



Република Србија

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



ТЕСТ

МАТЕМАТИКА

школска 2013/2014. година

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.
- Обрати пажњу да се задаци разликују по начину на који треба да даш одговор (дописивање, заокруживање, повезивање, подвлачење и друго).
- Током рада можеш да користиш графитну оловку, гумицу, лењир, троугао и шестар, али не и калкулатор.
- Коначне одговоре и поступак напиши **хемијском оловком**.
- Одговор који је написан само графитном оловком неће бити признат, као ни одговор који је прецртан.
- Немој ништа уписивати на овој и последњој страни, као ни у квадрат који се налази са десне стране задатка.
- Када завршиш тест, молимо те да попуниш упитник који се налази на претпоследњој страни.
- Ако завршиш раније, предај тест и тихо изађи.

Желимо ти много успеха на тесту!

1. Запиши цифрама следеће бројеве:

а) шест стотина девет _____

б) минус четири хиљаде осам _____

в) једанаест хиљада три стотине четрдесет три _____

г) три милиона деведесет три хиљаде осамнаест _____

2. У хотелу „57 соба” има 15 једнокреветних соба, 18 двокреветних соба и 24 трокреветне собе. Колико укупно има кревета у овом хотелу?

Прикажи поступак.

У хотелу „57 соба” укупно има _____ кревета.

3. Заокружи слово испред тачног одговора.

Решење једначине $4 \cdot (1 - x) = 4$ је број:

а) 4

б) 1

в) 0

г) -1

4. Заокружи ДА, ако је једнакост тачна, или НЕ, ако једнакост није тачна.

$$2^5 \cdot 2^4 = 2^{20}$$

ДА

НЕ

$$3^6 : 3^4 = 9$$

ДА

НЕ

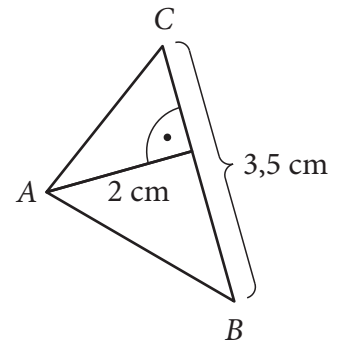
$$2^1 + 5^2 = 3^3$$

ДА

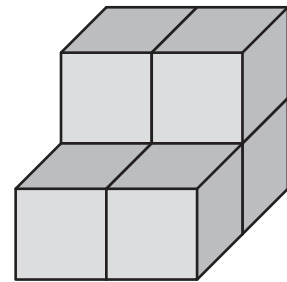
НЕ

5. Колика је површина троугла ABC приказаног на слици?
Заокружи слово испред тачног одговора.

- а) $3,5 \text{ cm}^2$
б) $5,5 \text{ cm}^2$
в) 7 cm^2
г) 70 cm^2

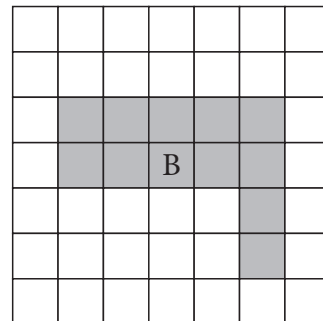
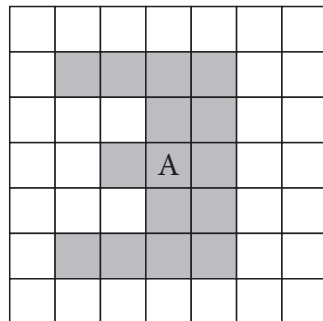


6. Дужина ивице коцке је 2 cm. Израчунај запремину тела направљеног од шест таквих коцака.
Прикажи поступак.



Запремина тела је _____ cm^3 .

7. Додај поља фигури В, попуњавајући их хемијском оловком, тако да она буде подударна са фигуром А.



8. Аутобус са аутобуске станице у Београду креће ка Кладову у 15 часова и 30 минута. По реду вожње, аутобус стиже истог дана у Кладово у 20 часова и 15 минута. Колико минута, по реду вожње, путује аутобус од Београда до Кладова?

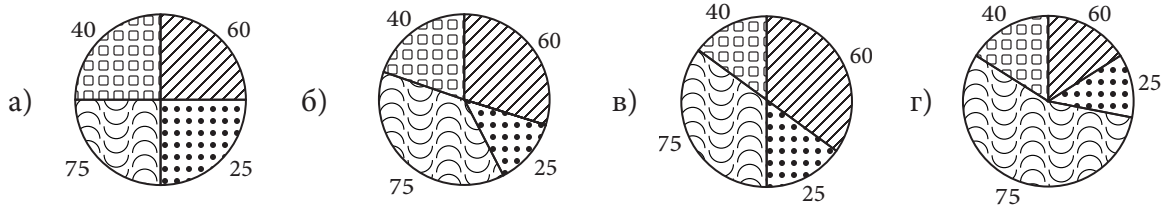
Прикажи поступак.

По реду вожње, аутобус путује од Београда до Кладова _____ минута.

9. Продавац Стева је у табели приказао продају нових модела мобилних телефона у току једне недеље.

Модел	A	B	C	D
Број продатих телефона	75	40	25	60

Ком кружном дијаграму одговарају подаци из табеле о броју продатих телефона?
Заокружи слово испред тачног одговора.



10. Упиши знак $>$, $<$ или $=$ тако да тврђење буде тачно.

а) $0,3$ $\frac{1}{3}$

б) $\frac{1}{5}$ $0,5$

в) $0,6$ $\frac{3}{5}$

г) $0,8$ $\frac{4}{10}$

11. Заокружи ДА, ако је једнакост увек тачна или НЕ, ако једнакост није увек тачна.

