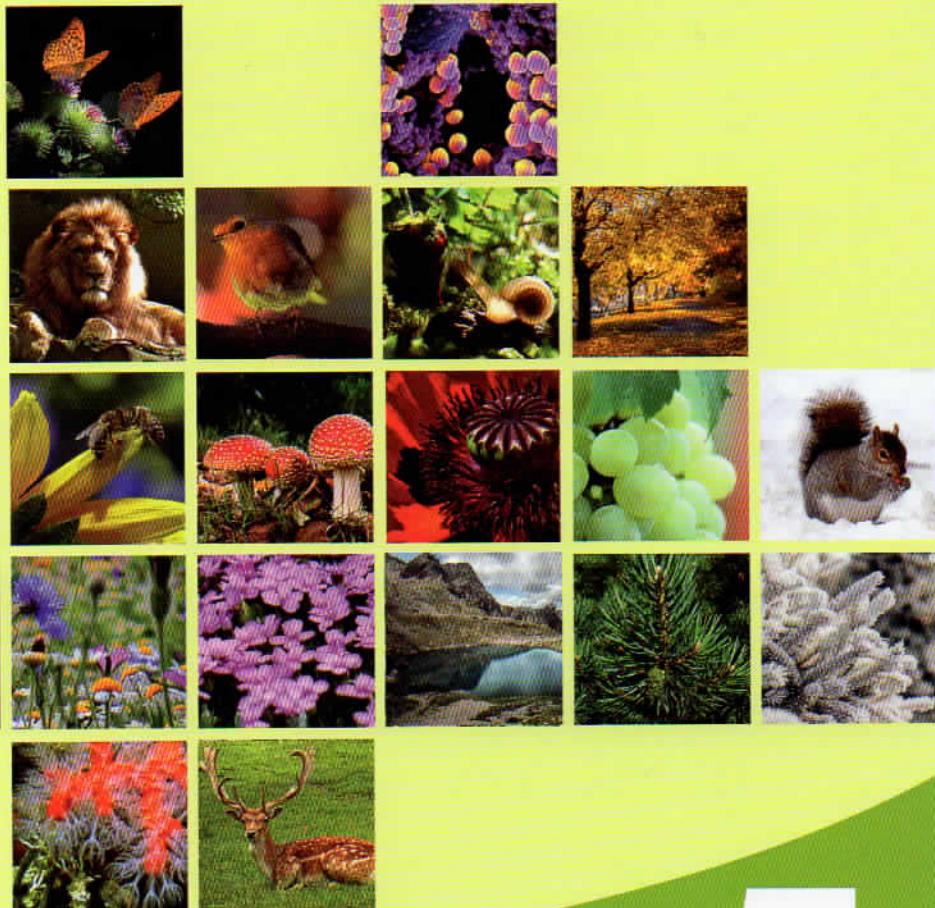


BIOLOGIE

pentru clasa a V-a

Caiet de lucru



CUPRINS

Viețuitoarele din mediul apropiat și mai îndepărtat (grădină/ parc/ livadă, pajiște, pădure, ape curgătoare/ ape sătătoare)

1

- Viețuitoarele din grădină / 4
- Viețuitoarele din pajiște / 6
- Viețuitoarele din pădure / 8
- Viețuitoarele din râu și viețuitoarele din lac / 11
- Evaluare / 12

2

Alte medii de viață din țara noastră și din alte zone ale planetei

- Delta Dunării. Marea Neagră / 13
- Peștera și alte zone ale planetei / 15
- Evaluare / 16

3

Grupe de viețuitoare (bacterii, protiste, fungi și plante)

- Bacterii / 18
- Protiste și ciuperci / 21
- Plante: mușchi și ferigi / 28
- Plante: gimnosperme și angiosperme / 33
- Evaluare / 39

4

Grupe de viețuitoare (animale)

- Spongieri, celenterate / 41
- Viermi / 43
- Moluște / 45
- Artropode / 47
- Pești / 50
- Amfibieni / 52
- Reptile / 54
- Păsări / 56
- Mamifere / 58
- Evaluare / 61

Vietuitoarele din pădure

Alegere simplă:

Încercuiște un singur răspuns corect din variantele propuse.

