

Examenul de bacalaureat național 2016
Proba E. d)

Biologie vegetală și animală

Barem de evaluare și de notare

Simulare

Filiera teoretică – profilul real;

Filiera tehnologică – profilurile: tehnic, resurse naturale și protecția mediului;

Filiera vocațională – profilul militar.

- Se punctează oricare alte modalități 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. $2 \times 2p. = 4$ puncte
- B** **6 puncte**
- numirea a două tipuri de țesuturi animale conjunctive; $2 \times 1p. = 2$ puncte
- câte o caracteristică structurală pentru fiecare tip de țesut conjunctiv numit. $2 \times 2p. = 4$ puncte
- C** **10 puncte**
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1a; 2d; 3d; 4b; 5c. $5 \times 2p. = 10$ puncte
- D** **10 puncte**
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1F; 2A; 3F. $3 \times 2p. = 6$ puncte
Se acordă câte 2p. pentru modificarea corectă a fiecărei afirmații false. $2 \times 2p. = 4$ puncte

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

- A** **18 puncte**
- a) caracterizarea inimii precizând:
- localizarea inimii; 1 punct
 - denumirea celor două tipuri de compartimente ale inimii; $2 \times 1p. = 2$ puncte
 - denumirea vaselor mari de sânge care fac legătura dintre inimă și plămâni. $2 \times 1p. = 2$ puncte
- b) explicarea corectă. 3 puncte
- c) - calcularea masei sângelui adolescentului; 2 puncte
 $61 \times 7 : 100 = 4,27$ kg;
- calcularea masei plasmei sangvine; 2 puncte
 $4,27 \times 55 : 100 = 2,3485$ kg;
- calcularea masei apei din plasma sangvină; 2 puncte
 $2,3485 \times 90 : 100 = 2,11365$ 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 celor două soiuri de mazăre: AABB; aabb; $2 \times 1p. = 2$ puncte
- b) trei exemple de tipuri de gameți produși de indivizii din F_1 ; $3 \times 1p. = 3$ puncte

- c) numărul combinațiilor din F_2 , heterozigote pentru ambele caractere: 4 (4/16); 1 punct
- fenotipul indivizilor din F_2 ale căror genotipuri sunt: Aabb și aaBB; 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) caracterizarea rinichilor mamiferelor precizând:
- localizarea rinichilor; 1 punct
- două componente structurale ale rinichilor; 2 x 1p. = 2 puncte
- rolul îndeplinit de rinichi; 1 punct
- b) scrierea unui argument în favoarea recomandării de a se consuma zilnic minim doi litri de apă; 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) trei exemple de boli cu transmitere sexuală, întâlnite la om; 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