

Examenul național de bacalaureat 2025

Proba E. d)

Anatomie și fiziologie umană, genetică și ecologie umană

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Varianta 6

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
- numirea a două componente ale sistemului reproducător masculin;	2 x 1p.= 2 puncte
- asocierea fiecărei componente cu câte o caracteristică a ei.	2 x 2p.= 4 puncte
C	10 puncte
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1d; 2b; 3a; 4d; 5d.	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) precizarea:	
- a două tipuri de acizi ribonucleici care participă la realizarea translației;	2 x 1p.= 2 puncte
- unei asemănări între un tip de acid ribonucleic precizat și acidul dezoxiribonucleic;	2 puncte
b) - <u>numărul de nucleotide cu adenină conținute de fragmentul de ADN bicatenar</u> - etapele rezolvării:	
- stabilirea numărului de nucleotide care conțin citozină (74);	1 punct
- stabilirea numărului de nucleotide care conțin citozină + guanină (148);	1 punct
- stabilirea numărului de nucleotide care conțin adenină + timină (98);	1 punct
- stabilirea numărului de nucleotide care conțin adenină (49);	1 punct
- numărul legăturilor duble din fragmentul de ADN bicatenar (49);	2 puncte
- numărul legăturilor triple din fragmentul de ADN bicatenar (74);	2 puncte
- secvența de nucleotide din catena de ADN 5'-3' complementară: CCATAG.	2 puncte

Notă

Pentru raționamentul corect, neînsoțit de calcule, se acordă jumătate din punctajul total repartizat calculării numărului de nucleotide cu adenină.

c) - formularea cerinței;	2 puncte
- rezolvarea cerinței.	2 puncte
B	12 puncte
a) antigenul/aglutinogenul și anticorpu/aglutinina din sângele unei persoane care are grupa de sânge A;	2 x 1p.= 2 puncte
b) grupa de sânge a donatorului comun pentru cei doi pacienți (O și Rh-);	2 puncte
- motivarea răspunsului dat;	2 puncte
c) consecința în cazul transfuziei cu sânge provenit de la un donator incompatibil din punctul de vedere al sistemului Rh;	2 puncte
d) formularea cerinței;	2 puncte
- rezolvarea cerinței.	2 puncte

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

- 1. 14 puncte**
- a) numirea altor trei sisteme care, împreună cu sistemul endocrin, participă la realizarea funcțiilor de relație ale organismului uman; 3 x 1p.= 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 volume respiratorii; 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, 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