

**Examenul național de bacalaureat 2024**  
**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)**

<b>A</b>		<b>4 puncte</b>
	Se acordă câte 2p. pentru fiecare noțiune corectă.	2 x 2p. = 4 puncte
<b>B</b>		<b>6 puncte</b>
	- două exemple de țesuturi musculare;	2 x 1p. = 2 puncte
	- câte o caracteristică structurală pentru fiecare exemplu de țesut muscular.	2 x 2p. = 4 puncte
<b>C</b>		<b>10 puncte</b>
	Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1c; 2a; 3c; 4d; 5d.	5 x 2p. = 10 puncte
<b>D</b>		<b>10 puncte</b>
	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)**

<b>A</b>		<b>18 puncte</b>
a)	Precizarea:	
	- câte unui exemplu de manifestare pentru fiecare dintre cele două boli;	2 x 1p. = 2 puncte
	- a trei măsuri comune de prevenire a acestor două boli;	3 x 1p. = 3 puncte
b)	explicarea corectă;	3 puncte
c)	- calcularea masei sângelui nou-născutului;	2 puncte
	$3,2 \times 7 : 100 = 0,224 \text{ kg};$	
	- calcularea masei plasmei sangvine;	2 puncte
	$0,224 \times 55 : 100 = 0,1232 \text{ kg};$	
	- calcularea masei apei din plasma sangvină;	2 puncte
	$0,1232 \times 90 : 100 = 0,11088 \text{ kg};$	
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>B</b>		<b>12 puncte</b>
a)	genotipurile părinților: AAnn; aaNn;	2 x 1p. = 2 puncte
b)	tipurile de gameți produși de cei doi părinți: An; aN; an;	3 x 1p. = 3 puncte
c)	procentul combinațiilor din F <sub>1</sub> cu fructe alungite (100%);	1 punct
	- genotipul indivizilor din F <sub>1</sub> cu fructe alungite și negre-albăstrui și al celor cu fructe alungite și galbene: AaNn; Aann;	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) caracterizarea unui component celular comun celulei procariote și celulei eucariote precizând:
- denumirea componentului celular; 1 punct
  - o caracteristică a componentului celular; 1 punct
  - rolul îndeplinit; 1 punct
- b) explicarea corectă; 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:
- unei asemănări între respirația aerobă și respirația anaerobă; 2 puncte
  - unui grup de viețuitoare cu respirație aerobă; 1 punct
- b) scrierea unui argument; 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, 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