

Information om värdesiffror

Första värdesiffran är den första siffran från vänster som *inte* är 0. Alla siffror till höger om denna är värdesiffror.

Ex

- | | |
|---------------|----------------|
| a) 25 m | 2 värdesiffror |
| b) 2,5 m | 2 värdesiffror |
| c) 25,0 m | 3 värdesiffror |
| d) 1 m | 1 värdesiffran |
| e) 0,000001 m | 1 värdesiffran |
| f) 0,000011 m | 2 värdesiffror |
| g) 0,000101 m | 3 värdesiffror |
| h) 1,000001 m | 7 värdesiffror |

vs är förkortning för värdesiffran.

Beräkna volym för ett antal massor om densiteten är $1,00 \cdot 10^3 \text{ kg} / \text{m}^3$.

$$\rho = 1,00 \cdot 10^3 \text{ kg} / \text{m}^3 \quad 3 \text{ vs}$$

$$\rho = \frac{m}{V} \Rightarrow V = \frac{m}{\rho}$$

- | | | | |
|---------------------------|------|--|---------------|
| a) $m = 1 \text{ kg}$ | 1 vs | $V = \frac{m}{\rho} = \frac{1}{1,00 \cdot 10^3} = 0,001 \text{ m}^3 = 1 \text{ dm}^3$ | 1 vs i svaret |
| b) $m = 1,00 \text{ kg}$ | 3 vs | $V = \frac{m}{\rho} = \frac{1}{1,00 \cdot 10^3} = 0,001 \text{ m}^3 = 1,00 \text{ dm}^3$ | 3 vs i svaret |
| c) $m = 0,1 \text{ kg}$ | 1 vs | $V = \frac{m}{\rho} = \frac{0,1}{1,00 \cdot 10^3} = 0,0001 \text{ m}^3 = 0,1 \text{ dm}^3$ | 1 vs i svaret |
| d) $m = 0,001 \text{ kg}$ | 1 vs | $V = \frac{m}{\rho} = \frac{0,001}{1,00 \cdot 10^3} = 0,000001 \text{ m}^3 = 0,001 \text{ dm}^3$ | 1 vs i svaret |
| e) $m = 10,01 \text{ kg}$ | 4 vs | $V = \frac{m}{\rho} = \frac{10,01}{1,00 \cdot 10^3} = 0,01001 \text{ m}^3 \approx 10,0 \text{ dm}^3$ | 3 vs i svaret |
| f) $m = 10 \text{ ton}$ | 2 vs | $V = \frac{m}{\rho} = \frac{10 \cdot 10^3}{1,00 \cdot 10^3} = 10 \text{ m}^3$ | 2 vs i svaret |