



ПРИМЕРАК ЗА УЧЕНИКА

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ, НАУКЕ
И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА
ЗАВОД ЗА ВРЕДНОВАЊЕ КВАЛИТЕТА
ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА

ЗАВРШНИ ИСПИТ НА КРАЈУ ОСНОВНОГ ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА

ТЕСТ
МАТЕМАТИКА

ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ОБРАЗАЦ

ИМЕ, ИМЕ ЈЕДНОГ РОДИТЕЉА/ДРУГОГ ЗАКОНСКОГ ЗАСТУПНИКА, ПРЕЗИМЕ УЧЕНИКА

ИДЕНТИФИКАЦИОНИ БРОЈ УЧЕНИКА

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

ОСНОВНА ШКОЛА _____

МЕСТО _____

ОПШТИНА _____


ПОТПИС ДЕЖУРНОГ НАСТАВНИКА

Резултатима можеш да приступиш на сајту <http://zios.mpn.gov.rs/>

Корисничко име: упиши свој идентификациони број

Лозинка: 000d4ad545b3

УПУТСТВО ЗА РАД

- Тест који треба да решиш има **20 задатака**. За рад је предвиђено **120 минута**.
- Задатке не мораш да радиш према редоследу којим су дати.
- Током рада можеш да користиш графитну оловку, гумицу, лењир, троугао и шестар, али не и калкулатор.
- Коначне одговоре и поступак напиши **плавом хемијском оловком**.
- Одговор који је написан само графитном, црном хемијском или „пиши-бриши” оловком неће бити признат.
- У задацима са понуђеним одговорима неће бити признати преправљани одговори.
- Обрати пажњу да се задаци разликују по начину на који треба да даш одговор.
- Немој ништа уписивати на QR кодове () који се налазе на свакој страни теста.

У неким задацима изабраћеш тачан одговор тако што ћеш обојити одговарајући кружић. У задацима у којима постоји више тачних одговора потребно је обојити више кружића. Води рачуна да кружић мора бити обојен јер ће ти само тако одговор бити признат.

ПРИМЕР ОБОЈЕНИХ КРУЖИЋА

У задатку са једним тачним одговором

Који је главни град Републике Србије?
Обој кружић испред тачног одговора.

- Нови Сад
- Београд
- Ниш
- Крушевац

У задатку са више тачних одговора

Обој **кружиће** испред израза чији је збир 5.

- $2 + 3$
- $1 + 2$
- $4 + 1$
- $2 + 4$
- $3 + 5$

- Ако завршиш раније, предај тест и тихо изађи.

Желимо ти много успеха на испиту!



ЗАВРШНИ ИСПИТ НА КРАЈУ ОСНОВНОГ ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА

ТЕСТ
МАТЕМАТИКА

1. Катарина и Маја су на почетку недеље добиле исти износ цепарца. Катарина је у току недеље потрошила $\frac{3}{5}$ цепарца, а Маја $\frac{2}{3}$. Која девојчица је потрошила мање новца у току те недеље?

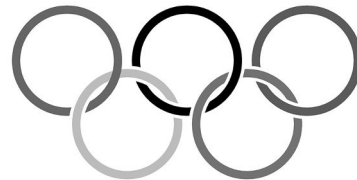
Обој кружић испред тачног одговора.

- Мање новца је потрошила Катарина.
- Мање новца је потрошила Маја.
- Потрошиле су исту количину новца.

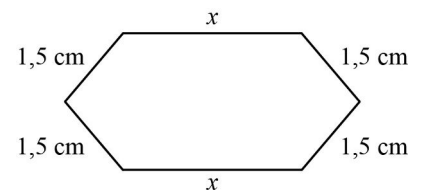
2. Летње олимпијске игре се одржавају сваке четврте године. Прве олимпијске игре у модерној историји одржане су 1896. године у Атини, друге у Паризу 1900. године итд. Које су године, од понуђених, одржане Летње олимпијске игре у Мексико Ситију?

Обој кружић испред тачног одговора.

1966. године
1967. године
1968. године
1969. године



3. На основу слике одреди дужине непознатих страница ако је обим ове фигуре 12 cm. Прикажи поступак.



