



00e28bf3-b4cd-450f-9fb4-9e23a7b18d26

PRIMJERAK ZA UČENIKA

Republika Srbija
MINISTARSTVO PROSVJETE, NAUKE I
TEHNOLOŠKOG RAZVOJA
ZAVOD ZA VREDNOVANJE KVALITETA
OBRAZOVANJA I ODGOJA

ZAVRŠNI ISPIT NA KRAJU OSNOVNOG OBRAZOVANJA I ODGOJA

TEST
MATEMATIKA

IDENTIFIKACIONI OBRAZAC

IME, IME JEDNOG RODITELJA/DRUGOG ZAKONSKOG ZASTUPNIKA, PREZIME UČENIKA

IDENTIFIKACIONI BROJ UČENIKA

--	--	--	--	--	--	--	--

OSNOVNA ŠKOLA _____

MJESTO _____

OPĆINA _____


POTPIS DEŽURNOG NASTAVNIKA

Rezultatima možeš pristupiti na sajtu <http://zios.mpn.gov.rs/>

Korisničko ime: upiši svoj identifikacioni broj

Lozinka: 00e28bf3b4cd

UPUTSTVO ZA RAD

- Test koji trebaš riješiti ima **20 zadataka**. Za rad je predviđeno **120 minuta**.
- Zadatke ne moraš raditi prema redoslijedu kojim su dati.
- Tokom rada možeš se koristiti grafitnom olovkom, gumicom, linijarom, trouglom i šestarom, ali ne i kalkulatorom.
- Konačne odgovore i postupak napiši **plavom hemijskom olovkom**.
- Odgovor koji je napisan samo grafitnom, crnom hemijskom ili „piši-briši“ olovkom neće biti priznat.
- U zadacima sa ponuđenim odgovorima neće biti priznati prepravljani odgovori.
- Obrati pažnju da se zadaci razlikuju po načinu na koji trebaš dati odgovor.
- Nemoj ništa upisivati na QR kodove () , koji se nalaze na svakoj strani testa.

U nekim zadacima izabrati ćeš tačan odgovor tako što ćeš obojiti odgovarajući kružić. U zadacima u kojima postoji više tačnih odgovora potrebno je obojiti više kružića. Vodi računa da kružić bude obojen; mora biti obojen jer će ti samo tako odgovor biti priznat.

PRIMJER OBOJENIH KRUŽIĆA	
U zadatku sa jednim tačnim odgovorom	
Koji je glavni grad Republike Srbije? Oboj kružić ispred tačnog odgovora.	<input type="radio"/> Novi Sad <input checked="" type="radio"/> Beograd <input type="radio"/> Niš <input type="radio"/> Kruševac
U zadatku sa više tačnih odgovora	
Oboj kružiće ispred izraza čiji je zbir 5.	<input checked="" type="radio"/> 2 + 3 <input type="radio"/> 1 + 2 <input checked="" type="radio"/> 4 + 1 <input type="radio"/> 2 + 4 <input type="radio"/> 3 + 5

- Ako završiš ranije, predaj test i tiho izadi.

Želimo ti mnogo uspjeha na ispitu!



ЗАВРШНИ ISPIT NA KRAJU OSNOVNOG OBRAZOVANJA I ODGOJA

TEST
MATEMATIKA

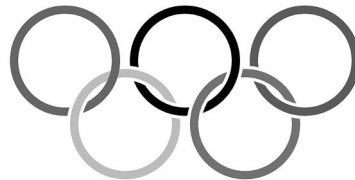
1. Jasmina i Lejla su na početku nedjelje dobile isti iznos džeparca. Jasmina je u toku nedjelje potrošila $\frac{3}{5}$ džeparca, a Lejla $\frac{2}{3}$. Koja djevojčica je potrošila manje novca u toku te nedjelje?
Oboj kružić ispred tačnog odgovora.

- Manje novca je potrošila Jasmina.
- Manje novca je potrošila Lejla.
- Potrošile su istu količinu novca.

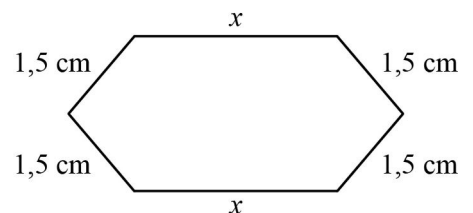
2. Ljetnje olimpijske igre se održavaju svake četvrte godine. Prve olimpijske igre u modernoj historiji održane su 1896. godine u Atini, druge u Parizu 1900. godine itd. Koje su godine, od ponuđenih, održane Ljetnje olimpijske igre u Meksiko Sijetu?

Oboj kružić ispred tačnog odgovora.

