

Examenul de bacalaureat național 2020

Proba E. d)

Biologie vegetală și animală

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Test 20

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 vertebrate;	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; 3a; 4a; 5d.	5 x 2p. = 10 puncte
D	10 puncte
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1A; 2F; 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 aterosclerozei, precizând:	
- două cauze;	2 x 1p. = 2 puncte
- două manifestări;	2 x 1p. = 2 puncte
- o măsură de prevenire a bolii;	1 punct
b) evidențierea relației structură-funcție, în cazul miocardului;	3 puncte
c) - calcularea masei sângelui persoanei;	2 puncte
88 x 7 : 100 = 6,16 kg;	
- calcularea masei plasmei sangvine;	2 puncte
6,16 x 55 : 100 = 3,388 kg;	
- calcularea masei apei din plasma sangvină;	2 puncte
3,388 x 90 : 100 = 3,0492 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 organismelor din F_1 : MmOo; 1 punct
b) tipurile de gameți formați de organisme din F_1 : MO; Mo; mO; mo; 4 x 1p. = 4 puncte
c) numărul combinațiilor din F_2 dublu homozigote: 4 (4/16); 1 punct
- genotipul organismelor din F_2 cu frunze mici și ovale: mmOO; mmOo; 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) două componente ale urechii externe a mamiferelor; 2 x 1p. = 2 puncte
b) o asemănare și o deosebire între structura urechii și structura unui alt organ de simț (la alegere organul de simț); 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) numirea unui alt component al celulei animale; 1 punct
- o particularitate structurală a componentului celular numit; 1 punct
- rolul îndeplinit de componentul celular respectiv; 1 punct
b) explicarea corectă; 3 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