

Examenul de bacalaureat național 2020
Proba E. d)
BIOLOGIE VEGETALĂ ȘI ANIMALĂ
BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Model

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 faze ale diviziunii meiotice; 2 x 1p. = 2 puncte
- câte o caracteristică pentru fiecare dintre cele două faze ale diviziunii meiotice. 2 x 2p. = 4 puncte
- C** **10 puncte**
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1d; 2d; 3c; 4b; 5d. 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 afirmații false. 2 x 2p. = 4 puncte

SUBIECTUL al II-lea **(30 de puncte)**

- A** **18 puncte**
- a) precizarea:
- unei cauze a accidentului vascular cerebral; 1 punct
 - a două manifestări ale accidentului vascular cerebral; 2 x 1p. = 2 puncte
 - unei măsuri de prevenire a accidentului vascular cerebral; 1 punct
- b) precizarea a două deosebiri dintre venele pulmonare și venele cave; 2 x 2p. = 4 puncte
- c) - calcularea masei sângelui persoanei; 2 puncte
 $63 \times 7 : 100 = 4,41 \text{ kg};$
- calcularea masei plasmei sangvine; 2 puncte
 $4,41 \times 55 : 100 = 2,4255 \text{ kg};$
- calcularea masei apei din plasma sangvină; 2 puncte
 $2,4255 \times 90 : 100 = 2,18295 \text{ kg};$
- 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) genotipul părintelui cu ambele caractere dominante: VVGG; 1 punct
b) tipurile de gameți formați de organismele din F_1 : VG; Vg; vG; vg; 4 x 1p. = 4 puncte
c) numărul combinațiilor din F_2 cu flori albe: 4 (4/16); 1 punct
- genotipul organismelor din F_2 care au flori violete și păstăi verzi: VVgg; Vvgg; 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) trei exemple de sisteme care participă la realizarea funcțiilor de nutriție ale organismelor; 3 x 1p. = 3 puncte
b) scrierea unui argument; 3 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) caracterizarea cloroplastelor precizând:
- două particularități structurale; 2 x 1p. = 2 puncte
- rolul îndeplinit; 1 punct
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