



Concursul județean „Caleidoscopul științelor”

8.02.2025

Clasa a III-a

Varianta I

Nume _____

Prenume _____

Școala _____

Profesor _____

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.

1. Condițiile de viață pentru dezvoltarea plantelor sunt:

- a. apă, aer, substanțe hrănitoare, lumină, căldură;
- b. aer, apă, hrană, îngrășăminte, pământ, soare;
- c. substanțe hrănitoare, apă, oxigen, căldură.

5p

2. Majoritatea plantelor se înmulțesc prin semințe, însă sunt și plante la care înmulțirea se face prin părți componente ale acestora. În cazul ghiocelului, înmulțirea se realizează prin:

- a. butași;
- b. răsaduri;
- c. bulb.

5p

3. Intensitatea sunetelor este dată de puterea lor, astfel putem vorbi de sunete puternice și sunete slabe. Alege varianta în care nu avem sunete puternice:

- a. șoaptele, foșnetul frunzelor, urletul unui lup;
- b. susurul unui izvor, motorul unui tractor, tunetul;
- c. ticăitul unui ceas, gănguritul unui bebeluș, fredonatul unui cântec.

5p

4. Universul cuprinde o multitudine de stele, planete, sateliți și alte corpuri cerești (comete, asteroizi etc.). Cea mai mare planetă a sistemului solar este:

- a. Neptun;
- b. Saturn;
- c. Jupiter

5p

5. Pentru a proteja solul, este necesar să...

- a. folosim îngrășăminte chimice și să aruncăm gunoaiile cât mai departe;
- b. construim diguri, să irigăm terenurile și montăm filtre de aer;
- c. interzicem aruncarea gunoaiilor și a substanțelor toxice pe acesta, precum și folosirea necorespunzătoare a insecticidelor și a îngrășămintelor chimice.

5p

6. Biosfera reprezintă...

- a. totalitatea corpurilor cu viață și a corpurilor fără viață;
- b. totalitatea viețuitoarelor care trăiesc pe Pământ, formând învelișul de viață al planetei;
- c. știința care se ocupă cu studierea plantelor și a animalelor.

5p

7. Caracteristica solului de a permite apei să circule până la rădăcinile plantelor se numește:

- a. umiditate;
- b. fertilitate;
- c. permeabilitate.

