

Examenul de bacalaureat național 2016
Proba E. d)

Biologie vegetală și animală

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Varianta 4

Filiera teoretică – profilul real;

Filiera tehnologică – profilurile: tehnic, resurse naturale și protecția mediului;

Filiera vocațională – profilul militar.

- 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.	2 x 2p. = 4 puncte
B	6 puncte
- două exemple de boli ale sistemului respirator la om;	2 x 1p. = 2 puncte
- câte un exemplu de manifestare a fiecărei boli.	2 x 2p. = 4 puncte
C	10 puncte
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1a; 2b; 3c; 4b; 5b.	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) caracterizarea unui vas de sânge (la alegere), precizând:	
- denumirea vasului de sânge;	1 punct
- tipul de sânge transportat;	2 puncte
- sensul circulației sângelui prin vasul respectiv;	2 puncte
b) scrierea unui argument;	3 puncte
c) - calcularea masei sângelui;	2 puncte
$64 \times 7 : 100 = 4,48 \text{ kg};$	
- calcularea masei plasmelor sangvine;	2 puncte
$4,48 \times 55 : 100 = 2,464 \text{ kg};$	
- calcularea masei apei din plasma sangvină;	2 puncte
$2,464 \times 90 : 100 = 2,2176 \text{ kg};$	
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: TTAA; ttaa; 2 x 1p. = 2 puncte
b) trei exemple de tipuri de gameți produși de indivizii din F₁; 3 x 1p. = 3 puncte
c) raportul de segregare după fenotip din F₂: 9:3:3:1; 1 punct
- genotipul indivizilor din F₂ care au frunze trilobate și cârcei lipsiți de discuri adezive (TTaa; Ttaa); 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) caracterizarea pancreasului precizând:
- localizarea pancreasului; 1 punct
- numele sucului digestiv secretat de partea exocrină a pancreasului; 1 punct
- două exemple de enzime digestive din compoziția acestui suc digestiv; 2 x 1p. = 2 puncte
b) precizarea unei deosebiri dintre compoziția bilei și compoziția sucului intestinal; 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) numirea celor două etape ale meiozei; 2 x 1p. = 2 puncte
b) formularea a două argumente; 2 x 2p. = 4 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