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



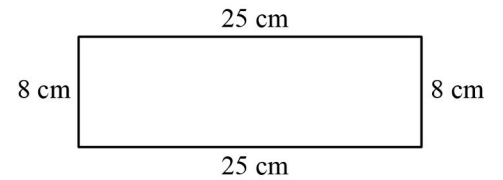
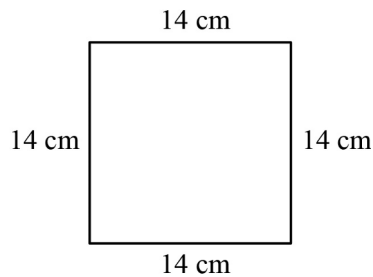
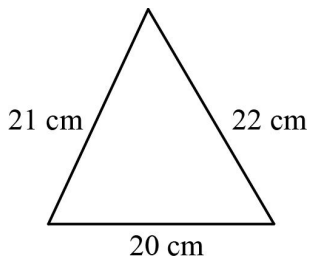


4. Приликом ископавања на већим дубинама температура стене у на дубини од x метара израчунава се помоћу формуле $y = (0,013 \cdot x + 12) \text{ }^\circ\text{C}$. Колика је температура стене на дубини од 1 000 m?

Обој кружић испред тачног одговора.

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

5. Обој кружић испод фигуре која може да се направи од жице дужине 60 cm.



6. Саксија облика ваљка, полупречника основе 6 cm, налази се на поду. Колику површину пода покрива дно ове саксије?

Обој кружић испред тачног одговора.

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



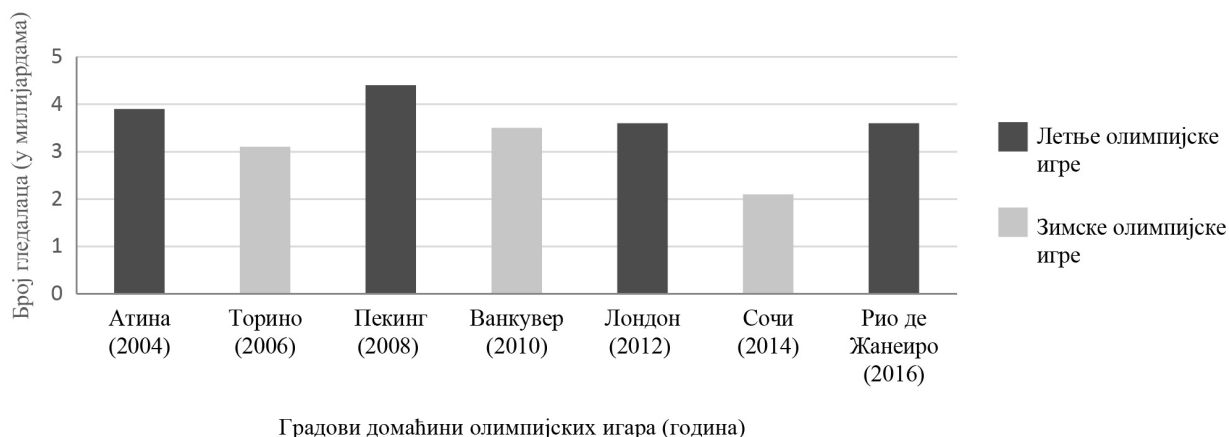


7. Убрзање силе Земљине теже назив је за физичку константу која описује убрзање изазвано привлачном силом Земље која делује на тело на нултој надморској висини. Означава се са g и његова вредност износи $9,80665 \text{ m/s}^2$.

Заокругли вредност ове константе на:

- а) три децимале _____ m/s^2 ;
 б) две децимале _____ m/s^2 ;
 в) цео број _____ m/s^2 .

8. Летње и зимске олимпијске игре одржавају се сваке четврте године. На графикону је приказана њихова гледаност од 2004. до 2016. године.



Обој кружић испред тачног тврђења.

- У Атини су 2004. године одржане зимске олимпијске игре.
 Најгледаније зимске олимпијске игре одржане су у Пекингу.
 Број људи који је гледао игре у Пекингу три пута је већи од броја људи који је игре гледао у Сочију.
 Најмање гледане летње олимпијске игре имале су већи број гледалаца од зимских олимпијских игара у Торину.





