

**Examenul național de bacalaureat 2021**

**Proba E. d)**

**Biologie vegetală și animală**

**BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE**

**Testul 12**

*Filiera teoretică – profilul real;*

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

*Filiera vocațională – profilul militar.*

- Se punctează orice modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit în barem. Nu se acordă fracțiuni de punct.
- Se acordă zece puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea la zece 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 grupe de fungi; 2 x 1p. = 2 puncte  
- câte o caracteristică pentru fiecare grupă de fungi. 2 x 2p. = 4 puncte
- C 10 puncte**  
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1d; 2a; 3b; 4d; 5a. 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:  
- altor două cauze ale aterosclerozei; 2 x 1p. = 2 puncte  
- a două manifestări ale aterosclerozei; 2 x 1p. = 2 puncte  
- unei măsuri de prevenire a aterosclerozei; 1 punct  
b) explicarea corectă; 3 puncte  
c) - calcularea masei sângelui sportivului; 2 puncte  
 $88 \times 8 : 100 = 7,04 \text{ kg};$   
- calcularea masei plasmei sangvine; 2 puncte  
 $7,04 \times 55 : 100 = 3,872 \text{ kg};$   
- calcularea masei apei din plasma sanguină; 2 puncte  
 $3,872 \times 90 : 100 = 3,4848 \text{ kg};$   
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 două plante: OOMM; oomm; 2 x 1p. = 2 puncte  
b) trei exemple de tipuri de gameți produși de indivizii din  $F_1$ ; 3 x 1p. = 3 puncte  
c) numărul combinațiilor din  $F_2$ , homozigote pentru forma frunzelor: 8 (8/16); 1 punct  
- genotipul indivizilor din  $F_2$  cu frunze ovale și mici: OOmm; Oomm; 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) ecuația chimică generală a fotosintezei; 3 puncte  
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) precizarea a trei caracteristici ale expirației; 3 x 1p. = 3 puncte  
b) scrierea unui argument; 3 puncte  
c) alcătuirea minieseului, 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, în alcătuirea căruia fiecare noțiune este folosită corect, în corelație cu celelalte noțiuni, se acordă 2 p. 2 puncte  
- pentru respectarea lungimii textului - maxim trei-patru fraze - se acordă 2 p. 2 puncte