

Examenul de bacalaureat național 2015
Proba E. d)
Biologie vegetală și animală

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Varianta 9

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**
- două exemple de faze ale diviziunii celulare mitotice; $2 \times 1p. = 2$ puncte
- câte o caracteristică pentru fiecare fază a diviziunii celulare mitotice. $2 \times 2p. = 4$ puncte
- C** **10 puncte**
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1d; 2c; 3b; 4c; 5c. $5 \times 2p. = 10$ puncte
- D** **10 puncte**
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1F; 2F; 3A. $3 \times 2p. = 6$ 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) precizarea a două măsuri de prevenire a bolilor sistemului circulator la om; $2 \times 2p. = 4$ puncte
- b) precizarea a două deosebiri dintre artera aortă și vena cavă superioară; $2 \times 2p. = 4$ puncte
- c) - calcularea masei sângelui sportivului; 2 puncte
 $76 \times 7 : 100 = 5,32$ kg;
- calcularea masei plasmei sangvine; 2 puncte
 $5,32 \times 55 : 100 = 2,926$ kg;
- calcularea masei apei din plasma sangvină; 2 puncte
 $2,926 \times 90 : 100 = 2,6334$ 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 păr: OOGG; oogg; $2 \times 1p. = 2$ 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 culoarea fructelor: 8 (8/16); 1 punct
- genotipul indivizilor din F_2 cu fructe piriforme și de culoare galben-verzuie (ooGG; ooGg); $2 \times 1p. = 2$ puncte
- d) - formularea cerinței; 2 puncte
- rezolvarea cerinței. 2 puncte

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

- 1. 14 puncte**
- a) precizarea celor două tipuri de substanță care formează măduva spinării; 2 x 1p. = 2 puncte
- localizarea celor două tipuri de substanță care formează măduva spinării; 2 x 1p. = 2 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) trei exemple de factori mutageni; 3 x 1p. = 3 puncte
- b) scrierea unui argument; 3 puncte
- 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