

MERENJE - ZADACI

ČETVRTI DEO - ZAPREMINA

Goran Ivković, profesor fizike

MERENJE – ZADACI (zapremine)

11. Dimenzije drvene daske su: 1,8 m, 20cm i 25 mm. Koliko takvih dasaka ima u $0,81 \text{ m}^3$?

$$a = 1,8m$$

$$b = 20\text{cm} = 20 : 100m = 0,2m$$

$$c = 25\text{mm} = 25 : 1000m = 0,025m$$

$$V_u = 0,81 \text{ m}^3$$



$$V_d = a \cdot b \cdot c$$

$$V_d = 1,8m \cdot 0,2m \cdot 0,025m$$

$$V_d = 0,009 \text{ m}^3$$

$$n = \frac{V_u}{V_d} = \frac{0,81 \text{ m}^3}{0,009 \text{ m}^3} = 90 \text{ dasaka}$$

MERENJE – ZADACI (zapremine)

12. Bazen je oblika kvadra dimenzije 7,5 m ; 3,5m i 1,2m. Koliko litara vode može stati u ovaj bazen?

$$a = 7,5m$$

$$b = 3,5m$$

$$c = 1,2m$$

$$V = a \cdot b \cdot c$$

$$V = 7,5m \cdot 3,5m \cdot 1.2m$$

$$V = 31,5 m^3$$

$$31,5 m^3 = 31,5 \cdot 1000 dm^3 = 31500 dm^3$$

$$31500 dm^3 = 31500 l$$

MERENJE – ZADACI (zapremine)

13. Dužina pravougaone cisterne je 5m, a širina je 2,8 m. Izračunati visinu cisterne, ako se zna da je njena zapremina 35 m^3 .

$$a = 5\text{m}$$

$$b = 2,8\text{m}$$

$$c = ?$$

$$V = 35 \text{ m}^3$$

$$V = a \cdot b \cdot c$$

$$c = \frac{V}{a \cdot b}$$

$$c = \frac{35 \text{ m}^3}{5\text{m} \cdot 2,8\text{m}}$$

$$c = \frac{35 \text{ m}^3}{14 \text{ m}^2}$$

$$c = 2,5\text{m}$$

$$\frac{m^3}{m^2} = \frac{m \cdot m \cdot m}{m \cdot m} = m$$