

TEST B

Zadatak 1.

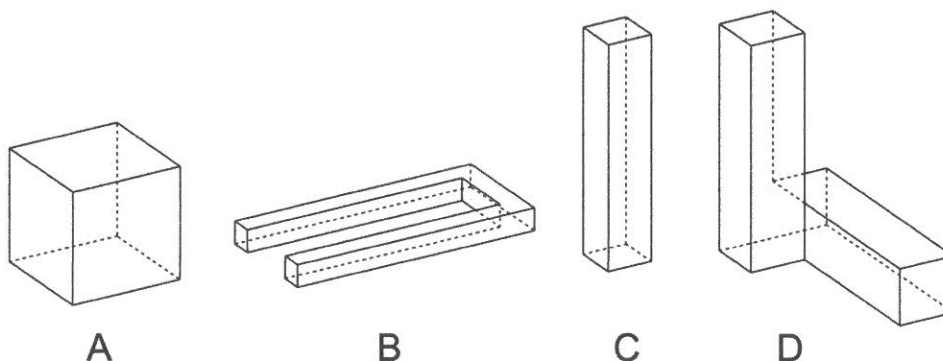
U nizu od sedam figura izostavljena je posljednja, sa desne strane. Docrtati figuru koja nedostaje.



Docrtati figuru u tabeli na posljednjem listu testa B.

Zadatak 2.

Na slici su u istoj razmjeri prikazana četiri tijela A, B, C i D. Koji je približni odnos njihovih zapremina? Zaokružiti slovo ispred tačnog odgovora.



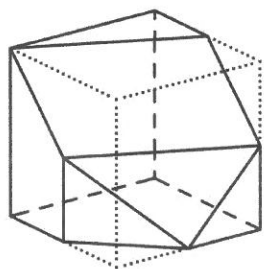
- a) $A:B:C:D=1; \frac{1}{2}; \frac{1}{2}; \frac{2}{3}$
 b) $A:B:C:D=1; \frac{1}{3}; 1; 1$
 c) $A:B:C:D=1; \frac{1}{4}; \frac{1}{6}; \frac{2}{3}$
 d) $A:B:C:D=1; \frac{1}{4}; \frac{1}{2}; 2$
 e) $A:B:C:D=1; \frac{1}{5}; \frac{1}{3}; 1$

Zaokružiti tačan odgovor u tabeli na posljednjem listu testa B.

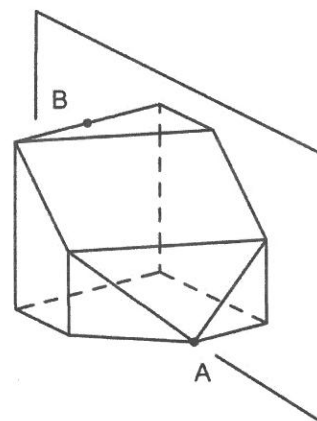
Zadatak 3.

Tijelo na slici 1 dobijeno je isijecanjem iz pune kocke (označeno tačkastom linijom). Tijelo je presječeno vertikalnom ravni označenom na slici 2. Ravan sadrži tačke A i B koje su središta ivica kocke.

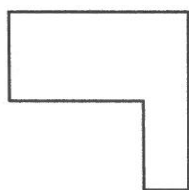
Zaokružiti slovo ispod figure koja odgovara presjeku datog tijela i date ravni.



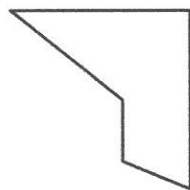
Slika 1



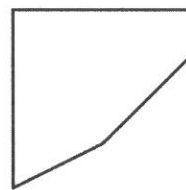
Slika 2



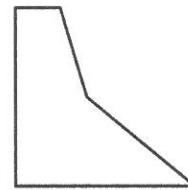
a



b



c



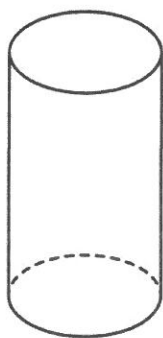
d

Zaokružiti tačan odgovor u tabeli na posljednjem listu testa B.

