

**Examenul de bacalaureat național 2020**  
**Proba E. d)**

**Biologie vegetală și animală**

**BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE**

**Test 14**

*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 angiosperme;		2 x 1p. = 2 puncte
- câte un exemplu de reprezentant.		2 x 2p. = 4 puncte
<b>C</b>		<b>10 puncte</b>
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1c; 2c; 3d; 4b; 5c.		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) caracterizarea infarctului miocardic, precizând:		
- două cauze ale infarctului miocardic;		2 x 1p. = 2 puncte
- două manifestări ale infarctului miocardic;		2 x 1p. = 2 puncte
- o măsură de prevenire a infarctului miocardic;		1 punct
b) explicarea corectă;		3 puncte
c) - calcularea masei sângelui copilului;		2 puncte
$33 \times 7 : 100 = 2,31 \text{ kg};$		
- calcularea masei plasmei sangvine;		2 puncte
$2,31 \times 55 : 100 = 1,2705 \text{ kg};$		
- calcularea masei apei din plasma sangvină;		2 puncte
$1,2705 \times 90 : 100 = 1,14345 \text{ kg};$		
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) fenotipul plantelor din  $F_1$ : mazăre cu tulpina înaltă și flori roșii; 1 punct
- b) tipurile de gameți produși de indivizii din  $F_1$ : TR; Tr; tR; tr; 4 x 1p. = 4 puncte
- c) numărul combinațiilor din  $F_2$ , dublu heterozigote; 4 (4/16); 1 punct
- genotipul indivizilor din  $F_2$  cu tulpina înaltă și flori albe: TTrr; Ttrr; 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) o asemănare și o deosebire între celula procariotă și celula eucariotă; 2 x 2p. = 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
- 2.** **16 puncte**
- a) o deosebire dintre nutriția heterotrofă și nutriția autotrofă; 3 puncte
- b) explicarea corectă; 3 puncte
- c) alcătuirea minieselui, 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