

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

Biologie vegetală și animală

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Test 4

Filiera teoretică – profilul real;

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

Filiera vocațională – profilul militar.

- Se puntează 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

Se acordă câte 2p. pentru fiecare noțiune corectă.

4 puncte

$2 \times 2p. = 4$ puncte

B

- două exemple de boli ale sistemului excretor la om;
- câte un exemplu de manifestare a fiecărei boli.

6 puncte

$2 \times 1p. = 2$ puncte
 $2 \times 2p. = 4$ puncte

10 puncte

C

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

$5 \times 2p. = 10$ puncte

D

Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1F; 2A; 3F.

$3 \times 2p. = 6$ puncte

Se acordă câte 2p. pentru modificarea corectă a fiecărei afirmații false.

$2 \times 2p. = 4$ puncte

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

A

a) alte două cauze ale aterosclerozei, două manifestări și o măsură de prevenire;

18 puncte

$5 \times 1p. = 5$ puncte

b) evidențierea relației dintre structura inimii și rolul său;

3 puncte

c) - calcularea masei sângei tânărului;

2 puncte

$$77 \times 7 : 100 = 5,39 \text{ kg};$$

- calcularea masei plasmei sangvine;

2 puncte

$$5,39 \times 55 : 100 = 2,9645 \text{ kg};$$

- calcularea masei apei din plasma sangvină;

2 puncte

$$2,9645 \times 90 : 100 = 2,66805 \text{ kg};$$

d) - formularea cerinței;

2 puncte

- rezolvarea cerinței.

2 puncte

Notă

Se puntează oricare altă modalitate de rezolvare a problemei.

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

B

- a) fenotipul organismelor din F_1 : flori albe și păstăi galbene; **1 punct**
b) tipurile de gameți formați de organismele din F_1 : AG; Ag; aG; ag; **4 x 1p. = 4 puncte**
c) numărul combinațiilor din F_2 dublu heterozigote; 4 (4/16); **1 punct**
- genotipurile organismelor din F_2 care au flori violete și păstăi galbene: aaGG; aaGg; **2 x 1p. = 2 puncte**
d) - formularea cerinței; **2 puncte**
- rezolvarea cerinței. **2 puncte**

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

1.

- a) enumerarea a trei caracteristici ale profazei mitozei; **3 x 1p. = 3 puncte**
b) explicarea corectă; **3 puncte**
c) construirea a patru enunțuri affirmative, utilizând limbajul științific adecvat, folosind informații referitoare la conținuturile indicate. **4 x 2p. = 8 puncte**

2.

- a) precizarea produșilor finali ai digestiei proteinelor, glucidelor, lipidelor; **3 x 1p. = 3 puncte**
b) scrierea unui argument; **3 puncte**
c) alcătuirea miniseului, folosindu-se informația științifică adecvată, respectându-se cerințele:
- pentru fiecare noțiune enumerată, specifică temei, se acordă câte 1p.; **6 x 1p.= 6 puncte**
- pentru coerentă 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**