

Examenul de bacalaureat național 2020
Proba E. d)

Biologie vegetală și animală

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Test 17

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 exemple de grupe de viermi;	2 x 1p. = 2 puncte
- câte un exemplu reprezentativ.	2 x 2p. = 4 puncte
C	10 puncte
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1c; 2c; 3b; 4a; 5c.	5 x 2p. = 10 puncte
D	10 puncte
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1F; 2A; 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	18 puncte
a) caracterizarea unei boli a sistemului circulator la om, precizând:	
- denumirea bolii;	1 punct
- o cauză a bolii;	1 punct
- o manifestare a bolii;	1 punct
- o măsură de prevenire a bolii;	1 punct
b) o asemănare și o deosebire între valvulele atrio-ventriculare și valvulele semilunare;	2 x 2p. = 4 puncte
c) - calcularea masei sângelui adultului;	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 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 părinților: Mmrr; mmRr; 2 x 1p. = 2 puncte
- b) tipurile de gameți formați de fiecare dintre cei doi părinți: Mr; mr; mR; MR; 4 x 1p. = 4 puncte
- c) genotipul descendenților din F₁ care au mere mari și de culoare galbenă: Mmrr; 2 puncte
- d) - formularea cerinței; 2 puncte
- rezolvarea cerinței. 2 puncte

SUBIECTUL al III-lea **(30 de puncte)**

- 1.** **14 puncte**
- a) relația dintre organele de simț și sistemul nervos în asigurarea sensibilității la mamifere; 2 puncte
- b) o asemănare și o deosebire între structurile ochiului și urechii; 2 x 2p. = 4 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 unei componente specifice celulei vegetale, precizând:
- denumirea acesteia; 1 punct
 - o particularitate structurală; 1 punct
 - rolul îndeplinit; 1 punct
- b) explicarea corectă; 3 puncte
- c) alcătuirea minieseului, 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