



Republica Serbia

MINISTERUL ÎNVĂȚĂMÂNTULUI, ȘTIINȚEI ȘI DEZVOLTĂRII TEHNOLOGICE
INSTITUTUL PENTRU EVALUAREA CALITĂȚII ÎNVĂȚĂMÂNTULUI ȘI EDUCAȚIEI
INSTITUTUL PEDAGOGIC AL VOIVODINEI

EXAMENUL FINAL ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL ȘI EDUCAȚIA ELEMENTARĂ

Anul școlar 2017/2018

TESTUL COMBINAT

din științele naturale și sociale

INDICAȚII DE LUCRU PENTRU TEST

- În fața ta se află testul combinat din științele naturale și sociale cu exercițiile din domeniul biologiei, istoriei, geografiei, fizicii și chimiei. Testul care trebuie să îl rezolvi are 20 de exerciții, iar pentru a-l rezolva sunt prevăzute 120 de minute. Mai întâi citește atent fiecare exercițiu și gândește-te la ce se cere în el.
- Citește atent textul fiecărui exercițiu deoarece în el este explicat modul în care trebuie să răspunzi. În decursul rezolvării exercițiului poți folosi creionul și guma. În timpul lucrului nu ai voie să folosești calculatorul de buzunar și telefonul mobil.
- În pătratul care se află de partea dreaptă a exercițiului nu trebuie să scri nimic, acesta este locul prevăzut pentru scrierea numărului de puncte.
- Pe această și pe ultima pagină nu trebuie să scri nimic.
- Testul trebuie completat cu **pixul (creion chimic)**. În timpul lucrului poți să folosești creionul și guma. Exercițiile rezolvă-le mai întâi folosind creionul deoarece așa ai posibilitatea să-ți corectezi greșeala, în caz că ai observat că ai făcut vreo greșeală.
- Înainte de a preda testul, verifică încă odată răspunsurile, iar apoi scrie-le cu pixul.
- Răspunsul care este scris doar cu creionul nu va fi recunoscut, precum nici răspunsurile care sunt corectate sau șterse cu pixul.
- Dacă termini mai devreme, predă testul profesorului de serviciu și ieși în liniște ca să nu îi deranjezi pe ceilalți.

Vă dorim mult succes la examen!

1. Maria conduce bicicleta cu viteza de $4 \frac{\text{m}}{\text{s}}$. Ce distanță va parcurge într-un minut?

- a) 4 m b) 40 m c) 120 m d) 240 m e) 400 m

Înconjoară litera din fața răspunsului corect.

2. Completează spațiile libere din tabel cu noțiunile corespunzătoare: greutatea, masa, temperatura, dinamometru, mensura, rigla, cronometru.

Măsurătoare/Instrument de măsură	Mărimea fizică
	volum
balanța	
	timp
	lungime
termometru	

3. În imagine este prezentat graficul de dependență a accelerației corpului în raport cu intensitatea forței care acționează asupra corpului.

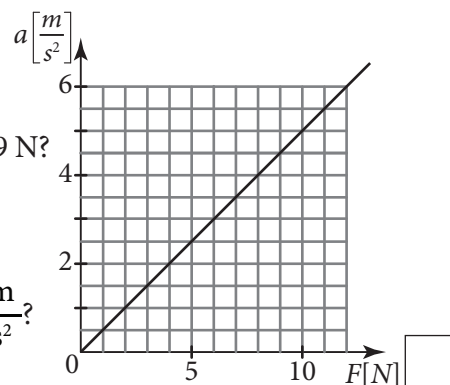
Pe baza graficului răspunde la întrebări.

a) Ce accelerație obține corpul dacă asupra lui acționează forța de 9 N?

Răspuns: _____ $\frac{\text{m}}{\text{s}^2}$

b) Care este intensitatea forței care-i dă corpului accelerația de $2 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$?

Răspuns: _____ N



4. Bila, atârnată pe un arc elastic, efectuează 10 oscilații în 4 secunde. Care este frecvența de oscilație a acestei bile?

Scrie formula și prezintă procedeul.

În procedeu și soluție pe lângă valorile numerice scrie și unitățile de măsură.

Răspuns: _____

1. Din ce metal este confecționată bucata de sârmă ce poate fi atrasă de magnet?

- a) aluminiu
- b) cupru
- c) magneziu
- d) fier

Încercuiește litera din fața răspunsului corect.

2. Câte procente de masă sulf se află în oxidul de sulf (IV), SO_2 ?

$$A_r(\text{S}) = 32$$

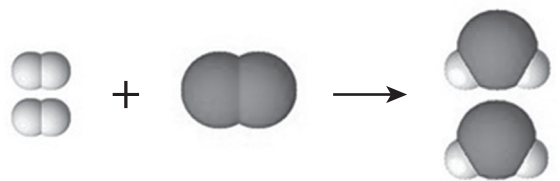
$$A_r(\text{O}) = 16$$

Prezintă procedeul.

În oxidul de sulf (IV) există _____ % sulf.

3. Ce schimbare reprezintă imaginea substanțelor cu ajutorul modelelor de particule?

- a) evaporizare
- b) condensare
- c) analiză
- d) sinteză



Încercuiește litera din fața răspunsului corect.

1. Cum se numesc părțile celulei care au membrană proprie și au un anumit rol în celulă?

Răspuns: _____

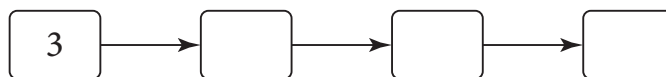
2. Repartizează în ordine numerele corespunzătoare care ne arată anumite stadii în dezvoltarea plantelor cu flori.

