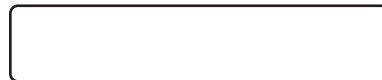




Republika Srbija
MINISTARSTVO PROSVJETE, NAUKE I TEHNOLOŠKOG RAZVOJA
ZAVOD ZA VREDNOVANJE KVALITETA OBRAZOVANJA I ODGOJA



PROBNI ZAVRŠNI ISPIT

školska 2016/2017. godina

KOMBINIRANI TEST

iz prirodnih i društvenih nauka

UPUTSTVO ZA RAD NA TESTU

- Pred tobom je kombinirani test iz prirodnih i društvenih nauka sa zadacima iz biologije, historije, geografije, fizike i hemije. Test koji treba da riješiš ima 20 zadataka, a za rad je predviđeno 120 minuta. Svaki zadatak najpre pažljivo pročitaj i razmisli o tome šta se u njemu traži.
- Pažljivo pročitaj tekst svakog zadatka jer je u njemu objašnjeno na koji način treba da odgovoriš.
- U kvadrat koji se nalazi sa desne strane zadatka nemoj ništa upisivati, to je prostor u koji se upisuje broj bodova. Tokom rješavanja zadataka možeš da koristiš grafitnu olovku i gumicu. Tokom rada ne smiješ da koristiš kalkulator i mobilni telefon.
- Na ovoj i posljednjoj strani nemoj ništa upisivati.
- Test moraš da popuniš hemijskom olovkom. Zadatke rješavaj prvo grafitnom olovkom jer tako imaš mogućnost da, ukoliko uočiš grešku, tu grešku ispraviš.
- Prije nego što predaš test, provjeri svoje odgovore još jednom, a potom sve odgovore napiši hemijskom olovkom. Odgovor koji je napisan samo grafitnom olovkom neće biti priznat, kao ni odgovor koji je precrtavan i ispravljan hemijskom olovkom.
- Ako završiš ranije, predaj test dežurnom nastavniku i tiho izađi da ne smetaš drugima.

Želimo ti mnogo uspjeha na ispitu!

* Тестове, као ни делове тестова, није дозвољено умножавати нити јавно објављивати без претходне сагласности Завода за вредновање квалитета образовања и васпитања.

1. Biciklista je tokom tri sata neprekidne vožnje različitom brzinom prešao ukupno 36 kilometara. Kolika je njegova srednja brzina?

a) $36 \frac{\text{km}}{\text{h}}$

b) $39 \frac{\text{km}}{\text{h}}$

c) $3 \frac{\text{km}}{\text{h}}$

d) $12 \frac{\text{km}}{\text{h}}$

Zaokruži slovo ispred tačnog odgovora.

2. U kom slučaju će se kalem sa više namotaja bakarne žice ponašati kao magnet?

a) Kalem se uvijek ponaša kao magnet.

b) Samo ako u kalem stavimo metalno jezgro.

c) Samo ako kroz njega protiče električna struja.

d) Kalem se nikada ne ponaša kao magnet.

Zaokruži slovo ispred tačnog odgovora.

3. Na električnoj sijalici piše 220 V/80 W. Koliko električne energije potroši ova sijalica ako je uključena 8 sati?

Prikaži postupak.

Pri rješavanju zadatka napiši odgovarajuću formulu, a u postupku i rješenju uz brojne vrijednosti piši i mjerne jedinice.

Odgovor: _____

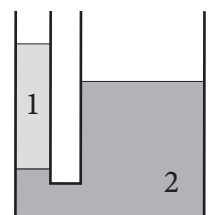
4. U otvoreni sud sa slike sipane su dvije tečnosti koje se ne mješaju. Da li je moguće da nivoi tečnosti budu kao na slici?

a) Nije moguće zbog zakona o spojenim sudovima.

b) Moguće je samo ako je gustina tečnosti 1 veća od gustine tečnosti 2.

c) Moguće je samo ako su gustine tečnosti 1 i 2 jednake.

d) Moguće je samo ako je gustina tečnosti 1 manja od gustine tečnosti 2.



Zaokruži slovo ispred tačnog odgovora.

5. Jedinjenje čija je formula $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$ je:

- a) alkan;
- b) alkohol;
- c) alken;
- d) karboksilna kiselina.

Zaokruži slovo ispred tačnog odgovora.

6. Šta će se najbrže, a šta najsporije rastvoriti?

Napiši odgovarajuće slovo na prazne crte.

- | | |
|-------------------|--|
| 1. ___ najbrže | a) kocka šećera mase 5 g u 100 g hladne vode |
| 2. ___ najsporije | b) 5 g usitnjenog šećera u 100 g hladne vode |
| | c) 5 g usitnjenog šećera u 100 g tople vode |
| | d) kocka šećera mase 5 g u 100 g tople vode |

7. U reakciji sumpor(IV)-oksida i natrij-hidroksida nastaju:

- a) Na_2SO_3 i H_2O
- b) Na_2SO_3 i H_2
- c) Na_2SO_4 i H_2O
- d) Na_2SO_4 i H_2

Zaokruži slovo ispred tačnog odgovora.

8. Poveži vrstu drveta sa odgovarajućim tipom šume.

Napiši odgovarajuće slovo na praznu crtu.

