



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

# КОМБИНОВАНИ ТЕСТ

## из природних и друштвених наука

школска 2013/2014. година

### 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. Током решавања задатака можеш да користиш графитну оловку и гумицу. Током рада не смеш да користиш калкулатор и мобилни телефон.

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.

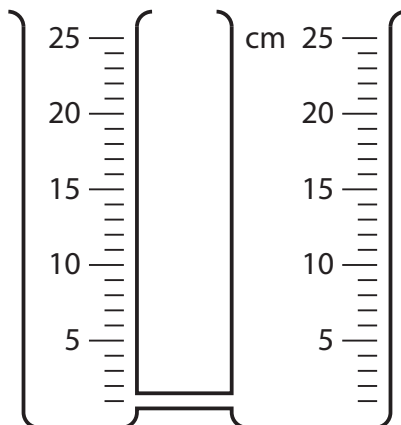
Тест мораш да попуниш **хемијском оловком**. Задатке решавај прво графитном оловком јер тако имаш могућност да, уколико уочиш грешку, ту грешку исправиш.

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 тесту!**

1. На слици су приказане две посуде које су међусобно повезане. Запремина десне посуде је два пута већа од запремине леве посуде. На зидовима посуда уцртана је скала на којој се може прочитати ниво течности.

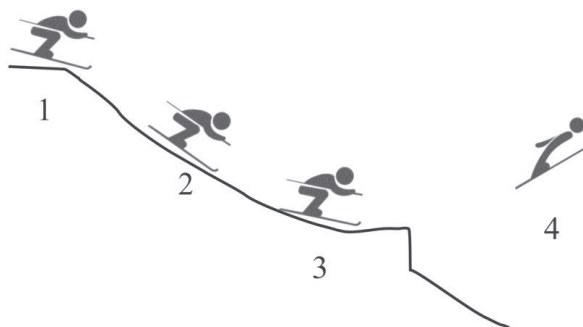


Када у леву посуду сипамо воду, вода ће пролазити и у десну посуду. До ког нивоа ће се напунити десна посуда када се течност у левој посуди умири на подеоку означеном бројем 10?

- а) 5
- б) 10
- в) 15
- г) 20
- д) 25

Заокружи слово испред тачног одговора.

2. Скијаш се креће од положаја 1 до положаја 4. У ком положају скијаш има највећу потенцијалну енергију?



- а) у положају 1
- б) у положају 2
- в) у положају 3
- г) у положају 4
- д) скијаш има исту потенцијалну енергију у свим наведеним положајима

Заокружи слово испред тачног одговора.

3. Упореди енергије и снаге наведених електричних уређаја у следећим ситуацијама.

Напиши одговарајуће слово на празне црте.

1) Уређај који је потрошио највише електричне енергије је \_\_\_\_\_.

а) бојлер снаге 2 kW који ради 1 h

2) Уређај који је потрошио најмање електричне енергије је \_\_\_\_\_.

б) грејалица снаге 3 kW који ради 2 h

3) Уређај најмање снаге је \_\_\_\_\_.

в) сијалица снаге 100 W који ради 3 h

г) компјутер снаге 250 W који ради 4 h



4. Ваљак има масу 100 грама и површину основе  $200 \text{ cm}^2$ . Постављен је основом на подлогу. Колики притисак врши ваљак на подлогу? Узети да је  $g = 10 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$ .

а) 5 Pa;

б) 50 Pa;

в) 200 Pa;

г) 200 000 Pa.

Заокружи слово испред тачног одговора.



5. Смеша пропана и бутана користи се као:

- а) растварач;
- б) вештачка арома;
- в) конзерванс;
- г) гориво.

Заокружи слово испред тачног одговора.

6. Повежи врсту честице из леве колоне са одговарајућом ознаком у десној колони.

Напиши одговарајуће слово на празне црте.

- |                |           |
|----------------|-----------|
| 1. ___ атом    | а) Н      |
| 2. ___ јон     | б) $e^-$  |
| 3. ___ молекул | в) $Cl^-$ |
|                | г) $Cl_2$ |

7. Повежи супстанцу са одговарајућом врстом растварача.

Напиши одговарајуће слово на празне црте.

- |                          |                        |
|--------------------------|------------------------|
| 1. ___ магнезијум-хлорид |                        |
| 2. ___ хлороводоник      | а) поларни растварач   |
| 3. ___ амонијак          |                        |
| 4. ___ хексан            | б) неполарни растварач |

**8.** Који део цвета садржи полне ћелије?

- а) тучак
- б) круница
- в) цветна ложа
- г) цветна дршка

Заокружи слово испред тачног одговора.

**9.** Која појава повећава могућност настајања рака коже код човека?

- а) киселе кише
- б) озонске рупе
- в) ефекат стаклене баште
- г) загађење ваздуха

Заокружи слово испред тачног одговора.

**10.** Најчешћи начин преношења полних болести је:

- а) наслеђивање од родитеља;
- б) незаштићени сексуални контакт;
- в) употреба алкохолних пића и дроге;
- г) боравак у просторији са зараженом особом.

Заокружи слово испред тачног одговора.

**11.** По којој својој особини се пауци разликују од инсеката?

- а) Имају чуло вида.
- б) Имају четири пара ногу.
- в) Припадају групи зглавкара.
- г) Неке врсте могу бити отровне.

Заокружи слово испред тачног одговора.

