

## ZAVRŠNI ISPIT NA KRAJU OSNOVNOG OBRAZOVANJA I ODGOJA

školska 2013./2014. godina

# KOMBINIRANI TEST

## iz prirodoslovnih i društvenih znanosti

### UPUTA ZA RAD NA TESTU

- Pred tobom je kombinirani test iz prirodoslovnih i društvenih znanosti sa zadatcima iz biologije, povijesti, geografije, fizike i kemije. Test koji trebaš rješiti ima 20 zadataka, a za rad je predviđeno 120 minuta. Svaki zadatak najprije pozorno pročitaj i razmisli o tome što se u njemu traži.
- Pozorno pročitaj tekst svakog zadataka 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 posljednjoj stranici nemoj ništa upisivati.
- Test moraš popuniti **kemijskom olovkom**. Zadatke rješavaj najprije grafitnom olovkom jer tako imaći 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 precrtyan i ispravljan kemijskom olovkom.
- Ako ranije završiš test, predaj test dežurnom nastavniku i tiho iziđi da ne smetaš drugima.

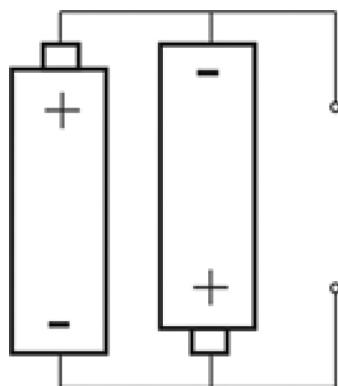
**Želimo ti puno uspjeha na ispitu!**

- 1.** Tvari u lijevom stupcu nalaze se na temperaturi  $-10^{\circ}\text{C}$  i normalnom atmosferskom tlaku. U kojem agregatnom stanju je svaka od njih na ovoj temperaturi?

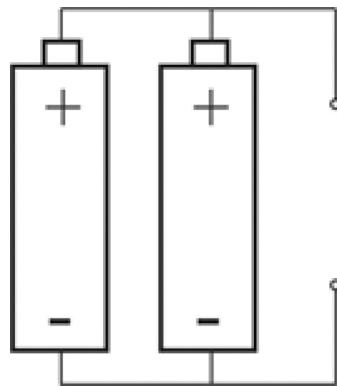
Upiši odgovarajuće slovo na prazne crte.

- |         |        |              |
|---------|--------|--------------|
| 1. ____ | voda   | a) plinovito |
| 2. ____ | živa   | b) tekuće    |
| 3. ____ | kisik  | c) čvrsto    |
| 4. ____ | benzin |              |

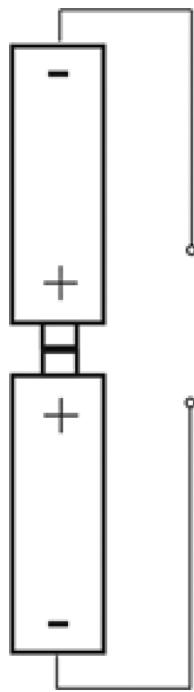
- 2.** Dvije baterije od 1,5 V treba vezati tako da se dobije izvor elektromotorne sile od 3 V. Zaokruži slovo ispod slike s ispravno povezanim baterijama.



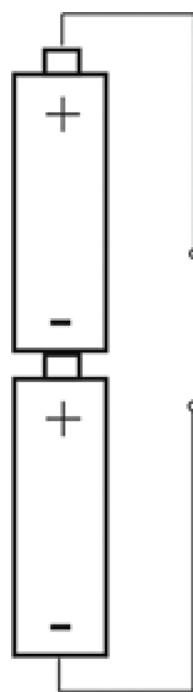
a)



b)



c)



d)

**3.** Ohmov zakon za cijelo strujno kolo glasi:

Jačina struje  $I$  u strujnom kolu razmjerna je elektromotornoj sili izvora  $E$ , a obrnuto razmjerna zbroju unutarnje  $r$  i vanjske otpornosti  $R$ .