$(2a - 3)^2 = 4a^2 - 12a + 9$

ДА

НЕ

$(2a - 3) \cdot (2a + 3) = 4a^2 + 9$

ДА

НЕ

$(3 - 2a)^2 = 9 - 4a^2$

ДА

НЕ

$(3 - 2a) \cdot (3 + 2a) = 4a^2 - 9$

ДА

НЕ

- 12.** Обим правоугаоника је 42 cm. Одреди дужине његових страница, ако су оне у односу 2 : 5. Прикажи поступак.

Дужине страница правоугаоника су ____ cm и ____ cm.



- 13.** Мера унутрашњег угла код темена A на основици AB једнакокраког троугла ABC је 54° .

- а) Израчунај мере унутрашњих углова троугла код темена B и C .
Прикажи поступак.

Мера унутрашњег угла код темена B је _____, а код темена C је _____.

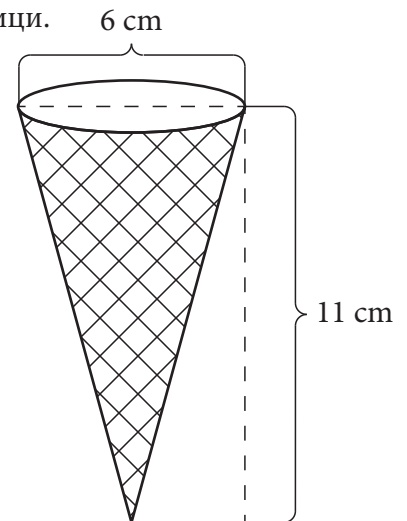
- б) Заокружи слово испред тачног одговора.

У датом троуглу важи неједнакост:

- а) $AC > BC$
- б) $AB > AC$
- в) $AB < AC$
- г) $AC < BC$



14. Израчунај запремину корнета за сладолед приказаног на слици.
Прикажи поступак.



Запремина корнета је _____ cm^3 .

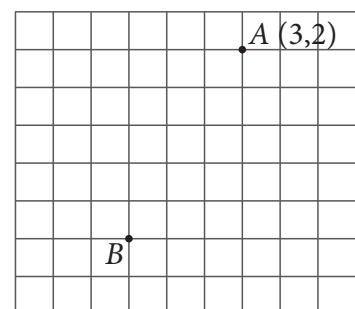
15. Никола жели да купи макету авиона која кошта 43 евра. Он има 100 долара и за тај новац може да купи 65 евра. Никола је разменио 60 долара. Колико му евра још недостаје да би купио макету авиона?

Прикажи поступак.

Николи недостаје још _____ евра.

16. У координатном систему дате су координате тачке A .

а) Уцртај хемијском оловком осе правоуглог координатног система.



б) Одреди координате тачке B .

Координате тачке B су (____, ____).

17. Израчунај вредност израза.
Прикажи поступак.

$$2^2 \cdot (-12 + |-7|) + (-8)^2 \cdot \frac{1}{16} - \left(-25 : 5 + \frac{1}{3} \cdot |-27| \right)$$

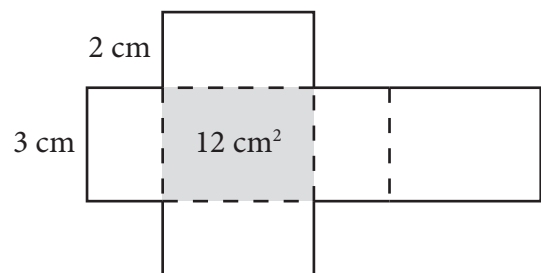
Вредност израза је _____.

18. Израчунај производ свих природних бројева за које важи дата неједнакост.
Прикажи поступак.

$$(x + 10)(5 - 4x) + (3 + 2x)^2 > 0$$

Производ свих природних бројева за које важи неједнакост је _____.

19. Израчунај површину и запремину квадра чија је мрежа приказана на слици.
Прикажи поступак.



Површина квадра је _____ cm^2 , а запремина је _____ cm^3 .

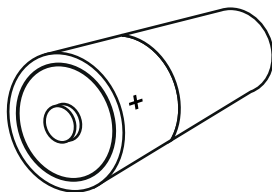
20. Ђорђе је одлучио да купи фото-апарат са додатном опремом.

Фото-апарат



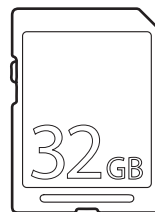
9 000 динара

Пуњач за батерије



1 500 динара

Меморијска картица



4 500 динара

Ако Ђорђе уз фото-апарат купи и пуњач за батерије и меморијску картицу добиће попуст од 10% на фото-апарат, 30% на пуњач и 20% на меморијску картицу.

а) Колики рачун је Ђорђе платио ако је купио сва три производа?
Прикажи поступак.

Ђорђе је платио рачун у износу од _____ динара.

б) Колики је попуст, у процентима Ђорђе остварио за сва три производа заједно?
Прикажи поступак.

Ђорђе је остварио _____ % попушта за сва три производа заједно.



Резултат на тесту из математике

Напомена: Ученици НЕ попуњавају ову страну!

Укупан резултат на тесту
(од 0 до 20)

		,	
--	--	---	--

Комисија:

- _____
- _____
- _____

Контролор:

- _____

Резултат на нивоу задатка

Број задатка	Непопуњени	0 бодова	0,5 бодова	1 бод
1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Упишите ✕ на одговарајуће место.

Школа	
Место	
Презиме и име ученика	