

Simularea examenului de bacalaureat 2018
Proba E. d)

BIOLOGIE VEGETALĂ ȘI ANIMALĂ

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

SUBIECTUL I	(30 de puncte)
A	4 puncte
Se acordă câte 2p. pentru fiecare noțiune corectă (somatice și gametice)	2 x 2p. = 4 puncte
B	6 puncte
- două exemple de clase de angiosperme	2 x 1p. = 2 puncte
- câte un exemplu de plantă din fiecare clasă	2 x 2p. = 4 puncte
C	10 puncte
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1b; 2d; 3d; 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 afirmației false.	2 x 2p. = 4 puncte
SUBIECTUL al II –lea	(30 de puncte)
A	18 p.
a) caracterizarea hipertensiunii arteriale:	
- o cauză a hipertensiunii;	1 punct
- trei manifestări ale hipertensiunii;	3 x 1p. = 3 puncte
- două măsuri de prevenire a hipertensiunii;	2 x 1p. = 2 puncte
b) indicarea unei deosebiri dintre artere și vene;	2 puncte
c) calcularea volumului sanguin;	2 puncte
90 kg x 7 / 100 = 6,30 l de sânge	
-calcularea volumului de plasmă;	2 puncte
6,3 l sânge x 55/100 = 3,46 l plasmă	
- calcularea volumului de apă din plasma sângelui ;	2 puncte
3,46 l plasmă x 90 / 100 = 3,118 l apă	
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	12p.
a) genotipul gameților organismelor parentale – oA, Oa;	2 puncte
b) genotipul descendenților din F1- OoAa	2 puncte
c) numărul descendenților din F2 care prezintă fructe albastre: 12 / 16;	2 puncte
combinații dublu heterozigote: 4 / 16	2 puncte

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

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

1. 14 puncte

- a) indicarea unui exemplu de viețuitoare cu nutriție autotrofă și a unui exemplu de viețuitoare cu nutriție heterotrofă; 2 x 1p. = 2 puncte
- b) precizarea unei asemănări și a unei deosebiri între fotosinteză și chemosinteză; 2 x 2p. = 4 puncte
- c) construirea a patru enunțuri afirmative folosind, în acest scop, informații referitoare la conținuturile indicate. 4 x 2p. = 8 puncte

2. 16 puncte

- a) indicarea a două deosebiri și a unei asemănări între respirația aerobă și respirația anaerobă; 3 x 1p. = 3 puncte
- b) evidențierea relației structură - funcție, în cazul alveolelor pulmonare/membrane respiratorii; 3 puncte
- c) alcătuirea minieseuului, folosind informația științifică adecvată:
- 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