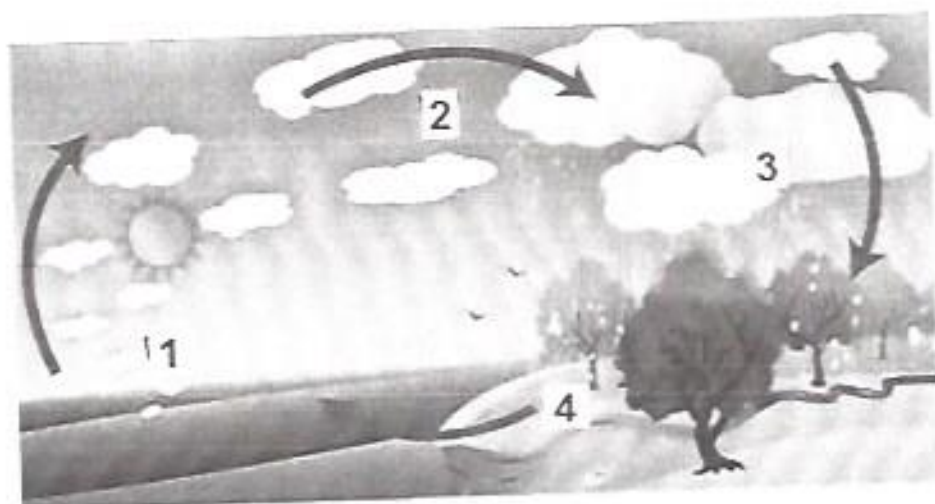
5p



8. Adevărat (A) sau Fals (F): 5p
- Aerul curat are miros, gust și culoare.
- Aerul este un amestec de gaze care ocupă un loc în spațiu.
- Solul este stratul de la suprafața pământului, transparent, fără culoare.
- a. F, F, A; b. F, A, F; c. A, A, F;
9. Cele mai mari cantități de apă dulce se găsesc în... 5p
- a. ghețari; b. râuri; c. oceane
10. Ordonează corect etapele parcurse de apă în circuitul ei prin natură: 5p
1. Sub acțiunea razelor soarelui, apa din oceane, mări și lacuri se evaporă.
2. O parte din apa ploilor este absorbită de pământ, iar alta ajunge în mări, oceane și lacuri.
3. Vaporii de apă, purtați de curenții de aer la diferite înălțimi, formează norii.
4. Întâlnind straturi reci de aer, vaporii de apă din nori se transformă în ploii și ninsoari, care cad pe pământ.
- a. 1, 2, 3, 4; b. 1, 3, 4, 2; c. 3, 4, 1, 2;
11. Seria de cuvinte care denumește doar mamifere este: 5p
- a. oaie, porc, câine, arici; b. urs, vulpe, căprioară, rață; c. pinguin, delfin, crap, pisică;
12. Asociază potrivit denumirile animalelor cu modalitățile lor de adaptare. 5p
- | | |
|---|---|
| 1. Ariciul
2. Pinguinul
3. Liliaeul
4. Șoarecele de câmp | A. este activ noaptea.
B. își face provizii pentru iarnă.
C. se adună în grupuri pentru a se încălzi.
D. hibernează în timpul iernii.
E. iarna iese rar după hrană. |
|---|---|
- a. 1 ▶D, 2 ▶C, 3 ▶A, 4 ▶B; b. 1 ▶E, 2 ▶C, 3 ▶A, 4 ▶D; c. 1 ▶D, 2 ▶C, 3 ▶A, 4 ▶E
13. În lumea vie există mai multe grupe de animale. Dintre acestea insectele se deosebesc de celelalte prin câteva caracteristici. Alege seria care nu corespunde acestor particularități ale insectelor: 5p
- a. Insectele sunt animale nevertebrate;
- b. Majoritatea insectelor respiră prin plămâni;
- c. Înmulțirea insectelor se realizează prin ouă.
14. Alege seria de cuvinte care completează enunțurile: 5p
- Obiectele care contin ... sunt atrase de magneti. Capetele unui magnet se numesc Polii ... se atrag, iar polii de același fel se
- a. metal, margini, identici, se resping;
- b. fier, margini, opuși, se atrag;
- c. fier, poli, opuși, se resping.
15. Delta Dunării este un mediu de viață unde pot fi întâlnite numeroase specii de animale și plante. Alege seria în care nu există „intruși” în privința speciilor de plante și animale specifice Deltei Dunării. 5p
- a. papură, nufăr, pinguin, pelican;
- b. stuf, egretă, crap, mistreț;
- c. nufăr, cocostârc, rechin, castor.



16. Numele fenomenelor corespunzătoare numerelor așezate în ordine, în imaginea de mai jos, este: **5p**
- topire, solidificare, condensare, evaporare;
 - evaporare, condensare, solidificare, topire;
 - condensare, evaporare, solidificare, topire.



17. Respectarea regulilor de igienă duce la menținerea unei stări de sănătate optime. Spiridușul Curățeniei se trezește în fiecare dimineață devreme, se spală, își aerisește camera, ia micul dejun bogat în dulciuri, pentru a avea energie, apoi face o jumătate de oră de mișcare în aer liber. Greșala din programul Spiridușului Curățeniei este: **5p**
- trezitul devreme;
 - consumul de dulciuri dimineața;
 - mișcarea în aer liber.

18. În decursul vieții omul realizează diferite activități. Pentru fiecare activitate, corpul uman consumă energie. Pentru a avea energie este nevoie de: **5p**
- alimentație sănătoasă, odihnă și suplimente alimentare;
 - activități intelectuale, regim alimentar și sport;
 - alimentație echilibrată, odihnă suficientă și mișcare.


 Concursul județean „Caleidoscopul științelor”
 8.02.2025

Barem de corectare

Clasa a III-a

Varianta 1

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



Concursul județean „Caleidoscopul științelor”

8.02.2025

Clasa a IV-a

Varianta 1

Notă: Toate subiectele sunt obligatorii.
 Timp de lucru: 60 minute.
 Se acordă 10 puncte din oficiu.

