



Republika Srbija

MINISTARSTVO PROSVJETE, ZNANOSTI I TEHNOLOŠKOG RAZVOJA
ZAVOD ZA VRJEDNOVANJE KVALITETE OBRAZOVANJA I ODGOJA
PEDAGOŠKI ZAVOD VOJVODINE

PROBNI ZAVRŠNI ISPIT

školska 2016./2017. godina

KOMBINIRANI TEST

iz prirodoslovnih i društvenih znanosti

UPUTA ZA RAD NA TESTU

- Pred tobom je kombinirani test iz prirodoslovnih i društvenih znanosti sa zadacima iz biologije, povijesti, geografije, fizike i kemije. Test koji trebaš riješiti ima 20 zadataka, a za rad je predviđeno 120 minuta. Svaki zadatak najprije pažljivo pročitaj i razmisli o tome što se u njemu traži.
- Pažljivo pročitaj tekst svakog zadatka jer je u njemu objašnjeno na koji način treba odgovoriti. Tijekom rješavanja zadataka možeš koristiti grafitnu olovku i gumicu. Tijekom rada ne smiješ koristiti kalkulator i mobilni telefon.
- U kvadrat koji se nalazi s desne strane zadatka nemoj ništa upisivati, to je prostor u koji se upisuje broj bodova.
- Na ovoj i posljednoj stranici nemoj ništa upisivati.
- Test moraš popuniti **kemijskom olovkom**. Zadatke rješavaj najprije grafitnom olovkom jer tako imaš mogućnosti, ukoliko uočiš pogrešku, tu pogrešku ispraviti.
- Prije negoli predaš test, provjeri svoje odgovore još jedanput, a potom sve odgovore napiši kemijskom olovkom. Odgovor koji je napisan samo grafitnom olovkom neće biti priznat, kao ni odgovor koji je precrtavan i ispravljan kemijskom olovkom.
- Ako ranije završiš test, predaj test dežurnom nastavniku i tiho iziđi da ne smetaš drugima.

Želimo ti puno 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. Biciklist je tijekom 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 točnog odgovora.

2. U kom slučaju će se zavojnica s više namotaja bakrene žice ponašati kao magnet?

- a) Zavojnica se uvijek ponaša kao magnet.
 b) Samo ako u zavojnicu stavimo metalnu jezgru.
 c) Samo ako kroz nju protječe električna struja.
 d) Zavojnica se nikada ne ponaša kao magnet.

Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

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

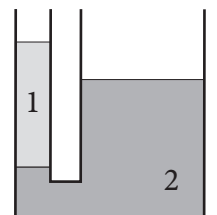
Prikaži postupak.

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

Odgovor: _____

4. U otvorenu posudu sa slike ulivene su dvije tekućine koje se ne miješaju. Mogu li razine tekućina biti kao na slici?

- a) Ne mogu zbog zakona o spojenim posudama.
 b) Mogu samo ako je gustoća tekućine 1 veća od gustoće tekućine 2.
 c) Mogu samo ako su gustoće tekućina 1 i 2 jednake.
 d) Mogu samo ako je gustoća tekućine 1 manja od gustoće tekućine 2.



Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

5. Spoj 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 točnog odgovora.

6. Što će se najbrže, a što najsporije otopiti?

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 |
| | v) 5 g usitnjenog šećera u 100 g tople vode |
| | r) kocka šećera mase 5 g u 100 g tople vode |

7. U reakciji sumporovog(IV) oksida i natrijevog 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 točnog odgovora.

8. Poveži vrstu drva s 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 | |

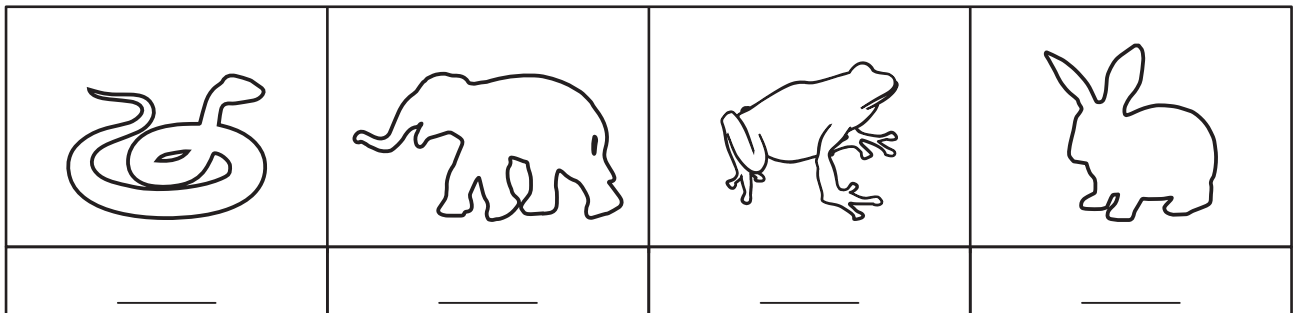
9. Na crtu napiši naziv vitamina.

Umjereno sunčanje, uz zaštitu, neophodno je zbog stvaranja vitamina _____ u koži.

10. Poveži kraljeznjaka s odgovarajućim tjelesnim pokrivačem.

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

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



11. Poveži ulogu s odgovarajućom staničnom organelom.

Napiši odgovarajuće slovo na praznu crtu.

- | | |
|---|----------------------|
| 1. ___ stanično disanje | a) jezgra |
| 2. ___ razmjena tvari s vanjskom sredinom | b) lizozom |
| 3. ___ razgradnja krupnih molekula | c) kloroplasti |
| 4. ___ fotosinteza | d) mitohondriji |
| | e) stanična membrana |

12. Hormon pankreasa (gušterače) - inzulin regulira razinu šećera u krvi na sljedeći način:

- potiče jetru da otpušta rezervu šećera u krvotok;
- potiče usvajanje šećera od strane stanica;
- podiže koncentraciju šećera u krvi;
- dovodi do stvaranja rezerve šećera u slezini.

Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

13. Dopuni rečenicu.

Planet najbliži Suncu je _____.

14. Rijeka Tisa čini prirodnu granicu između:

- a) Bačke i Srijema;
- b) Srijema i Banata;
- c) Bačke i Banata;
- d) Srijema i Mačve.

Zaokruži slovo ispred točnog 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 točna, zaokruži slovo T, a ako je tvrdnja netočna, zaokruži slovo N.

- | | | |
|---|---|---|
| a) U Kostolačkom ugljenom bazenu eksploatira se lignit. | T | N |
| b) Najznačajnija nalazišta nafte nalaze se na prostoru Bačke. | T | N |
| c) Na području općine 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 danih odrednica koje opisuju fotografiju zaokruži slovo ispred one koja je točna.

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



19. Poveži povijesni događaj s godinom u kojoj se odigrao.

Napiši odgovarajuće slovo na praznu crtu.

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

20. Pažljivo pročitaj tekst i odgovori na pitanje.

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

Martin Luther King

Dani izvor važan je za proučavanje:

- a.) međunarodnih odnosa;
- b.) ljudskih prava;
- c.) gospodarstva;
- d.) vojnih pitanja;

Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

Rezultat na kombiniranom testu

Napomena: Učenici NE popunjavaju ovu stranicu!

Ukupni rezultat na testu
(od 0 do 20)

		,	
--	--	---	--

Povjerenstvo:

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Kontrolor:

- _____

Rezultat na razini zadatka

Broj zadatka	Nepopunjeno	0 bodova	0,5 bodova	1 bod
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"/>

Upiši ✘ na odgovarajuće mjesto.

Škola	
Mjesto	
Prezime i ime učenika	