- | | |
|--------------------------|--------------------|
| 1. ___ hrast lužnjak | a) listopadne šume |
| 2. ___ bijeli bor | b) zimzelene šume |
| 3. ___ Pančićeva omorika | |
| 4. ___ bukva | |

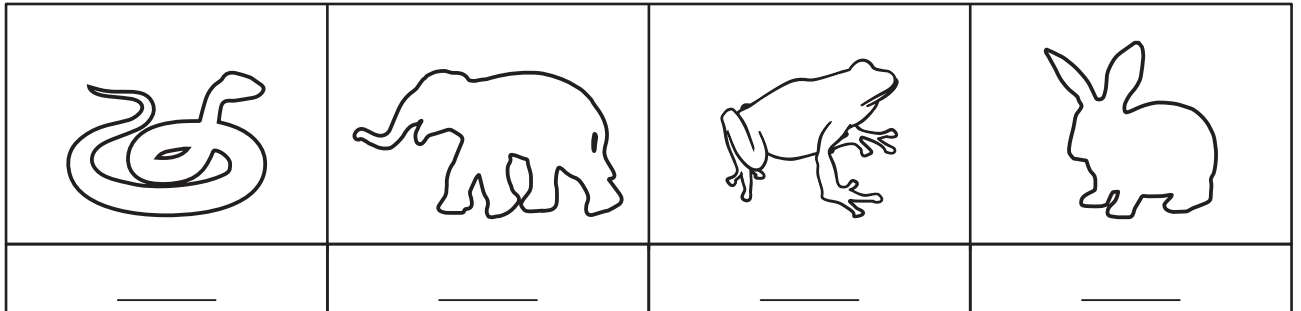
9. Na crtu napiši naziv vitamina.

Umjereno sunčanje, uz zaštitu, neophodno je za stvaranje vitamina _____ u koži.

10. Poveži kičmenjaka sa odgovarajućim tjelesnim pokrivačem.

Napiši odgovarajući broj u polje ispod slike. **Jedan od ponuđenih pojmova je višak.**

- | | | | |
|-------------------|---------------------|-----------------|----------|
| 1. rožne krljušti | 2. hitinsa kutikula | 3. sluzava koža | 4. dlaka |
|-------------------|---------------------|-----------------|----------|



11. Poveži ulogu sa odgovarajućim dijelom ćelije.

Napiši odgovarajuće slovo na praznu crtu.

- | | |
|---|----------------------|
| 1. ___ ćelijsko disanje | a) jedro |
| 2. ___ razmjena supstanci sa spoljašnjom sredinom | b) lizozom |
| 3. ___ razgradnja krupnih molekula | c) hroloplasti |
| 4. ___ fotosinteza | d) mitohondrije |
| | e) ćelijska membrana |

12. Hormon pankreasa - insulin regulira nivo šećera u krvi na sljedeći način:

- podstiče jetru da otpušta rezervu šećera u krvotok;
- podstiče usvajanje šećera od strane ćelija;
- podize koncentraciju šećera u krvi;
- dovodi do stvaranja rezerve šećera u slezini.

Zaokruži slovo ispred tačnog odgovora.

13. Dopuni rečenicu.

Planeta najbliža Suncu je _____.

14. Rijeka Tisa čini prirodnu granicu između:

- a) Bačke i Srema;
- b) Srema i Banata;
- c) Bačke i Banata;
- d) Srema i Mačve

Zaokruži slovo ispred tačnog odgovora.

15. Dopuni rečenicu.

Zamisli da se iz Republike Srbije iseljavaš u Kanadu. Za našu zemlju ti si iseljenik ili _____, a za državu Kanadu useljenik ili _____.

16. Napisane su četiri tvrdnje. Ako je tvrdnja tačna, zaokruži slovo T, ako je tvrdnja netačna, zaokruži slovo N.

- | | | |
|---|---|---|
| a) U Kostolačkom ugljenom basenu eksploatiše se lignit. | T | N |
| b) Najznačajnija nalazišta nafte nalaze se na prostoru Bačke. | T | N |
| c) Na području opštine Bor nalazi se veliko nalazište bakra. | T | N |
| d) Velika Morava ima najveći hidroenergetski potencijal u Srbiji. | T | N |

17. Kako se zove bitka u kojoj su poginuli kralj Vukašin i despot Uglješa?

Odgovor: _____

18. Od datih odrednica koje opisuju fotografiju zaokruži slovo ispred one koja je tačna.

- a) radnici u krugu fabrike u vrijeme industrijalizacije
- b) sprovođenje ljudi u koncentracioni logor tokom Drugog svjetskog rata
- c) ispraćaj austrougarskih vojnika u Prvi svjetski rat
- d) redovi za hranu tokom Velike krize 1929. godine u SAD



19. Poveži historijski događaj sa godinom u kojoj se odigrao. Napiši odgovarajuće slovo na prazne crte.

- | | |
|---------------------------------------|----------|
| 1. ____ Hadži-Prodanova buna | a) 1804. |
| 2. ____ Početak Prvog srpskog ustanka | b) 1812. |
| 3. ____ Napoleonov pohod na Rusiju | c) 1814. |
| | d) 1835. |

20. Pažljivo pročitaj tekst i odgovori na pitanje.

„... Imam san da će jednoga dana na crvenim brdima Džordžije sinovi prijašnjih robova i sinovi prijašnjih robovlasnika sjediti zajedno za istim bratskim stolom. Imam san da će se i ta država Misisipi... jednog dana pretvoriti u oazu slobode i pravednosti. Imam san da će moje četvero djece jednoga dana živjeti u društvu u kome ih niko neće vrednovati po boji njihove kože, nego da će se prema njima ophoditi onako kako to oni svojim karakterom zasluže...“

Martin Luter King

Dati izvor je bitan za proučavanje:

- a) međunarodnih odnosa
- b) ljudskih prava
- c) privrede
- d) vojnih pitanja

Zaokruži slovo ispred tačnog odgovora.

Резултат на комбинованом тесту

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	