Este pasăre specifică pădurii de conifere:

- a) pupăza
 - b) forfecuța
 - c) vulturul
 - d) gaita

Arbuști reprezentativi ai pădurii de foioase sunt, cu excepția:

- a) alunul
 - b) afinul
 - c) măcesul
 - d) socul

Alege regrupări:

Folosește următoarea grilă și bifează în căsuță răspunsul corect.

A	B	C	D	E
1, 2, 3 CORECTE	1, 3 CORECTE	2, 4 CORECTE	4 CORECTĂ	1, 2, 3, 4 CORECTE

Într-o pădure de foioase pot fi întâlnite:

1. feriga, mușchiul
 2. pinul, molidul
 3. castanul, frasinul
 4. bradul, zada

Pădurile sunt importante deoarece:

1. îmbogățesc atmosfera cu oxigen
 2. micșorează viteza vântului
 3. împiedică inundațiile
 4. mențin echilibrul termic

Rezolvă problema:

Lungimea totală a rădăcinilor unui fag de 65 de ani este de 16 km. Calculează cât însumează rădăcinile dintr-o pădure de $2\ 000\ m^2$, care are 32 de fagi în $1\ 000\ m^2$.



4

Citește cu atenție următorul text și răspunde la următoarele întrebări:

„Pădurea este cea mai frumoasă podoabă a Pamântului. Ea face măreția munților și veselia câmpiei. Un câmp fără arbori este un pustiu mort, fără viață, iar călătorul care străbate un asemenea câmp pierde orice dispoziție de veselie și devine tăcut și plăcădit”

(Simionescu și Zeicu, 1926)

a. Ce viețuitoare trăiesc pe scoarța copacilor dintr-o pădure?

b. Cu ce se hrănesc acestea?

c. De ce, odată cu distrugerea masivă a pădurilor se schimbă și clima Pământului?

d. Informează-te și dă exemple de rezervații forestiere (silvice).

Citește cu atenție următoarele versuri și răspunde la întrebări:

„Cădeți, cădeți voi, frunze dezlipite
Pe câmpul larg, în zbor, vă poarte vântul
Și vă-nfrâtească rostul cu țărâna;
Pe urma voastră va rodi pământul!”

Octavian Goga

- a. Identifică factorii abiotici și cei biotici.

- b. Descoperă ecosistemul din versuri. Scrie definitia ecosistemului.

6 Completează rebusul și descoperă noțiunea de pe verticala A-B.

The diagram illustrates two L-shaped polyominoes, labeled A and B. Polyomino A is positioned above Polyomino B. Both shapes are constructed from 5x5 squares. The sequence of squares added to each shape is indicated by numbers 1 through 6. In Polyomino A, square 1 is the top-left square, and square 6 is the bottom-right square. In Polyomino B, square 1 is the top-left square, and square 6 is the bottom-left square. The remaining squares are filled in sequentially.

1. Organisme care își produc singure hrana și stau la baza tuturor lanțurilor trofice.
 2. Arbore specific pădurii de conifere.
 3. Animal specific pădurii de foioase.
 4. Mamifer care hibernează iarna în bârlog.
 5. Arbore ce intră în componentă pădurilor de foioase.
 6. Renumită pentru violența ei.

PORTOFOLIU



Redactează o scrisoare adresată guvernului în care să argumentezi importanța pădurii. Publică scrisoarea în revista scolii.

Vițuitoarele din râu și vițuitoarele din lac

Alegere simplă:

Încercuiește un singur răspuns corect din variantele propuse.

Identifică asocierea corectă referitoare la biocenoza unui lac:

- a) zona stufului – caras, biban
- b) zona plantelor plutitoare – hidră, lipitoare
- c) zona plantelor din apă – nufăr, rogoz
- d) zona de pe fundul apei – somn

Alegere grupată:

Folosește următoarea grilă și bifează în căsuță răspunsul corect.

