

Examenul de bacalaureat național 2020
Proba E. d)

Biologie vegetală și animală

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Test 1

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 etape ale diviziunii celulare meiotice; 2 x 1p. = 2 puncte
- câte o caracteristică pentru fiecare etapă a diviziunii celulare meiotice. 2 x 2p. = 4 puncte
- C** **10 puncte**
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1b; 2c; 3a; 4d; 5b. 5 x 2p. = 10 puncte
- D** **10 puncte**
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1A; 2F; 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) numirea celor patru compartimente ale inimii; 4 x 1p. = 4 puncte
- b) precizarea a două asemănări între vena cavă superioară și vena cavă inferioară; 2 x 2p. = 4 puncte
- c) - calcularea masei sângelui persoanei; 2 puncte
 $101 \times 8 : 100 = 8,08 \text{ kg};$
- calcularea masei plasmelor sangvine; 2 puncte
 $8,08 \times 55 : 100 = 4,444 \text{ kg};$
- calcularea masei apei din plasma sangvină; 2 puncte
 $4,444 \times 90 : 100 = 3,9996 \text{ kg};$
- 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) fenotipul organismelor din F_1 : păstăi late și galbene; 1 punct
- b) tipurile de gameți formați de organismele din F_1 : LG; Lg; IG; Ig; 4 x 1p. = 4 puncte
- c) numărul combinațiilor din F_2 dublu homozigote 4 (4/16); 1 punct
- genotipul organismelor din F_2 care au păstăi late și verzi: LLgg; LlGg; 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 măduvei spinării precizând: două componente structurale, un rol; 3 x 1p. = 3 puncte
- b) explicarea corectă; 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) precizarea a trei componente ale tubului digestiv al mamiferelor; 3 x 1p. = 3 puncte
- b) scrierea unui argument; 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