1966. godine
1967. godine
1968. godine
1969. godine



3. Na osnovu slike odredi dužine nepoznatih stranica ako je obim ove figure 12 cm.
Prikaži postupak.



$x = \underline{\hspace{2cm}}$ cm



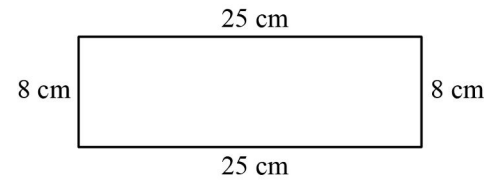
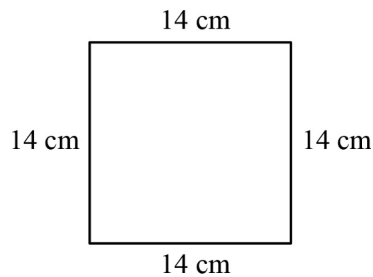
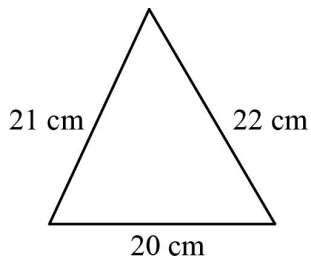


4. Prilikom iskopavanja na većim dubinama temperatura stijene y na dubini od x metara izračunava se pomoću formule $y = (0,013 \cdot x + 12) \text{ }^\circ\text{C}$. Kolika je temperatura stijene na dubini od 1 000 m?

Oboj kružić ispred tačnog odgovora.

- 12,013 $^\circ\text{C}$
- 12,13 $^\circ\text{C}$
- 13,3 $^\circ\text{C}$
- 25 $^\circ\text{C}$
- 142 $^\circ\text{C}$

5. Oboj kružić ispod figure koja se može napraviti od žice dužine 60 cm.



6. Saksija oblika valjka, poluprečnika osnove 6 cm, nalazi se na podu. Koliku površinu poda pokriva dno ove saksije?

Oboj kružić ispred tačnog odgovora.

- $6\pi \text{ cm}^2$
- $12\pi \text{ cm}^2$
- $18\pi \text{ cm}^2$
- $36\pi \text{ cm}^2$
- $72\pi \text{ cm}^2$



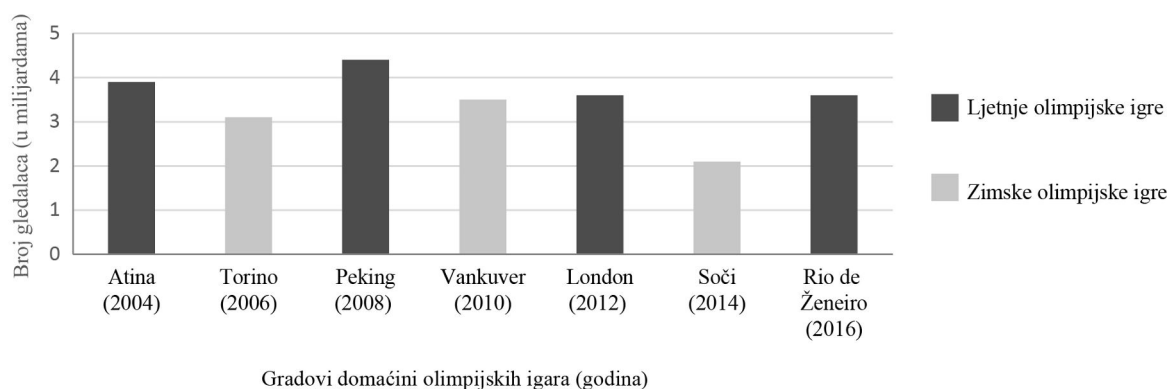


7. Ubrzanje sile Zemljine teže naziv je za tjelesnu konstantu koja opisuje ubrzanje izazvano privlačnom silom Zemlje koja djeluje na tijelo na nultoj nadmorskoj visini. Označava se sa g i njegova vrijednost iznosi $9,80665 \text{ m/s}^2$.

Zaokrugli vrijednost ove konstante na:

- a) tri decimalne _____ m/s^2 ;
- b) dvije decimalne _____ m/s^2 ;
- c) cio broj _____ m/s^2 .

8. Ljetnje i zimske olimpijske igre održavaju se svake četvrte godine. Na grafikonu je prikazana njihova gledanost od 2004. do 2016. godine.



Oboj kružić ispred tačne tvrdnje.

- U Atini su 2004. godine održane zimske olimpijske igre.
- Najgledanije zimske olimpijske igre održane su u Pekingu.
- Broj ljudi koji je gledao igre u Pekingu tri puta je veći od broja ljudi koji je igre gledao u Sočiju.
- Najmanje gledane ljetnje olimpijske igre imale su veći broj gledalaca od zimskih olimpijskih igara u Torinu.





