

Examenul de bacalaureat 2011
Proba E. d)

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Varianta 9

- Filiera teoretică – profilul real;
 - Filiera tehnologică – profilurile: tehnic, resurse naturale și protecția mediului;
 - Filiera vocatională – profilul militar.

- 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 fracțuni de punct.
 - Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat pentru lucrare la 10.

SUBIECTUL II

(30 de puncte)

A

Se acordă câte 2p. pentru fiecare notiune corectă.

2 x 2p.= 4 puncte

B

- numirea a două vase de sânge prin care circulă sânge neoxigenat; 2 x 1p.= 2 puncte
 - asocierea, fiecărui vas de sânge numit, cu compartimentul inimii cu care comunică.

6

Se acordă câte 2p pentru fiecare răspuns corect: 1b; 2c; 3c; 4b; 5a

5 x 2p = 10 puncte

D

Se acordă câte 2p pentru fiecare răspuns corect: 1E· 2F· 3A

15 puncte

Se acordă 2p pentru modificarea corectă a afirmației false:

$\Sigma \times \Sigma p.$ → p and \bar{p}

SUBIECTUL al II -lea

(30 de puncte)

A

- a) numirea a două tipuri de ARN implicate în procesul de sinteză a proteinelor; 2 x 1p.= 2 puncte
- precizarea, pentru fiecare tip de ARN numit, a funcției îndeplinite; 2 x 1p.= 2 puncte

b) - numărul nucleotidelor cu guanină din fragmentul de ADN bicatenar – etapele rezolvării:

- stabilirea numărului de nucleotide care conțin adenină (490); 1 punct
 - stabilirea numărului de nucleotide care conțin adenină + timină (980); 1 punct
 - stabilirea numărului de nucleotide care conțin citozină + guanină (1130); 1 punct
 - stabilirea numărului de nucleotide care conțin guanină (565); 1 punct

în unele nucleotidelor din ARN-ul mesager format prin transcriție: UGACUA; 2 puncte

ul legăturilor duble din fragmentul de ADN bicatenar (490); 2 puncte

ul legăturilor triple din fragmentul de ADN bicatenar (565). 2 puncte

Notă

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

c) - formularea cerinței;
- rezolvarea cerintei. 2 puncte
2 puncte

B

- | | |
|---|-------------------|
| a) grupele de sânge ale donatorilor posibili: O și Rh pozitiv, A și Rh negativ; | 12 puncte |
| b) tipul aglutinogenelor primitorului (A); | 2 x 2p.= 4 puncte |
| - tipul aglutininelor donatorului cu grupa O (α și β); | 1 punct |
| - tipul aglutininelor donatorului cu grupa A (β); | 2 x 1p.= 2 puncte |
| c) formularea cerinței; | 1 punct |
| - rezolvarea cerinței. | 2 puncte |
| | 2 puncte |

SUBIECTUL al III-lea**(30 de puncte)****1.**

- | | |
|--|-------------------|
| a) stabilirea, din punct de vedere fiziologic, a unei asemănări și a unei deosebiri între sistemul reproducător masculin și sistemul reproducător feminin; | 14 puncte |
| b) explicația corectă; | 2 x 2p.= 4 puncte |
| c) construirea a patru enunțuri affirmative, utilizând limbajul științific adecvat, folosind, în acest scop, informații referitoare la conținuturile indicate. | 2 puncte |

2.

- | | |
|---|-------------------|
| a) numirea unuia dintre cele trei segmente ale analizatorului auditiv; | 16 puncte |
| - precizarea a două caracteristici ale segmentului numit; | 2 puncte |
| b) stabilirea unei consecințe posibile a intreruperii fluxului de informații de la un organ de simț către sistemul nervos; | 2 x 1p.= 2 puncte |
| c) alcătuirea miniseseului, folosindu-se informația științifică adecvată, respectându-se cerințele: | 2 puncte |
| - pentru fiecare noțiune enumerată, specifică temei, se acordă câte 1p. | 6 x 1p.= 6 puncte |
| - pentru coerența textului, de maxim trei-patru fraze, în alcătuirea căruia fiecare noțiune este folosită corect, în corelație cu celelalte noțiuni, se acordă 4 p. | 4 puncte |