Nume _____

Prenume _____

Școala _____

Profesor _____

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

- Etapele prin care trece o plantă de la sămânță până la planta adultă care produce din nou semințe înscamnă: 5p
 - ciclul de viață al plantei;
 - încolțirea și dezvoltarea plantei;
 - creșterea și dezvoltarea plantei.
- În primul an, la unele plante, se dezvoltă rădăcina, tulpina și frunzele și în al doilea an, florile, fructele și semințele, așadar ele vor termina ciclul de viață la finalul celui de-al doilea an. Aceste plante se numesc: 5p
 - perene;
 - anuale;
 - bienale.
- Planta care se va dezvolta cel mai bine este: 5p
 - cea care este ținută la lumină și este neudată;
 - cea care este ținută la lumină și este udată suficient;
 - cea care este ținută la întuneric și udată suficient.
- Câteva luni foarte călduroase și lipsite de ploi ar influența recoltele agricole, în sensul că: 5p
 - recoltele ar fi mari, deoarece plantele au nevoie de căldură;
 - recoltele ar fi aceleași, indiferent dacă plouă sau nu;
 - recoltele ar fi mai mici, deoarece plantele au nevoie de căldură, de lumină și de apă.
- Experimentul care demonstrează rolul pe care îl are lumina în viața unei plante este: 5p
 - Ana a pus la încolțit semințe, le-a udat zilnic și le-a observat cum încolțesc.
 - Bianca a introdus o plantă într-o cutie închisă, a udat-o zilnic și a observat cum se dezvoltă.
 - Carla a îndepărtat rădăcina unei plante și a observat-o o perioadă de timp.
- Animalele sunt organisme vii, iar ele parcurg un anumit ciclu de viață: 5p
 - se nasc, supraviețuiesc, se hrănesc, cresc, se dezvoltă, mor;
 - se nasc, cresc, se dezvoltă, se înmulțesc, se izolează, mor;
 - se nasc, se hrănesc, cresc, se dezvoltă, se înmulțesc, mor.
- Insectele își depun ouăle în mediul de viață în care trăiesc: 5p
 - în nișă, la rădăcinile copacilor, în aer sau în peșteri;
 - pe frunze, pe tulpinile copacilor, la suprafața solului, în sol sau în apă;
 - pe frunze, pe tulpinile copacilor, la suprafața apei sau în bătaia soarelui.
- Pe durata ciclului lor de viață, insectele trec printr-o serie de transformări foarte mari ale înfățișării și ale modului de viață care constituie: 5p
 - hrănirea;
 - reacția de apărare;
 - metamorfoza.



Caleidoscopul științelor

9. Majoritatea peștilor se înmulțesc prin: 5p
a. ouă depuse în apă; b. ouă cu coaja tare; c. fotosinteză.
10. Amfibienii își depun ouăle în apă. După un timp de aproximativ zece zile, din ouă ies: 5p
a. pești mici; b. mormoloci; c. omizi.
11. Mormolocii respiră la fel ca: 5p
a. salamandrele adulte; b. peștii; c. broaștele.
12. În natură, viețuitoarele își desfășoară ciclul de viață sub influența factorilor de mediu și trăiesc pretutindeni, și anume în: 5p
a. mediul modificat, mediu adaptat, mediul camuflat;
b. mediul acvatic, mediul umed, mediul uscat;
c. mediul acvatic, mediul terestru, mediul aerian.
13. Pădurea este un mediu de viață natural unde plantele și animalele cresc și se dezvoltă, în mod obișnuit, fără intervenția omului. Pădurea de foioase se întâlnește: 5p
a. în zonele de câmpie și de deal;
b. în zonele de deal și de munte;
c. numai în zonele de munte.
14. Pădurile de conifere se mai numesc și păduri: 5p
a. de frunze căzătoare; b. de rășinoase; c. rezistente.
15. Ceea ce nu caracterizează deșertul ca mediu de viață este: 5p
a. diferența mare de temperatură între zi și noapte;
b. lipsa precipitațiilor;
c. vegetația variată, bogată.
16. O alimentație sănătoasă și echilibrată trebuie să conțină: 5p
a. legume, cereale, lactate, carne, apă;
b. suc, carne, lapte, dulciuri, cereale, legume;
c. legume, ciocolată, vitamine, carne, apă.
17. Menținerea stării de sănătate se realizează prin: 5p
a. alimentație sănătoasă, mișcare și activități sportive, respectarea regulilor de igienă;
b. alimentație sănătoasă, mișcare, odihnă și repaus, respectarea regulilor de igienă;
c. alimentație sănătoasă, activități sportive de competiție, respectarea programului lung de somn.
18. De-a lungul a 24 de ore, Pământul se rotește în jurul unei linii imaginare care se numește: 5p
a. satelit; b. orbită; c. axă.


