

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

**Biologie vegetală și animală**

**BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE**

**Varianta 2**

*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 artropode;		2 x 1p. = 2 puncte
- câte o caracteristică pentru fiecare grupă de artropode.		2 x 2p. = 4 puncte
<b>C</b>		<b>10 puncte</b>
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1c; 2d; 3b; 4c; 5a.		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) prezentarea celor două vase de sânge care participă la realizarea circulației mici, respectiv a circulației mari a sângelui, precizând pentru fiecare:		
- denumirea vasului de sânge;		2 x 1p. = 2 puncte
- tipul de sânge transportat de vasul de sânge;		2 x 1p. = 2 puncte
- sensul circulației sângelui prin vasul de sânge;		2 x 1p. = 2 puncte
b) evidențierea unității structură-funcție, în cazul capilarelor;		2 puncte
c) - calcularea masei sângelui sportivului de performanță;		2 puncte
108 x 7 : 100 = 7,56 kg;		
- calcularea masei plasmei sangvine;		2 puncte
7,56 x 55 : 100 = 4,158 kg;		
- calcularea masei apei din plasma sangvină;		2 puncte
4,158 x 90 : 100 = 3,7422 kg;		
d) - formularea cerinței;		2 puncte
- rezolvarea cerinței.		2 puncte

**Notă**

Se punctează oricare altă modalitate de rezolvare a cerinței.

Pentru raționamentul corect, neînsoțit de calcule, se acordă jumătate din punctajul repartizat rezolvării cerinței.

- B** **12 puncte**
- a) genotipurile celor două soiuri de dovleac: RRGG; rrgg; 2 x 1p. = 2 puncte
- b) trei exemple de tipuri de gameți produși de indivizii din F<sub>1</sub>; 3 x 1p. = 3 puncte
- c) numărul combinațiilor din F<sub>2</sub>, heterozigote pentru forma fructelor: 8 (8/16); 1 punct  
- genotipul indivizilor din F<sub>2</sub> cu fructe rotunde, de culoare portocalie (RRgg; Rrgg); 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) scrierea ecuației chimice a respirației anaerobe; 3 puncte
- b) explicarea corectă; 3 puncte
- c) construirea a patru enunțuri afirmative folosind, în acest scop, informații referitoare la conținuturile indicate. 4 x 2p. = 8 puncte
- 2.** **16 puncte**
- a) enumerarea a trei componente ale nucleului; 3 x 1p.= 3 puncte
- b) explicarea corectă; 3 puncte
- c) alcătuirea minieseuului, folosind informația științifică adecvată:  
- 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