



Република Србија

Министарство просвете

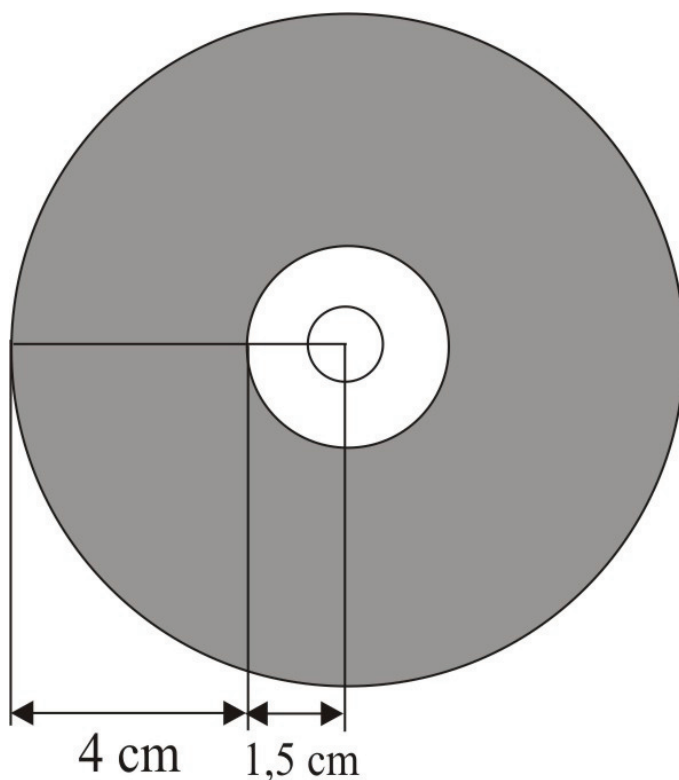
Завод за вредновање квалитета
образовања и васпитања

Идентификациони подаци

Име и презиме

Разред и одељење

МАТЕМАТИКА 7



свеска



Упутство

Пред тобом је свеска са задацима из математике. Није за оцену, али јесте провера знања. Зато је важно да задатке урадиш што боље. Ради озбиљно и покажи шта знаш!

Неке од ових задатака решаваћеш тако што ћеш уписивати одговоре на линију или у празне квадратиће. У већини задатака треба да заокружиш слово испред тачног одговора, као у следећем примеру:

Пример 1

Број A је за 3 већи од броја B . Како то записујеш?

- а) $A = B - 3$
- б) $A = 3 \cdot B$
- в) $A = B + 3$
- г) $A = B : 3$

РЕШЕЊЕ:

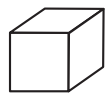
- а) $A = B - 3$
- б) $A = 3 \cdot B$
- в) $A = B + 3$
- г) $A = B : 3$

Заокружи слово испред тачног одговора.

У неким задацима треба да повежеш линијама одговарајуће појмове, као у следећем примеру:

Пример 2

Повежи линијом сваку геометријску фигуру са њеним називом.



ваљак



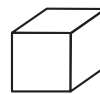
коцка



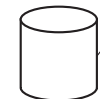
пирамида

лопта

РЕШЕЊЕ:



ваљак



коцка



пирамида

лопта

У сваком задатку треба пажљиво да прочиташ шта се од тебе тражи и како треба да одговориш на питање.

Припреми оловку и гумицу.

СРЕЂАН РАД

1

Заокружи слово испред тачног одговора.

Децимални запис разломка $\frac{5}{4}$ је:

- а) 0,8
- б) 1,25
- в) 4,5
- г) 5,4

2

Поређај по величини од најмањег до највећег броја, следеће бројеве:

$-\frac{1}{4}$; 0,9; 0,1; -0,2.

Заокружи слово испред тачног одговора.

- а) $-0,2 < -\frac{1}{4} < 0,1 < 0,9$
- б) $-\frac{1}{4} < -0,2 < 0,9 < 0,1$
- в) $-\frac{1}{4} < -0,2 < 0,1 < 0,9$
- г) $-0,2 < -\frac{1}{4} < 0,9 < 0,1$

3

Израчунај вредност израза $M = 2,52 + 0,2 \cdot (-0,1)$.

$M =$ _____

4

Заокружи слово испред тачног одговора.

