



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

ЗАВРШНИ ИСПИТ НА КРАЈУ ОСНОВНОГ ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА

школска 2011/2012. година

ТЕСТ 3

МАТЕМАТИКА

УПУТСТВО ЗА РАД НА ТЕСТУ

Тест који треба да решиш има 20 задатака. За решавање овог теста предвиђено је 120 минута. Сваки задатак најпре пажљиво прочитај и размисли о томе шта се у њему тражи. Прво реши оне задатке који су за тебе лакши, а касније решавај оне задатке који су за тебе тежи.

Пажљиво прочитај текст сваког задатка, јер је у њему објашњено на који начин треба да одговориш. У задацима се од тебе тражи да заокружиш слово испред тачног одговора, да спојиш делове одговора, да нешто напишеш и др. Води рачуна о начину на који треба да даш одговор. Током рада можеш да користиш гумицу, лењир, троугао и шестар. Не смеш да користиш мобилни телефон и калкулатор (дигитрон).

У квадрат који се налази са десне стране задатка немој ништа уписивати, то је простор у који се уписује број бодова.

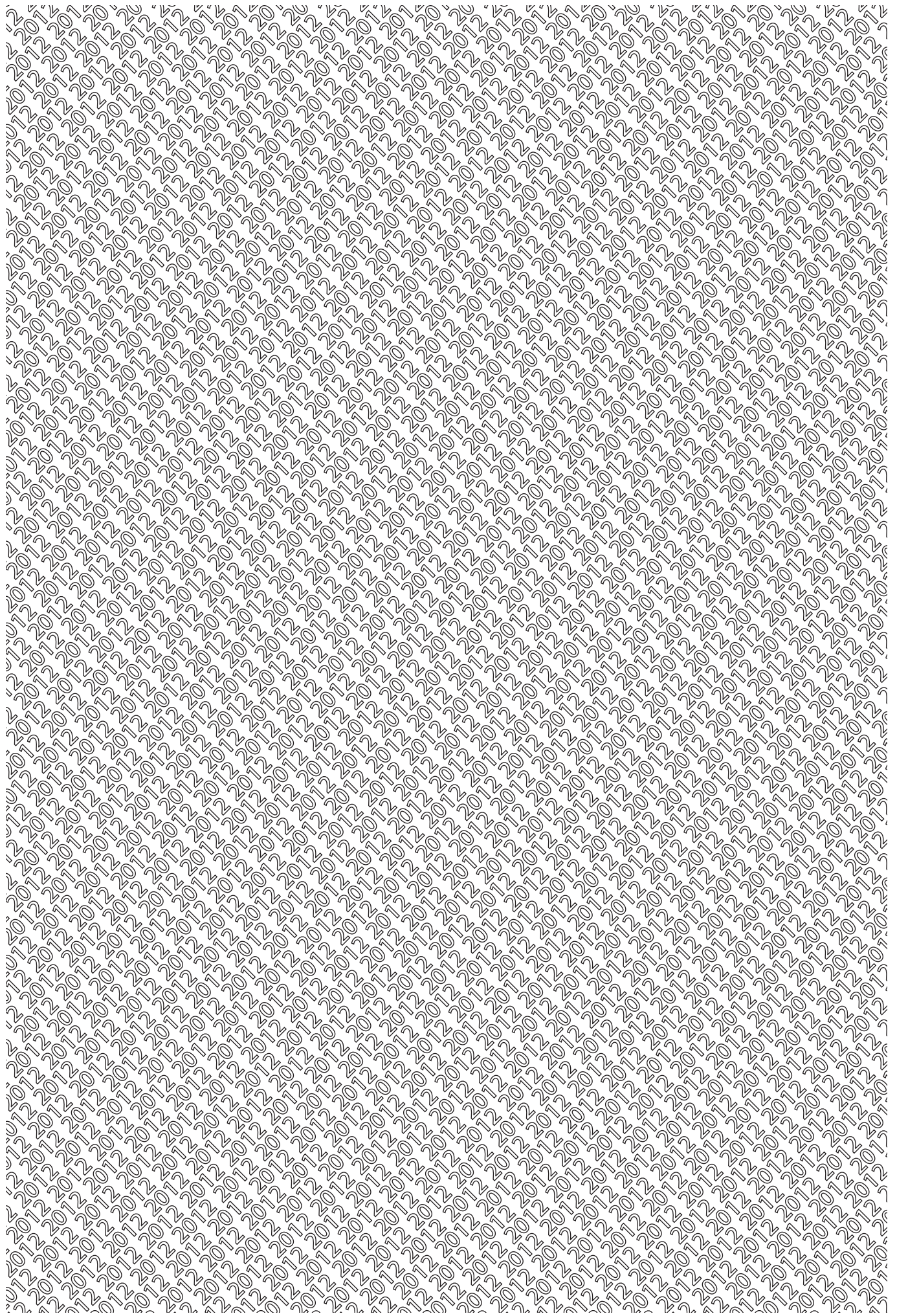
На овој и последњој страни немој ништа уписивати.