1 – fecundația

2 – polenizarea

3 – înflorirea

4 – formarea fructului



3. Rezolvă diagrama lui Venn.

Scrie în locurile corespunzătoare numerele care semnifică însușirile plantei date, adică a animalului, sau însușirile lor comune.

Fiecare număr se poate scrie doar o singură dată.

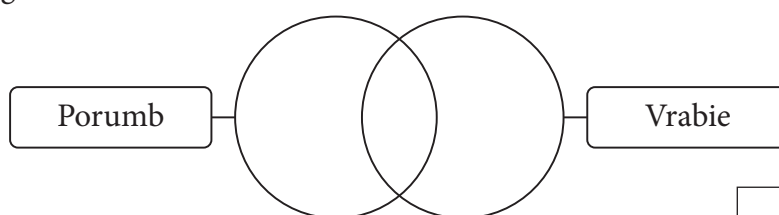
1 – se dezvoltă din sămânță

2 – se mișcă activ

3 – celulele au mitocondrii

4 – iau naștere din ouă

5 – organism pluricelular



4. În imagine este redată cu culoare mai închisă o parte a biomului pădurilor tropicale ploioase în America de Sud.

Ce plante și animale putem vedea dacă vizităm mediul natural din această zonă?

a) puține plante și cămile

b) arbori cu frunze căzătoare și vulpi

c) tufișuri mici și iepure polar

d) arbori deși, liane și papagali

Încercuiește litera din fața răspunsului corect.



5. Populația fluturilor într-o pădure a fost formată din indivizi cu colorație mai deschisă și mai închisă. Păsările au folosit în hrănirea lor mai mult fluturi cu colorație închisă, pentru că ei au fost mai vizibili pe tulpina copacului (cum este dat în imagine).

1. Dacă aceasta se întâmplă pe o perioadă de timp mai lungă, după câteva generații se va ajunge la următoarele apariții:

a) populația fluturilor va fi formată în majoritate din indivizi cu colorație deschisă;

b) populația fluturilor va fi formată în majoritate din indivizi cu colorație închisă;

c) numărul indivizilor cu colorație deschisă și închisă în populație va fi la fel.

Încercuiește litera din fața răspunsului corect.



2. Această apariție în evoluție se marchează ca selecție _____.

Completează propoziția astfel ca enunțul să fie corect.

1. Planeta Pământ se găsește între:

- a) Mercur și Venus;
- b) Venus și Marte;
- c) Marte și Jupiter;
- d) Jupiter și Saturn

Încercuiește litera din fața răspunsului corect.

2. Leagă formele de relief din coloana stângă cu denumirile lor din coloana dreaptă.
Scrie pe linii, litera corespunzătoare.

- | | |
|-----------------------------|--------------------|
| 1. ___ defileu (strâmtoare) | a) ale Deliblații |
| 2. ___ peșteră | b) Resava |
| 3. ___ dunele de nisip | c) Porțile de Fier |
| | d) Peșter |

3. Dacă o țară are sporul natural al populației de 8 promile, iar natalitatea de 12 promile, cât este mortalitatea în acea țară?

- a) 2 promile
- b) 4 promile
- c) 6 promile
- d) 20 promile

Încercuiește litera din fața răspunsului corect.

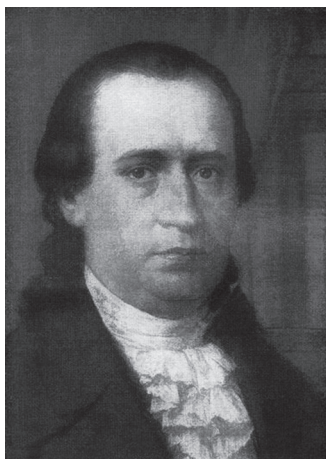
4. Leagă capitalele țărilor europene de râurile care curg prin ele.
Scrie litera corespunzătoare pe linii.

- | | |
|------------------|------------|
| 1. ___ Londra | a) Sena |
| 2. ___ Paris | b) Dunărea |
| 3. ___ Budapesta | c) Volga |
| 4. ___ Roma | d) Tibru |
| | e) Tamisa |

1. Pe care trei continente s-a întins Imperiul Otoman în timpul celei mai mari expansiuni a acestuia?

Răspuns:

2. Care este prenumele și numele personalității din imagine?



Răspuns: _____

3. Perioada istorică a epocii moderne a început:
- prin cuceririle otomane ale Peninsulei Balcanice;
 - prin marile descoperiri geografice;
 - prin marea schizmă în biserica creștină;
 - prin Revoluția Americană.

Încercuiește litera din fața răspunsului corect.

4. Citește fragmentul din izvorul istoric și răspunde la întrebare.

„Francezii au observat ceva, și când au auzit sunetul produs de vâsle, au început să facă gălăgie în această limbă a lor. Atunci au ajuns și cele două bărci, și la strigătele francezilor, ca răspuns auzim din partea noastră și din barcă o voce: 'Maria Terezia!' Este numele mării sale, împărăteasă și regină maghiaro-cehă. La acest apel (mai târziu am auzit că generalul a strigat) s-a auzit o salvă și din partea noastră și din cea franceză. Și eu am văzut atunci, cu toate că încă nu s-a făcut ziuă de-a binelea, câțiva morți și răniți din ai noștri”.

În care secol a avut loc acest eveniment, descris în lucrarea „Memorii” de Simeon Piščević?

- a) XV b) XVI c) XVII d) XVIII e) XIX

Încercuiește litera din fața răspunsului corect.