Zadatak 4.

Iz valjka prikazanog na slici 1 izvađen je jedan dio i dobijeno je tijelo prikazano na slici 2.

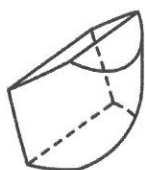
Zaokružiti slovo ispod slike na kojoj je tačno prikazan izvađeni dio (proizvoljno postavljen u prostoru).



Slika 1



Slika 2



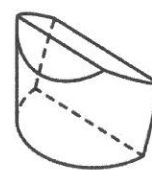
a



b



c

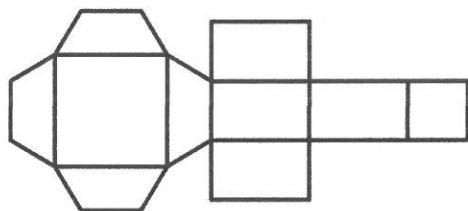
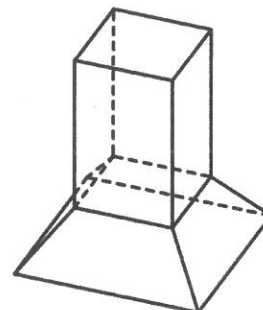


d

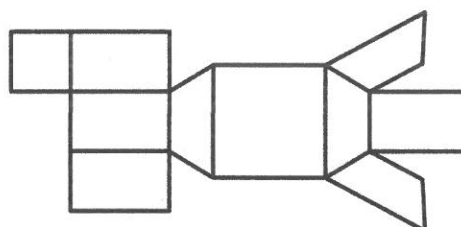
Zaokružiti tačan odgovor u tabeli na posljednjem listu testa B.

Zadatak 5.

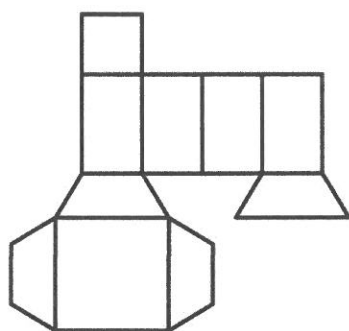
Zaokružiti jedno ili više slova ispod crteža mreža od kojih se može sastaviti tijelo prikazano na slici desno.



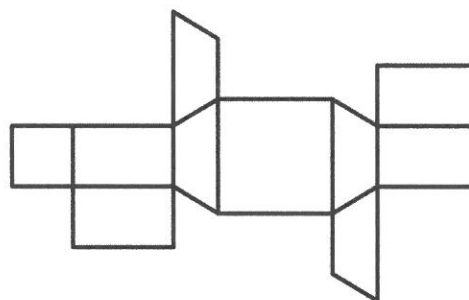
a



b



c

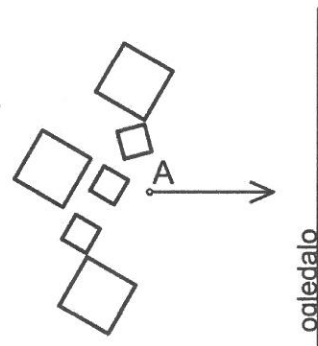


d

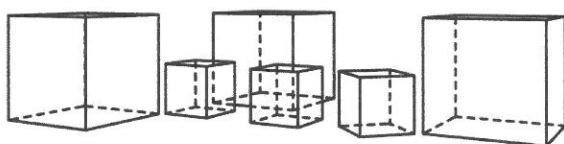
Zaokružiti tačan/tačne odgovore u tabeli na posljednjem listu testa B.

Zadatak 6.

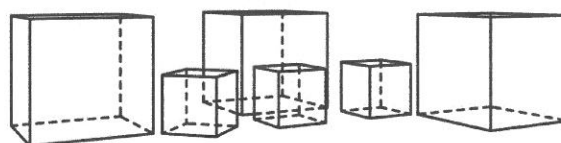
Na slici desno je u pogledu odozgo prikazano šest kocaka koje leže na neprovidnoj horizontalnoj ravni. Posmatrač stoji na istoj ravni i odraz kocaka posmatra u vertikalnom ogledalu. Pozicija posmatrača je u tački A, a smjer pogleda označen je strelicom.