Број 354 дељив је бројем:

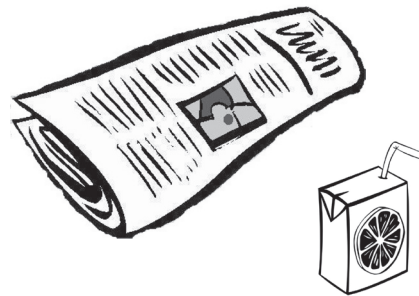
- а) 5
- б) 9
- в) 7
- г) 6

5

Биљана у новчанику има 250 динара. На киоску је купила дневне новине за 25 динара, два сока за по 40 динара и албум за сличице за 100 динара. Колико кесица са сличицама може да купи за остатак новца ако једна кесица кошта 20 динара?

Заокружи слово испред тачног одговора.

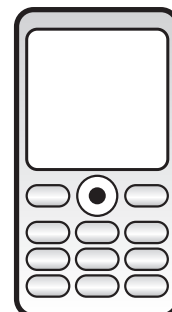
- а) 0
- б) 1
- в) 2
- г) 3
- д) више од 3

**6**

Претходног месеца Филип је разговарао мобилним телефоном 232 минута и послао 408 СМС порука. Колико ће платити рачун ако зна да:

- ✓ број потрошених минута треба да помножи са 4 динара;
- ✓ због погодности у свом претплатничком пакету има 60 бесплатних порука док остале поруке плаћа по цени од 2 динара по поруци;
- ✓ месечна претплата износи 180 динара.

Филип ће платити рачун у износу од _____ динара.



7

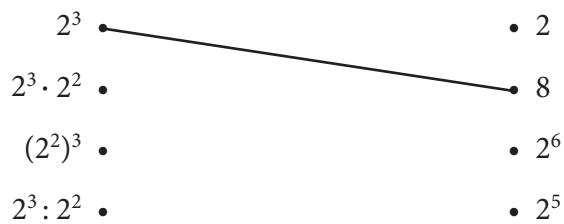
Заокружи слово испред тачног одговора.

Решење једначине $x + \frac{1}{4} = -0,75$ је:

- а) 1
- б) 0,5
- в) 0,75
- г) -0,5
- д) -1

8

Повежи као што је започето:

**9**

Заокружи слово испред тачног одговора.

Вредност израза $A = \sqrt{1 - \frac{9}{25}} : \sqrt{0,25 - 0,16}$ је:

- а) $\frac{6}{25}$
- б) $\frac{1}{25}$
- в) $\frac{7}{16}$
- г) $\frac{8}{3}$

10

Израчунај вредност израза $T = \frac{4^8 \cdot 25^2}{5^3 \cdot 2^{14}}$

$T =$ _____

11

Заокружи слово испред тачног одговора.

Израз $(3 - x)(7x - 4)$ једнака је изразу:

а) $-7x^2 + 17x - 12$

б) $-7x^2 - 17x + 12$

в) $-7x^2 + 17x + 12$

г) $-7x^2 + 25x - 12$

12

Израчунај вредност израза.

$$A = (-2x + 3)^2 - (3x - 1)(1 - x) + 5x$$

$A =$ _____

13

Да би се окречио зид површине 12 m^2 потребно је $2,5 \text{ kg}$ фарбе „Колор“. Колико килограма фарбе „Колор“ је потребно да би се окречио зид површине 60 m^2 ?

Заокружи слово испред тачног одговора.

- а) 30 kg
- б) 10 kg
- в) $12,5 \text{ kg}$
- г) $14,5 \text{ kg}$

**14**

Повежи назив угла са одговарајућом сликом као што је започето.

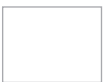
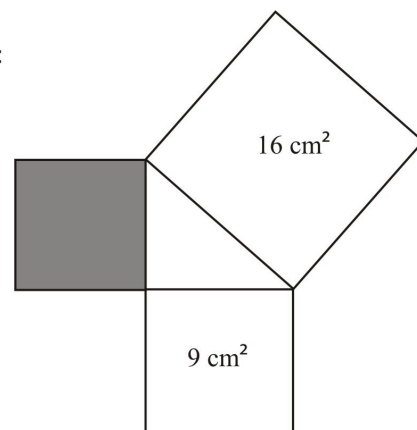
- оштар угао
- прав угао
- туп угао
- опружен угао
- пун угао

**15**

Заокружи слово испред тачног одговора.

Површина освененог квадрата на слици је:

- а) 625 cm^2
- б) 25 cm^2
- в) 7 cm^2
- г) 5 cm^2



16

Дате су дужине три дужи. У ком случају од ових дужи можеш саставити троугао?

