



EXAMENUL DE BACALAUREAT - 2024

Simulare județeană

Proba E. d)

Anatomie și fiziologie umană, genetică și ecologie umană

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

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 obținut 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
- numirea celor două afecțiuni ale sistemului excretor	2 x 1p.= 2 puncte
- asocierea unei manifestări pentru fiecare afecțiune numită	2 x 2p.= 4 puncte
C	10 puncte
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1d; 2b; 3b; 4d; 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 puncte
a) precizarea celor două tipuri de ARN implicate în sinteza proteinelor;	2 x 1p.= 2 puncte
precizarea unei caracteristici pentru fiecare tip de ARN numit;	2 x 1p.= 2 puncte
b) - numărul de nucleotide cu citozină conținute de fragmentul de ADN bicatenar - etapele rezolvării:	
- stabilirea numărului de nucleotide care conțin timină (200);	1 punct
- stabilirea numărului de nucleotide care conțin adenină + timină (400);	1 punct
- stabilirea numărului de nucleotide care conțin citozină + guanină (3200);	1 punct
- stabilirea numărului de nucleotide care conțin citozină (1600);	1 punct
- numărul legăturilor duble din fragmentul de ADN bicatenar (200);	2 puncte
- numărul legăturilor triple din fragmentul de ADN bicatenar (1600);	2 puncte
- secvența de nucleotide din catena de ADN 5'-3' complementară: TTAAGGCTAAAA.	2 puncte
Notă	
Pentru raționamentul corect, neînsoțit de calcule, se acordă jumătate din punctajul repartizat etapelor calculării numărului de nucleotide cu citozină.	
c) - formularea cerinței;	2 puncte
- rezolvarea cerinței.	2 puncte



- B** **12 puncte**
- a) grupa /grupele de sânge a donatorilor comuni pentru cei trei pacienți (O); 2 puncte
motivarea răspunsului. 2 puncte
- b) aglutinina/anticorpul caracteristic grupei sanguine B; 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) numirea glandelor a căror secreție este influențată de relația hipotalamus-hipofiză; 3 puncte
- b) explicarea corectă; 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) numirea a trei parametri funcționali ai activității cardiace; 3 x 1p.= 3 puncte
- b) formularea 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, în alcătuirea căruia fiecare noțiune este folosită corect, în corelație cu celelalte noțiuni, se acordă 2 p. 2 puncte
 - pentru respectarea lungimii textului - maxim trei-patru fraze - se acordă 2 p. 2 puncte