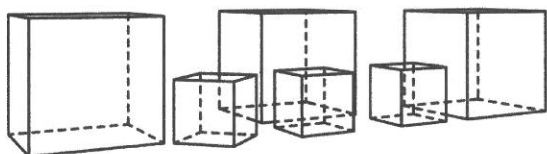
Zaokružiti slovo ispod slike koja predstavlja tih šest kocaka onako kako posmatrač vidi njihov odraz u ogledalu. *Odras posmatrača nije prikazan radi bolje preglednosti slike.*



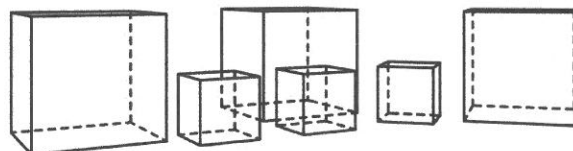
a



b



c



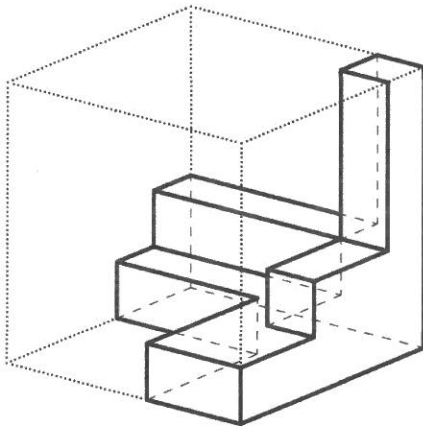
d

Zaokružiti tačan odgovor u tabeli na posljednjem listu testa B.

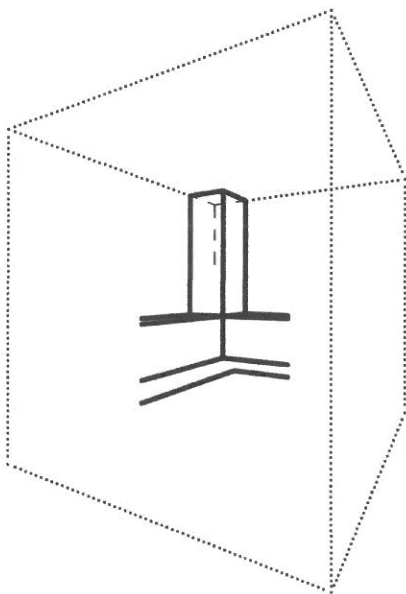
Zadatak 7.

Na slici 1 je prikazano tijelo postavljeno unutar kocke (kocka je prikazana tačkastim linijama).
Na slici 2 započet je prikaz istog tijela iz drugog ugla.

Dovršiti prikaz na slici 2.



Slika 1

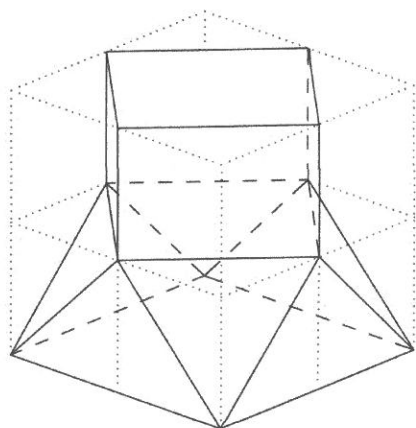


Slika 2

Docrtati prikaz u tabeli na posljednjem listu testa B.

Zadatak 8.

Na slici je prikazano tijelo isječeno iz kocke. Kocka je prikazana tačkastom linijom kao i polovine njenih bočnih strana. Koliko kubnih centimetara iznosi zapremina datog tijela ako je ivica kocke dužine 10cm? Zaokružiti slovo ispred tačnog odgovora.



- a) $V = 250 \cdot \left(3 - \frac{1}{3}\right)$
b) $V = 250 \cdot \left(\sqrt{2} + \frac{3}{2}\right)$
c) $V = 500 \cdot (1 + \sqrt{2})^2$
d) $V = 500$

Zaokružiti tačan odgovor na posljednjem listu testa B.

