



Република Србија

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

## ЗАВРШНИ ИСПИТ НА КРАЈУ ОСНОВНОГ ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА

школска 2015/2016. година

# КОМБИНОВАНИ ТЕСТ

## из природних и друштвених наука

### УПУТСТВО ЗА РАД НА ТЕСТУ

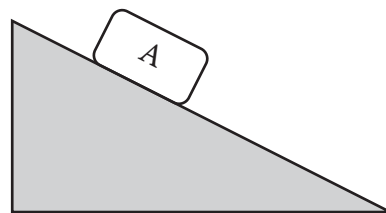
- Пред тобом је комбиновани тест из природних и друштвених наука са задацима из биологије, историје, географије, физике и хемије. Тест који треба да решиш има 20 задатака, а за рад је предвиђено 120 минута. Сваки задатак најпре пажљиво прочитај и размисли о томе шта се у њему тражи.
- Пажљиво прочитај текст сваког задатка јер је у њему објашњено на који начин треба да одговориш.
- У квадрат који се налази са десне стране задатка немој ништа уписивати, то је простор у који се уписује број бодова. Током решавања задатака можеш да користиш графитну оловку и гумицу. Током рада не смеш да користиш калкулатор и мобилни телефон.
- На овој и последњој страни немој ништа уписивати.
- Тест попуни **хемијском оловком**. 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 и исправљан хемијском оловком.
- Ако завршиш раније, предај тест дежурном наставнику и тихо изађи да не сметаш другима.

Желимо ти много успеха на испиту!

1. На тело А које **мирује** на стрмој равни:

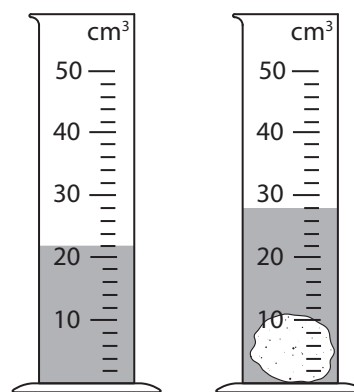
- а) делује само гравитациона сила;
- б) делује само сила трења;
- в) не делују ни сила трења ни сила гравитације;
- г) делују и сила трења и сила гравитације.

Заокружи слово испред тачног одговора.




2. У мензурџу је сипана течност, а затим је у мензурџу додат камен. Колика је запремина камена? Поред бројне вредности упиши и одговарајућу мерну јединицу.

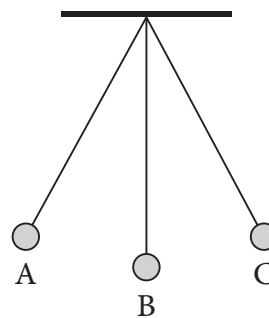
Запремина камена је \_\_\_\_\_.



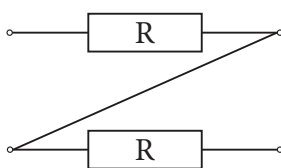

3. Ако је куглици која осцилује између тачака А и С потребно време од 1 s да из тачке А дође у тачку В, онда је период кретања:

- а) 1 s
- б) 2 s
- в) 4 s
- г) 0,5 s.

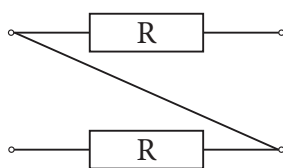
Заокружи слово испред тачног одговора.



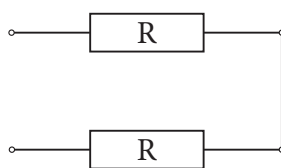

4. Заокружи број испод слике на којој је приказана паралелна веза отпорника.



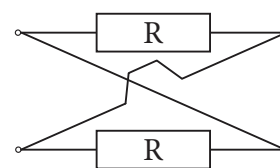
1



2



3



4

5. Која од наведених супстанци је нерастворна у води?

а) сахароза

б) глюкоза

в) лактоза

г) целулоза

Заокружи слово испред тачног одговора.

6. Напиши једначину хемијске реакције сагоревања метана.

Одговор: \_\_\_\_\_

7. Атомски и масени бројеви угљеника и кисеоника приказани су ознакама:  $^{12}_6\text{C}$  и  $^{16}_8\text{O}$ .

Колико протона, електрона и неутрона садржи молекул угљеник(IV)-оксида?

а) 22 p<sup>+</sup>, 22 e<sup>-</sup>, 22 n<sup>0</sup>

б) 14 p<sup>+</sup>, 14 e<sup>-</sup>, 14 n<sup>0</sup>

в) 28 p<sup>+</sup>, 28 e<sup>-</sup>, 28 n<sup>0</sup>

г) 44 p<sup>+</sup>, 44 e<sup>-</sup>, 44 n<sup>0</sup>

Заокружи слово испред тачног одговора.

