

**Examenul de bacalaureat național 2020
Proba E. d)**

Biologie vegetală și animală

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Test 12

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 fracții 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

Se acordă câte 2p. pentru fiecare notiune corectă.

4 puncte

2 x 2p. = 4 puncte

B

- două exemple de boli ale sistemului excretor la om;
- câte o cauză pentru fiecare boală.

6 puncte

2 x 1p. = 2 puncte
2 x 2p. = 4 puncte

C

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

5 x 2p. = 10 puncte

10 puncte

D

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

a) caracterizarea varicelor, precizând:

18 puncte

- o cauză a varicelor;

1 punct

- două manifestări ale varicelor;

2 x 1p. = 2 puncte

- două măsuri de prevenire a varicelor;

2 x 1p. = 2 puncte

b) explicarea corectă;

3 puncte

c) - calcularea masei săngelui persoanei;

2 puncte

$$69 \times 7 : 100 = 4,83 \text{ kg};$$

- calcularea masei plasmei sanguine;

2 puncte

$$4,83 \times 55 : 100 = 2,6565 \text{ kg};$$

- calcularea masei apei din plasma sanguină;

2 puncte

$$2,6565 \times 90 : 100 = 2,39085 \text{ kg};$$

d) - formularea cerinței;

2 puncte

- rezolvarea cerinței.

2 puncte

Notă

Se punctează oricare altă modalitate de rezolvare a problemei.

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

B

- | | |
|--|--------------------|
| a) fenotipul plantelor din F_1 : flori mari și petale albe; | 12 puncte |
| b) tipurile de gameți produși de indivizii din F_1 : MA; Ma; mA; ma; | 1 punct |
| c) numărul combinațiilor din F_2 , homozigote pentru dimensiunea florilor; 8 (8/16); | 4 x 1p. = 4 puncte |
| - genotipul indivizilor din F_2 cu flori mici și petale albe: mmAA; mmAa; | 1 punct |
| d) - formularea cerinței; | 2 x 1p. = 2 puncte |
| - rezolvarea cerinței. | 2 puncte |
| | 2 puncte |

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

1.

- | | |
|--|--------------------|
| a) alte două faze ale diviziunii celulare mitotice; | 14 puncte |
| b) două deosebiri dintre metafază și anafază; | 2 x 1p. = 2 puncte |
| c) construirea a patru enunțuri affirmative, utilizând limbajul științific adecvat, folosind informații referitoare la conținuturile indicate. | 2 x 2p. = 4 puncte |
| | 4 x 2p. = 8 puncte |

2.

- | | |
|---|--------------------|
| a) scrierea unui argument; | 16 puncte |
| b) o asemănare și o deosebire între nutriția saprofită și nutriția parazită; | 2 puncte |
| c) alcătuirea miniseșelui, folosindu-se informația științifică adecvată, respectându-se cerințele: | 2 x 2p. = 4 puncte |
| - 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 |