**Concursul județean „Caleidoscopul științelor”
 8.02.2025**
Barem de corectare

Clasa a IV-a

Varianta I

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



Numele _____

Prenumele _____

Școala _____

Profesor _____

**Concursul județean „Caleidoscopul științelor”
08.02.2025**

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. Ramura biologiei care studiază legăturile dintre organisme și dintre acestea și mediul în care trăiesc se numește:

- a. zoologie;
- b. botanică;
- c. ecologie;
- d. anatomie.

2. Higrometrul este un instrument cu care se măsoară:

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

3. Sunt factori abiotici geologici:

- a. curenții de aer, curenții de apă;
- b. lumina, temperatura;
- c. gazele respiratorii, sărurile din apă sau din sol;
- d. tipul de sol sau de rocă, tipul de apă.

4. Biotopul cuprinde:

- a. totalitatea plantelor care cresc într-o anumită regiune;
- b. totalitatea factorilor biotici de pe un anumit teritoriu;
- c. totalitatea animalelor care se găsesc într-o regiune;
- d. totalitatea factorilor abiotici de pe un anumit teritoriu.

5. Descompunătorii:

- a. sunt reprezentați de bacterii și ciuperci;
- b. lipsesc din grădina de legume;
- c. sunt reprezentați de plante și alge;
- d. pot fi primari, secundari, terțiari și cuaternari.

6. Între peștele - clovn și anemone se stabilește o relație de :

- a. parazitism;
- b. neutralism;
- c. mimetism;
- d. simbioză.

7. Alege biomul din exemplele următoare:

- a. peștera;
- b. Delta Dunării;
- c. lacul;
- d. balta.

8. Factor abiotic care contribuie la polenizarea plantelor din livadă este:

- a. buburuza;
- b. albina;
- c. vântul;
- d. fluturele.

9. Gândacii-de-Colorado:

- a. sunt animale vertebrate;
- b. afânează solul;
- c. sunt specii folositoare;
- d. atacă părțile aeriene ale cartofului.



10. Biotopul unei pajiști de stepă se caracterizează prin:

- a. precipitații abundente;
- b. vegetația reprezentată predominant de plante ierboase;
- c. lumina slabă;
- d. sol fertil.

11. Pădurile de conifere și cele de foioase se ascamăna prin:

- a. prezența gimnospermelor;
- b. caracteristicile biotopului;
- c. luminozitate mare la nivelul solului;
- d. prezența categoriilor trofice.

12. Pădurile de conifere:

- a. sunt dominate de arbori cu frunze căzătoare;
- b. sunt ecosisteme terestre în care predomină plantele ierboase;
- c. produc oxigen și absorb dioxid de carbon;
- d. fac parte din grupa celor mai evoluate plante, care au semințele închise în fruct.

13. Apa din zona inferioară a unui râu, spre deosebire de cea din zona sa superioară:

- a. este mai rece;
- b. are viteza de curgere mai mică;
- c. este mai limpede;
- d. este mai bogată în oxigen.

14. Biocenoza peșterii se caracterizează prin:

- a. umiditate ridicată;
- b. temperatură variabilă;
- c. lumină permanentă;
- d. prezența troglobiontelor.

15. La rață membrana interdigitală la nivelul membrilor posterioare este o adaptare la:

- a. modul de hrănire;
- b. modul de deplasare pe uscat;
- c. modul de deplasare în apă;
- d. mediul de viață terestru.

16. Singura specie de conifere cu frunze căzătoare din țara noastră este:

- a. zada;
- b. pinul;
- c. fagul;
- d. molidul.

17. Știința care studiază peșterile se numește:

- a. speologie;
- b. ecologie;
- c. anatomie;
- d. zoologie.

18. Despre lac este adevărat că:

- a. este un ecosistem natural de apă curgătoare;
- b. temperatura apei este constantă, indiferent de altitudine și de anotimp;
- c. are o suprafață mai mare și este mai adânc decât balta;
- d. lacurile de munte sunt mai puțin oxigenate decât lacurile de câmpie.



Concursul județean „Caleidoscopul științelor”

08.02.2025

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