9. Ката је прочитала 40% књиге која има 1 000 страница, а Тања 30% књиге која има 1 200 страница. Колико је свака од њих прочитала страница?
Обој кружић испред тачног тврђења.

- Ката је прочитала 400 страница, а Тања 300 страница.
- Ката је прочитала 400 страница, а Тања 360 страница.
- Ката је прочитала 40 страница, а Тања 30 страница.
- Ката је прочитала 360 страница, а Тања 400 страница.
- Ката и Тања су прочитале исти број страница.

10. Ученици су имали задатак да процене висину дрвета у школском дворишту. Њихове процене су приказане у табели.

Прва група ученика	8,34 m
Друга група ученика	$8\frac{1}{4}$ m
Трећа група ученика	$\frac{43}{5}$ m
Четврта група ученика	8,4 m

Наставник је помоћу апликације на телефону измерио висину дрвета и рекао ученицима да је дрво високо $8\frac{9}{25}$ m. Која група ученика је имала најбољу процену?
Обој кружић испред тачног одговора.

- Прва група ученика
- Друга група ученика
- Трећа група ученика
- Четврта група ученика

11. Сваки од бројевних израза са леве стране повежи са одговарајућом вредношћу са десне стране.

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





12. Дати су полиноми $A = 2x - 3$ и $B = 4 + 3x$. Одреди вредност израза $A + B$, $A \cdot B$ и A^2 . Прикажи поступак.

а) $A + B =$ _____

б) $A \cdot B =$ _____

в) $A^2 =$ _____

13. На слици је приказан Миланов рачун из продавнице на ком недостају неки износи.

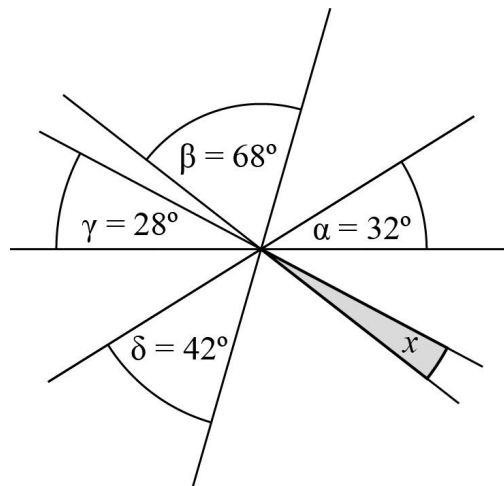
Назив артикла	Количина (јединица мере)	Цена по јединици мере (динара)	Укупна цена за артикал (динара)
Кекс	2 комада	120	
Сок	1 комад	85	
Банане	0,75 kg		
Укупни рачун:			
Уплаћено:			1 000,00
Кусур:			525,00

Колика је била цена једног килограма банана које је Милан купио?
Прикажи поступак.

Цена једног килограма банана износила је _____ динара.

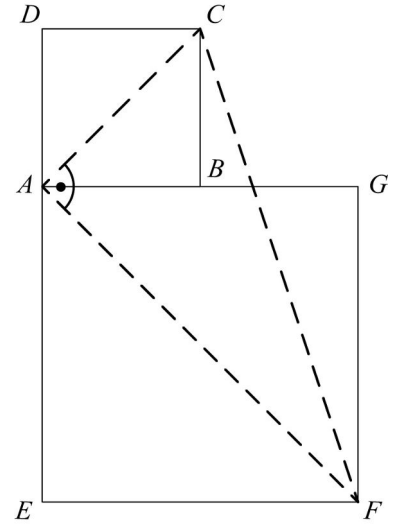
14. Колика је мера угла x приказаног на слици?
Обој кружић испред тачног одговора.

- 10°
- 28°
- 42°
- 52°
- 68°





15. Фигура на слици се састоји од два квадрата $ABCD$ и $AEFG$. Дужина стране квадрата $ABCD$ је 5 cm, а дужина стране квадрата $AEFG$ је 10 cm. Колика је дужина дужи FC ?
Прикажи поступак.

