

Examenul de bacalaureat național 2019
Proba E. d)

Biologie vegetală și animală

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Varianta 1

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 exemple de deficiențe senzoriale întâlnite la om; | 2 x 1p. = 2 puncte |
| - câte o cauză pentru fiecare dintre cele două deficiențe senzoriale. | 2 x 2p. = 4 puncte |
| C | 10 puncte |
| Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1c; 2b; 3b; 4d; 5b. | 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) caracterizarea unei artere precizând: | |
| - numele arterei; | 1 punct |
| - tipul de sânge care circulă prin artera respectivă; | 2 puncte |
| - sensul circulației sângelui prin acest vas. | 2 puncte |
| b) evidențierea unității structură-funcție, în cazul inimii; | 3 puncte |
| c) - calcularea masei sângelui persoanei; | 2 puncte |
| $73 \times 8 : 100 = 5,84 \text{ kg};$ | |
| - calcularea masei plasmei sangvine; | 2 puncte |
| $5,84 \times 55 : 100 = 3,212 \text{ kg};$ | |
| - calcularea masei apei din plasma sangvină; | 2 puncte |
| $3,212 \times 90 : 100 = 2,8908 \text{ kg};$ | |
| 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) genotipul părintelui cu ambele caractere recesive: aabb; 2 puncte
- b) tipurile de gameți formați de părintele heterozigot pentru ambele caractere: AB; Ab; aB; ab; 4 x 1p. = 4 puncte
- c) genotipul unui descendent din F_1 care este homozigot pentru talie și heterozigot pentru tipul de frunze: aaBb; 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 categorii de organisme cu nutriție heterotrofă, în funcție de sursa de substanțe organice; 2 x 1p. = 2 puncte
- numirea unui grup de viețuitoare cu nutriție autotrofă; 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) precizarea unui alt tip de organizare celulară întâlnită în lumea vie; 1 punct
- o caracteristică a acestui tip de organizare celulară; 1 punct
- un exemplu de viețuitoare cu o astfel de organizare celulară; 1 punct
- b) scrierea unui argument; 3 puncte
- c) alcătuirea minieseuului, 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