Тест мораш да попуниш **хемијском оловком**. Током рада можеш да користиш графитну оловку и гумицу. Задатке решавај прво графитном оловком јер тако имаш могућност да, уколико уочиш грешку, ту грешку исправиш.

Пре него што предаш тест, провери своје одговоре још једном, а потом све одговоре напиши хемијском оловком. Одговор који је написан само графитном оловком неће бити признат, као ни одговор који је прецртаван.

Ако завршиш раније, предај тест дежурном наставнику и тихо изађи да не сметаш другима.

Желимо ти много успеха на испиту!



1. Дати број запиши у децималном запису.

а) једанаест десетина _____

б) три половине _____

в) једна стотина _____

2. Заокружи слово испред израза чија је вредност 0,031.

а) $0,3 + 0,011$

б) $0,31 + 0,001$

в) $0,31 \cdot 0,1$

г) $0,3 \cdot 0,011$

3. Дате бројеве поређај од најмањег до највећег.

-1,13

-0,025

$1\frac{1}{8}$

0,201

$-\frac{7}{8}$

Упиши одговор у предвиђена поља.

_____ ; _____ ; _____ ; _____ ; _____

4. Израчунај вредност израза.

Прикажи поступак.

$$\left(\frac{0,6:0,1}{2} + \frac{3:0,1}{3} + 3\right) : \left(\frac{6+9:3}{0,1} - 0,1:0,01\right)$$

Одговор: _____



5. Реши једначину.

Прикажи поступак.

$$2,7 - x = -5,5$$

$x =$ _____



6. У празно поље упиши знак \cdot или $:$ тако да једнакост буде тачна.

$$3^5 \square 3^3 = 3^{10} \square 3^2$$

$$3^8 \square 3^2 = 3^6 \square 3^4$$

$$3^{12} \square 3^{10} = (3^{11})^2$$

7. Дати су полиноми:

$$A = 3x - 2$$

$$B = 4x - 3$$

Упрости изразе.

Прикажи поступак.

а) $A + B =$ _____

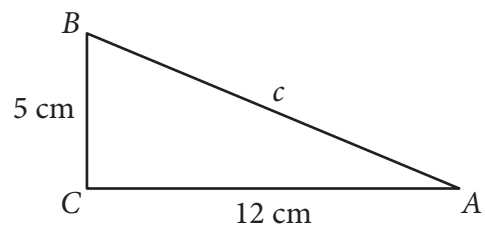
б) $A - B =$ _____

в) $A \cdot B =$ _____

8. Одреди линеарну функцију чији график садржи тачке $A(-3, -1)$ и $B(3, 5)$.
Прикажи поступак.

Одговор: _____

9. Израчунај дужину хипотенузе правоуглог троугла нацртаног на слици.
Прикажи поступак.



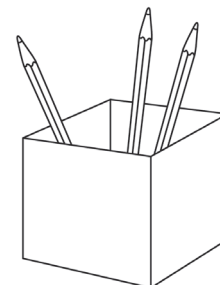
Дужина хипотенузе је _____ cm.



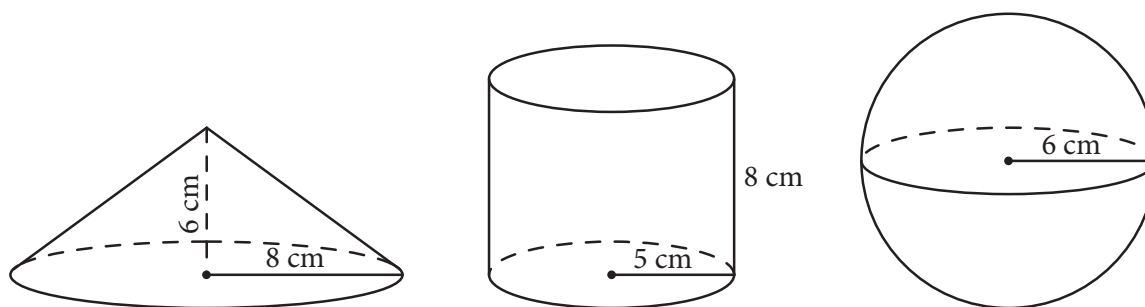
10. Влада је направио кутију за оловке. Кутија је облика коцке ивице 8 cm.
Колика је површина те кутије?

Заокружи слово испред тачног одговора.

- а) 96 cm^2
- б) 320 cm^2
- в) 384 cm^2
- г) 512 cm^2



11. Израчунај запремине тела приказаних на слици.