9. Saima je pročitala 40% knjige koja ima 1 000 stranica, a Hasna 30% knjige koja ima 1 200 stranica. Koliko je svaka od njih pročitala stranica?

Oboj kružić ispred tačne tvrdnje.

- Saima je pročitala 400 stranica, a Hasna 300 stranica.
- Saima je pročitala 400 stranica, a Hasna 360 stranica.
- Saima je pročitala 40 stranica, a Hasna 30 stranica.
- Saima je pročitala 360 stranica, a Hasna 400 stranica.
- Saima i Hasna su pročitale isti broj stranica.

10. Učenici su imali zadatak procijeniti visinu drveta u školskom dvorištu. Njihove procjene su prikazane u tabeli.

Prva grupa učenika	8,34 m
Druga grupa učenika	$8\frac{1}{4}$ m
Treća grupa učenika	$\frac{43}{5}$ m
Četvrta grupa učenika	8,4 m

Nastavnik je pomoću aplikacije na telefonu izmjerio visinu drveta i rekao učenicima da je drvo visoko $8\frac{9}{25}$ m.

Koja grupa učenika je imala najbolju procjenu?

Oboj kružić ispred tačnog odgovora.

- Prva grupa učenika
- Druga grupa učenika
- Treća grupa učenika
- Četvrta grupa učenika

11. Svaki od brojevnih izraza sa lijeve strane poveži sa odgovarajućom vrijednošću sa desne strane.

	●	-5
$9 + 3 \cdot (12 - 9) + 2$	●	6
	●	9
$9 - 3 + (12 - 6) : 2$	●	20
	●	0
$9 - 3 - 12 + 6 : 2$	●	-3
	●	38





12. Dati su polinomi $A = 2x - 3$ i $B = 4 + 3x$. Odredi vrijednost izraza $A + B$, $A \cdot B$ i A^2
Prikaži postupak.

a) $A + B =$ _____

b) $A \cdot B =$ _____

c) $A^2 =$ _____

13. Na slici je prikazan Emirov račun iz prodavnice na kom nedostaju neki iznosi.

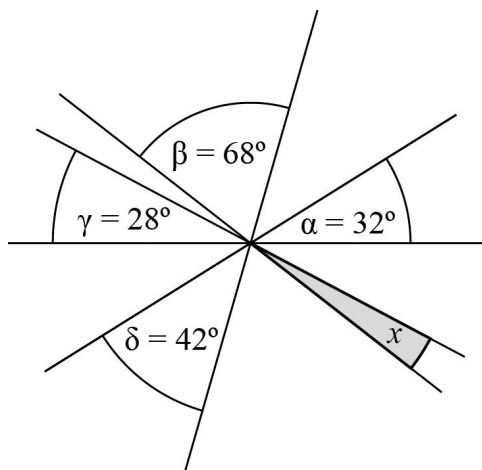
Naziv artikla	Količina (jedinica mjere)	Cijena po jedinici mjere (dinara)	Ukupna cijena za artikal (dinara)
Keks	2 komada	120	
Sok	1 komad	85	
Banane	0,75 kg		
Ukupni račun:			
Uplaćeno:			1 000,00
Kusur:			525,00

Kolika je bila cijena jednog kilograma banana koje je Emir kupio?
Prikaži postupak.

Cijena jednog kilograma banana iznosila je _____ dinara.

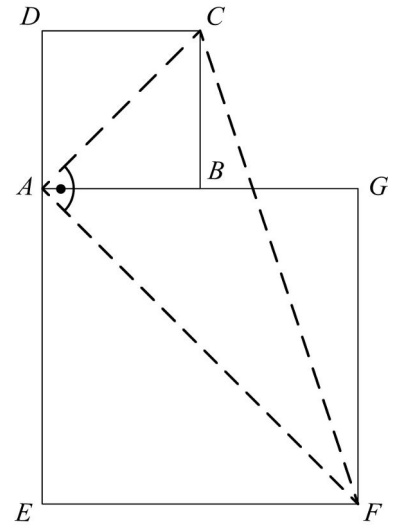
14. Kolika je mjera ugla x prikazanog na slici?
Oboj kružić ispred tačnog odgovora.

- 10°
 28°
 42°
 52°
 68°



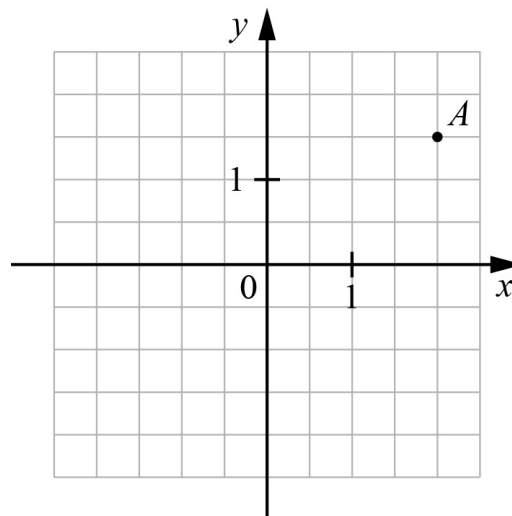


15. Figura na slici se sastoji od dva kvadrata $ABCD$ i $AEFG$. Dužina stranice kvadrata $ABCD$ je 5 cm, a dužina stranice kvadrata $AEFG$ je 10 cm. Kolika je dužina duži FC ?
Prikaži postupak.



