

REŠITVE – SDZ(4.del) str. 108

6. Ploščina osnovne ploskve piramide meri $218,1 \text{ cm}^2$, višina pa $3,6 \text{ cm}$. Izračunaj prostornino te piramide.

$$V = \frac{O \cdot v}{3} = \frac{218,1 \cdot 3,6}{3} = 261,72 \text{ cm}^3$$

7. Koliko meri ploščina osnovne ploskve 15 cm visoke piramide s prostornino 32 cm^3 ?

Reševanje:

Podatki: $v = 15 \text{ cm}$, $V = 32 \text{ cm}^3$

$$V = \frac{O \cdot v}{3} = \frac{O \cdot 15}{3} = 32 \quad / \cdot 3$$

$$O \cdot 15 = 96 \quad / : 15$$

$$O = 6,4 \text{ cm}^2$$

8. Prostornina 7 dm visoke piramide meri 245 dm^3 . Koliko meri ploščina osnovne ploskve?

Reševanje:

Podatki: $v = 7 \text{ dm}$, $V = 245 \text{ dm}^3$

$$V = \frac{O \cdot v}{3} = \frac{O \cdot 7}{3} = 245 \quad / \cdot 3$$

$$O \cdot 7 = 735 \quad / : 7$$

$$O = 105 \text{ dm}^2$$

9. Kako visoka je votla piramida, ki v celoti prekriva 100 m^2 veliko zemljišče in vsebuje $84\,000$ litrov zraka? Debeline sten ne upoštevamo.

Reševanje:

$$V = 84\,000 \text{ dm}^3 = 84 \text{ m}^3$$

$$V = \frac{O \cdot v}{3} \quad / \cdot 3$$

$$3V = O \cdot v \rightarrow v = 3V : O = 252 : 100 = 2,52 \text{ m}$$

$1 \text{ l} = 1 \text{ dm}^3$ $1 \text{ m}^3 = 1000 \text{ dm}^3$
