

Examenul de bacalaureat național 2019
Proba E. d)
Biologie vegetală și animală

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Model

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
- un exemplu de animal nevertebrat și un exemplu de animal vertebrat;	2 x 1p. = 2 puncte
- tipul de respirație pentru fiecare dintre cele două animale.	2 x 2p. = 4 puncte
C	10 puncte
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1c; 2d; 3c; 4d; 5a.	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) precizarea:	
- unei cauze a infarctului miocardic;	1 punct
- unei manifestări a infarctului miocardic;	1 punct
- a două măsuri de prevenire a infarctului miocardic;	2 x 1p. = 2 puncte
b) precizarea unei asemănări și a unei deosebiri între venele pulmonare și venele cave;	2 x 2p. = 4 puncte
c) - calcularea masei sângelui persoanei; 101 x 8 : 100 = 8,08 kg;	2 puncte
- calcularea masei plasmăi sanguine;	2 puncte
8,08 x 55 : 100 = 4,444 kg;	
- calcularea masei apei din plasma sangvină;	2 puncte
4,444 x 90 : 100 = 3,9996 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) genotipurile celor două plante: Rraa; rrAA; 2 x 1p. = 2 puncte
b) tipurile de gameți produși de cei doi părinți: Ra; ra; rA; 3 x 1p. = 3 puncte
c) numărul combinațiilor din F₁ cu flori albe; 1 punct
- genotipul indivizilor din F₁ cu frunze rotunde și flori albe și al celor cu frunze ovale și flori de culoare albă: RrAa; rrAa; 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) numirea a trei organite celulare comune celulei vegetale și celulei animale; 3 x 1p. = 3 puncte
b) scrierea unui argument; 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) numirea a trei enzime din compoziția sucului pancreatic, care acționează asupra proteinelor, glucidelor respectiv a lipidelor, la nivelul intestinului subțire; 3 x 1p. = 3 puncte
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