



ПРИКЛАДНІК ЗА ШКОЛЯРА

Република Србија  
МИНИСТЕРСТВО ПРОСВИТИ, НАУКИ И  
ТЕХНОЛОГИЈНОГ РОЗВОЈУ  
ЗАВОД ЗА ВРЕДНОВАЊЕ КВАЛИТЕТУ  
ОБРАЗОВАЊА И ВОСПИТАЊА

ЗАКОНЧУЈУЦИ ИСПИТ У ОСНОВНИМ ОБРАЗОВАЊУ И ВОСПИТАЊУ

# МАТЕМАТИКА

## ИДЕНТИФИКАЦИЈНИ ФОРМУЛАР

МЕНО, МЕНО ЄДНОГ РОДИТЕЛЯ/ДРУГОГ ЗАКОНСКОГ ЗАСТУПНИКА, ПРЕЗВИСКО ШКОЛЯРА

### ИДЕНТИФИКАЦИЈНЕ ЧИСЛО ШКОЛЯРА

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

ОСНОВНА ШКОЛА \_\_\_\_\_  
МЕСТО \_\_\_\_\_  
ОПШТИНА \_\_\_\_\_


ПОДПИС ДЕЖУРНОГ НАСТАВНИКА

Ћу резултатом можеш приступиц на сайту <http://zios.mpn.gov.rs/>

Хасновательне мено: упиш својо идентификацијне число

Лозинка: 0a60b0b4e90d

## УПУТСТВО ЗА РОБОТУ

- Тест ма **20** задатки, хтори треба ришиц за **120** минути.
- Пиш читко, з кирилскимa буквами, водзаци рахунку же би твое одвити були розумлїви, але и граматично и правописно исправни.
- Кед ришуеш задатки у хторих ше од це обчекуе же биш дацо дописал, вше хаснуй полни назви; скрацєня не дошлєбодзєни (напр. треба писац *меновник*, а не *мен.*, або *локатив*, а не *лок.* и подобне).
- Пополнї тест з **белавим хемийним клайбасом** (у работи можеш хасновац графитни клайбас и гумку).
- Одвит хтори написани лєм з графитним, чарним хемийним або „пиш-сцерай“ клайбасом не будзе припознати.
- У задаткох з понукнутима одвитами не буду припознати преправяни одвити.
- Обрац увагу же ше задатки розликую по способе на яки маш дац одвит.
- Не уписуй нїч на QR коди (  ) хтори ше находза на каждам боку тесту.

У дасдних задаткох вибереш точни одвит так же офарбиш одвитууюци крущок. У задаткох дзе ест вецей точни одвити треба офарбиц вецей крущки. Водз рахунку же крущок муши буц офарбєни, бо ци лєм так одвит будзе припознати.

<b>ПРИКЛАД ОФАРБЕНИХ КРУЩОХ</b>	
У задатку з єдним точним одвитом	
Хтори главни город Републики Сербїї? Офарб крущок опрез точного одвиту.	
<input type="radio"/> Нови Сад	
<input checked="" type="radio"/> Београд	
<input type="radio"/> Ниш	
<input type="radio"/> Крушевац	
У задатку з вецей точнима одвитами	
Офарб <b>крущки</b> опрез виразох чий собир 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	

- Кед закончиш скорей, придай тест и поцихи видз.

Жичиме ци вельо успиху на испиту!



## ЗАКОНЧУЮЋИ ИСПИТ У ОСНОВНИМ ОБРАЗОВАЊУ И ВОСПИТАЊУ

## МАТЕМАТИКА

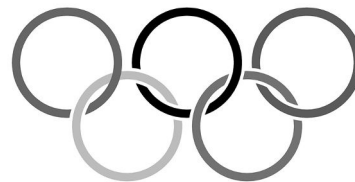
1. Катарина и Мая на почетку тижња достади исто пенџи на трошок. Катарина у цеку тижња потрошела  $\frac{3}{5}$  пенџу, а Мая  $\frac{2}{3}$ . Хторе дзивче потрошело менџи у цеку того тижња?  
Офарб крушок опрез точного одвиту.

- Менџи пенџи потрошела Катарина.
- Менџи пенџи потрошела Мая.
- Потрошели исте количество пенџу.

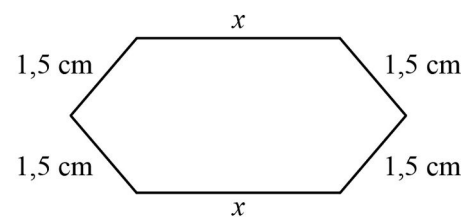
2. Летнџи олимпийни бависка ше отримую кажди штири роки. Перши олимпийни бависка у модерней исторџи отримани 1896. року у Атини, други у Паризу 1900. року итд. Хторого року, од понукнутих, отримани Летнџи олимпийни бависка у Мексико Ситиу?