Zadatak 9.

Prava četverostrana piramida visine H , čija je osnova kvadrat stranice a , presječena je sa ravni na rastojanju x od osnove. Izračunati površinu $f(x)$ presjeka kao funkciju od x .

Zaokružiti slovo ispred tačnog odgovora.

a) $f(x) = \frac{H^2}{a^2(H-x)^2}$

b) $f(x) = \frac{a^2(H-x)^2}{H^2}$

c) $f(x) = \frac{H^2(H-x)^2}{a^2}$

d) $f(x) = \frac{a^2}{H^2(H-x)^2}$

Zaokružiti tačan odgovor na posljednjem listu testa B.

Zadatak 10.

Stakleni sud oblika kocke, ivice a , nalazi se na strmoj ravni čiji je ugao nagiba 30° . Kolika je najveća količina tečnosti koja može tada stati u sud ako četiri ivice kocke leže na strmoj ravni? Izračunaj površinu tako „smještene“ tečnosti.

Zaokružiti slova ispred tačnih odgovora.

Zapremina:

- a) $\frac{a^3}{6} (6 + \sqrt{3})$
- b) $\frac{a^3}{6} (6 - \sqrt{3})$
- c) $\frac{a^3}{6} (6 + 2\sqrt{3})$
- d) $\frac{a^3}{6} (6 - 2\sqrt{3})$

Površina:

- a) $5a^2 - \frac{a^2}{3}\sqrt{3}$
- b) $5a^2 + \frac{a^2}{3}\sqrt{3}$
- c) $5a^2 + \frac{2a^2}{3}\sqrt{3}$
- d) $5a^2$

Tačan odgovor na oba dijela donosi poene.

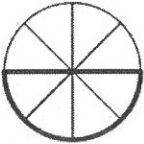
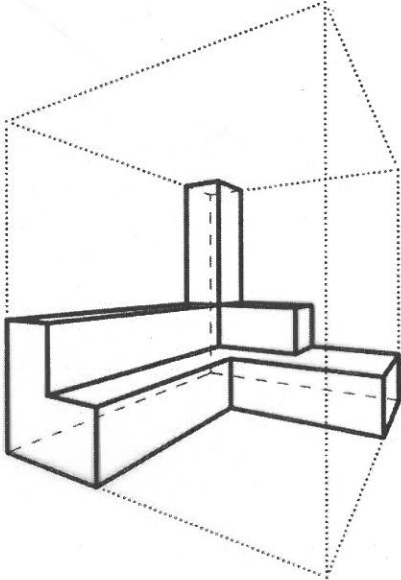
Zaokružiti tačne odgovore na posljednjem listu testa B

RJEŠENJA ZADATAKA

Odabir ponuđenih odgovora izvršiti zaokruživanjem odgovarajućih slova ili doctavanjem.

Važna napomena:

Odgovore treba zaokruživati ili doctavati pažljivo i konačno HEMIJSKOM OLOVKOM. Jednom zaokružen odgovor više se ne smije korigovati (križati pa zaokruživati novi i sl.). U takvim slučajevima smatraće se da je na zadatak odgovoreno NETAČNO!

redni broj zadatka	moguća rješenja/doctavanje					bodovi
ZADATAK 1						
ZADATAK 2	a	b	c	d	<input checked="" type="checkbox"/> e	
ZADATAK 3	a	b	<input checked="" type="checkbox"/> c	d		
ZADATAK 4	a	b	c	<input checked="" type="checkbox"/> d		
ZADATAK 5	a	<input checked="" type="checkbox"/> b	c	d		
ZADATAK 6	a	<input checked="" type="checkbox"/> b	c	d		
						
ZADATAK 8	<input checked="" type="checkbox"/> a	b	c	d		
ZADATAK 9	a	<input checked="" type="checkbox"/> b	c	d		
ZADATAK 10	a	<input checked="" type="checkbox"/> b	c	d		
	a	b	c	<input checked="" type="checkbox"/> d		
UKUPNO BODOVA						