A	B	C	D	E
1, 2, 3 CORECTE	1, 3 CORECTE	2, 4 CORECTE	4 CORECTĂ	1, 2, 3, 4 CORECTE

În zona superioară a unui râu:

1. substratul este nisipos
2. apa este limpă
3. se formează depozite
4. viteza apei este mare

Ecosistemele acvatice sunt valoroase datorită:

1. biodiversității ridicate
2. peștilor care trăiesc aici
3. diversității păsărilor
4. diversității arborilor

Rezolvă problema:

În zona superioară a râului Olt au fost identificate 5 femele de păstrăv. Calculează numărul de păstrăvi din râu, la sfârșitul perioadei de înmulțire, știind că o femelă depune 560 000 de ouă și aproximativ 95% din puiet este mâncat de prădători.

PORTOFOLIU

Documentează și întocmește o fișă despre unul din peștii din lacul sau râul din vecinătatea școlii.



Evaluare**I Alege răspunsul corect**

Imaginea alăturată reprezintă:

- a) un biotop
- b) un ecosistem
- c) o biocenoză
- d) o rezervație naturală



În parcuri vom avea grija să :

- a) deranjăm animalele
- b) respectăm curătenia
- c) rupem plantele
- d) scrijelim scoarța copacilor

II Rezolvă problemele.

● Diana și Andrei sunt colegi de clasă și, în timpul unui test, au avut de alcătuit câte patru enunțuri referitoare la adaptările organismelor care trăiesc în pajiște. Punctajul s-a stabilit astfel:
pentru fiecare enunț corect - se acordă câte 3 puncte
pentru fiecare enunț greșit - se scade câte 1 punct.

Scrie câte puncte a obținut Diana, dacă enunțurile ei au fost cele de mai jos:

- A. 0 puncte
- B. 4 puncte
- C. 8 puncte
- D. 12 puncte

1. Plantele din pajiștile alpine au frunze cu peri sau acoperite cu ceară.
2. Animalele au culori închise, pentru a capta razele solare.
3. Toate plantele din pajiștile subalpine înfloresc primăvara.
4. Arborii sunt reprezentanți de pomi fructiferi.

- În ecosistemul unui lac pot fi întâlnite următoarele organisme: ciumă apelor, brădișor, viermi, melci, insecte, broaște, somn, caras, biban, rațe, lișite, egrete.
- a) Alcătuiește un lanț trofic care are ca verigi organisme de mai sus.
 - b) Prezintă importanța cunoșterii lanțurilor trofice pentru menținerea echilibrului unui ecosistem.

Alte medii de viață din țara noastră și din alte zone ale planetei

1. Delta Dunării. Marea Neagră
 2. Peștera și alte zone ale planetei
 3. Evaluare

Delta Dunării. Marea Neagră

Alegere simplă:

Încercuieste un singur răspuns corect din variantele propuse.

Identifică asocierea corectă referitoare la biocenoza unui lac:

- a) zona stufului – caras, biban
 - b) zona plantelor plutitoare – hidră, lipitoare
 - c) zona plantelor din apă – nufăr, rogoz
 - d) zona de pe fundul apei – somn

În Grindul Letea se găsesc:

- a) multe specii de plante iubitoare de secetă
 - b) arbuști cum sunt: sălcii și plopi
 - c) păduri de stejar brumăriu
 - d) alge rosii și brune

Alegere grupată:

2 Folosește următoarea grilă și bifează în căsuță răspunsul corect.

A	B	C	D	E
1, 2, 3 CORECTE	1, 3 CORECTE	2, 4 CORECTE	4 CORECTĂ	1, 2, 3, 4 CORECTE

În zona superioară a unui râu:

1. substratul este nisipos
3. se formează depozite

2. apa este limpede
4. viteza apei este mare

Ecosistemele acvatice sunt valoroase datorită:

- | | |
|--|--|
| 1. biodiversitatea ridicata
3. diversitatea pasarilor | 2. pestilor care traiesc aici
4. diversitatea arborilor |
|--|--|

Rezolvă problema:

3 Un individ de midie filtrează 1 litru de apă în 60 de minute. Calculează câți litri de apă filtrează un banc format din 320 de midii în 12 ore.