



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

ZAVRŠNI ISPIT NA KRAJU OSNOVNOG OBRAZOVANJA I ODGOJA

školska 2018/2019. 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!**

1. Ako je tvrdnja tačna, zaokruži slovo T, a ako je netačna, zaokruži slovo N.

1.	Metali dobro provode električnu struju.	T	N
2.	Guma je provodnik.	T	N
3.	Destilovana voda provodi električnu struju.	T	N
4.	Zrak ponekad može da provodi električnu struju.	T	N

2. 1. Pri normalnim uvjetima voda se zamrzava na tačno određenoj temperaturi. Kolika je vrijednost ove temperature?

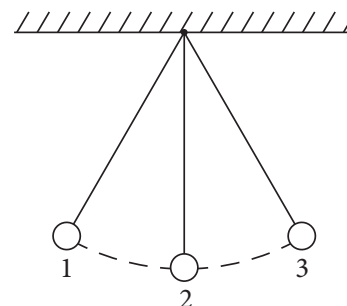
Odgovor: \_\_\_\_\_ °C

2. Pri normalnim uvjetima voda ključa na tačno određenoj temperaturi. Kolika je vrijednost ove temperature?

Odgovor: \_\_\_\_\_ °C

3. Vrijeme za koje klatno prikazano na slici pređe iz tačke 1 u tačku 3 iznosi 1 s. Koliki je period oscilovanja ovog klatna?

- a) 0,5 s  
b) 1 s  
c) 1,5 s  
d) 2 s




Zaokruži slovo ispred tačnog odgovora.

4. Lopta bez početne brzine slobodno pada sa visine na kojoj ima potencijalnu energiju 2 000 J. Odredi vrijednost kinetičke energije tijela na početku kretanja, na polovini pređenog puta i pri udaru u tlo. Otpor zraka i trenje zanemariti.

1. kinetička energija na početku kretanja  $E_k =$  \_\_\_\_\_ J

2. kinetička energija na polovini putanje  $E_k =$  \_\_\_\_\_ J

3. kinetička energija pri udaru u tlo  $E_k =$  \_\_\_\_\_ J

Na prazne linije napiši tačne vrijednosti.

1. Koja namirnica je bogata skrobom?

- a) jaja
- b) slanina
- c) masline
- d) pšenica

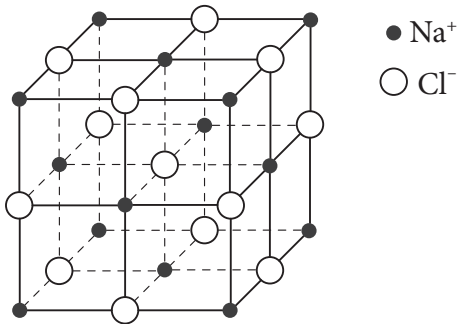
Zaokruži slovo ispred tačnog odgovora.

2. Na liniji pored naziva supstance napiši njenu formulu.

1. kalcij-oksidi \_\_\_\_\_

2. kalcij-hidroksidi \_\_\_\_\_

3. Na slici je model kristalne rešetke natrij-hlorida.



U datoj rečenici podebljanim slovima navedeni su pojmovi od kojih je jedan tačan, a jedan netačan.

U svakom paru zaokruži odgovarajući pojam kako bi iskaz bio tačan.

Veze između **atoma/jona** u rešetki su **slabe/jake** i zbog toga natrij-hlorid ima **nisku/visoku** temperaturu topljenja.

**1.** Šta je mitarenje?

- a) sezonska promjena boje dlake sisara
- b) izlazak odraslog insekta iz lutke
- c) odbacivanje i zamjena perja ptica
- d) presvlačenje zmiје

Zaokruži slovo ispred tačnog odgovora.

**2.** Drugi naziv za životno stanište je:

- a) biocenoza;
- b) biotop;
- c) biosfera;
- d) ekosistem.

Zaokruži slovo ispred tačnog odgovora.

