

**Examenul de bacalaureat național 2020**

**Proba E. d)**

**Biologie vegetală și animală**

**BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE**

**Test 19**

*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 amfibieni;	2 x 1p. = 2 puncte
- câte un exemplu reprezentativ.	2 x 2p. = 4 puncte
<b>C</b>	<b>10 puncte</b>
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1a; 2a; 3c; 4c; 5d.	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) compararea arterei aorte cu venele pulmonare, având în vedere următoarele criterii:	
- tipul de sânge transportat;	2 x 1p. = 2 puncte
- sensul circulației sângelui prin aceste vase de sânge;	2 x 1p. = 2 puncte
b) formularea unui argument;	4 puncte
c) - calcularea masei sângelui tânărului;	2 puncte
$79 \times 7 : 100 = 5,53 \text{ kg};$	
- calcularea masei plasmei sangvine;	2 puncte
$5,53 \times 55 : 100 = 3,0415 \text{ kg};$	
- calcularea masei apei din plasma sangvină;	2 puncte
$3,0415 \times 90 : 100 = 2,73735 \text{ kg};$	
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 părinților: MMGG; mmgg; 2 x 1p. = 2 puncte  
b) fenotipul organismelor din F<sub>1</sub>: lălea cu flori mari, de culoare galbenă; 2 puncte  
c) numărul combinațiilor din F<sub>2</sub> dublu heterozigote; 4 (4/16); 2 puncte  
- genotipul organismelor din F<sub>2</sub> cu flori mici, de culoare galbenă: mmGG; mmGg; 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) ecuația chimică a respirației anaerobe; 3 puncte  
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) caracterizarea Bazidiomicetelor precizând:  
- regnul din care fac parte; 1 punct  
- mediul lor de viață; 1 punct  
- tipul de nutriție; 1 punct  
- un exemplu de reprezentant; 1 punct  
b) scrierea unui argument; 2 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