

Proba: f

Varianta 3

- 2 puncte**

II.

1. Coloana B cuprinde exemple de reprezentanți ai lumii vii, iar coloana A regnurile cărora aparțin reprezentanții respectivi. Scrieți pe foaia de examen asocierea dintre fiecare cifră a coloanei A și litera corespunzătoare din coloana B.

A	B
1. Animale	a) amibă (Amoeba)
2. Plante (Vegetal)	b) bacterie
3. Procariote (Monera)	c) ciupercă
4. Protiste	d) conifer
	e) rămă

8 puncte

2. Coloana B cuprinde exemple de încrengături, iar coloana A grupe de animale care aparțin acestor încrengături. Scrieți pe foaia de examen asocierea dintre fiecare cifră a coloanei A și litera corespunzătoare din coloana B.

A	B
1. lipitori	a) artropode
2. raci / crustacei	b) celenterate / cnidari
3. scoici	c) moluște
4. tenii	d) viermi lați
	e) viermi inelați

8 puncte**III.**

1. Sistemul nervos primește informații din mediul înconjurător prin intermediul analizatorilor.
- Enumerați tipurile de chemoreceptori ai vertebratelor.
 - Stabiliți o cauză posibilă a orbirii la mamifere / om.
 - Explicați de ce leziuni la nivelul urechii interne pot afecta formarea senzației de auz.
- 10 puncte**
2. Funcțiile fundamentale ale organismelor sunt: de nutriție, de relație, de reproducere.
- Enumerați sistemele (aparatele) care participă la realizarea funcțiilor de nutriție ale vertebratelor.
 - Numiți două tipuri de mișcări realizate de plante și caracterizați-le.
 - Alcătuți un text coerent, format din două propoziții / o frază, în care să folosiți corect și în corelație următoarele noțiuni: ovule, fecundație, ovare, celule reproducătoare, vertebrate.

20 puncte

IV. Se încrucișează între ei părinți care se deosebesc prin două perechi de caractere. Genotipurile părinților sunt NNBB și nnbb. În prima generație, F₁, se obțin organisme hibride. Prin încrucișarea între ei a hibrizilor din F₁, se obțin în F₂ 16 combinații de factori ereditari. Stabiliți următoarele:

- genotipul organismelor din F₁;
- numărul combinațiilor din F₂, homozigote pentru gena "N";
- numărul combinațiilor din F₂ care au genotipul "nnbb".

8 puncte

V. Alcătuiți un eseu cu tema "Plastidele verzi – constituenți specifici celulei vegetale" după următorul plan:

- definiția celulei;
- numirea unui alt constituent specific celulei vegetale și localizarea acestuia;
- alte două exemple de plastide;
- prezentarea cloroplastelor: structura cloroplastelor; rolul cloroplastelor.

20 puncte