8. Дате су особине живих бића:

ћелијска грађа  
надражљивост  
излучивање

рађање  
дисање  
размножавање

раст и развој  
исхрана  
старење и смрт.

Упиши одговарајућу особину живог бића поред описа, као што је започето.

Пекарски квасац у слаткој, млакој води почиње да пупи.	размножавање
Амеба избацује штетне супстанце преко контрактилне вакуоле.	
Бубашвабе се разбеже када се упали светло.	
Крајем априла, ларва гундеља се преобрази у одраслу јединку.	

9. Новорођенче напушта породилиште са примљеном BCG (бе-се-же) вакцином која га штити од:

- а) маларије;
- б) туберкулозе;
- в) астме;
- г) грипа.

Заокружи слово испред тачног одговора.

10. Којем царству припадају **искључиво** хетеротрофни представници?

- а) монера
- б) протиста
- в) гљива
- г) биљака

Заокружи слово испред тачног одговора.

11. Словима су обележени могући односи организама:

А: плен – предатор

Б: паразит – домаћин

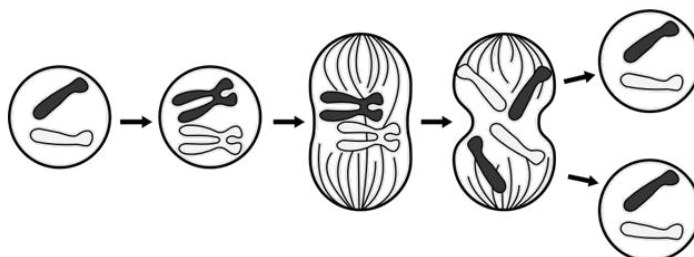
Упиши слово поред парова организама које одговара њиховом односу.

Пар организама	Однос
Биљна ваш – бубамара	
Птичја ваш – гугутка	
Човечја ваш – човек	

12. На слици је приказана ћелијска деоба.

Овом врстом ћелијске деобе настају:

- а) све врсте полних ћелија;
- б) нове телесне ћелије;
- в) мушке полне ћелије;
- г) женске полне ћелије.



Заокружи слово испред тачног одговора.

**13.** Математички елементи карте су:

- а) становништво, насеља, привреда;
- б) картографска мрежа, размер и рам карте;
- в) природни објекти и појаве;
- г) легенда и картографски знаци.

Заокружи слово испред тачног одговора.

**14.** Сунце се **привидно** креће:

- а) од запада ка истоку и то је последица Земљине револуције;
- б) од истока према западу и то је последица Земљине револуције;
- в) од запада ка истоку и то је последица Земљине ротације;
- г) од истока према западу и то је последица Земљине ротације.

Заокружи слово испред тачног одговора.

**15.** Сваку државу повежи са полуострвом на којем се она налази.

Напиши одговарајуће слово на празну црту.

- |                   |                            |
|-------------------|----------------------------|
| 1. ___ Шпанија    | а) Балканско полуострво    |
| 2. ___ Италија    | б) Скандинавско полуострво |
| 3. ___ Македонија | в) Пиринејско полуострво   |
| 4. ___ Норвешка   | г) Јиланд полуострво       |
|                   | д) Апенинско полуострво    |

**16.** Уписивањем знака плус (+) у одговарајућу колону повежи реку са морским сливом коме припада.

	СЛИВ		
	Црно море	Јадранско море	Егејско море
Бели Дрим			
Пчиња			
Пек			
Тиса			

17. Која од наведених година припада другој половини IX века?

- а) 811. година
- б) 891. година
- в) 911. година
- г) 1181. година

Заокружи слово испред тачног одговора.

18. Шта је обележило период од 1804. до 1813. године у српској историји?

- а) Први српски устанак
- б) Други српски устанак
- в) Велика сеоба Срба
- г) Први светски рат

Заокружи слово испред тачног одговора.

19. Прочитај одломак из историјског извора и одговори на питање.

„Тачно у осам сати и шеснаест минута, на шестсто метара изнад града, у ваздуху је експлодирала бомба (од уранијума) бачена падобраном [...] Запањујућа грмљавина, праћена страховитим светлосним и ваздушним таласом, као да је разнела небо и земљу и море. У епицентру експлозије температура је достигла педесет милиона степени Целзијуса...”

Који историјски догађај је описан у одломку?

- а) савезничко бомбардовање Немачке 1944. године
- б) немачки ваздушни напад на Београд 1941. године
- в) немачко бомбардовање Лондона 1940. године
- г) експлозија атомске бомбе над Хирошимом 1945. године

Заокружи слово испред тачног одговора.

20. На карти је тамносивом бојом приказана једна држава на врхунцу своје моћи.

Која је то држава?

- а) држава Александра Великог
- б) Источно римско царство
- в) античка Грчка
- г) Османско царство

Заокружи слово испред тачног одговора.

