

Examenul de bacalaureat național 2020

Proba E. d)

Biologie vegetală și animală

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Test 11

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

- cele două etape ale diviziunii celulare meiotice;

2 x 1p. = 2 puncte

- câte o caracteristică pentru fiecare etapă.

2 x 2p. = 4 puncte

C

10 puncte

Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1a; 2a; 3c; 4b; 5c.

5 x 2p. = 10 puncte

D

10 puncte

Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1A; 2F; 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) o asemănare și o deosebire dintre artera aortă și venele pulmonare:

2 x 2p. = 4 puncte

b) explicarea corectă;

4 puncte

c) - calcularea masei sângelui adultului;

2 puncte

$$83 \times 7 : 100 = 5,81 \text{ kg};$$

- calcularea masei plasmei sangvine;

2 puncte

$$5,81 \times 55 : 100 = 3,1955 \text{ kg};$$

- calcularea masei apei din plasma sangvină;

2 puncte

$$3,1955 \times 90 : 100 = 2,87595 \text{ kg};$$

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 plante: GGMM; ggmm; 2 x 1p. = 2 puncte
- b) trei exemple de tipuri de gameți produși de indivizii din F₁; 3 x 1p. = 3 puncte
- c) numărul combinațiilor din F₂, homozigote pentru culoarea fructelor; 8 (8/16); 1 punct
- genotipul indivizilor din F₂ cu fructe roșii și mari: rrMM; rrMm; 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) înlocuirea literelor A și B cu noțiunile corespunzătoare; 2 x 2p. = 4 puncte
- b) formularea unui argument; 2 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 trei funcții ale hipotalamusului; 3 x 1p. = 3 puncte
- b) explicarea corectă; 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