

Examenul de bacalaureat național 2020
Proba E. d)

Biologie vegetală și animală

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Varianta 2

Filiera teoretică – profilul real;

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

Filiera vocațională – profilul militar.

- Se punctează oricare altă modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem. Nu se acordă fracțiuni de punct.
- Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea la 10 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 tipuri reprezentative de fructe întâlnite la angiosperme; | | 2 x 1p. = 2 puncte |
| - câte un exemplu de fruct care aparține tipului respectiv. | | 2 x 2p. = 4 puncte |
| C | | 10 puncte |
| Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1d; 2c; 3a; 4c; 5d. | | 5 x 2p. = 10 puncte |
| D | | 10 puncte |
| Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1F; 2F; 3A. | | 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) precizarea: | | |
| - numelui vaselor mari de sânge care preiau sângele din cele două ventricule ale inimii; | | 2 x 1p. = 2 puncte |
| - tipului de sânge transportat de aceste vase; | | 2 x 2p. = 4 puncte |
| b) explicarea corectă; | | 2 puncte |
| c) - calcularea masei sângelui adolescentului; | | 2 puncte |
| $57 \times 7 : 100 = 3,99 \text{ kg};$ | | |
| - calcularea masei plasmei sangvine; | | 2 puncte |
| $3,99 \times 55 : 100 = 2,1945 \text{ kg};$ | | |
| - calcularea masei apei din plasma sangvină; | | 2 puncte |
| $2,1945 \times 90 : 100 = 1,97505 \text{ kg};$ | | |
| 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 doi părinți: ggMM; GGmm; 2 x 1p. = 2 puncte
- b) tipurile de gameți produși de indivizii din F₁: GM; Gm; gM; gm; 4 x 1p. = 4 puncte
- c) raportul de segregare după fenotip din F₂: 9:3:3:1; 1 punct
- genotipul indivizilor din F₂ ale căror fructe au coaja subțire și vârful caracteristic lămâilor mic: ggmm. 1 punct
- d) - formularea cerinței; 2 puncte
- rezolvarea cerinței. 2 puncte

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

- 1.** **14 puncte**
- a) precizarea celor două tipuri de nutriție heterotrofă; 2 x 1p. = 2 puncte
- un exemplu de organism cu nutriție heterotrofă; 1 punct
- b) explicarea corectă; 3 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) enumerarea a trei deficiențe senzoriale la om; 3 x 1p. = 3 puncte
- b) scrierea unui argument; 3 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, de maximum trei-patru fraze, în alcătuirea căruia fiecare noțiune este folosită corect, în corelație cu celelalte noțiuni, se acordă 4 p. 4 puncte