Офарб крушок опрез точного одвиту.

1966. року
1967. року
1968. року
1969. року



3. На основи слики одредз длужини непознатих странах кед обсяг тей фигури 12 см.  
Прикаж поступок.



$x =$  \_\_\_\_\_ cm



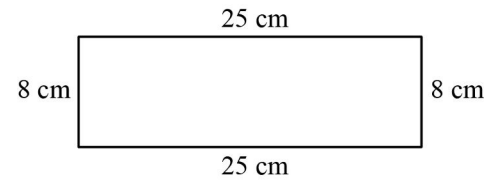
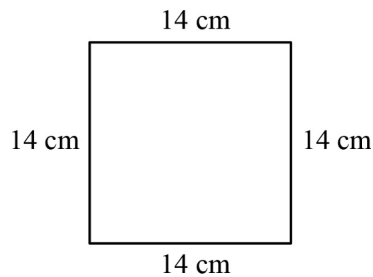
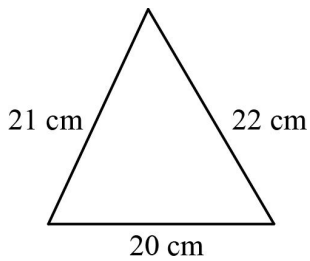


4. При викопаванню на векших глібинах температура стини  $y$  на глібини од  $x$  метери рахує ше по формули  $y = (0,013 \cdot x + 12) \text{ }^\circ\text{C}$ . Яка температура стини на глібини од 1 000 м?

Офарб кружок опрез точного одвиту.

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

5. Офарб кружок под фигуру хтору мож направиц зоз дроту длужини 60 см.



6. Череп у форми ролі, полупречніка основи 6 см, находзи ше на подлоги. Яку поверхносц подлоги закрива дно того черепа?

Офарб кружок опрез точного одвиту.

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



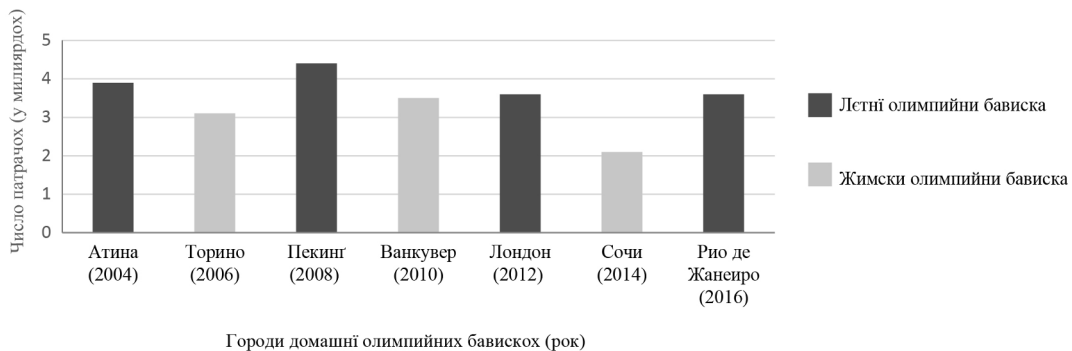


7. Подшвидшане сили Жемовой чежи назва за физичну константу хтора описує подшвидшане виволане зоз прицагуючу силу Жема хтора дійствує на цело на нултей надморскей висини. Означує ше зоз  $g$  и ей вредносц виноши  $9,80665 \text{ m/s}^2$ .

Заокруглі вредносц тей константи на:

- а) три децимали \_\_\_\_\_  $\text{m/s}^2$ ;  
 б) два децимали \_\_\_\_\_  $\text{m/s}^2$ ;  
 в) цале число \_\_\_\_\_  $\text{m/s}^2$ .

8. Летні и жимски олимпийни бависка отримую ше кажди штварти рок. На графикону приказана їх патреносц од 2004. по 2016. рок.



Офарб кружок опрез точного твердзєня.

- У Атини 2004. року отримани жимски олимпийни бависка.
- Найпатренши жимски олимпийни бависка отримани у Пекингу.
- Число людзоx хтори патрели бависка у Пекингу три раз векше од числа людзоx хтори бависка патрели у Сочию.
- Найменей патрени летні олимпийни бависка мали векше число патрачоx од жимских олимпийних бавискоx у Торино.





