

Ponavljanje pred pisanu provjeru znanja geometrijska tijela 8.razred (izvor Profil, Matematika 8)

1. Dopuni: a) $5l = \underline{\hspace{2cm}} dm^3$; b) $2.8 cm^3 = \underline{\hspace{2cm}} dm^3$; c) $1207 cm^2 = \underline{\hspace{2cm}} dm^2$
2. Površina baze prizme je $25 cm^2$, a pobočja $60 cm^2$. Izračunaj oplošje prizme.
3. Duljina brida kocke iznosi 4 cm. Izračunaj: a) duljinu plošne dijagonale; b) duljinu prostorne dijagonale; c) oplošje ; d) volumen.
4. Duljine bridova kvadra iznose 6 cm, 4 cm i 3 cm. Izračunaj:
a) duljinu najkraće plošne dijagonale; b) duljinu prostorne dijagonale; c) oplošje ; d) volumen.
5. Izračunaj volumen kvadra visokoga 6 cm kojemu je jedan brid dug 3 cm, a oplošje mu je $126 cm^2$.
6. Duljina je osnovnoga brida kvadratne piramide 10 cm, a visina joj je 12 cm.
Izračunaj oplošje i volumen piramide.
7. Izračunaj oplošje i volumen stoča s radiusom baze 12 cm i visinom 9 cm.
8. Markova soba ima oblik kvadra kojoj je oplošje $30.7 m^2$. Zidovi sobe čine pobočje površine $20.7 m^2$. Kolika je površina stropa sobe?
9. Koliko je oplošje posude oblika kocke ako u nju stane 1 l vode ?
10. Akvarij ima oblik kvadratne prizme. Volumen je unutrašnjosti akvarija 50 l, a dubina mu je 20 cm. Kolika je površina stjenki akvarija?
11. Terarij za biljke oblika je pravilne četverostrane piramide kojoj je obujam 4 l.
Duljina osnovnog brida je 2 dm. Izračunaj visinu terarija (piramide).
12. Izračunaj masu kugle polujmjera 6 mm ako je kugla od zlata ($\rho=19320 \text{ kg/m}^3$)
13. Lonac ima oblik valjka promjera duljine 16 cm. Izračunaj visinu lonca ako u njega stane približno 4 l vode.

1.) 5; 0.0028; 12.07

2.) $110 cm^2$

3.) $4\sqrt{2} cm; 4\sqrt{3} cm;$
 $96 cm^2; 64 cm^3$

4.) $5 \text{ cm}; \sqrt{61} \text{ cm};$
 $108 cm^2; 72 cm^3$

5.) $b=5 \text{ cm}; V=90 cm^3$

6.) $O=360 cm^2;$
 $V=400 cm^3$

7.) $O=324\pi cm^2$
 $V=432\pi cm^3$

8.) $5 m^2$

9.) $5 dm^2$ (gornji dio
otvoren)

10.) $40 dm^2$

11.) 3 dm

12.) 17.47 g

13.) približno 2 dm