Заокружи слово испред тачног одговора.

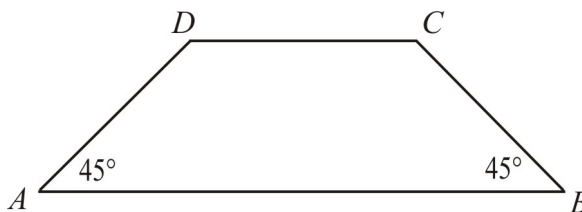
- а) 12 cm, 13 cm, 16 cm
- б) 4 cm, 2 cm, 13 cm
- в) 9 cm, 8 cm, 19 cm
- г) 8 cm, 8 cm, 16 cm

17

Углови на основици једнакокраког трапеца $ABCD$ ($AB \parallel CD$) су по 45° . Краћа основица $CD = 6$ cm и висина трапеца је 4 cm. Колика је површина трапеца?

Заокружи слово испред тачног одговора.

- а) 80 cm^2
- б) 48 cm^2
- в) 40 cm^2
- г) 4 dm^2

**18**

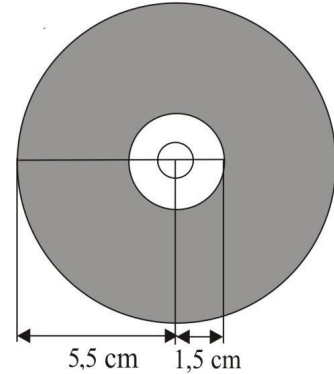
Заокружи слово испред тачног одговора.

Ако је пречник круга 2,5 cm, онда је обим тог круга једнак:

- а) 2,5 cm
- б) $2,5\pi$ cm
- в) 5π cm
- г) $6,25\pi$ cm

19

Слађана је купила компакт диск (CD). Она зна да се на диск могу записати различити подаци. На слици је тамнијом бојом означен део CD-а на коме су подаци. Слађану је занимало колика је површина тог дела диска?



Површина тог дела диска је _____ cm^2 .

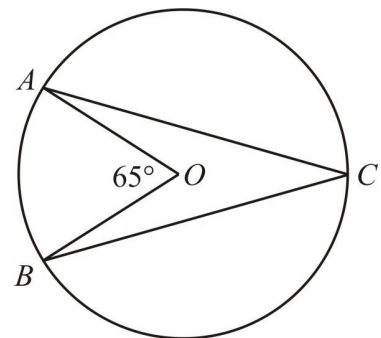
20

Милица се бави стреличарством. Мама јој је купила нове стреле, а Милицу је занимало колики је угао при врху сваке од њих. Нацртала је круг, обележила меру угла AOB на слици (65°) и израчунала угао при врху. Колики је тај угао?

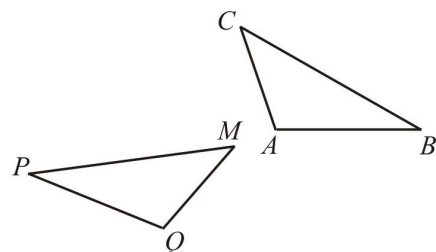


Заокружи слово испред тачног одговора.

- а) $32^\circ 30'$
- б) 65°
- в) 130°
- г) $35^\circ 30'$

**21**

Троуглови ABC и APQ су подударни. Ако су дужине страница AB , AC , MQ , и MP једнаке редом, $3,5 \text{ cm}$, $2,5 \text{ cm}$, $2,5 \text{ cm}$ и 4 cm колике су странице BC и PQ ?



Страница $BC =$ _____ cm , страница $PQ =$ _____ cm .

22

Допуни празна места следећим мерама: m^2 , kg, минут, °, ml, km, тако да реченице буду тачне.

Ана је до школе прешла 2 ____, носила је торбу тешку 2,5 ____, каснила је и у питању су били _____ да ли ће стићи на време. Морала је да сврати и до књижаре по свеску и угломер који мери углове до 360 _____. Још само да купи сок од 220 _____ и биће спремна да на ликовном са другарицама обоји пано површине 1 _____.

23

Лазар је научио да је раздаљина између Јагодине и Крагујевца 51,62 km. Како још може да запише ту раздаљину?

Заокружи слово испред тачног одговора.

