

**Simularea examenului de bacalaureat 2018
Proba E. d)**

Anatomie și fiziologie umană, genetică și ecologie umană

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

- Se punctează oricare alte modalități 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 punctajului total acordat pentru lucrare 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
-numirea a două tipuri de contracții musculare	2 x 1p.= 2 puncte
-asocierea fiecărui tip de contracție câte o caracteristică	2 x 2p.= 4 puncte
C	10 puncte
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1d; 2c; 3d; 4c; 5c.	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 afirmației false.	2 x 2p.= 4 puncte

SUBIECTUL al II -lea (30 de puncte)

A	18 puncte
a) precizarea unei asemănări și a unei deosebiri între nucleotida ADN și cea de ARN;	2 x 2p.= 4 puncte
b) numărul de nucleotide care conțin adenină – etapele rezolvării:	
- stabilirea numărului de nucleotide care conțin guanină (106);	1 punct
- stabilirea numărului de nucleotide care conțin citozină + guanină (212);	1 punct
- stabilirea numărului de nucleotide care conțin adenină + timină (814);	1 punct
- stabilirea numărului de nucleotide care conțin adenină (407);	1 punct
- numărul legăturilor duble din fragmentul de ADN (407);	2 puncte
- numărul legăturilor triple din fragmentul de ADN (106);	2 puncte
- numărul de nucleotide din cadrul catenei de ARN mesager $1026:2= 513$	1 punct
- numărul de codoni din catena de ARN mesager $513:3=171$ codoni	1 punct
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) cauza (hipersecreția de T_3 și T_4)	2 puncte
b) grupele sângelui care poate fi folosit pentru transfuzie (O și Rh pozitiv; A și Rh negativ);	2 x 1p.= 2 puncte
-motivarea răspunsului dat	1 puncte

b) tipul antigenelor/aglutinogenelor primitorului (A și D/Rh)	2 puncte
c) tipul anticorpilor/aglutininelor primitorului; (β)	1 punct
d) formularea cerinței;	2 puncte
- rezolvarea cerinței.	2 puncte

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

1.

14 puncte

- | | |
|---|-------------------|
| a) definiția digestiei | 1 punct |
| definiția absorbției | 1 punct |
| b) precizarea tipului de enzime și a celor trei secreții digestive | 1 + 3 p= 4 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) - precizarea zgomotelor și a cauzelor | 2 X 2p = 4 puncte |
| b) - scrierea unui argument | 2 puncte |
| c) alcătuirea minieseului, 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 |