

**Examenul de bacalaureat național 2017**  
**Proba E. d)**

**Biologie vegetală și animală**

**BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE**

**Varianta 7**

*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)**

**A**

**4 puncte**

Se acordă câte 2p. pentru fiecare noțiune corectă.

2 x 2p. = 4 puncte

**B**

**6 puncte**

- două exemple de fructe cărnoase întâlnite la angiosperme;

2 x 1p. = 2 puncte

- câte un exemplu de plantă pentru fiecare exemplu de fruct cărnos.

2 x 2p. = 4 puncte

**C**

**10 puncte**

Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1c; 2b; 3a; 4d; 5a.

5 x 2p. = 10 puncte

**D**

**10 puncte**

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)**

**A**

**18 puncte**

a) precizarea:

- altor două manifestări ale hipertensiunii arteriale;

2 x 1p. = 2 puncte

- unei cauze a hipertensiunii arteriale;

1 punct

- a două măsuri de prevenire a hipertensiunii arteriale;

2 x 1p. = 2 puncte

b) scrierea unui argument;

3 puncte

c) - calcularea masei sângelui sportivului;

2 puncte

$97 \times 7 : 100 = 6,79 \text{ kg};$

- calcularea masei plasmei sangvine;

2 puncte

$6,79 \times 55 : 100 = 3,7345 \text{ kg};$

- calcularea masei apei din plasma sangvină;

2 puncte

$3,7345 \times 90 : 100 = 3,36105 \text{ kg};$

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) genotipurile organismelor parentale: MMAA; mmaa; 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 culoarea fructelor: 8 (8/16); 1 punct  
- genotipul indivizilor din F<sub>2</sub> cu fructe mari, de culoare albastru deschis: MMaa; Mmaa; 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) numirea a două enzime proteolitice din compoziția sucului pancreatic; 2 x 1p. = 2 puncte
- b) caracterizarea ulcerului gastro-duodenal, precizând:
- o cauză a ulcerului gastro-duodenal; 1 punct
  - o manifestare a ulcerului gastro-duodenal; 1 punct
  - două măsuri de prevenire a ulcerului gastro-duodenal; 2 x 1p. = 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) enumerarea celor trei oscioare din urechea medie a mamiferelor; 3 x 1p. = 3 puncte
- 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