



Република Србија

Министарство просвете

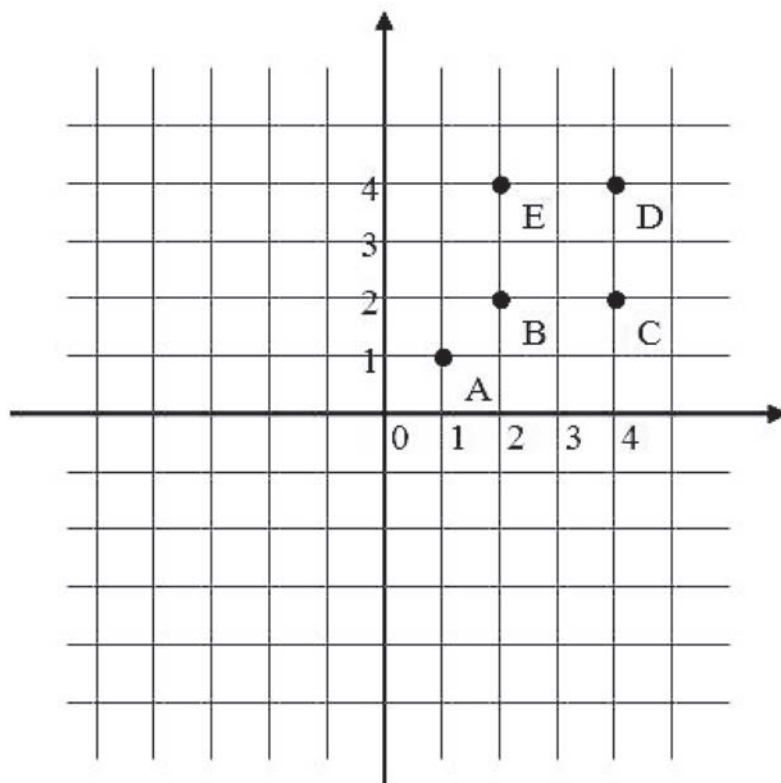
Завод за вредновање квалитета
образовања и васпитања

Идентификациони подаци

Име и презиме

Разред и одељење

МАТЕМАТИКА 7



свеска

I

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:

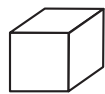
- а) $A = B - 3$
- б) $A = 3 \cdot B$
- в) $A = B + 3$
- г) $A = B : 3$

Заокружи слово испред тачног одговора.

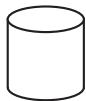
У неким задацима треба да повежеш линијама одговарајуће појмове, као у следећем примеру:

Пример 2

Повежи линијом сваку геометријску фигуру са њеним називом.



ваљак



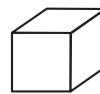
коцка



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.

СРЕЋАН РАД

1

Заокружи слово испред тачног одговора.

Број 0,017 једнак је разломку:

- а) $\frac{17}{10}$
- б) $\frac{17}{100}$
- в) $\frac{17}{1000}$
- г) $\frac{17}{10000}$

2

Који број од датих бројева је највећи?

Заокружи слово испред тачног одговора.

- а) $\frac{5}{4}$
- б) $\frac{3}{2}$
- в) 1,2
- г) $\frac{4}{3}$

3

Заокружи слово испред тачног одговора.

Вредност израза $A = \frac{2}{5} - \frac{2}{5} : \frac{1}{5}$ је:

- а) 0
- б) $-1\frac{3}{5}$
- в) $-\frac{5}{8}$
- г) $\frac{5}{8}$

4

Који од наведених бројева је дељив са 7?

Заокружи слово испред тачног одговора.

- а) 201
- б) 213
- в) 23
- г) 203

5

Милан има у резервоару аутомобила 30 литара бензина. Ако аутомобил троши 8 литара бензина на 100 километара, колико ће Милану остати бензина у резервоару када буде прешао пут од 350 километара?



Милану ће остати _____ литра бензина.

6

Сару је на улици привукао мирис кокица и одлучила је да их купи. Она зна да је енергетска вредност 100 грама кокица 370 килокалорија. Које највеће паковање може Сара да купи ако не жели да унесе више од 100 килокалорија?

