

**Examenul de bacalaureat național 2016**  
**Proba E. d)**  
**Biologie vegetală și animală**

**BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE**

**Varianta 10**

*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 cordate;	2 x 1p. = 2 puncte
- câte o caracteristică morfologică pentru fiecare cordat.	2 x 2p. = 4 puncte
<b>C</b>	<b>10 puncte</b>
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1b; 2b; 3d; 4c; 5b.	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) caracterizarea uneia dintre bolile enumerate în enunț, precizând:	
- o cauză a bolii;	1 punct
- două manifestări ale bolii;	2 x 1p. = 2 puncte
- două măsuri de prevenire a bolii;	2 x 1p. = 2 puncte
b) explicarea corectă;	3 puncte
c) - calcularea masei sângelui copilului;	2 puncte
$18 \times 7 : 100 = 1,26 \text{ kg}$ ;	
- calcularea masei plasmei sangvine;	2 puncte
$1,26 \times 55 : 100 = 0,693 \text{ kg}$ ;	
- calcularea masei apei din plasma sangvină;	2 puncte
$0,693 \times 90 : 100 = 0,6237 \text{ kg}$ ;	
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>B</b>	<b>12 puncte</b>
a) fenotipul organismelor din $F_1$ : flori roșii și mari;	1 punct
b) tipurile de gameți formați de organismele din $F_1$ : RM; Rm; rM; rm;	4 x 1p. = 4 puncte
c) numărul combinațiilor din $F_2$ dublu heterozigote: 4 (4/16);	1 punct
- genotipul organismelor din $F_2$ care au flori roșii și mici: RRmm; Rrmm;	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) enumerarea a trei faze ale meiozei; 3 x 1p. = 3 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) caracterizarea unei boli a sistemului digestiv la om, precizând:  
- numele bolii; 1 punct  
- o cauză a bolii; 1 punct  
- o manifestare a bolii; 1 punct  
b) explicarea corectă; 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