9. Ката пречитала 40% кніжки хтора ма 1 000 боки, а Таня 30% кніжки хтора ма 1 200 боки. Кельо каждая з ніх пречитала боки?

Офарб круцок опрез точного твердзена.

- Ката пречитала 400 боки, а Таня 300 боки.
- Ката пречитала 400 боки, а Таня 360 боки.
- Ката пречитала 40 боки, а Таня 30 боки.
- Ката пречитала 360 боки, а Таня 400 боки.
- Ката и Таня пречитали исте число бокох.

10. Школяре мали задаток преценіц висину древа у школским дворе. Ёх преценюваня приказани у таблічки.

Перша група школярох	8,34 m
Друга група школярох	$8\frac{1}{4}$ m
Трета група школярох	$\frac{43}{5}$ m
Штварта група школярох	8,4 m

Наставнік з помоцу апликації на телефону вимерал висину древа и гварел школяром же древо високе  $8\frac{9}{25}$  m.

Хтора група школярох мала найлепше преценюване?

Офарб круцок опрез точного одвиту.

- Перша група школярох
- Друга група школярох
- Трета група школярох
- Штварта група школярох

11. Кажди зоз числових виразох з лівого боку повяж з одвитууюцу вредноску з правого боку.

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





12. Дати полиноми  $A = 2x - 3$  и  $B = 4 + 3x$ . Одредз вредносц виразох  $A + B$ ,  $A \cdot B$  и  $A^2$ .  
Прикаж поступок.

а)  $A + B =$  \_\_\_\_\_

б)  $A \cdot B =$  \_\_\_\_\_

в)  $A^2 =$  \_\_\_\_\_

13. На слики приказани Миланов рахунок зоз предавальні на хторим хибя дасдни суми.

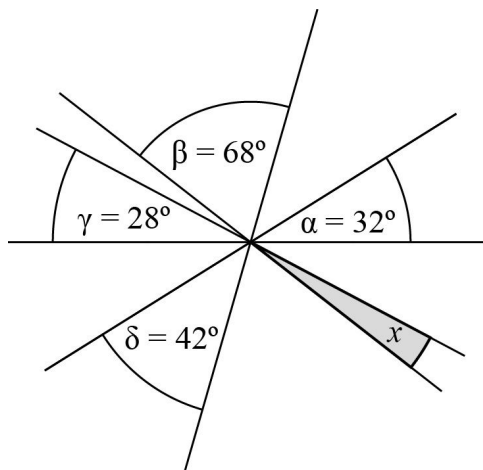
Назва артикла	Количество (єдинка мери)	Цена по єдинки мери (динари)	Вкупна цена за артикл (динари)
Кекси	2 фалати	120	
Сок	1 фалат	85	
Банани	0,75 kg		
Вкупни рахунок:			
Уплацене:			1 000,00
Кусур:			525,00

Јака була цена єдного килограму бананох хтори Милан купел?  
Прикаж поступок.

Цена єдного килограму бананох виношела \_\_\_\_\_ динари.

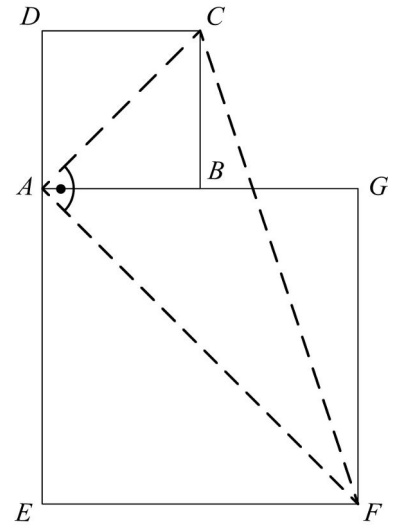
14. Јака мера угла  $x$  приказаного на слики?  
Офарб крущок опрез точного одвиту.

- 10°
- 28°
- 42°
- 52°
- 68°



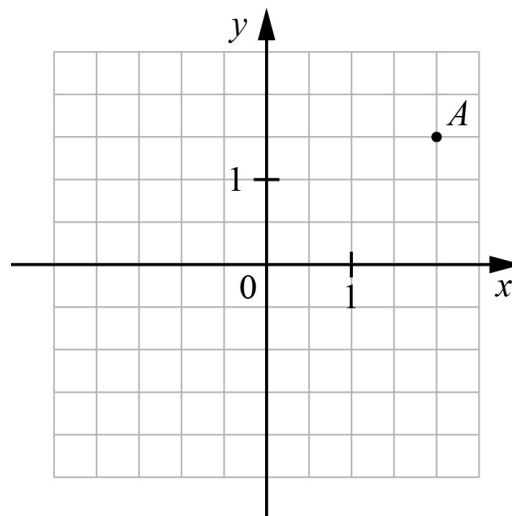


15. Фигура на слики зложена зоз двох квадратов  $ABCD$  и  $AEFG$ . Длужина страни квадрата  $ABCD$  5 см, а длужина страни квадрата  $AEFG$  10 см. Яка длужина дужи  $FC$ ?  
Прикаж поступок.