Заокружи слово испред тачног одговора.

- а) кесицу од 15 грама
- б) малу кесу од 25 грама
- в) кесу од 40 грама
- г) велику кесу од 60 грама
- д) кесетину од 80 грама



7


Заокружи слово испред тачног одговора.

Решење једначине $0,2x + 3 = 2$ је:

- а) 25
- б) -2
- в) -0,2
- г) 5
- д) -5

8

Повежи као што је започето:

- | | | |
|-----------------|---|-----|
| 3^4 | • | 100 |
| 5^3 | • | 16 |
| $2^2 \cdot 5^2$ | • | 81 |
| $(8 : 2)^2$ | • | 125 |
- 

9

Заокружи слово испред тачног одговора.

Вредност израза $A = \sqrt{1 + \frac{9}{16}} : \sqrt{0,36}$ је:

- а) $\frac{16}{25}$
- б) $\frac{25}{16}$
- в) $\frac{25}{12}$
- г) $\frac{7}{16}$

10

Израчунај вредност израза $T = \frac{3^4 \cdot 2^{20}}{4^9 \cdot 9}$

$T =$ _____

11

Заокружи слово испред тачног одговора.

Израз $(2x - 3)^2$ једнак је изразу:

- а) $4x^2 - 9$
- б) $4x^2 + 9$
- в) $2x^2 + 9$
- г) $4x^2 - 12x + 9$

12

Од квадрата бинома $x + y$ одузми квадрат бинома $x - y$.

Заокружи слово испред тачног одговора.

- а) $4xy$
- б) 0
- в) $2xy$
- г) $2y^2$
- д) $2x^2 + 2y^2$

13

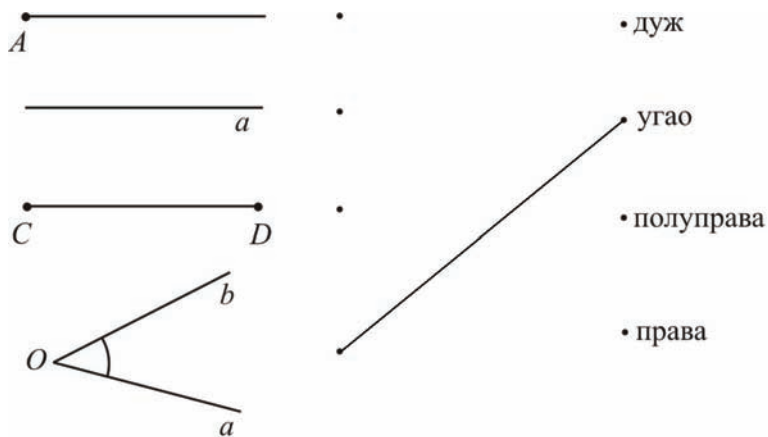
За прављење 240 векни хлеба пекару Васи потребно је 206 килограма брашна. Колико му је брашна потребно да би направио 600 векни хлеба?

Заокружи слово испред тачног одговора.

- а) 412
- б) 446
- в) 515
- г) 580

14

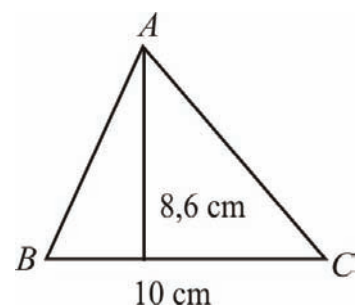
Повежи слику са одговарајућим називом као што је започето.

**15**

Заокружи слово испред тачног одговора.

Површина троугла ABC на слици је:

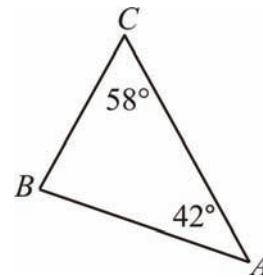
- а) 86 cm^2
- б) $8,6 \text{ dm}^2$
- в) 43 cm^2
- г) 430 cm^2



16

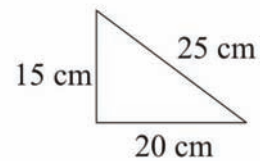
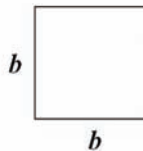
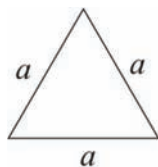
Заокружи слово испред тачног поретка страница троугла ABC од најмање до највеће.

