0,832 \text{ m}^3$	—	—	—	<u>8</u>	<u>3</u>	<u>2</u>	—	—	—	—	—	—
d) $72,443 \text{ dm}^3$	—	—	—	—	<u>7</u>	<u>2</u>	<u>4</u>	<u>4</u>	<u>3</u>	—	—	—
e) $1525 \text{ mm}^3$	—	—	—	—	—	—	—	—	<u>1</u>	<u>5</u>	<u>2</u>	<u>5</u>

### • Aufgabe 3:

- a)  $60 \text{ hl} = \underline{6} \text{ m}^3$     b)  $30 \text{ m}^3 = \underline{30000} \text{ l}$     c)  $340000 \text{ cm}^3 = \underline{0,34} \text{ m}^3$   
d)  $76 \text{ dm}^3 = \underline{76} \text{ l}$     e)  $12 \text{ m}^3 = \underline{12000} \text{ l}$     f)  $85000 \text{ mm}^3 = \underline{85} \text{ cm}^3$   
g)  $45 \text{ hl} = \underline{4500} \text{ l}$     h)  $38 \text{ l} = \underline{38000} \text{ cm}^3$     i)  $1,4 \text{ m}^3 = \underline{1400000} \text{ cm}^3$   
j)  $2300 \text{ l} = \underline{2,3} \text{ m}^3$     k)  $70000 \text{ ml} = \underline{70} \text{ dm}^3$     l)  $374982 \text{ ml} = \underline{374982} \text{ l}$

### • Aufgabe 4:

- |                                      |                                    |                                       |
|--------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| a)                                   | b)                                 | c)                                    |
| $V = \underline{0,019} \text{ dm}^3$ | $V = \underline{28} \text{ dm}^3$  | $V = \underline{20000} \text{ dm}^3$  |
| $= \underline{19000} \text{ mm}^3$   | $= \underline{0,028} \text{ m}^3$  | $= \underline{20} \text{ m}^3$        |
| $= \underline{19} \text{ cm}^3$      | $= \underline{28000} \text{ cm}^3$ | $= \underline{20000000} \text{ cm}^3$ |
| $= \underline{0,019} \text{ l}$      | $= \underline{28} \text{ l}$       | $= \underline{20000} \text{ l}$       |

• **Aufgabe 5:**

a)

$$V = \underline{120 \text{ dm}^3}$$

b)

$$V = \underline{64 \text{ m}^3}$$

• **Aufgabe 6:**

Antwort: Es sind 1800 m<sup>3</sup> Wasser nötig, um das Becken zu füllen.

• **Aufgabe 7:**

Antwort: Es dürfen höchstens 96 Kälber in dem Stall gehalten werden.