

**Examenul de bacalaureat național 2014
Proba E. d)**

Biologie vegetală și animală

Barem de evaluare și de notare

Model

- Filiera teoretică – profilul real;
 - Filiera tehnologică – profilurile: tehnic, resurse naturale și protecția mediului;
 - Filiera vocațională – 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 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.	2 x 2p. = 4 puncte
B	6 puncte
- două exemple de cordate;	2 x 1p. = 2 puncte
- câte o caracteristică morfologică.	2 x 2p. = 4 puncte
C	10 puncte
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1c; 2d; 3b; 4c; 5c.	5 x 2p. = 10 puncte
D	10 puncte
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1F; 2A; 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 trei cauze și a două manifestări ale infarctului miocardic la om;	5 x 1p. = 5 puncte
b) caracterizarea venei cave inferioare, precizând:	
- tipul de sânge transportat;	1 punct
- sensul circulației sângelui prin vena cavă inferioară;	1 punct
- cavitatea inimii cu care comunică.	1 punct
c) - calcularea masei sângelui adolescentei;	2 puncte
48 x 7 : 100 = 3,36 kg;	
- calcularea masei plasmei sangvine;	2 puncte
3,36 x 55 : 100 = 1,848 kg;	
- calcularea masei apei din plasma sangvină;	2 puncte
1,848 x 90 : 100 = 1,6632 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) fenotipul organismelor din F_1 ; 1 punct
b) tipurile de gameți formați de organismele din F_1 : MG; Mg; mG; mg; 4 x 1p. = 4 puncte
c) numărul combinațiilor din F_2 dublu homozigote: 4 (4/16); 1 punct
- genotipurile organismelor din F_2 care au fructe mici și coaja subțire: mmGG; mmGg; 2 x 1p. = 2 puncte
d) - formularea cerinței; 2 puncte
- rezolvarea cerinței. 2 puncte

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

1.

14 puncte

- a) două exemple de plante care se reproduc asexuat; 2 x 1p. = 2 puncte
- precizarea pentru fiecare plantă a modului în care se reproduce asexuat; 2 x 1p. = 2 puncte
b) explicarea corectă; 2 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) caracterizarea unui tip de fermentație, precizând:
- denumirea acesteia; 2 puncte
- un rol; 2 puncte
b) precizarea unei asemănări între cele două tipuri de respirație întâlnite în lumea vie: respirația aerobă și respirația anaerobă; 2 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