

Simularea Județeană a Examenului Național de Bacalaureat, decembrie 2024
Proba E.d)
ANATOMIE ȘI FIZIOLOGIE UMANĂ, GENETICĂ ȘI ECOLOGIE UMANĂ

BAREM DE EVALUARE ȘI NOTARE

Varianta 1

Filiera teoretică – profilul real;

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

Filiera vocațională – profilul militar.

- Se punctează orice modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit în barem. Nu se acordă fracțiuni de punct.
- Se acordă zece puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea la zece 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 gonade 2 x 1p. = 2 puncte
- câte o funcție 2 x 2p. = 4 puncte
- C** **10 puncte**
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1c; 2a; 3a; 4b; 5d; 5 x 2p. = 10 puncte
- D** **10 puncte**
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1F; 2F; 3A; 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 de puncte**
a) precizarea a două tipuri de ARN implicate în sinteza proteinelor, 2x1=2 puncte
precizarea unei caracteristici pentru fiecare tip de ARN enumerat; 2x1=2 puncte
- b) - secvența de nucleotide din catena de ADN 5'-3' complementară: TAAGCCATA 2 puncte
- numărul de nucleotide cu citozină conținute de fragmentul de ADN bicatenar - etapele rezolvării:
- stabilirea numărului de nucleotide care conțin adenină (450); 1 punct
- stabilirea numărului de nucleotide care conțin adenină + timină (900); 1 punct
- stabilirea numărului de nucleotide care conțin citozină + guanină (1568); 1 punct

- stabilirea numărului de nucleotide care conțin citozină (784); 1 punct
- numărul legăturilor duble din fragmentul de ADN bicatenar (450); 2 puncte
- numărul legăturilor triple din fragmentul de ADN bicatenar (784). 2 puncte

Notă: Pentru raționamentul corect, neînsoțit de calcule, se acordă jumătate din punctajul repartizat etapelor calculării numărului de nucleotide cu guanină

- c) - formularea cerinței 2 puncte
- rezolvarea cerinței 2 puncte

B 12 puncte

- a) grupele de sânge alese de medici pentru transfuzie (A Rh negativ și grupa O Rh negativ); 2 puncte
- motivarea răspunsului dat; 2 puncte

- b) Aglutinogenul/antigenul caracteristic grupei sangvine A; 2 puncte

- c) consecința în cazul transfuziei cu sânge provenit de la un donator incompatibil din punctul de vedere al sistemului ABO; 2 puncte

- d) - formularea cerinței; 2 puncte
- rezolvarea cerinței. 2 puncte

SUBIECTUL al III-lea (30 de puncte)

1. 14 puncte

- a) caracterizarea bolilor sistemului respirator precizând:
 - denumirea bolii; 1 punct
 - cauza bolii; 1 punct
 - manifestarea bolii; 1 punct
- b) scrierea unui argument 3 puncte
- c) construirea a patru enunțuri afirmative, utilizând limbajul științific adecvat, folosind, în acest scop, informații referitoare la conținuturile indicate. 4 x 2p = 8 puncte

2. 16 puncte

- a) enumerarea a trei căi de conducere ascendente; 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 1 p; 6 x 1p = 6 puncte
 - pentru coerența textului, în alcătuirea căruia fiecare noțiune este folosită corect, în corelație cu celelalte noțiuni, se acordă 2 p; 2 puncte
 - pentru respectarea lungimii textului – maximum trei-patru fraze – se acordă 2 p. 2 puncte