**12.** У левој колони наведене су различите жлезде са унутрашњим лучењем у људском организму, а у десној колони називи хормона које оне излучују.

Напиши одговарајуће слово на празне црте.

- |                           |              |
|---------------------------|--------------|
| 1. ___ штитаста жлезда    | а) инсулин   |
| 2. ___ надбубрежна жлезда | б) естроген  |
| 3. ___ јајник             | в) адреналин |
|                           | г) тироксин  |

**13.** Литосфера је:

- а) омотач Земљиног језгра;
- б) стеновити омотач Земље;
- в) водени омотач Земље;
- г) ваздушни омотач Земље.

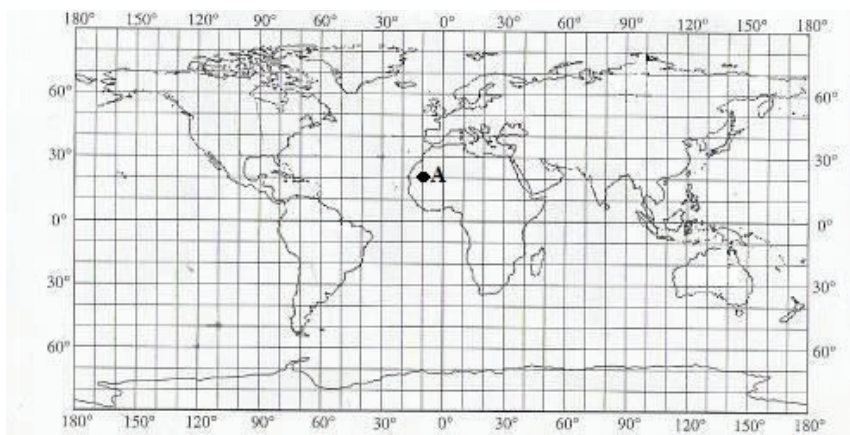
Заокружи слово испред тачног одговора.

**14.** Повежи планине из леве колоне са континентима на којима се оне налазе.

Напиши одговарајуће слово на празне црте.

- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| 1. ___ Анди        | а) Азија           |
| 2. ___ Килиманџаро | б) Северна Америка |
| 3. ___ Хималаји    | в) Јужна Америка   |
|                    | г) Африка          |

**15.** Погледај карту и одговори на којој се географској ширини и географској дужини налази тачка А.



- а) 20° северне географске ширине и 10° јужне географске дужине
- б) 10° северне географске дужине и 20° западне географске ширине
- в) 20° северне географске ширине и 10° западне географске дужине
- г) 20° јужне географске ширине и 10° источне географске дужине

Заокружи слово испред тачног одговора.

**16.** У ком делу Србије се највише гаји шећерна репа и производи шећер?

- а) Подриње
- б) Шумадија
- в) Војводина
- г) Неготинска крајина

Заокружи слово испред тачног одговора.

17. У време Француске револуције 1789. године усвојен је документ који је утицао на развој грађанског друштва у Европи и свету у XIX и XX веку. Који је назив тог документа?

- а) Патент о толеранцији
- б) Декларација о независности
- в) Декларација о правима човека и грађанина
- г) Грађански законик

Заокружи слово испред тачног одговора.

18. У левој колони наведене су историјске епохе, а у десној колони године у којима су се догодили важни догађаји. Одреди којој од понуђених епоха те године припадају.

Напиши одговарајуће слово на празне црте.

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| 1. ___ стари век      | а) 1804 – година почетка Првог српског устанка |
| 2. ___ средњи век     | б) 1939 – година почетка Другог светског рата  |
| 3. ___ савремено доба | в) 313 – година Миланског едикта               |
|                       | г) 1371 – година Маричке битке                 |

19. Пажљиво прочитај оба историјска извора и одреди у којој су од понуђених епоха настали.

**Историјски извор 1.** „Није далеко дан, када ће заједно са победоносном офанзивом Црвене армије и успешним дејством ваздухопловства наших савезника (...) бити нанесени смртоносни и коначни ударци Немачкој...”

**Историјски извор 2.** „Отац мој Хамилкар, када сам још био дечак (...), заповеди да се ухватим за олтар и закунем да никада нећу бити у пријатељству са Римљанима. Ту заклетву, коју сам дао оцу, сачувао сам до ових својих година...”

У десној колони наведене су историјске епохе, а у левој колони историјски извори 1 и 2.

Напиши одговарајуће слово на празне црте.

- |                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| 1. ___ историјски извор 1. | а) стари век      |
|                            | б) средњи век     |
| 2. ___ историјски извор 2. | в) нови век       |
|                            | г) савремено доба |

20. Наполеонов напад приморао је Русију да 1812. године у Букурешту закључи мир с Османским царством.

На који начин је овај мир утицао на ток Првог српског устанка?

- а) Закључење мира одговарало је устаницима јер су били надмоћнији у односу на Турке.
- б) Није утицао, јер је то био мир између две велике силе.
- в) Утицао је на ширење устанка на целом Балканском полуострву.
- г) Допринео је пропасти устанка.

Заокружи слово испред тачног одговора.

# Резултат на комбинованом тесту

Напомена: Ученици НЕ попуњавају ову страну!

Укупан резултат на тесту  
(од 0 до 20)

		,	
--	--	---	--

Комисија:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

Контролор:

4. \_\_\_\_\_

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	