

TEST

SUBIECTUL I

1. Biodiversitatea este:
 - a. diversitatea solurilor și rocilor;
 - b. diversitatea avifaunistică;
 - c. varietatea biologică;
 - d. varietatea ecologică.

2. Identificați dintre obiectivele de mai jos cele care aparțin *Convenției asupra Biodiversității de la Rio de Janeiro*:
 - a. Folosirea biodiversității în economia durabilă;
 - b. Folosirea animalelor în industria textilă și pielărie;
 - c. Protejarea biodiversității biologice;
 - d. obiective de proximitate în exploatarea resurselor.

3. Principalele tipuri de biodiversitate sunt:
 - a.
 - b.
 - c.
 - d.

4. Răspândirea speciilor este influențată de valența ecologică și

5. Definiți următorii termeni:
 - a. Valența ecologica
.....
.....
.....
.....
 - b. Optimul ecologic
.....
.....

6. Metode de studiu ale biodiversității (cele două etape cu termenii de specialitate):
 - 1.....
 - 2.....

7. Indicii cantitativi ai speciilor sunt:.....și

8. Alegeți termenul corect din coloana din dreapta și notați-l pe spațiile lacunare asociate imaginilor.

1. Fanerofite
2. Hemicriptofite
3. Geofite
4. Terofite
5. Epifite
6. Macrotelofite
7. Camefite
8. Cosmopolite
9. Helohidatofite
10. Sporogeofite
11. Epihidrofite
12. Nanofanerofile



.....
Sp. ierboase cu mugurii hibernali la nivelul solului



.....
Sp. la care mugurii regenerativi sunt situați în sol



.....
Sp. care traversează iarna sub formă de semințe



.....
Sp. lemnoase cu mugurii hibernali situați la peste 30 cm. de la sol



.....
Specii care folosesc alte plante drept suport

SUBIECTUL II

II. 1 în Delta Dunării, în zona insulelor Sacalin se fac observații timp de 4 zile din sezoane diferite. Raportul investigațiilor avifaunistice din cele 4 zile se prezintă:

- Ziua 1: 5 indivizi de egretă mare, 3 indivizi de pelican creț, 4 indivizi de rață roșie, 2 indivizi rață cu ciuf adulți și trei pui;
- Ziua 2: 2 indivizi pelican creț, 3 indivizi rață cu ciuf, 6 indivizi pelican comun;
- Ziua 3: 3 indivizi egretă mare, 2 indivizi rață roșie, 4 indivizi rață cu ciuf;
- Ziua 4: 1 individ rață roșie, 2 indivizi egretă mică, 5 indivizi pelican comun, 7 indivizi egretă mare.

Să se determine (se punctează și formulele de calcul):

- abundența relativă a speciilor de pelican creț și rață roșie;
- frecvența speciilor de egretă mică, pelican creț.

II. 2. Identificați o problemă de mediu care afectează biodiversitatea și specificați minim 4 măsuri de atenuare a impactului de mediu puteți aplica în max. 6-7 rânduri.

Barem de corectare

Subiect	Raspuns	Punctaj
I.1	c.	0,50p
2	a. c.	0,25p 0,25p
3	- Biodiversitatea genetică - Biodiversitatea specifică - Biodiversitatea ecosistemelor - Biodiversitatea peisajului	0,25p 0,25p 0,25p 0,25p
4	- Optimul ecologic	0,25p
5	- Valenta ecologica Posibilitatea unei specii de a popula medii diferite, caracterizate prin variații mari sau mai mici ai factorilor ecologici - Optimul ecologic – valoare a factorilor ecologici la care specia se dezvoltă mai bine	0,25 0,25
6	- Etapa de teren – relevee - Etapa de laborator analiza florei din punct de vedere al bioformelor, geoelementelor, indici autoecologici	0,25 0,25
7	Abundența Frecvența	0,25 0,25
8	- Hemicriptofite; - Geofite; - Terofite; - Fanerofite; - Epifite.	0,5p 0,5p 0,5p 0,5p 0,5p
II.1	- Pentru scrierea corectă a formulelor: $F = 100 \times p/P$ $A = 100 \times n/N$ A – pelican creț A – rață roșie	0,50 p 0,50 p 0,25p 0,25p

Resurse naturale și protecția mediului
Tehnician ecolog și protecția calității mediului

	F – egretă mică F – pelican creț	0,25p 0,25p
2.	Identificarea corectă a problemei Doua masuri	0,75p
		1p oficiu
	Total	10 p