

Clasa a XII-a

Ecologia și protecția mediului

1.1 Completează spațiile libere:

1. Biosfera este un sistem _____, în care are loc un permanent schimb de _____ și _____. În cadrul circuitelor substanțelor se asigură funcțiile _____, _____ și _____.

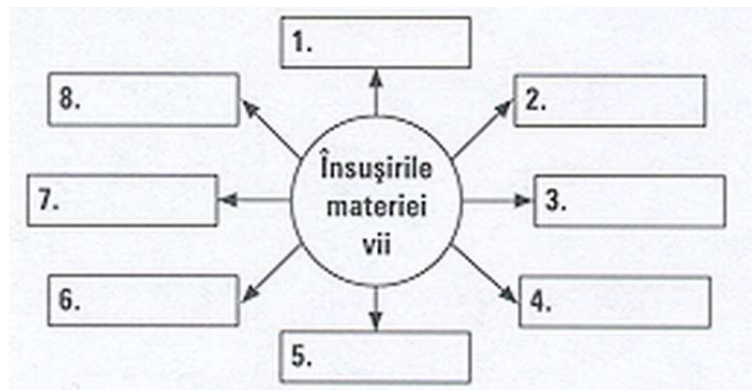
2. Ecosistemul este constituit din _____ și _____. În funcție de originea sa, ecosistemele pot fi _____, _____ și _____.

3. _____ reprezintă niște ecosisteme artificiale, create de om în vederea cultivării anumitor culturi agricole. Spre deosebire de ecosistemele _____, ele se caracterizează printr-o _____ sporită și capacitate de _____ scăzută.

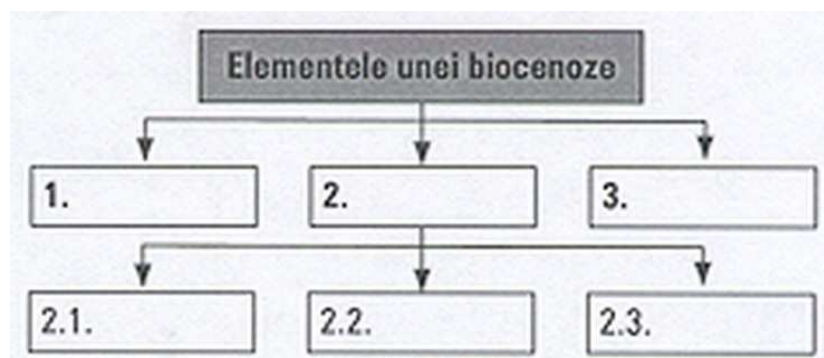
4. Reprezentarea grafică a lanțurilor trofice dintr-un ecosistem este redată de _____ ecologică. Ea reflectă schimbările _____, _____ și _____.

1.2 Completează schemele de mai jos, indicînd:

1. însușirile materiei vii:



2. elementele structurale ale unei biocenozе:



1.3 Alege și încercuiește varianta (CS) corectă sau variantele (CM) corecte:

1. CS Ecosistemul este totalitatea:

- organismelor vii și a mediului lor de trai;
- indivizilor unei specii care ocupă un anumit areal;
- plantelor și animalelor care populează un anumit teritoriu.

2. CS Agrocenoza reprezintă o comunitate:
 - a. naturală a organismelor vii și a mediului de trai;
 - b. artificială a organismelor vii și a mediului de trai;
 - c. de plante și de animale care populează un teritoriu comun.
3. CS Care este succesiunea în lanțurile trofice și energetice ale unui ecosistem?
 - a. producători - consumatori - distrugători;
 - b. consumatori - producători - distrugători;
 - c. distrugători - consumatori - producători;
 - d. producători - distrugători - consumatori;
 - e. distrugători - producători - consumatori.
4. CS Lanțurile trofice se instalează între indivizii:
 - a. unei populații;
 - b. diferitor populații;
 - c. unei specii;
 - d. diferitor specii.
5. CS Numărul de verigi în lanțul trofic depinde de:
 - a. umiditate;
 - b. lumină;
 - c. temperatură;
 - d. specializarea organismelor.
6. CS Care sînt particularitățile agrocenzelor?
 - a. reprezintă sisteme autoreglabile;
 - b. posedă un nivel înalt al selecției naturale;
 - c. utilizează numai energia naturală;
 - d. este prezentă selecția artificială.
7. CM Care sînt însușirile principale ale organismelor vii?
 - a. autoreglarea;
 - b. iritabilitatea;
 - c. adaptarea;
 - d. autoreproducerea;
 - e. ereditatea;
 - f. variabilitatea.
8. CM Care dintre grupele de organisme enumerate reprezintă componentele principale ale biocenozei?
 - a. populația;
 - b. specia;
 - c. consumatorii;
 - d. distrugătorii;
 - e. producătorii.
9. CM Care sînt trăsăturile caracteristice ale producătorilor?
 - a. organisme autotrofe;
 - b. organisme heterotrofe;
 - c. producători de substanță organică;
 - d. consumatori de substanță organică;
 - e. distrugători de substanță organică.

10. CM Care sînt trasaturile caracteristice ale consumatorilor?

- a. organisme heterotrofe;
- b. organisme autotrofe;
- c. producători de substanță organică;
- d. consumatori de substanță organică;
- e. distrugători de substanță organică.

11. CM Piramida ecologică indică:

- a. numărul de indivizi la fiecare nivel trofic;
- b. sporirea fluxului de energie în lanțul trofic;
- c. micșorarea fluxului de energie în lanțul trofic;
- d. micșorarea numărului de indivizi în lanțul trofic;
- e. sporirea numărului de indivizi în lanțul trofic.

12. CM Biosfera reprezintă:

- a. stratul de gaze al Pămîntului;
- b. stratul Pămîntului populat de organisme vii;
- c. stratul dur al Pămîntului;
- d. stratul de apă al Pămîntului;
- e. totalitatea biogeocenozelor Pămîntului.