

# MERENJE - ZADACI

TREĆI DEO - POVRŠINA

Goran Ivković, profesor fizike

# MERENJE – ZADACI (površine)

8. Dužina poda je 4,4 m, a širina 6,3m. Jedna pločica parketa ima dimenzije 11 cm i 9 cm. Koliko je pločica potrebno da bi se ceo pod pokrio parketom?

$$a_1 = 4,4m$$

$$b_1 = 6,3m$$

$$S_1 = a_1 \cdot b_1$$

$$S_1 = 4,4m \cdot 6,3m$$

$$S_1 = 27,72 m^2$$

$$a_2 = 11 cm$$

$$b_2 = 9 cm$$

$$S_2 = a_2 \cdot b_2$$

$$S_2 = 11 cm \cdot 9 cm$$

$$S_2 = 99 cm^2$$

$$27,72 m^2 = 27,72 \cdot 10000 cm^2 = 277200 cm^2$$

$$n = \frac{S_1}{S_2} = \frac{277200 cm^2}{99 cm^2} = 2800 pločica$$

# MERENJE – ZADACI (površine)

9. Kocku ivice 20 cm potrebno je celu pokriti samolepljivim tapetom. Koliku površinu treba da ima tapet, ako ivice tapeta nigde ne prelaze jedna preko druge?

$$a = 20\text{cm}$$

$$S = 6 \cdot a \cdot a$$

$$S = 6 \cdot 20\text{cm} \cdot 20\text{cm}$$

$$S = 6 \cdot 400\text{ cm}^2$$

$$S = 2400\text{cm}^2$$

# MERENJE – ZADACI (površine)

10. Koliko  $m^2$  kartona je potrebno da se napravi kocka ivice 30cm, a koliko da se napravi kvadar ivica 20cm, 40cm i 10cm?

$$a_1 = 30cm$$

$$S_1 = 6 \cdot a_1 \cdot a_1$$

$$S_1 = 6 \cdot 30cm \cdot 30cm$$

$$S_1 = 6 \cdot 900 cm^2$$

$$S_1 = 5400cm^2$$

$$5400cm^2 = 5400 : 10000m^2 = 0,54m^2$$

$$a_2 = 20cm$$

$$b_2 = 40cm$$

$$c_2 = 10cm$$

$$S_2 = 2 \cdot (a_2 \cdot b_2 + a_2 \cdot c_2 + b_2 \cdot c_2)$$

$$S_2 = 2 \cdot (20cm \cdot 40cm + 20cm \cdot 10cm + 40cm \cdot 10cm)$$

$$S_2 = 2 \cdot (800cm^2 + 200cm^2 + 400cm^2)$$

$$S_2 = 2 \cdot 1400cm^2$$

$$S_2 = 2800cm^2$$

$$2800cm^2 = 2800 : 10000m^2 = 0,28m^2$$