

Prof. Gr. I. Deaş Carmen Daniela

Colegiul Tehnic „Victor Ungureanu” Câmpia-Turzii/

Liceul de Informatică „Tiberiu Popoviciu” Cluj-Napoca

SUBIECTE PROPUSE

Examenul de bacalaureat național 2020

Proba E. d)

Biologie vegetală și animală

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

- Se punctează oricare altă modalitate 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 la 10 a punctajului total acordat pentru lucrare.

SUBIECTUL I

(30 de puncte)

A 4 puncte

Se acordă câte 2p. pentru fiecare noțiune corectă(fotosinteză, respirație). 2 x 2p. = 4 puncte

B 6 puncte

- două exemple de spermatofite; 2 x 1p. = 2 puncte

- câte o caracteristică pentru fiecare dintre cele două grupe de spermatofite. 2 x 2p. = 4 puncte

C 10 puncte

Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1b; 2c; 3a; 4b; 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 rolului valvulelor atrio-ventriculare; 2 puncte

- precizarea rolului valvulelor semilunare; 2 puncte

b) precizarea unei asemănări și a unei deosebiri între artera pulmonară și artera aortă; 2 x 2p. = 4 puncte

c) - calcularea masei sângelui atletului; 2 puncte

$80 \times 7 : 100 = 5,6 \text{ kg};$

- calcularea masei plasmei sangvine; 2 puncte

$5,6 \times 55 : 100 = 3,08 \text{ kg};$

- calcularea masei apei din plasma sangvină; 2 puncte

$3,08 \times 90 : 100 = 2,772 \text{ kg};$

- d) - formularea cerinței; 2 puncte
- rezolvarea cerinței. 2 puncte

Notă

Se punctează oricare altă modalitate de rezolvare a problemei.

Pentru raționamentul corect, neînsoțit de calcule, se acordă jumătate din punctajul repartizat rezolvării problemei.

B 12 puncte

- a) genotipurile celor doi părinți: MmGg; mmgg; 2 x 1p. = 2 puncte
b) tipurile de gameți formați de părintele heterozigot pentru ambele caractere: MG; Mg; mG; mg; 4 x 1p. = 4 puncte
c) genotipul descendenților din F1 care au flori mici și de culoare galbenă: mmGg; 2 puncte
d) - formularea cerinței; 2 puncte
rezolvarea cerinței. 2 puncte

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

1. 14 puncte

- a) precizarea unei asemănări între respirația aerobă și respirația anaerobă; 2 puncte
- numirea unui grup de viețuitoare cu respirația anaerobă; 1 punct
b) explicarea corectă; 3 puncte
c) construirea a patru enunțuri afirmative, utilizând limbajul științific adecvat, folosind informații referitoare la conținuturile indicate. 4 x 2p. = 8 puncte

2. 16 puncte

- a) enumerarea a trei modalități de înmulțire asexuată; 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, de maximum trei-patru fraze, în alcătuirea căruia fiecare noțiune este folosită corect, în corelație cu celelalte noțiuni, se acordă 4 p. 4 puncte.