- а) $AB < BC < CA$
- б) $BC < AB < CA$
- в) $AB < CA < BC$
- г) $CA < AB < BC$
- д) $CA < BC < AB$



17

Нацртане фигуре имају обим 60 cm.



Која од фигура има највећу површину?

Заокружи слово испред тачног одговора.

- а) једнакостранични троугао
- б) квадрат
- в) троугао са страницама 15cm, 20 cm, 25 cm
- г) правоугаоник чија је једна страница 10 cm

18

Пречник круга је 3,2 cm. Колика је површина круга?

Заокружи слово испред тачног одговора.

- а) $1,60\pi \text{ cm}^2$
- б) $2,56\pi \text{ cm}^2$
- в) $3,20\pi \text{ cm}^2$
- г) $10,24\pi \text{ cm}^2$

19

Око квадрата странице $a = 6$ cm описан је и у њега уписан круг.

Колика је површина тако добијеног кружног прстена?



Површина кружног прстена је _____ cm^2 .

20

Колико износи периферијски угао над $\frac{5}{9}$ кружнице?

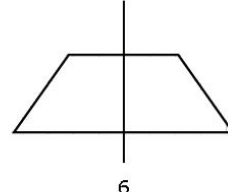
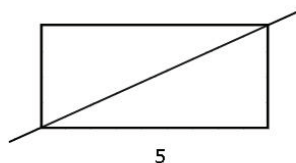
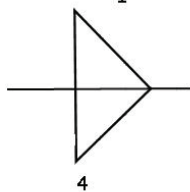
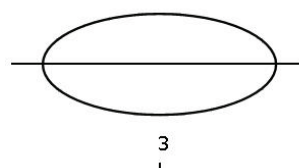
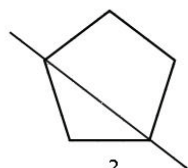
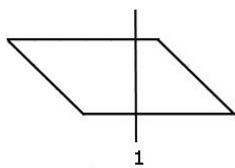
Заокружи слово испред тачног одговора.

- а) 20°
- б) 40°
- в) 100°
- г) 200°

**21**

Тијана је за домаћи задатак добила да одреди по једну осу симетрије задатих фигура. Њена другарица Јована погледала је задатке и приметила да је Тијана на неколико места погрешила. Које је од задатака Тијана решила тачно?

Заокружи слово испред тачног одговора.



- а) Задатке 2, 3 и 6
- б) Задатке 2, 3 и 4
- в) Задатке 3, 4 и 5
- г) Задатке 3, 4 и 6



22

Повежи као што је започето.

- | | |
|------------------------------|----------|
| Дубина бунара • | • 30 g |
| Маса аутомобила • | • 30cl |
| Запремина чаше • | • 50 km |
| Растојање између два града • | • 20 m |
| Маса кокошијег јајета • | • 800 kg |

23

Дужина олимпијског базена је 50 m. Колико је то cm?

Заокружи слово испред тачног одговора.

- а) 5 cm
- б) 500 cm
- в) 5 000 cm
- г) 50 000 cm

24

Милица је од баке добила 10000 динара за екскурзију у Грчку. Отишла је до мењачнице „Златник“ и сазнала да је најмања новчаница у мењачници 5 евра. Тог дана је курс евра био 94 динара. Колико је највише евра Милица могла да купи у тој мењачници?

Заокружи слово испред тачног одговора.

