

Examenul național de bacalaureat 2021
Proba E. d)

Biologie vegetală și animală

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Testul 10

Filiera teoretică – profilul real;

Filiera tehnologică – profilurile: tehnic, resurse naturale și protecția mediului;

Filiera vocațională – profilul militar.

- Se punctează orice modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit în barem. Nu se acordă fracțiuni de punct.
- Se acordă zece puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea la zece a punctajului total acordat pentru lucrare.

SUBIECTUL I **(30 de puncte)**

- A** **4 puncte**
Se acordă câte 2p. pentru fiecare noțiune corectă. 2 x 2p. = 4 puncte
- B** **6 puncte**
- două exemple de protiste; 2 x 1p. = 2 puncte
- câte o caracteristică pentru fiecare exemplu. 2 x 2p. = 4 puncte
- C** **10 puncte**
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1c; 2c; 3c; 4d; 5c. 5 x 2p. = 10 puncte
- D** **10 puncte**
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1F; 2A; 3F. 3 x 2p. = 6 puncte
Se acordă câte 2p. pentru modificarea corectă a fiecărei afirmații false. 2 x 2p. = 4 puncte

SUBIECTUL al II-lea **(30 de puncte)**

- A** **18 puncte**
- a) caracterizarea hipertensiunii arteriale, precizând:
- o cauză; 1 punct
 - trei manifestări; 3 x 1 p. = 3 puncte
 - o măsură de prevenire; 1 punct
- b) explicarea corectă; 3 puncte
- c) - calcularea masei sângelui persoanei; 2 puncte
 $107 \times 8 : 100 = 8,56 \text{ kg};$
- calcularea masei plasmelor sanguine; 2 puncte
 $8,56 \times 55 : 100 = 4,708 \text{ kg};$
 - calcularea masei apei din plasma sangvină; 2 puncte
 $4,708 \times 90 : 100 = 4,2372 \text{ kg};$
- d) - formularea cerinței; 2 puncte
- rezolvarea cerinței. 2 puncte

Notă

Se punctează oricare altă modalitate de rezolvare a problemei.

Pentru raționamentul corect, neînsoțit de calcule, se acordă jumătate din punctajul repartizat rezolvării problemei.

| | |
|--|--------------------|
| B | 12 puncte |
| a) genotipurile celor două soiuri de garioafe (MMRR, mmrr); | 2 x 1p. = 2 puncte |
| b) trei exemple de tipuri de gameți produși de indivizii din F ₁ ; | 3 x 1p. = 3 puncte |
| c) numărul combinațiilor din F ₂ , heterozigote pentru culoarea florilor: 8 (8/16); | 1 punct |
| - genotipul indivizilor din F ₂ cu flori mici și de culoare roșie: mmRR; mmRr; | 2 x 1p. = 2 puncte |
| d) - formularea cerinței; | 2 puncte |
| - rezolvarea cerinței. | 2 puncte |

SUBIECTUL al III-lea **(30 de puncte)**

| | |
|---|--------------------|
| 1. | 14 puncte |
| a) precizarea a două tipuri de diviziune celulară indirectă; | 2 x 1p. = 2 puncte |
| b) precizarea unei asemănări și a unei deosebiri între mitocondrie și cloroplast; | 2 x 2p. = 4 puncte |
| c) construirea a patru enunțuri afirmative, utilizând limbajul științific adecvat, folosind informații referitoare la conținuturile indicate. | 4 x 2p. = 8 puncte |
| 2. | 16 puncte |
| a) precizarea a două tipuri de digestie întâlnite la animale; | 2 x 2p. = 4 puncte |
| b) scrierea unui argument; | 2 puncte |
| c) alcătuirea minieseului, folosindu-se informația științifică adecvată, respectându-se cerințele: | |
| - pentru fiecare noțiune enumerată, specifică temei, se acordă câte 1p.; | 6 x 1p. = 6 puncte |
| - pentru coerența textului, în alcătuirea căruia fiecare noțiune este folosită corect, în corelație cu celelalte noțiuni, se acordă 2 p. | 2 puncte |
| - pentru respectarea lungimii textului - maxim trei-patru fraze - se acordă 2 p. | 2 puncte |