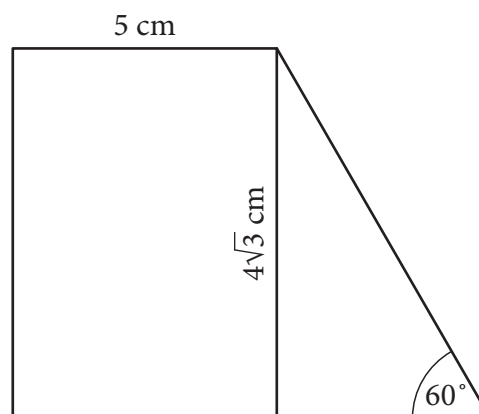
Које тело има највећу, а које најмању запремину?

Прикажи поступак.

Највећу запремину има _____, а најмању запремину има _____.

12. Израчунај обим и површину трапеза приказаног на слици.

Прикажи поступак.



$O =$ _____ cm

$P =$ _____ cm²



13. Заокружи слово испред тачног одговора.

Површина једне стране компакт-диска (ЦД-а) је:

а) $111,27 \text{ mm}^2$

б) $111,27 \text{ cm}^2$

в) $111,27 \text{ dm}^2$

г) $111,27 \text{ m}^2$



14. Упиши број који недостаје тако да добијеш тачну једнакост.

а) $4,2 \text{ km} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}$

б) $0,8 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}$

в) $80 \text{ t} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg}$

г) $7 \text{ недеља} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ дана}$

15. Јована купује ЛЦД телевизор, облика правоугаоника, чија је дужина дијагонале 21,8 инча. У продавници је сазнала да 1 инч износи 2,54 cm. Јована је заокружила обе величине на најближи цео број и израчунала дужину дијагонале у centиметрима. Колику дужину дијагонале је Јована израчунала?

Заокружи слово испред тачног одговора.

а) 42 cm

б) 44 cm

в) 63 cm

г) 66 cm

16. У апотекама „Жир“ и „Нектар“ пребројане су бочице са алкохолом. Подаци су приказани табелом.

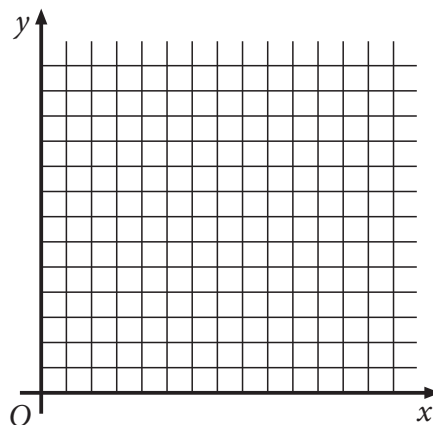
	запремина бочице	број бочица	запремина бочице	број бочица	запремина бочице	број бочица
Апотека „Жир“	4 dl	8	30 cl	3	30 ml	8
Апотека „Нектар“	6 dl	4	10 cl	8	20 ml	6

Колико **литара** алкохола укупно има у апотекама „Жир“ и „Нектар“?

Прикажи поступак.

У апотекама „Жир“ и „Нектар“ укупно има _____ **литара** алкохола.

17. Дејана држи врх оловке у координатном почетку (тачка O). Затим се креће 7 мерних јединица удесно и 5 мерних јединица вертикално нагоре и тако долази у тачку A . Одреди координате тачке A користећи координатни систем.



Координате тачке A су (__, __).

18. У табели су приказане цене израде визиткарте.

комада	МАТ БЕЛИ		СПЕЦИЈАЛ	
	једнострано	обострано	једнострано	обострано
100	664,00	990,00	764,00	1 090,00
200	944,00	1 450,00	1 144,00	1 650,00
300	1 224,00	1 911,00	1 524,00	2 211,00
400	1 624,00	2 492,00	2 024,00	2 892,00
500	1 980,00	3 030,00	2 480,00	3 530,00

Попуни празна места тако да реченице буду тачне.

Једнострана израда 100 комада СПЕЦИЈАЛ визиткарти кошта _____ динара.

За 2 492,00 динара може да се купи највише _____ комада мат белих обостраних визиткарти.

19. Одреди медијану за следеће вредности:

31, 33, 38, 31, 35, 32, 34, 31, 33, 34, 35, 32, 31, 38, 39, 36, 31, 35.

Прикажи поступак.

Медијана је _____.

- 20.** Цена летовања за четворочлану породицу износи 70 000 динара. Ако се уплати до 1. марта, цена летовања се умањује за 15%, а ако се уплати до 1. априла, цена се умањује за 10%. Породица Катић је уплатила летовање 25. фебруара, а породица Алић 15. марта. Колико је динара породица Алић више уплатила од породице Катић?

Прикажи поступак.

Породица Алић је платила летовање _____ динара више од породице Катић.



Резултат на тесту из математике

Напомена: Ученици НЕ попуњавају ову страну!
Ову страну попуњава Комисија!

Укупан број бодова

		,	
--	--	---	--

Број бодова за сваки задатак

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"/>

Комисија:

- _____
- _____
- _____
- _____

Упиши ✕ на одговарајуће место.

Идентификациони број (Шифра ученика)	
Школа	
Место	
Презиме и име ученика	