

Examenul național de bacalaureat 2021
Proba E. d)
Biologie vegetală și animală

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Testul 1

Filiera teoretică – profilul real;

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

Filiera vocațională – profilul militar.

- Se punctează orice modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit în barem. Nu se acordă fracțiuni de punct.
- Se acordă zece puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea la zece a punctajului total acordat pentru lucrare.

SUBIECTUL I

(30 de puncte)

A

4 puncte

Se acordă câte 2p. pentru fiecare noțiune corectă.

$2 \times 2p. = 4$ puncte

B

6 puncte

- două deficiențe senzoriale la om;
- câte o cauză pentru fiecare deficiență senzorială numită.

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

C

10 puncte

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

$5 \times 2p. = 10$ puncte

D

10 puncte

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

18 puncte

a) Numirea:

- a două vase mari de sânge prin care săngele circulă de la inimă spre restul corpului;
 $2 \times 1p. = 2$ puncte
- celor două compartimente ale inimii din care săngele este pompat în aceste vase;
 $2 \times 1p. = 2$ puncte

b) - numirea a două tipuri de elemente figurate ale săngelui;

$2 \times 1p. = 2$ puncte

- precizarea câte unui rol pentru fiecare tip de element figurat numit;

$2 \times 1p. = 2$ puncte

c) - calcularea masei săngelui persoanei;

$2 \times 1p. = 2$ puncte

$$64 \times 8 : 100 = 5,12 \text{ kg};$$

- calcularea masei plasmei sanguine;

$2 \times 1p. = 2$ puncte

$$5,12 \times 55 : 100 = 2,816 \text{ kg};$$

- calcularea masei apei din plasma sangvină;

$2 \times 1p. = 2$ puncte

$$2,816 \times 90 : 100 = 2,5344 \text{ kg};$$

d) - formularea cerinței;

$2 \times 1p. = 2$ puncte

- rezolvarea cerinței.

$2 \times 1p. = 2$ 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

- | | |
|--|----------------------------------|
| a) genotipul părintelui cu ambele caractere recessive: aabb; | 12 puncte |
| b) tipurile de gameți formați de organismele din F_1 : AB; Ab; aB; ab; | 1 punct |
| c) numărul combinațiilor din F_2 cu fructe ovale: 12 (12/16); | $4 \times 1\text{p.} = 4$ puncte |
| - genotipul organismelor din F_2 care au fructe rotunde și mari: aaBB; aaBb; | 1 punct |
| d) - formularea cerinței; | $2 \times 1\text{p.} = 2$ puncte |
| - rezolvarea cerinței. | 2 puncte |

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

1.

- | | |
|--|----------------------------------|
| a) precizarea a trei tipuri de mișcări caracteristice plantelor; | 14 puncte |
| b) scrierea unui argument; | $3 \times 1\text{p.} = 3$ puncte |
| c) construirea a patru enunțuri affirmative, utilizând limbajul științific adecvat, folosind informații referitoare la conținuturile indicate. | 3 puncte |
| | $4 \times 2\text{p.} = 8$ puncte |

2.

- | | |
|--|----------------------------------|
| a) precizarea a trei modalități de evidențiere a fotosintezei la plante; | 16 puncte |
| b) explicarea corectă; | $3 \times 1\text{p.} = 3$ puncte |
| c) alcătuirea miniseului, folosindu-se informația științifică adecvată, respectându-se cerințele: | 3 puncte |
| - pentru fiecare noțiune enumerată, specifică temei, se acordă câte 1p.; | 6 x 1p.= 6 puncte |
| - pentru coerența textului, în alcătuirea căruia fiecare noțiune este folosită corect, în corelație cu celelalte noțiuni, se acordă 2 p. | 2 puncte |
| - pentru respectarea lungimii textului - maxim trei-patru fraze - se acordă 2 p. | 2 puncte |