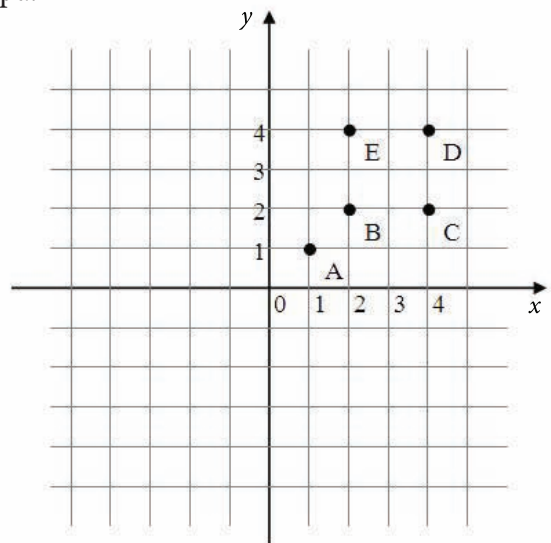
- а) 10 евра
- б) 100 евра
- в) 105 евра
- г) 110 евра

25

Која тачка има координате (2,4)?

Заокружи слово испред тачног одговора.

- а) Тачка А
- б) Тачка В
- в) Тачка С
- г) Тачка D
- д) Тачка E

**26**

На питање у анкети: „Који од понуђених програмских садржаја најрадије гледаш на телевизији?” ученици седмог разреда једне школе одговарали су бирајући између музике, серија, школског програма и филмова. Резултати анкете представљени су графиконом.

Који је од понуђених телевизијских садржаја анкетирани ученици најрадије гледају?

Заокружи слово испред тачног одговора.

- а) школски програм
- б) серије
- в) филмове
- г) музику



27

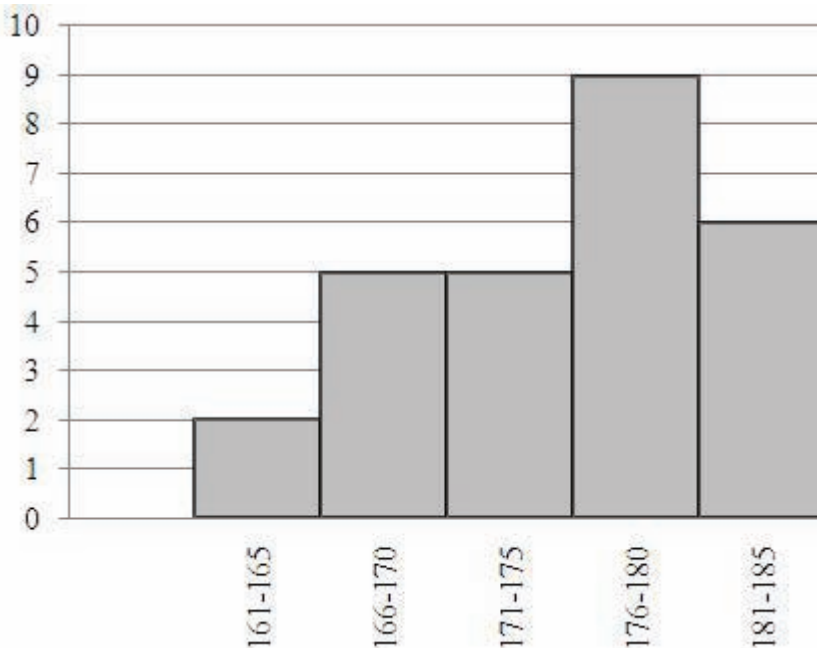
У табели су дате оцене које су ученици једног одељења седмог разреда добили на писменом задатку из математике. Колика је просечна оцена на нивоу разреда?

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

Просечна оцена у разреду је _____.

28

На следећем графикону приказани су резултати мерења висине 27 ученика у једном одељењу седмог разреда.



Представи податке из графикона табеларно.

Висина ученика (у cm)	Број ученика
161-165	
166-170	
171-175	
176-180	
181-185	

29

Јован жели да купи нови рачунар који кошта 50 000 динара. На новогодишњој распродаји рачунару је цена снижена за 20%.

Колико је Јован платио рачунар?

Јован је на распродаји платио рачунар _____ динара.

30

Бака Јока прави џем од 50 kg шљива. Током чишћења шљива отпада 20% укупне количине. Приликом кувања спремљене смесе изгуби се 30%.

Колико килограма готовог џема ће добити бака Јока?

Бака Јока је направила _____kg џема.