Длужина дужи  $FC$  \_\_\_\_\_ см.

16. У координатней системи дата точка  $A$ . Одредз координати точки  $B$  симетричней зоз точку  $A$  у одношеню на  $y$ -осу и координати точки  $C$  симетричней зоз точку  $A$  у одношеню на координатни початок  $O$ .



$B$  (\_\_\_\_, \_\_\_\_)

$C$  (\_\_\_\_, \_\_\_\_)







17. Вирахуй вредносц виразу.

Прикаж поступок.

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

Вредносц виразу \_\_\_\_\_.

18. У осмей класи едней школи три оддзеленя и у каждим исте число школярох. У таблічки дате число школярох по оддзеленьох хтори ше приявели за екскурзию.

Оддзелене	Число школярох хтори ше приявели за екскурзию
VIII <sub>1</sub>	15
VIII <sub>2</sub>	10
VIII <sub>3</sub>	17

О даскельо дні, зоз VIII<sub>2</sub> ше приявела ище пиятина школярох хтори ше скорей не приявели. Теди число приявених було 60% вкупного числа школярох осмей класи, цо достаточне най ше екскурзия реализуе.

Кельо ест ведно школярох у осмей класи?

Прикаж поступок.

У осмей класи ест ведно \_\_\_\_\_ школярох.



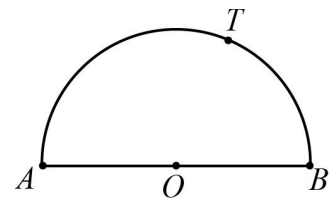


19. Угли трапезу ше одноша як  $2 : 1 : 5 : 4$ , а кратши крак и кратша основка истей дужини 2 см. Вирахуй обсяг и поверхнощ того трапезу.  
Прикаж поступок.

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

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

20. На слики приказани полукруг пречніка  $AB$ , и точка  $T$  хтора ше находзи на полукружніци. Кед дужина дужи  $AT = 3$  см и  $BT = 2$  см, вирахуй поверхнощ датого полукруга.  
Прикаж поступок.



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



# ПРАЗНИ БОК

**ИНТЕРНО**

ПРИКЛАДНІК ЗА ШКОЛУ

Република Србија  
**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕТИ, НАУКИ И  
 ТЕХНОЛОГИЈНОГ РОЗВОЈУ  
 ЗАВОД ЗА ВРЕДНОВАЊЕ КВАЛИТЕТУ  
 ОБРАЗОВАЊА И ВОСПИТАЊА**

ЗАЛІПНУЦ ИДЕНТИФИКАЦИЈНУ  
 НАЛІПКУ

ЗАКОНЧУЮЋИ ИСПИТ У ОСНОВНИМ ОБРАЗОВАЊУ И ВОСПИТАЊУ

**МАТЕМАТИКА****ИДЕНТИФИКАЦИЈНИ ФОРМУЛАР**

МЕНО, МЕНО ЄДНОГО РОДИТЕЛЯ/ДРУГОГО ЗАКОНСКОГО ЗАСТУПНІКА, ПРЕЗВИСКО ШКОЛЯРА

До пољох упиш својо идентификаційне число (по єдну цифру до каждого поля), а потим под каждую цифру офарб одвитујуци крущок. Напр. у пољу з идентификаційним числом школяра под цифру 3 офарб крущок коло цифри 3.

**ИДЕНТИФИКАЦИЈНЕ ЧИСЛО ШКОЛЯРА**

<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

**ПРИКЛАД ПОПОЛНЕТОГО  
ИДЕНТИФИКАЦИЈНОГО ЧИСЛА**

1	0	0	1	0	9	0	7
<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" 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 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 checked="" 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 checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	9	9	9	9	9	9	9

ОСНОВНА ШКОЛА \_\_\_\_\_  
 МЕСТО \_\_\_\_\_  
 ОПШТИНА \_\_\_\_\_

ПОДПИС ДЕЖУРНОГО НАСТАВНІКА \_\_\_\_\_

