

**Examenul de bacalaureat național 2020**

**Proba E. d)**

**Biologie vegetală și animală**

**BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE**

**Test 8**

*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 plante;	2 x 1p. = 2 puncte
- câte o caracteristică pentru fiecare grupă de plante.	2 x 2p. = 4 puncte
<b>C</b>	<b>10 puncte</b>
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1d; 2d; 3d; 4d; 5b.	5 x 2p. = 10 puncte
<b>D</b>	<b>10 puncte</b>
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1A; 2F; 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) numirea a două vase de sânge;	2 x 1p. = 2 puncte
- numirea celor două compartimente ale inimii cu care comunică aceste vase de sânge;	2 x 1p. = 2 puncte
b) două deosebiri dintre hematii și leucocite;	2 x 2p. = 4 puncte
c) - calcularea masei sângelui persoanei;	2 puncte
$77 \times 7 : 100 = 5,39 \text{ kg};$	
- calcularea masei plasmei sangvine;	2 puncte
$5,39 \times 55 : 100 = 2,9645 \text{ kg};$	
- calcularea masei apei din plasma sangvină;	2 puncte
$2,9645 \times 90 : 100 = 2,66805 \text{ kg};$	
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) genotipurile părinților: RRmm; rrMM;	2 x 1p. = 2 puncte
b) tipurile de gameți produși de indivizii din F <sub>1</sub> : RM; Rm; rM; rm;	4 x 1p. = 4 puncte
c) numărul combinațiilor din F <sub>2</sub> , homozigote pentru culoare; 8 (8/16);	1 punct
- genotipul indivizilor din F <sub>2</sub> cu petale albe și frunze mici: rmmm;	1 punct
d) - formularea cerinței;	2 puncte
- rezolvarea cerinței.	2 puncte

---

**SUBIECTUL al III-lea** **(30 de puncte)**

<b>1.</b>	<b>14 puncte</b>
a) numirea celor patru faze ale mitozei;	4 x 1p. = 4 puncte
b) explicarea corectă;	2 puncte
c) construirea a patru enunțuri afirmative, utilizând limbajul științific adecvat, folosind informații referitoare la conținuturile indicate.	4 x 2p. = 8 puncte
<b>2.</b>	<b>16 puncte</b>
a) enumerarea celor trei componente ale tubului digestiv;	3 x 1p. = 3 puncte
b) caracterizarea ulcerului gastro-duodenal, precizând:	
- o cauză a ulcerului gastro-duodenal;	1 punct
- o manifestare a ulcerului gastro-duodenal;	1 punct
- o măsură de prevenire a ulcerului gastro-duodenal;	1 punct
c) alcătuirea minieseului, 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