

Examenul de bacalaureat național 2017
Proba E. d)

Biologie vegetală și animală

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Simulare

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 plante;	2 x 1p. = 2 puncte
- câte un exemplu de reprezentant.	2 x 2p. = 4 puncte
C	10 puncte
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1b; 2b; 3b; 4c; 5a.	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) Compararea arterei pulmonare cu artera aortă, având în vedere următoarele criterii:	
- cavitățile inimii cu care comunică;	2 x 1p. = 2 puncte
- tipul de sânge transportat;	2 x 1p. = 2 puncte
- sensul circulației sângelui prin aceste vase de sânge;	2 x 1p. = 2 puncte
b) formularea unui argument în favoarea unității structură-funcție, în cazul hematiilor, la mamifere;	2 puncte
c) - calcularea masei sângelui persoanei;	2 puncte
$59 \times 7 : 100 = 4,13 \text{ kg}$;	
- calcularea masei plasmei sangvine;	2 puncte
$4,13 \times 55 : 100 = 2,2715 \text{ kg}$;	
- calcularea masei apei din plasma sangvină;	2 puncte
$2,2715 \times 90 : 100 = 2,04435 \text{ kg}$;	
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) genotipurile celor doi părinți: AAMM; aamm;	2 x 1p. = 2 puncte
b) tipurile de gameți produși de indivizii din F ₁ ;	4 x 1p. = 4 puncte
c) genotipul organismelor din F ₂ cu fructe roșii și mari: aaMM; aaMm.	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) precizarea a două caracteristici ale anafazei;	2 x 2p. = 4 puncte
b) explicarea corectă;	2 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 ficatului mamiferelor, precizând:	
- localizarea ficatului;	1 punct
- suc digestiv secretat de ficat;	1 punct
- rolul în digestie.	2 puncte
b) o asemănare între nutriția heterotrofă și nutriția autotrofă;	2 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