

Examenul național de bacalaureat 2023
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 orice modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit în barem. Nu se acordă fracțiuni de punct.
- Se acordă zece puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea la zece 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 țesuturi vegetale;	2 x 1p. = 2 puncte
	- câte o caracteristică structurală pentru fiecare tip de țesut vegetal.	2 x 2p. = 4 puncte
C		10 puncte
	Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1d; 2b; 3a; 4d; 5c.	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)	Precizarea:	
	- a trei vase mari de sânge;	3 x 1p. = 3 puncte
	- tipului de sânge transportat de două dintre cele trei vase de sânge;	2 x 1p. = 2 puncte
b)	explicarea corectă;	3 puncte
c)	- calcularea masei sângelui adultului;	2 puncte
	$89 \times 7 : 100 = 6,23 \text{ kg};$	
	- calcularea masei plasmei sangvine;	2 puncte
	$6,23 \times 55 : 100 = 3,4265 \text{ kg};$	
	- calcularea masei apei din plasma sangvină;	2 puncte
	$3,4265 \times 90 : 100 = 3,08385 \text{ kg};$	
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 părinților: MMrr; mmRr;	2 x 1p. = 2 puncte
b)	tipurile de gameți produși de cei doi părinți: Mr; mR; mr;	3 x 1p. = 3 puncte
c)	procentul combinațiilor din F ₁ cu fructe mari; (100%);	1 punct
	- genotipul indivizilor din F ₁ cu fructe mari și roșii și al celor cu fructe mari și verzi: MmRr; Mmrr;	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 trei componente ale sistemului optic al globului ocular al mamiferelor; 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) precizarea celor două etape ale meiozei și a unei faze a mitozei; 3 x 1p. = 3 puncte
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, în alcătuirea căruia fiecare noțiune este folosită corect, în corelație cu celelalte noțiuni, se acordă 2 p. 2 puncte
- pentru respectarea lungimii textului - maxim trei-patru fraze - se acordă 2 p. 2 puncte