

**Examenul național de bacalaureat 2021
Proba E. d)**

Biologie vegetală și animală

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Testul 10

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 protiste; - câte o caracteristică pentru fiecare exemplu.	2 x 1p. = 2 puncte 2 x 2p. = 4 puncte
C		10 puncte
	Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1c; 2c; 3c; 4d; 5c.	5 x 2p. = 10 puncte
D		10 puncte
	Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1F; 2A; 3F. Se acordă câte 2p. pentru modificarea corectă a fiecărei afirmații false.	3 x 2p. = 6 puncte 2 x 2p. = 4 puncte

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

A		18 puncte
a)	caracterizarea hipertensiunii arteriale, precizând: - o cauză; - trei manifestări; - o măsură de prevenire;	1 punct 3 x 1 p. = 3 puncte 1 punct
b)	explicarea corectă;	3 puncte
c)	- calcularea masei sângei persoanei; $107 \times 8 : 100 = 8,56 \text{ kg}$;	2 puncte
	- calcularea masei plasmei sanguine; $8,56 \times 55 : 100 = 4,708 \text{ kg}$;	2 puncte
	- calcularea masei apei din plasma sanguină; $4,708 \times 90 : 100 = 4,2372 \text{ kg}$;	2 puncte
d)	- formularea cerinței; - rezolvarea cerinței.	2 puncte 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 două soiuri de garoafe (MMRR, mmrr); 2 x 1p. = 2 puncte
 - b) trei exemple de tipuri de gamete produși de indivizii din F_1 ; 3 x 1p. = 3 puncte
 - c) numărul combinațiilor din F_2 , heterozigote pentru culoarea florilor: 8 (8/16); 1 punct
 - genotipul indivizilor din F_2 cu flori mici și de culoare roșie: 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 două tipuri de diviziune celulară indirectă; 2 x 1p. = 2 puncte
 - b) precizarea unei asemănări și a unei deosebiri între mitocondrie și cloroplast; 2 x 2p. = 4 puncte
 - c) construirea a patru enunțuri affirmative, utilizând limbajul științific adecvat, folosind informații referitoare la conținuturile indicate. 4 x 2p. = 8 puncte
- 2.** **16 puncte**
- a) precizarea a două tipuri de digestie întâlnite la animale; 2 x 2p. = 4 puncte
 - b) scrierea unui argument; 2 puncte
 - c) alcătuirea miniseului, folosindu-se informația științifică adecvată, respectându-se cerințele:
 - pentru fiecare noțiune enumerată, specifică temei, se acordă câte 1p.; 6 x 1p.= 6 puncte
 - pentru coerenta 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