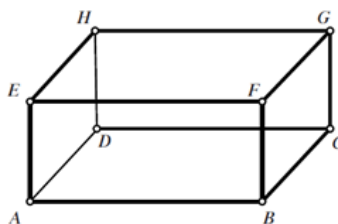


5.3.4 Dodatni zadatci

1. Za kvadar na slici vrijedi: $|AB| = 0.5 \text{ m}$, $|BC| = 3 \text{ dm}$, $|CG| = 12 \text{ cm}$.



Oplošje kvadra je _____ cm^2

Obujam kvadra je _____ dm^3

2. Baza piramide je pravokutni trokut s katetama duljina $a = 7.5 \text{ cm}$ i $b = 13 \text{ cm}$, a visina piramide je $h = 18.8 \text{ cm}$. Izračunaj obujam piramide.

Odgovor: _____ cm^3

3. Volumen uspravne pravilne trostrane prizme (baza je jednakostranični trokut) jednak je volumenu kocke duljine stranice $a = 4 \text{ cm}$. Ako je visina prizme jednaka $16\sqrt{3} \text{ cm}$, izračunaj površinu baze prizme i oplošje prizme.

Odgovor:

Baza prizme _____ cm^2

Oplošje prizme je _____ cm^2

4. Ako se četiri metalne kuglice polumjera 1.7 cm rastale i pretope u veću kuglicu, koliki će biti njezin promjer?

A. 2.6986 cm

B. 5.3972 cm

C. 3.4 cm

D. 6.8 cm

5. Koliko **litara** (L) vode stane u posudu oblika valjka čija je visina 10 cm , a **promjer** baze 11 cm ? (Napomena: $1 \text{ litra} = 1 \text{ dm}^3$)

Odgovor: _____

6. Šalica u obliku valjka napunjena je vodom do trećine svoje visine. Koliko je decilitara vode u šalici ako joj je visina 8 cm , a polumjer 6 cm ?

(Napomena: $1 \text{ litra} = 1 \text{ dm}^3$)

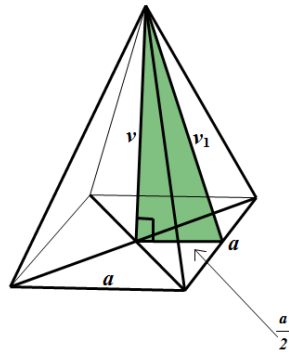
A. 3.0159 l

B. 3.0159 dcl

C. 4.524 dcl

D. 0.9048 l

7. Volumen pravilne četverostrane piramide je $V = 100 \text{ cm}^3$, a visina piramide je $h = 4 \text{ cm}$.



Izračunaj oplošje piramide.

Odgovor: _____ cm^2

8. Koliki je volumen kugle čije je oplošje 100 cm^2 ?

Odgovor: _____ cm^3

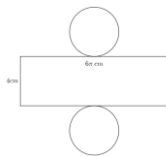
9. Koliko se puta poveće volumen kocke ako joj stranicu udvostručimo?

Odgovor: _____

10. Ako imamo metalnu kuglicu polumjera $r_1 = 4 \text{ cm}$ i dvije manje metalne kuglice polumjera $r_2 = 2 \text{ cm}$. Ako od velike kuglice, odnosno od dvije male napravimo po jednu kocku, hoće li te dvije kocke imati jednake volumene?

- A.** Da, te dvije kocke imaju jednake volumene
- B.** Ne. Veći volumen ima kocka dobivena iz veće kuglice
- C.** Ne. Veći volumen ima kocka dobivena iz dvije manje kuglice
- D.** To nije moguće odrediti, nema dovoljno podataka da zaključim.

11. Koliki je obujam valjka čija je mreža prikazana na skici:



Odgovor: _____ cm^3

5.3.4 Rješenja

1.	4920 18
2.	305.5 cm ³
3.	$\frac{4\sqrt{3}}{3}$ 196.67
4.	A. 2.6986cm
5.	0.95 l
6.	B. 3.0159 dcl
7.	177.10 cm ²
8.	94.03 cm ³
9.	8 puta
10.	B. Ne. Veći volumen ima kocka dobivena iz veće kuglice.
11.	36π cm ³