Koji izraz odgovara ovom zakonu?

a)  $I = \frac{R+r}{E}$

b)  $I = \frac{U}{R}$

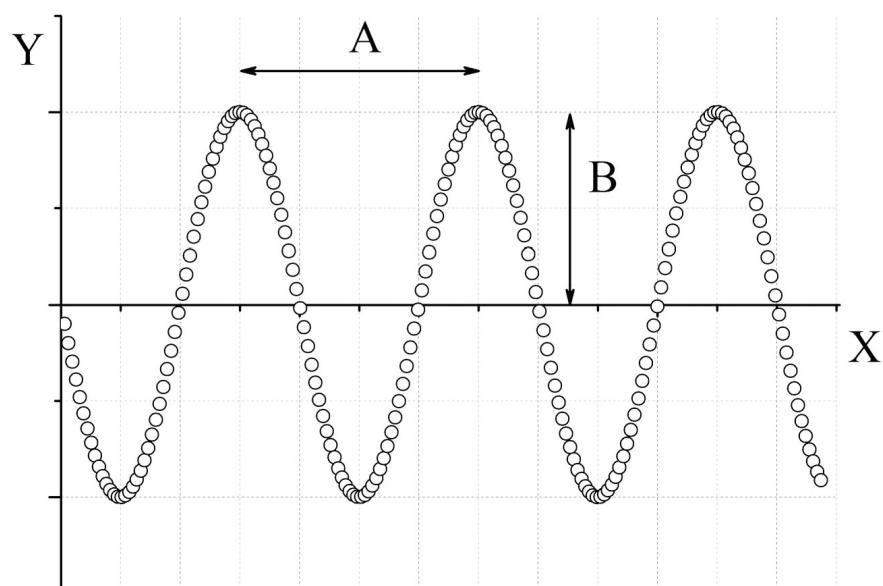
c)  $I = \frac{E}{R+r}$

d)  $E = \frac{R+r}{I}$

e)  $U = E + I \cdot r$

Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

**4.** Oznakama A i B označene su dvije fizičke karakteristike vala prikazanog na slici. Vrijednosti na osima X i Y izražene su u metrima.



Upiši odgovarajuće slovo na prazne crte.

1. Slovom A je označena \_\_\_\_\_. a) frekvencija

2. Slovom B je označena \_\_\_\_\_. b) valna duljina

c) amplituda

d) period

**5.** Koji je od ponuđenih elemenata na sobnoj temperaturi čvrst, ne provodi električnu struju i tvori kiseli oksid?

- a) željezo
- b) dušik
- c) natrij
- d) sumpor
- e) kalcij

Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

**6.** Svaki pojam iz lijevoga stupca poveži s odgovarajućim opisom u desnom stupcu.

Upiši odgovarajuće slovo na prazne crte.

- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| 1. ____ zapaljivost | a) fizičko svojstvo  |
| 2. ____ gorenje     | b) fizička promjena  |
| 3. ____ topivost    | c) kemijsko svojstvo |
|                     | d) kemijska promjena |

**7.** Poveži elemente i raspored elektrona u omotaču njihovih atoma s odgovarajućim opisima u desnom stupcu.

Upiši odgovarajuće slovo na prazne crte.

- |                      |  |
|----------------------|--|
| 1. ____ litij, K2 L1 | a) u elementarnom stanju je u obliku dvoatomnih molekula |
| 2. ____ fluor, K2 L7 | b) u ionskim spojevima je uvijek kation (+3)             |
| 3. ____ neon, K2 L8  | c) u ionskim spojevima je uvijek kation (+1)             |
|                      | d) kemijski je inertan (slabo reaktiv)                   |

**8.** Nasljeđni materijal se nalazi u:

- a) lizosomu;
- b) jezgri;
- c) ribosomu;
- d) centrioli.

Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

**9.** Ptice vode porijeklo od letećih:

- a) riba;
- b) žaba;
- c) sisavaca;
- d) gmazova.

Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

**10.** Kakvim kontaktom se prenose sifilis i gonoreja?

- a) razgovorom
- b) rukovanjem
- c) zagrljajem
- d) spolnim

Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

**11.** Pranjem ruku smanjujemo mogućnost obolijevanja od:

- a) malarije;
- b) anemije;
- c) žutice;
- d) side.

Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

**12.** Receptori osjetila vida smješteni su u:

- a) žilnici;
- b) mrežnici;
- c) rožnici;
- d) bjeloočnici.

Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

**13.** Koji kontinent je najgušće naseljen?

- a) Sjeverna Amerika
- b) Afrika
- c) Europa
- d) Australija

Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

**14.** Vodenim omotačem Zemlje naziva se:

- a) hidrosfera;
- b) litosfera;
- c) atmosfera;
- d) biosfera.

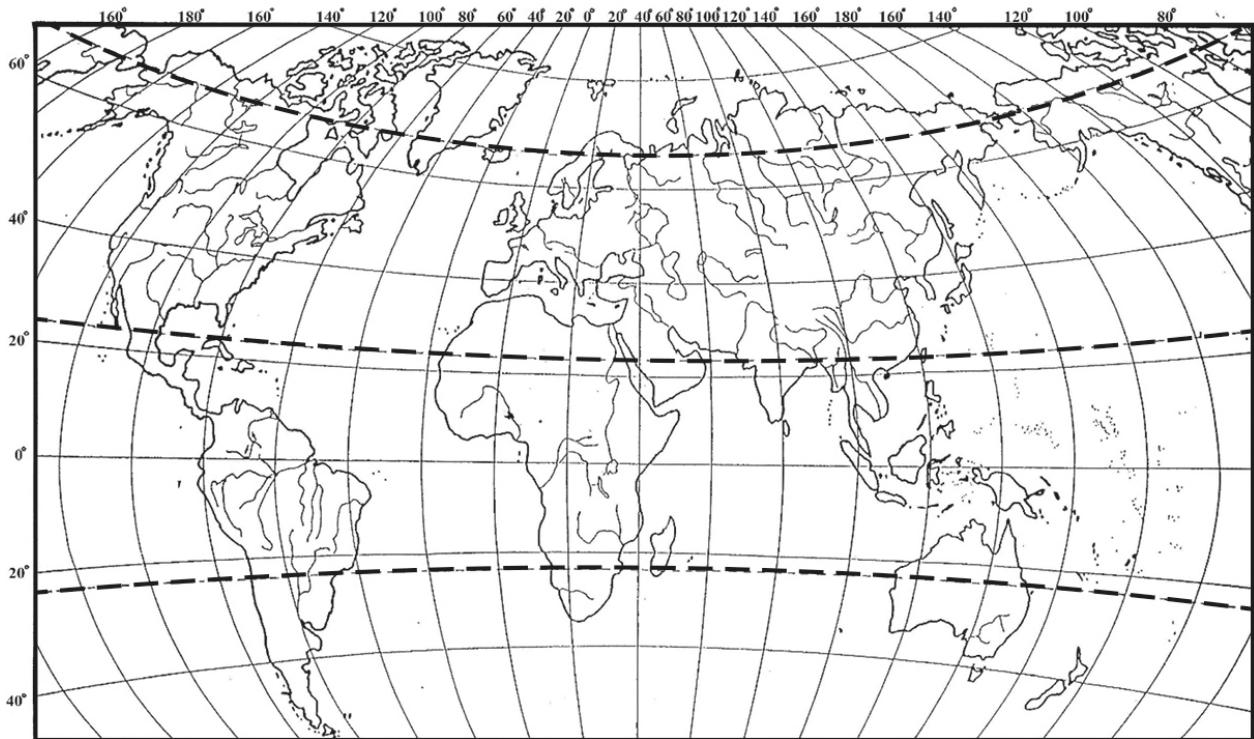
Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

**15.** Poveži prirodna bogatstva Srbije s područjima u kojima se ona nalaze.

Upiši odgovarajuće slovo na prazne crte.

- |                |                       |
|----------------|-----------------------|
| 1. ___ antimon | a) Karpatsko područje |
| 2. ___ bakar   | b) Podrinje           |
| 3. ___ nafta   | c) Kopaonički kraj    |
|                | d) Vojvodina          |

**16.** Pogledaj geografsku kartu.



Poveži kontinente s toplinskim pojasevima u kojima se oni nalaze.

Upiši odgovarajuće slovo na prazne crte.

