

Nume _____

Prenume _____

Școala _____

Profesor _____

Concursul județean „Caleidoscopul științelor”

28.02.2026

Clasa a V-a

Varianta 2

Notă: Toate subiectele sunt obligatorii.

Timp de lucru: 60 minute.

Se acordă 10 puncte din oficiu.

Citește cu atenție enunțurile, apoi bifează în grilă răspunsul corect, conform modelului dat.

BIOLOGIE

1. Partea superioară a microscopului prin care se privește se numește:

- a. obiectiv; b. ocular;
c. stativ; d. cavalier.

2. Anemometrul este un instrument folosit pentru a măsura:

- a. cantitatea de precipitații; b. umiditatea aerului;
c. temperatura aerului; d. viteza vântului.

3. Este corectă asocierea factorilor abiotici:

- a. factori geologici - latitudinea, tipul de sol;
b. factori geografici - temperatura, lumina;
c. factori mecanici - vântul, valurile;
d. factori fizici – oxigenul, altitudinea.

4. Factorii abiotici dintr-un mediu de viață formează:

- a. biocenoza; b. ecosistemul;
c. biotopul; d. biomul.

5. Fac parte din biocenoză:

- a. microorganismele, solul, vântul;
b. temperatura, lumina;
c. plantele, animalele;
d. apa, aerul, substratul.

6. Mai multe ecosisteme care ocupă o suprafață mare de teren, în care factorii abiotici, flora și fauna au trăsături comune, formează:

- a. biotopul; b. biocenoza; c. biosfera; d. biomul.

7. Fac parte din gimnosperme:

- a. laricea, tisa, molidul; b. carpenul, bradul, stejarul;
c. teiul, paltinul, pinul; d. fagul, ulmul, teiul.

8. Producătorii:

- a. sintetizează prin fotosinteză substanțe hrănitoare;
b. sunt organisme care își iau substanțele hrănitoare din plante sau animale;
c. sunt bacterii și ciuperci;
d. descompun substanțele organice din corpul viețuitoarelor moarte.

9. Simbioza este:

- a. întâlnită la organisme care au culoarea corpului asemănătoare cu cea a mediului;
- b. o relație de ajutor reciproc între două viețuitoare din specii diferite;
- c. specifică viețuitoarelor inofensive, care „împrumută” forma și culoarea unor animale agresive;
- d. o relație care se stabilește doar între indivizi din aceeași specie.

10. Producătorii din grădina de legume sunt:

- a. bacteriile și ciupercile;
- b. vrăbiuțele și porumbeii;
- c. cartofii și morcovii;
- d. oamenii și albinele.

11. Larvele albiliței:

- a. fac parte din categoria producătorilor;
- b. produc substanțe hrănitoare pentru om;
- c. atacă varza și legumele înrudite cu ea;
- d. atacă părțile aeriene ale cartofului.

12. Pajiștile:

- a. subalpine și alpine se întâlnesc în zonele de câmpie și de dealuri sau podișuri;
- b. sunt ecosisteme terestre în care vegetația este reprezentată de plante ierboase perene;
- c. de stepă sunt situate la altitudini între 1 700 și 2 500 m;
- d. sunt ecosisteme terestre naturale în care predomină plantele lemnoase.

13. Biocenoza unei pajiști de munte se caracterizează prin:

- a. sol fertil, bogat în humus;
- b. animale nevertebrate precum râme, șopârle, șerpi;
- c. temperatura medie 10-11 °C;
- d. plante cu flori viu colorate.

14. Pădurile de foioase:

- a. se întâlnesc la altitudini cuprinse între 1 200 și 1 800 m;
- b. fac parte din grupa primelor plante cu flori și semințe care nu sunt închise în fruct;
- c. sunt dominate de arbori cu frunze permanent verzi, cu flori grupate în conuri;
- d. prezintă plante care au semințele închise în fruct, numite angiosperme.

15. Biocenoza pădurilor de conifere cuprinde:

- a. arbori cu frunze căzătoare: stejar, fag;
- b. plante ierboase: ghiocei, paltini, tei;
- c. solul brun-roșcat de pădure, fertil;
- d. animale: cocoșul-de-munte, râsul, cerbul.

16. Zona superioară a râului prezintă următoarele caracteristici ale biotopului cu o excepție:

- a. apa este limpede bine oxigenată;
- b. viteza de curgere a apei este mare;
- c. apa este turbidă mai puțin oxigenată;
- d. substratul pietros-bolovănos.

17. În zona inferioară a râului:

- a. apa este rece bine oxigenată;
- b. substratul este nisipos-mâlos;
- c. specia caracteristică este păstrăvul;
- d. viteza de curgere a apei este mare.

18. Organismele troglobionte:

- a. sunt specifice ecosistemelor acvatice;
- b. sunt lipsite de culoare;
- c. au ochi bine dezvoltați;
- d. au antene scurte și aripi foarte mari.

Concursul județean „Caleidoscopul științelor”
28.02.2026
Barem de corectare
Clasa a V-a
Varianta 2

Item	a	b	c	d	Punctaj
1.	X	●	X	X	5 puncte
2.	X	X	X	●	5 puncte
3.	X	X	●	X	5 puncte
4.	X	X	●	X	5 puncte
5.	X	X	●	X	5 puncte
6.	X	X	X	●	5 puncte
7.	●	X	X	X	5 puncte
8.	●	X	X	X	5 puncte
9.	X	●	X	X	5 puncte
10.	X	X	●	X	5 puncte
11.	X	X	●	X	5 puncte
12.	X	●	X	X	5 puncte
13.	X	X	X	●	5 puncte
14.	X	X	X	●	5 puncte
15.	X	X	X	●	5 puncte
16.	X	X	●	X	5 puncte
17.	X	●	X	X	5 puncte
18.	X	●	X	X	5 puncte
Oficiu	10 puncte				