

Examenul național de bacalaureat 2024
Proba E. d)
Biologie vegetală și animală

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Variantă 4

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 organite ale celulei eucariote;	2 x 1p. = 2 puncte
- rolul îndeplinit de fiecare organit celular.	2 x 2p. = 4 puncte
C	10 puncte
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1d; 2c; 3d; 4c; 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) Precizarea:	
- unei asemănări între artera aortă și venele pulmonare;	2 puncte
- a două deosebiri dintre artera aortă și venele pulmonare;	2 x 2p. = 4 puncte
b) explicarea corectă;	2 puncte
c) - calcularea masei sângelui copilului;	2 puncte
$41 \times 7 : 100 = 2,87 \text{ kg};$	
- calcularea masei plasmei sangvine;	2 puncte
$2,87 \times 55 : 100 = 1,5785 \text{ kg};$	
- calcularea masei apei din plasma sangvină;	2 puncte
$1,5785 \times 90 : 100 = 1,42065 \text{ kg};$	
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) genotipul celor două plante: GGmm; ggMM;	2 x 1p. = 2 puncte
b) tipurile de gameți formați de organismele din F ₁ : GM; Gm; gM; gm;	4 x 1p. = 4 puncte
c) numărul combinațiilor din F ₂ cu flori mari: 12 (12/16);	1 punct
- genotipul organismelor din F ₂ care au florile albe și mici: ggmm;	1 punct
d) - formularea cerinței;	2 puncte
- rezolvarea cerinței.	2 puncte

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

1.

14 puncte

- a) înlocuirea literelor A, B și C cu noțiunile corespunzătoare; 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:
- unei boli a sistemului nervos central la om; 1 punct
- a două cauze ale acestei boli; 2 x 1p. = 2 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