**3.** Svaki broj obilježava jedan dio ćelije.

- 1 – ćelijski zid
- 2 – ćelijska membrana
- 3 – citoplazma
- 4 – mitohondrija
- 5 – hloroplast
- 6 – jedro

Dijelovi koje imaju i biljna i životinjska ćelija obilježeni su brojevima:

\_\_\_\_\_.

**4.** Kišna glista je dvopolni organizam. Kako se kod nje odvija oplodjenje?

- a) u istoj jedinki – samooplođenjem
- b) parenjem između mužjaka i ženke
- c) unakrsno između dva hermafrodita
- d) van tijela u vodenoj sredini

Zaokruži slovo ispred tačnog odgovora.

**5.** Rebra su sa grudnom kosti povezana hrskavicom i to omogućava:

- a) rad grudne žlijezde;
- b) pokrete disanja;
- c) rast organizma;
- d) protok krvi kroz srce.

Zaokruži slovo ispred tačnog odgovora.

1. Zatvorene krive linije na geografskim kartama kojima se prikazuje reljef nazivaju se:

- a) izobate;
- b) koordinate;
- c) izohipse;
- d) paralele.

Zaokruži slovo ispred tačnog odgovora.

2. U sljedećim rečenicama, podebljanim slovima, navedeni su pojmovi od kojih je jedan tačan a jedan netačan.

Zaokruži odgovarajući pojam tako da tvrdnja bude tačna.

- 1. Posljedica kretanja Zemlje oko svoje ose je **smjena godišnjih doba /smjena obdanice i noći**.
- 2. Prestupna godina se javlja svake **druge/ četvrte** godine.

3. Svaku planinu iz lijeve kolone poveži sa odgovarajućim planinskim oblastima u desnoj koloni.  
Napiši odgovarajuće slovo na prazne crte.

- |                   |                                |
|-------------------|--------------------------------|
| 1. ____ Jastrebac | a) Starovlaške planine         |
| 2. ____ Zlatibor  | b) Prokletijske planine        |
| 3. ____ Rtanj     | c) Srpsko-makedonska masa      |
|                   | d) Karpatsko-balkanske planine |

4. Poveži klimatske prilike navedenih dijelova svijeta sa klimatskim faktorima koji su na njih utjecali.  
Napiši odgovarajuće slovo na prazne crte.

- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| 1. ____ Na Antarktiku je vječiti led.          | a) velika geografska širina     |
| 2. ____ U Mongoliji je jako sušna klima.       | b) blizina hladne morske struje |
| 3. ____ Na zapadu Namibije nalazi se pustinja. | c) blizina tople morske struje  |
|  | d) velika udaljenost od mora    |

1. Kom vijeku pripada 776. godina p.n.e?

Odgovor: \_\_\_\_\_ p.n.e.

2. Šta je bio jedan od najvažnijih uzroka balkanskih ratova 1912–1913. godine?

- a) stvaranje Kraljevine Srba, Hrvata i Slovenaca
- b) težnja balkanskih naroda za oslobođenjem od osmanske vlasti
- c) atentat Gavrila Principa na austrougarskog prijestolonasljednika
- d) sukob Centralnih sila i Antante

Zaokruži slovo ispred tačnog odgovora.

3. Poveži historijsku pojavu sa odgovarajućim vijekom.

Napiši odgovarajuće slovo na prazne crte.

- |                                       |                |
|---------------------------------------|----------------|
| 1. _____ pronalazak štamparske mašine | a) XX vijek    |
| 2. _____ pronalazak penicilina        | b) XVIII vijek |
| 3. _____ pronalazak parne mašine      | c) XIV vijek   |
|                                       | d) XV vijek    |

4. Pažljivo pročitaj odlomak iz historijskog izvora i odredi na kojoj mirovnoj konferenciji je nastao.

„Član XXXIV Visoke strane ugovornice priznaju nezavisnost Kneževine Srbije...

Član XXXVI reguliše državne granice Srbije, koje su proširene na četiri okruga – niški, pirotski, vranjski i toplički.“

- a) Bečki kongres, 1815.
- b) Berlinski kongres, 1878.
- c) Londonska konferencija, 1912/13.
- d) Pariska konferencija, 1919.

Zaokruži slovo ispred tačnog odgovora.