- а) 51620 метара
- б) 516,2 метра
- в) 51 метар и 62 центиметра
- г) 5162 метра

24

Ивана је са одељењем отишла на екскурзију у Цирих. Од родитеља је добила 4900 динара које је могла да замени за евра по курсу од 98 динара по евр или за швајцарске франке по курсу од 70 динара по франку. Израчунај колико би за новац који има добила евра, а колико франака.

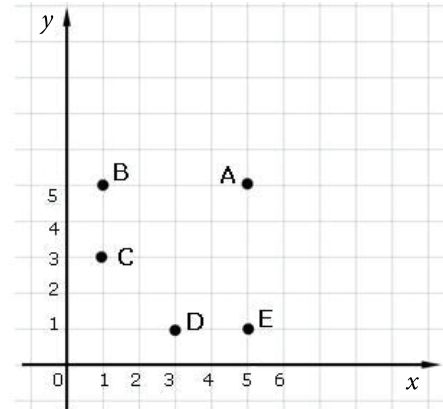
Ивана би добила ____ евра или ____ швајцарских франака.

25

У координатној равни дате су тачке А, В, С, D и Е.

Повежи сваку тачку са одговарајућим координатама, као што је започето.

- | | | |
|---|--------|-------|
| A | •————• | (5,5) |
| B | • | (5,1) |
| C | • | (3,1) |
| D | • | (1,3) |
| E | • | (1,5) |

**26**

Графикон приказује кретање цене акција компаније ИБМ од 10. децембра 2009. до 9. марта 2010. године. Ког датума у овом периоду је цена акција била највећа?



Заокружи слово испред тачног одговора.

- а) 30. децембар 2009.
- б) 19. јануар 2010.
- в) 8. фебруар 2010.
- г) 26. фебруар 2010.

27

У једном одељењу осмог разреда на крају полугодишта оцене из математике су приказане табелом.

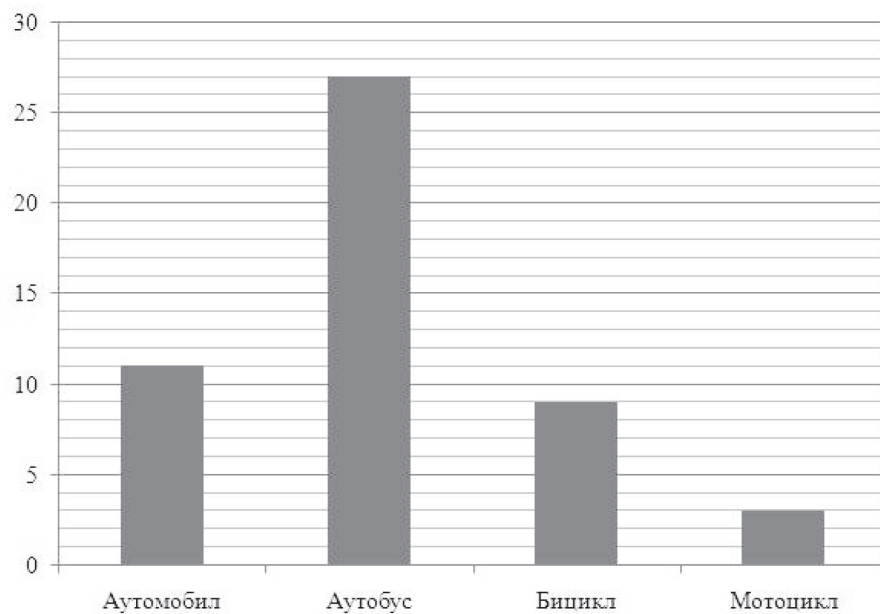
| | | | | | |
|--------------|---|---|---|---|----|
| Оцена | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Број ученика | 3 | 6 | 4 | 7 | 10 |

Колика је средња оцена из математике у том одељењу?

Средња оцена је ____.

28

Радници запослени у хотелу „Промаја” на посао долазе пешке или користећи неко превозно средство. Подаци за 50 радника дати су графиконом.



Представи те податке табеларно.

| Превозно средство | Број запослених |
|-------------------|-----------------|
| Аутомобил | |
| Аутобус | |
| Бицикл | |
| Мотоцикл | |

29

После снижења за 50% цена кошуље коју је Стефан желео да купи сада износи 1200 динара. Колика је била цена кошуље пре снижења?

Пре снижења цена кошуље је била _____.

30

У току једне пословне године предузеће је остварило 45% прихода од услуга, 50% од продаје производа и 5% од других послова. Ако приход од других послова износи 200 000 динара, колико износи приход од услуга?

Приход од услуга износи _____.