

ECOLOGIE UMANĂ
Test sumativ – clasa a-XII-a

Subiectul I (5p)

A. Completați spațiile libere din afirmația următoare, astfel încât aceasta să fie corectă. (0,5p)

Ecosistemul este format din..... și

B. Indicați două modalități prin care se face supraexploatarea resurselor naturale în ecosistemele terestre. (0,5p)

C. Selectați răspunsul corect. (3p)

1. Ecosistemele de tip rural:

- a) Folosesc în mare măsură energia nucleară
- b) Apar spontan în natură
- c) Se aprovizionează cu apă din sursele locale
- d) Au contact redus cu mediul natural

2. Aparțin ecosistemelor terestre antropizate:

- a) Lacurile de baraj
- b) Iazurile
- c) Heleșteele piscicole
- d) Culturile agricole

3. Poluarea chimică este produsă de :

- a) Microorganisme
- b) Radiații
- c) Pesticide
- d) Zgomote

4. Ecosistemul antropizat se deosebește de un ecosistem natural prin:

- a) Utilizarea masivă și a altor surse de energie în afara celei solare
- b) Scăderea consumului energetic
- c) Creșterea diversității și complexității biocenozelor
- d) Absența producătorilor de materie organică.

5. Saturnismul:

- a) este provocat de radiații cosmice
- b) reprezintă o intoxicație cu cadmiu
- c) se manifestă prin salivăție excesivă
- d) este cauzat de monoxidul de carbon

6. Efectul de seră se datorează:

- a) Exploziilor solare
- b) Culturilor practicate în sere
- c) Acumulărilor de gaze emise în atmosferă
- d) Pășunatului excesiv

D. Citiți, cu atenție, afirmațiile următoare. Dacă apreciați că afirmația este adevărată, scrieți în dreptul cifrei corespunzătoare afirmației, litera A. Dacă apreciați că afirmația este falsă, scrieți în dreptul cifrei corespunzătoare afirmației, litera F și modificați parțial afirmația pentru ca aceasta să devină adevărată. Nu se admite folosirea negației. (1p)

1. Consumatorii primari dintr-un ecosistem sunt reprezentați de animalele carnivore.
2. Biocenoza este reprezentată de totalitatea factorilor biotici.
3. Ecosistemele antropizate au o stabilitate crescută.

Subiectul II (2 p)

1. În 80 de ani, defrișarea pădurilor a dus la reducerea suprafeței de la 90000 de hectare la 60000 de hectare, 6% din suprafața rămasă fiind afectată de dăunători. Menționați care sunt efectele distrugerii pădurilor și ce suprafață de păduri a rămas după atacul dăunătorilor?

- A. aridizarea climei și eroziunea solului, 56400 ha
- B. creșterea temperaturii și scăderea cantității de precipitații, 1800 ha
- C. scăderea temperaturii și creșterea cantității de precipitații, 24000 ha
- D. schimbarea climei și stabilizarea solului, 5400 ha

2. Un lac situat în apropierea unui complex avicol suferă un proces de eutrofizare.

- a. Care este cauza înmulțirii exagerate a plantelor acvatice?
- b. Ce modificări chimice prezintă apa lacului după supraaglomerarea plantelor?
- c. Care este măsura eficientă în procesul de reconstrucție ecologică a lacului?

	a	b	c
A	Poluarea apei cu metale grele	Scăderea transparenței apei	Închiderea complexului avicol
B	Creșterea concentrației dioxidului de carbon atmosferic	Creșterea temperaturii apei	Supraînălțarea malurilor
C	Degradarea calității solului	Creșterea numerică a speciilor fitofage	Curățarea canalelor de scurgere a apelor uzate
D	Creșterea cantității de nutrienți	Scăderea concentrației de oxigen	Tratarea apelor uzate la ieșirea din complexul avicol

Subiectul III (2 p)

Ecologia umană este o ramură a ecologie care studiază relațiile dintre populația umană și mediul abiotic, biotic și social.

- a) Enumerați două componente din structura unui ecosistem antropizat.(0,25p)
- b) Precizați trei tipuri de ecosisteme acvatice antropizate.(0,75p)
- c) Alcătuiți un minieseu intitulat ”**Agroecosisteme**”. În acest scop, enumerați opt noțiuni specifice acestei teme. Construiți, cu ajutorul acestora, un text coerent, format din patru – cinci fraze, folosind corect și în corelație noțiunile enumerate. (1p)

Notă: Se acordă 1 punct din oficiu. Timp de lucru: 1 oră

Barem de corectare și notare

Subiectul I - 5p

- A. Biotop și biocenoză 2 x 0,25p = 0,5 p
B. Defrișarea pădurilor, suprapășunat 2 x 0,25p = 0,5p
C.
1. c
2. d
3. c 6 x 0,5 p = 3p
4. a
5. c
6. c

D.
1. F (secundari) 0,15 +0,25 = 0,40p
2. A 0,20p
3. F (scăzută) 0,15 +0,25 = 0,40p

Subiectul II - 2p

1. A
2. D

Subiectul III - 2p

- a) Biotop, biocenoză 0,25p
b) Precizarea corectă a trei ecosisteme antropizate acvatice 3 x 0,25p = 0,75p
c) Agroecosisteme 1p
- enumerarea corectă a celor opt noțiuni specifice temei: 8x 0,10= 0,80p
- minieseu: 0,20p

Oficiu - 1p

Total - 10 p

BIBLIOGRAFIE:

1. Gabriel Corneanu, Aurel Ardelean, Gheorghe Mohan – Biologie, Manual pentru clasa a- XII- a, Editura Corint
2. Stelică Ene, Gabriela Brebenel, Elena-Emilia Iancu – Biologie, Manual pentru clasa a –XI- a, Editura Gimnasium
3. Programa școlară pentru ciclul superior al liceului – Biologie clasa a-XII-a, nr. 5959/22.12.2006

Profesor,
Liliana Onel
Colegiul Tehnic ”Traian Vuia”, Galați