

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

**Biologie vegetală și animală**

**BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE**

**Test 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**

Se acordă câte 2p. pentru fiecare noțiune corectă.

**4 puncte**

$2 \times 2p. = 4$  puncte

**B**

- două exemple de grupe de moluște;  
- câte o caracteristică pentru fiecare grupă de moluște.

**6 puncte**

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

**C**

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

$5 \times 2p. = 10$  puncte

**10 puncte**

**D**

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

$3 \times 2p. = 6$  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) caracterizarea infarctului miocardic, precizând:

**18 puncte**

- două cauze;
- o manifestare;
- două măsuri de prevenire;

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

3 puncte

b) explicarea corectă;

2 puncte

c) - calcularea masei săngelui persoanei;

2 puncte

$$99 \times 8 : 100 = 7,92 \text{ kg};$$

- calcularea masei plasmei sangvine;

2 puncte

$$7,92 \times 55 : 100 = 4,356 \text{ kg};$$

- calcularea masei apei din plasma sangvină;

2 puncte

$$4,356 \times 90 : 100 = 3,9204 \text{ kg};$$

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) genotipurile celor două soiuri de cartofi: RRGG; rrgg;   | <b>12 puncte</b><br>2 x 1p. = 2 puncte |
| b) trei exemple de tipuri de gamete produși de indivizii din F <sub>1</sub> ;                                       | 3 x 1p. = 3 puncte                     |
| c) numărul combinațiilor din F <sub>2</sub> , heterozigote pentru culoarea tuberculilor 8 (8/16);                   | 1 punct                                |
| - genotipul indivizilor din F <sub>2</sub> cu tuberculi rotunzi și de culoare roșie: RRgg; Rrgg; 2 x 1p. = 2 puncte |  |
| d) - formularea cerinței;   | 2 puncte                               |
| - rezolvarea cerinței.  | 2 puncte                               |

**SUBIECTUL al III-lea**

**(30 de puncte)**

**1.**

- |  |  |
|--|--|
| a) enumerarea altor două faze ale diviziunii celulare mitotice;  | <b>14 puncte</b><br>2 x 1p. = 2 puncte |
| b) două deosebiri dintre profază și telofază;  | 2 x 2p. = 4 puncte                     |
| c) construirea a patru enunțuri affirmative, utilizând limbajul științific adecvat, folosind informații referitoare la conținuturile indicate. | 4 x 2p. = 8 puncte                     |

**2.**

- |   |                              |
|---|------------------------------|
| a) ecuația generală a respirației aerobe;   | <b>16 puncte</b><br>3 puncte |
| b) explicarea corectă;  | 3 puncte                     |
| c) alcătuirea miniseseului, folosindu-se informația științifică adecvată, respectându-se cerințele:<br>- 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                     |