Dužina duži FC je _____ cm.

16. U koordinatnom sistemu data je tačka A . Odredi koordinate tačke B simetrične tački A u odnosu na y -osu i koordinate tačke C simetrične tački A u odnosu na koordinatni početak O .



B (_____, _____)

C (_____, _____)





- 17.** Izračunaj vrijednost izraza.
Prikaži postupak.

$$\sqrt{\frac{21^{17} \cdot (14^{20} : 14)}{6^{15} \cdot (7^2)^{18}}}$$

Vrijednost izraza je _____.

- 18.** U osmom razredu jedne škole su tri odjeljenja i u svakom je isti broj učenika. U tabeli je dat broj učenika po odjeljenjima koji su se prijavili za ekskurziju.

Odjeljenje	Broj učenika koji su se prijavili za ekskurziju
VIII ₁	15
VIII ₂	10
VIII ₃	17

Poslije nekoliko dana, iz VIII₂ prijavila se još petina od učenika koji se nisu ranije prijavili. Tada je broj prijavljenih bio 60% od ukupnog broja učenika osmog razreda, što je dovoljno da se ekskurzija realizuje. Koliko je ukupno učenika u osmom razredu?

Prikaži postupak.

U osmom razredu je ukupno _____ učenika.

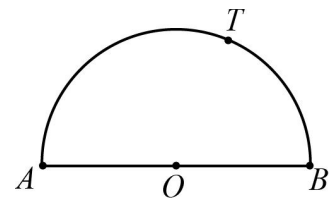




19. Uglovi trapeza odnose se kao $2 : 1 : 5 : 4$, a kraći krak i kraća osnovica su dužine 2 cm. Izračunaj obim i površinu tog trapeza.
Prikaži postupak.

$$O = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}$$
$$P = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^2$$

20. Na slici je prikazan polukrug prečnika AB , i tačka T koja se nalazi na polukružnici. Ako je dužina duži $AT = 3$ cm i $BT = 2$ cm izračunaj površinu datog polukruga.
Prikaži postupak.



$$P = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^2$$



PRAZNA STRANA

**ИНТЕРНО**

PRIMJERAK ZA ŠKOLU

Republika Srbija
 MINISTARSTVO PROSVJETE, NAUKE I
 TEHNOLOŠKOG RAZVOJA
 ZAVOD ZA VREDNOVANJE KVALITETA
 OBRAZOVANJA I ODGOJA

ZALIJEPI IDENTIFIKACIONU
 NALJEPNICU

ZAVRŠNI ISPIT NA KRAJU OSNOVNOG OBRAZOVANJA I ODGOJA

TEST
MATEMATIKA

IDENTIFIKACIONI OBRAZAC

IME, IME JEDNOG RODITELJA/DRUGOG ZAKONSKOG ZASTUPNIKA, PREZIME UČENIKA

U polja upiši svoj identifikacioni broj (po jednu cifru u svako polje), a zatim ispod svake cifre oboj odgovarajući kružić.
 Npr. u polju sa identifikacionim brojem učenika ispod cifre 3 oboj kružić pored cifre 3.

IDENTIFIKACIONI BROJ UČENIKA

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
0	0	0	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1	1	1	1	1	1	1	1
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	2	2	2	2	2	2	2
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	3	3	3	3	3	3	3
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	4	4	4	4	4	4	4
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	5	5	5	5	5	5	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	6	6	6	6	6	6	6
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	7	7	7	7	7	7	7
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	8	8	8	8	8	8	8
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	9	9	9	9	9	9	9

**PRIMJER POPUNJENOG
IDENTIFIKACIONOG BROJA**

1	0	0	1	9	9	0	7
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
0	0	0	0	0	0	0	0
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1	1	1	1	1	1	1	1
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	2	2	2	2	2	2	2
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	3	3	3	3	3	3	3
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	4	4	4	4	4	4	4
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	5	5	5	5	5	5	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	6	6	6	6	6	6	6
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	7	7	7	7	7	7	<input checked="" type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	8	8	8	8	8	8	8
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	9	9	9	9	9	9	9

OSNOVNA ŠKOLA _____
 MJESTO _____
 OPĆINA _____

POTPIS DEŽURNOG NASTAVNIKA

