Examenul de bacalaureat naţional 2016
Proba E. d)

Biologie vegetală şi animală

Barem de evaluare şi de notare

Simulare

Filiera teoretică – profilul real;
Filiera tehnologică – profilurile: tehnic, resurse naturale şi protecţia mediului;
Filiera vocaţională – profilul militar.

- **Se punctează oricare alte modalităţi de rezolvare corectă a cerinţelor.**
- **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem. Nu se acordă fracţiuni de punct.**
- **Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărţirea la 10 a punctajului total acordat pentru lucrare.**

SUBIECTUL I (30 de puncte)

A **4 puncte**
Se acordă câte 2p. pentru fiecare noţiune corectă. 2 x 2p. = 4 puncte
B **6 puncte**
- numirea a două tipuri de ţesuturi animale conjunctive; 2 x 1p. = 2 puncte
- câte o caracteristică structurală pentru fiecare tip de ţesut conjunctiv numit. 2 x 2p. = 4 puncte
C **10 puncte**
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1a; 2d; 3d; 4b; 5c. 5 x 2p. = 10 puncte
D **10 puncte**
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1F; 2A; 3F. 3 x 2p.= 6 puncte
Se acordă câte 2p. pentru modificarea corectă a fiecărei afirmaţii false. 2 x 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 x 1p. = 2 puncte
- denumirea vaselor mari de sânge care fac legătura dintre inimă şi plămâni. 2 x 1p. = 2 puncte

b) explicarea corectă. 3 puncte
c) - calcularea masei sângelui adolescentului; 2 puncte
61 x 7 : 100 = 4,27 kg;
- calcularea masei plasmei sangvine; 2 puncte
4,27 x 55 : 100 = 2,3485 kg;
- calcularea masei apei din plasma sangvină; 2 puncte
2,3485 x 90 : 100 = 2,11365 kg.
d) - formularea cerinţei; 2 puncte
- rezolvarea cerinţei. 2 puncte
Notă
Se punctează oricare altă modalitate de rezolvare a problemei.
Pentru raţionamentul corect, neînsoţit de calcule, se acordă jumătate din punctajul repartizat rezolvării problemei.

B **12 puncte**
a) genotipurile celor două soiuri de mazăre: AABB; aabb; 2 x 1p. = 2 puncte
b) trei exemple de tipuri de gameţi produşi de indivizii din F_1; 3 x 1p. = 3 puncte

c) numărul combinaţiilor din F_2, heterozigote pentru ambele caractere: 4 (4/16); 1 punct
- fenotipul indivizilor din F_2 ale căror genotipuri sunt: Aabb şi aaBB; 2 x 1p. = 2 puncte

d) - formularea cerinţei; 2 puncte
- rezolvarea cerinţei. 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 enunţuri afirmative, utilizând limbajul ştiinţific adecvat, folosind informaţii referitoare la conţinuturile 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 minieseului, folosindu-se informaţia ştiinţifică adecvată, respectându-se cerinţele:
- pentru fiecare noţiune enumerată, specifică temei, se acordă câte 1p.; 6 x 1p.= 6 puncte
- pentru coerenţa textului, de maximum trei-patru fraze, în alcătuirea căruia fiecare noţiune este folosită corect, în corelaţie cu celelalte noţiuni, se acordă 4 p. 4 puncte