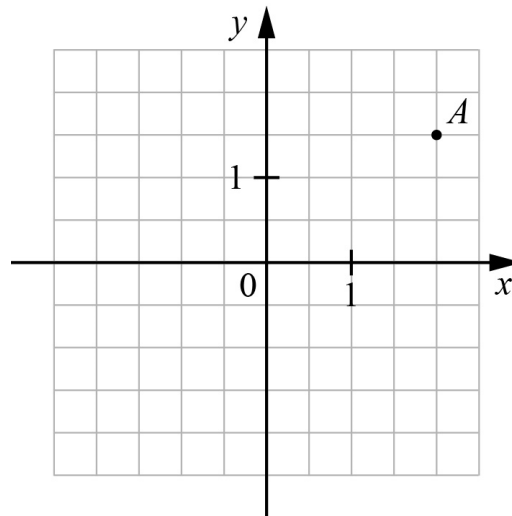


Дужина дужи FC је _____ cm.

16. У координатном систему дата је тачка A . Одреди координате тачке B симетричне тачки A у односу на y -осу и координате тачке C симетричне тачки A у односу на координатни почетак O .

B (____, ____)

C (____, ____)





17. Израчунај вредност израза.

Прикажи поступак.

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

Вредност израза је _____.

18. У осмом разреду једне школе су три одељења и у сваком је исти број ученика. У табели је дат број ученика по одељењима који су се пријавили за екскурзију.

Одељење	Број ученика који су се пријавили за екскурзију
VIII ₁	15
VIII ₂	10
VIII ₃	17

После неколико дана, из VIII₂ пријавила се још петина од ученика који се нису раније пријавили. Тада је број пријављених био 60% од укупног броја ученика осмог разреда, што је довољно да се екскурзија реализује.

Колико је укупно ученика у осмом разреду?

Прикажи поступак.

У осмом разреду је укупно _____ ученика.

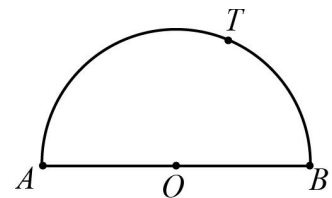




19. Углови трапеца односе се као $2 : 1 : 5 : 4$, а краћи крак и краћа основица су дужине 2 cm. Израчунај обим и површину тог трапеца.
Прикажи поступак.

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

20. На слици је приказан полукруг пречника AB , и тачка T која се налази на полукружници. Ако је дужина дужи $AT = 3$ cm и $BT = 2$ cm израчунај површину датог полукруга.
Прикажи поступак.



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



ПРАЗНА СТРАНА



000d4ad5-45b3-4e81-9c62-2ab15b2f6a36

**ИНТЕРНО**

ПРИМЕРАК ЗА ШКОЛУ

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ, НАУКЕ
И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА
ЗАВОД ЗА ВРЕДНОВАЊЕ КВАЛИТЕТА
ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА

ЗАЛЕПИТИ ИДЕНТИФИКАЦИОНУ
НАЛЕПНИЦУ

ЗАВРШНИ ИСПИТ НА КРАЈУ ОСНОВНОГ ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА

ТЕСТ

МАТЕМАТИКА**ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ОБРАЗАЦ**

ИМЕ, ИМЕ ЈЕДНОГ РОДИТЕЉА/ДРУГОГ ЗАКОНСКОГ ЗАСТУПНИКА, ПРЕЗИМЕ УЧЕНИКА

У поља упиши свој идентификациони број (по једну цифру у свако поље), а затим испод сваке цифре обој одговарајући кружић. Нпр. у пољу са идентификационим бројем ученика испод цифре 3 обој кружић поред цифре 3.

ИДЕНТИФИКАЦИОНИ БРОЈ УЧЕНИКА

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

ПРИМЕР ИСПРАВНО ПОПУЊЕНОГ ИДЕНТИФИКАЦИОНОГ БРОЈА

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

ОСНОВНА ШКОЛА _____
МЕСТО _____
ОПШТИНА _____

ПОТПИС ДЕЖУРНОГ НАСТАВНИКА

