

**Examenul de bacalaureat național 2018  
Proba E. d)**

**Biologie vegetală și animală**

**BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE**

**Simulare**

*Filiera teoretică – profilul real;*

*Filiera tehnologică – profilurile: tehnic, resurse naturale și protecția mediului;*

*Filiera vocațională – profilul militar.*

- Se punctează oricare altă modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem. Nu se acordă fracțiuni de punct.
- Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea la 10 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 grupe de moluște;	2 x 1p. = 2 puncte
- câte o caracteristică morfologică pentru fiecare grup de moluște.	2 x 2p. = 4 puncte
<b>C</b>	<b>10 puncte</b>
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1b; 2d; 3a; 4d; 5d.	5 x 2p. = 10 puncte
<b>D</b>	<b>10 puncte</b>
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1F; 2A; 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)**

<b>A</b>	<b>18 puncte</b>
a) caracterizarea a două vase mari de sânge precizând:	
- numele celor două vase de sânge;	2 x 1p. = 2 puncte
- tipul de sânge transportat;	2 x 1p. = 2 puncte
- sensul circulației sângelui prin aceste vase;	2 x 1p. = 2 puncte
b) explicarea corectă;	2 puncte
c) - calcularea masei sângelui atletului;	2 puncte
$71 \times 7 : 100 = 4,97 \text{ kg};$	
- calcularea masei plasmei sangvine;	2 puncte
$4,97 \times 55 : 100 = 2,7335 \text{ kg};$	
- calcularea masei apei din plasma sangvină;	2 puncte
$2,7335 \times 90 : 100 = 2,46015 \text{ kg};$	
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) tipurile de gameți formați de părintele heterozigot pentru ambele caractere: MG; Mg; mG; mg;  
4 x 1p. = 4 puncte
- b) fenotipul organismelor din F<sub>1</sub> care au genotipul mmGg: plante de talie mică, cu flori galbene;  
1 punct
- c) numărul combinațiilor din F<sub>1</sub> dublu heterozigote;  
2 puncte
- genotipul organismelor din F<sub>1</sub> care manifestă ambele caractere dominante: MmGg;  
1 punct
- d) - formularea cerinței;  
2 puncte
- rezolvarea cerinței.  
2 puncte

**SUBIECTUL al III-lea**

**(30 de puncte)**

- 1.** **14 puncte**
- a) caracterizarea hipotalamusului precizând:  
- localizarea hipotalamusului;  
- două funcții ale hipotalamusului;  
1 punct  
2 x 1p. = 2 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) enumerarea a trei organite citoplasmice comune celulei vegetale și celulei animale;  
3 x 1p. = 3 puncte
- b) evidențierea unității structură-funcție, în cazul neuronilor;  
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, de maximum trei-patru fraze, în alcătuirea căruia fiecare noțiune este folosită corect, în corelație cu celelalte noțiuni, se acordă 4 p.  
4 puncte