

Examenul național de bacalaureat 2021
Proba E. d)

Biologie vegetală și animală

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Testul 7

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 grupe de vertebrate; 2 x 1p. = 2 puncte
- câte un exemplu reprezentativ. 2 x 2p. = 4 puncte
- C** **10 puncte**
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1d; 2c; 3b; 4c; 5b. 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:
- numelui a două vase mari de sânge; 2 x 1p. = 2 puncte
- tipului de sânge care circulă prin aceste vase; 2 x 2p. = 4 puncte
b) explicarea corectă; 2 puncte
c) - calcularea masei sângelui persoanei; 2 puncte
 $114 \times 8 : 100 = 9,12 \text{ kg};$
- calcularea masei plasmei sangvine; 2 puncte
 $9,12 \times 55 : 100 = 5,016 \text{ kg};$
- calcularea masei apei din plasma sangvină; 2 puncte
 $5,016 \times 90 : 100 = 4,5144 \text{ kg};$
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) fenotipul organismelor din F_1 : fructe mari, albe;	1 punct
b) tipurile de gameți produși de indivizii din F_1 : MA; Ma; mA; ma;	4 x 1p. = 4 puncte
c) numărul combinațiilor din F_2 care au fructe mari, de culoare roșie: 3 (3/16);	1 punct
- genotipul indivizilor din F_2 cu fructe mici, de culoare albă: mmAA; mmAa;	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 mitocondriei precizând:	
- două caracteristici structurale;	2 x 1p. = 2 puncte
- 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:	
- unui component al tubului digestiv al mamiferelor;	1 punct
- localizării acestui component;	1 punct
- unei caracteristici morfologice a acestui component;	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