



Republika Srbija

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

ZAVRŠNI ISPIT NA KRAJU OSNOVNOG OBRAZOVANJA I ODGOJA

školska 2015./2016. godina

KOMBINIRANI TEST

iz prirodoslovnih i društvenih znanosti

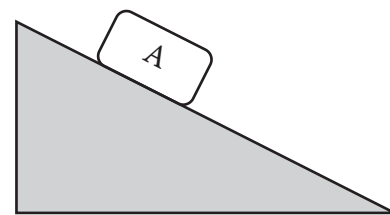
UPUTA ZA RAD NA TESTU

- Pred tobom je kombinirani test iz prirodoslovnih i društvenih znanosti sa zadatcima iz biologije, povijesti, geografije, fizike i kemije. Test koji trebaš 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!

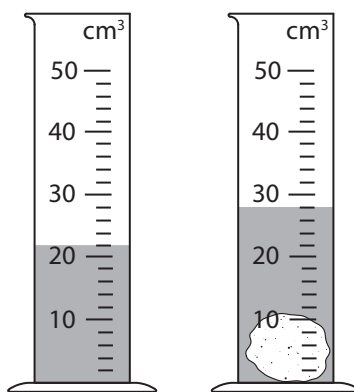
1. Na tijelo A koje **miruje** na kosini (strmoj ravni):

- a) djeluje samo gravitacijska sila;
- b) djeluje samo sila trenja;
- c) ne djeluju ni sila trenja niti sila gravitacije;
- d) djeluju i sila trenja i sila gravitacije.



Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

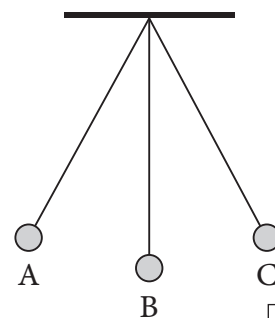
2. U menzuru je ulivena tekućina, a zatim je u menzuru dodan kamen. Koliki je obujam kamena? Pored brojčane vrijednosti upiši i odgovarajuću mjernu jedinicu.



Obujam kamena je _____.

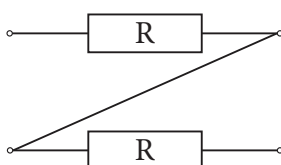
3. Ako je kuglici koja oscilira između točaka A i C potrebno vrijeme od 1 s da pređe iz točke A u točku B, onda je period osciliranja:

- a) 1 s
- b) 2 s
- c) 4 s
- d) 0,5 s.

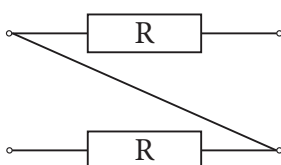


Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

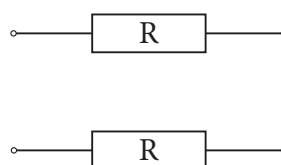
4. Zaokruži broj ispod slike na kojoj je prikazana paralelna veza otpornika.



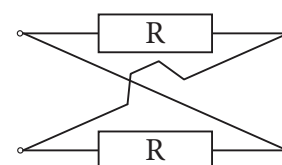
1



2



3



4

5. Koja od navedenih tvari je netopljiva u vodi?

- a) saharoza
- b) glukoza
- c) laktoza
- d) celuloza

Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

6. Napiši jednadžbu kemijske reakcije izgaranja metana.

Odgovor: _____

7. Atomski i maseni brojevi ugljika i kisika prikazani su oznakama: $^{12}_6\text{C}$ i $^{16}_8\text{O}$.

Koliko protona, elektrona i neutrona sadrži molekula ugljikovog(IV) oksida?

- a) 22 p⁺, 22 e⁻, 22 n⁰
- b) 14 p⁺, 14 e⁻, 14 n⁰
- c) 28 p⁺, 28 e⁻, 28 n⁰
- d) 44 p⁺, 44 e⁻, 44 n⁰

Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

8. Dane su osobine živih bića:

stanična građa
podražljivost
izlučivanje

rađanje
disanje
razmnožavanje

rast i razvoj
prehrana
starenje i smrt.

Upiši odgovarajuću osobinu živog bića pored opisa, kao što je započeto.

| | |
|--|---------------|
| Pekarski kvasac u slatkoj, mlakoj vodi počinje pupati. | razmnožavanje |
| Ameba izbacuje štetne tvari preko stijepljivog mjehurića. | |
| Bubašvabe se razbježe kada se upali svjetlo. | |
| Krajem travnja, ličinka gundelja se preobrazi u odraslu jedinku. | |

9. Novorođenče napušta rođilište s primljenom BCG (be-se-že) vakcinom koja ga štiti od:

- a) malarije;
- b) tuberkuloze;
- c) astme;
- d) gripe.

Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

10. Kom carstvu pripadaju **isključivo** heterotrofni predstavnici?

- a) monera
- b) protista
- c) gljiva
- d) biljaka

Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

11. Slova su obilježeni mogući odnosi organizama:

A: plijen – predator

B: parazit – domaćin

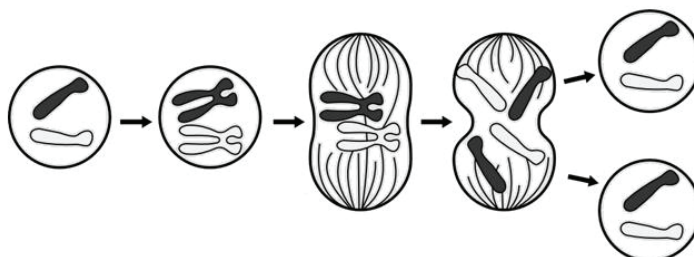
Upiši slovo pored parova organizama koje odgovara njihovom odnosu.

| Par organizama | Odnos |
|----------------------|-------|
| Biljna uš – bubamara | |
| Ptičja uš – gugutka | |
| Čovječja uš – čovjek | |

12. Na slici je prikazana stanična dioba.

Ovom vrstom stanične diobe nastaju:

- a) sve vrste spolnih stanica;
- b) nove tjelesne stanice;
- c) muške spolne stanice;
- d) ženske spolne stanice.



Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

13. Matematički elementi karte su:

- a) stanovništvo, naselja, gospodarstvo;
- b) kartografska mreža, mjerilo i ram karte;
- c) prirodni objekti i pojave;
- d) kazalo (legenda) i kartografski znaci.

Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

14. Sunce se **prividno** kreće:

- a) od zapada ka istoku i to je posljedica Zemljine revolucije;
- b) od istoka prema zapadu i to je posljedica Zemljine revolucije;
- c) od zapada ka istoku i to je posljedica Zemljine rotacije;
- d) od istoka prema zapadu i to je posljedica Zemljine rotacije.

Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

15. Svaku državu poveži s poluotokom na kojem se ona nalazi.

Napiši odgovarajuće slovo na prazne crte.

- | | |
|-------------------|--------------------------|
| 1. ___ Španjolska | a) Balkanski poluotok |
| 2. ___ Italija | b) Skandinavski poluotok |
| 3. ___ Makedonija | c) Pirinejski poluotok |
| 4. ___ Norveška | d) poluotok Jiland |
| | e) Apeninski poluotok |

16. Upisivanjem znaka plus (+) u odgovarajući stupac poveži rijeku s morskim slijevom kome pripada.

| | SLIJEV | | |
|-----------|-----------|----------------|--------------|
| | Crno more | Jadransko more | Egejsko more |
| Beli Drim | | | |
| Pčinja | | | |
| Pek | | | |
| Tisa | | | |

17. Koja od navedenih godina pripada drugoj polovici IX. stoljeća?

- a) 811. godina
- b) 891. godina
- c) 911. godina
- d) 1181. godina

Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

18. Što je obilježilo period od 1804. do 1813. godine u srpskoj povijesti?

- a) Prvi srpski ustanak
- b) Drugi srpski ustanak
- c) Velika seoba Srba
- d) Prvi svjetski rat

Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

19. Pročitaj ulomak iz povijesnog izvora i odgovori na pitanje.

„Točno u osam sati i šesnaest minuta, na šeststo metara iznad grada, u zraku je eksplodirala bomba (od uranija) bačena padobranom (...) Zapanjujuća grmljavina, praćena strahovitim svjetlosnim i zračnim valom, kao da je raznijela nebo i zemlju i more. U epicentru eksplozije temperatura je dostigla pedeset milijuna stupnjeva Celzija...”

Koji povijesni događaj je opisan u ulomku?

- a) Savezničko bombardiranje Njemačke 1944. godine
- b) Njemački zračni napad na Beograd 1941. godine
- c) Njemačko bombardiranje Londona 1940. godine
- d) Eksplozija atomske bombe nad Hirošimom 1945. godine

Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

20. Na karti je tamnosivom bojom prikazana jedna država na vrhuncu svoje moći.

Koja je to država?

- a) država Aleksandra Velikog
- b) Istočno rimsko carstvo
- c) antička Grčka
- d) Osmansko carstvo

Zaokruži slovo ispred točnog odgovora.