- |                   |  |
|-------------------|--|
| 1. ___ Europa     | a) žarki, južni umjereni i južni hladni pojas      |
| 2. ___ Afrika     | b) žarki i južni umjereni pojas                    |
| 3. ___ Australija | c) sjeverni umjereni i sjeverni hladni pojas       |
|                   | d) sjeverni umjereni, žarki i južni umjereni pojas |

**17.** Jedna od najznačajnijih posljedica Oktobarske revolucije u Rusiji 1917. godine bila je:

- a) atentat anarhista na cara Aleksandra II. Romanova;
- b) vođa boljševika, Lenjin, morao je napustiti zemlju;
- c) pobjeda Centralnih sila u Prvom svjetskom ratu;
- d) promjena državnog i društvenog uređenja.

Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

**18.** Poveži dani termin iz lijevoga stupca s njegovim značenjem u desnom stupcu.

Upiši odgovarajuće slovo na prazne crte.

- |                    |                                       |
|--------------------|---------------------------------------|
| 1. ___ demokracija | a) Narodna skupština                  |
| 2. ___ deklaracija | b) svečana izjava od posebnog značaja |
| 3. ___ hegemonija  | c) tajna udruga                       |
|                    | d) vladavina naroda                   |
|                    | e) prevlast                           |

**19.** Pročitaj pozorno povjesni izvor:

„Članak 1. Japan priznaje i respektira vodstvo Njemačke i Italije u stvaranju novog poretku u Europi.

Članak 2. Njemačka i Italija priznaju i respektiraju vodstvo Japana pri stvaranju novog poretku u veleazijskom prostoru.“

Kada je nastao ovaj ugovor o savezništvu?

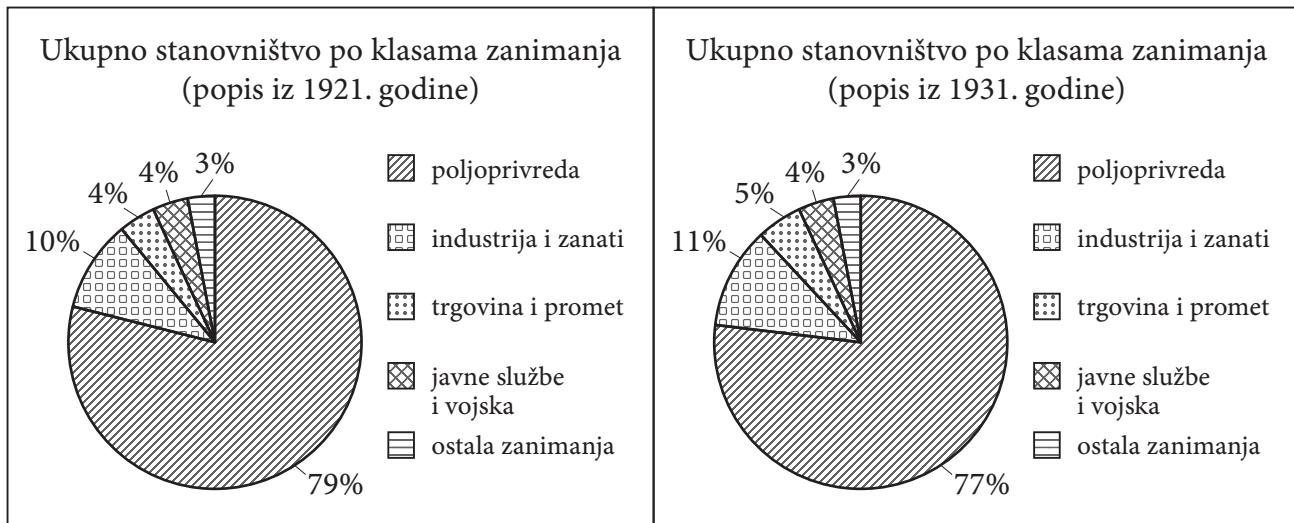
- a) uoči Prvog svjetskog rata
- b) za vrijeme Prvog svjetskog rata
- c) početkom Drugog svjetskog rata
- d) krajem Drugog svjetskog rata

Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

**20.** Na danim grafikonima je u postotcima izražena zastupljenost različitih zanimanja stanovnika jugoslavenske kraljevine u razdoblju od 1921. do 1931. godine.

Pozorno pogledaj oba grafikona i odgovori na pitanje.

Koja vrsta zanimanja je 1931. godine u postotcima bila manje zastupljena nego 1921.?



- a) poljoprivreda
- b) industrija i zanati
- c) trgovina i promet
- d) javne službe i vojska
- e) ostala zanimanja

Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.