

**Examenul de bacalaureat național 2019
Proba E. d)**

Biologie vegetală și animală

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Varianta 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	4 puncte
Se acordă câte 2p. pentru fiecare noțiune corectă.	2 x 2p. = 4 puncte
B	6 puncte
- două boli ale sistemului excretor la om;	2 x 1p. = 2 puncte
- câte o cauză pentru fiecare boală a sistemului excretor la om.	2 x 2p. = 4 puncte
C	10 puncte
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1d; 2a; 3d; 4c; 5b.	5 x 2p. = 10 puncte
D	10 puncte
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1F; 2F; 3A.	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) caracterizarea unei vene precizând:	
- numele venei;	1 punct
- tipul de sânge care circulă prin acest vas;	2 puncte
- sensul circulației sângelui prin acest vas;	2 puncte
b) explicarea corectă;	3 puncte
c) - calcularea masei sângelui adultului;	2 puncte
$51 \times 8 : 100 = 4,08 \text{ kg};$	
- calcularea masei plasmei sangvine;	2 puncte
$4,08 \times 55 : 100 = 2,244 \text{ kg};$	
- calcularea masei apei din plasma sangvină;	2 puncte
$2,244 \times 90 : 100 = 2,0196 \text{ kg};$	
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) genotipul părintelui de talie înaltă și cu flori de culoare galbenă: AAbb; 1 punct
- b) tipurile de gameți produși de indivizii din F_1 : AB; Ab ; aB; ab; 4 x 1p. = 4 puncte
- c) numărul combinațiilor din F_2 homozigote pentru talia plantelor și heterozigote pentru culoarea florilor: 4 (4/16); 1 punct
- două exemple de genotipuri ale organismelor din F_2 care au talie pitică și flori de culoare roz: aaBB; aaBb; 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) caracterizarea unei boli a sistemului digestiv la om care afectează ficatul precizând:
- numele bolii; 1 punct
- cauza bolii; 1 punct
- un exemplu de manifestare a bolii; 1 punct
- b) explicarea corectă; 3 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) caracterizarea unui tip de țesut osos precizând:
- numele țesutului; 1 punct
- trei caracteristici structurale ale țesutului numit; 3 x 1p. = 3 puncte
- b) scrierea unui argument; 2 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