

Simulare decembrie 2024

Proba E.d)

Anatomie și fiziologie umană, genetică și ecologie umană

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 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea la 10 a punctajului total acordat pentru fiecare lucrare.

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Varianta 1

SUBIECTUL I (30 puncte)

- A.** 4 puncte
Se acordă câte 2p pentru fiecare noțiune corectă 2x2p = 4 puncte
- B.** 6 puncte
- precizarea a 2 hormoni secretați de pancreasul endocrin 2x1p = 2 puncte
- precizarea unui rol pentru fiecare hormon indicat 2x2p = 4 puncte
- C.** 10 puncte
Se acordă câte 2p pentru fiecare răspuns corect: 1b; 2a; 3b; 4b; 5a. 5x2p = 10 puncte
- D.** 10 puncte
Se acordă câte 2p pentru fiecare răspuns corect: 1F; 2A;3F. 3x2p= 6 puncte
Se acordă câte 2p pentru modificarea corectă a afirmațiilor false 2x2p = 4 puncte

SUBIECTUL al II-lea (30 puncte)

- A.** 18 puncte
a. Indicarea unei asemănări și a unei deosebiri privind structura nucleotidei de tip ADN și a celei de tip ARN 2x2p = 4 puncte
- b. Numărul de nucleotide din ARN m este de 1200 nucleotide 2 puncte
Numărul nucleotidelor cu citozină conținute de fragmentul de ADN bicatenar (etapele rezolvării)
- stabilirea numărului de nucleotide care conțin adenină (800) 1 punct
- stabilirea numărului de nucleotide care conțin adenină+timină (1600) 1 punct
- stabilirea numărului de nucleotide care conțin citozină+guanină (800) 1 punct
- stabilirea numărului de nucleotide care conțin citozină (400) 1 punct
Numărul legăturilor duble din fragmentul de ADN bicatenar (800) 2 puncte
Numărul legăturilor triple din fragmentul de ADN bicatenar (400) 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. Precizarea hormonului dozat 2 puncte
- b. denumirea patologiei 2 puncte
precizarea cauzei 2 puncte
- c. precizarea structurii secretorii 2 puncte
- d. Formularea cerinței 2 puncte
Rezolvarea cerinței 2 puncte

SUBIECTUL al III-lea (30 puncte)

1. 14 puncte

- a. Precizarea celor 3 roluri ale hipotalamusului 3 puncte
b. Explicația corectă 3 puncte
c. Construirea a patru enunțuri afirmative, utilizând limbajul științific adecvat, folosind în acest scop, informații referitoare la conținuturile indicate. 4x2p = 8puncte

2. 16 puncte

- a. Indicarea a unui segment al analizatorului 1 punct
Precizarea rolului segmentului analizatorului 2 puncte
- b. Argumentarea corectă 3 puncte
- c. Alcătuirea minieseului, folosindu-se informația științifică adecvată, respectându-se cerințele:
- pentru fiecare noțiune enumerată, specifică temei, se acordă câte 1p 6x1p = 6 puncte
- pentru coerența textului, în alcătuirea căruia fiecare noțiune este folosită 2 puncte
- pentru respectare lungimii textului (3-4 fraze) 2 puncte