

**Examenul de bacalaureat național 2020**  
**Proba E. d)**

**Biologie vegetală și animală**

**BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE**

**Test 15**

*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)**

<b>A</b>	<b>4 puncte</b>
Se acordă câte 2p. pentru fiecare noțiune corectă.	2 x 2p. = 4 puncte
<b>B</b>	<b>6 puncte</b>
- două grupe sistematice diferite din regnul vegetal;	2 x 1p. = 2 puncte
- câte un exemplu de reprezentant pentru fiecare grupă sistematică.	2 x 2p. = 4 puncte
<b>C</b>	<b>10 puncte</b>
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1b; 2a; 3a; 4d; 5b.	5 x 2p. = 10 puncte
<b>D</b>	<b>10 puncte</b>
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)**

<b>A</b>	<b>18 puncte</b>
a) compararea venelor cave cu venele pulmonare, având în vedere următoarele criterii:	
- cavitățile inimii cu care comunică;	2 x 1p. = 2 puncte
- tipul de sânge transportat;	2 x 1p. = 2 puncte
- sensul circulației sângelui prin aceste vase de sânge;	2 x 1p. = 2 puncte
b) scrierea unui argument;	2 puncte
c) - calcularea masei sângelui persoanei;	2 puncte
$105 \times 8 : 100 = 8,4 \text{ kg}$ ;	
- calcularea masei plasmelor sanguine;	2 puncte
$8,4 \times 55 : 100 = 4,62 \text{ kg}$ ;	
- calcularea masei apei din plasma sangvină;	2 puncte
$4,62 \times 90 : 100 = 4,158 \text{ kg}$ ;	
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>B</b>	<b>12 puncte</b>
a) fenotipul plantelor din F <sub>1</sub> : plante cu frunze ovale, cu peri;	1 punct
b) tipurile de gameți produși de indivizii din F <sub>1</sub> : OP; Op; oP; op;	4 x 1p. = 4 puncte
c) numărul combinațiilor din F <sub>2</sub> , dublu homozigote; 4 (4/16);	1 punct
- genotipul indivizilor din F <sub>2</sub> cu frunze alungite, cu peri: ooPP; ooPp;	2 x 1p. = 2 puncte
d) - formularea cerinței;	2 puncte
- rezolvarea cerinței.	2 puncte

---

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

<b>1.</b>	<b>14 puncte</b>
a) două componente comune celulei procariote și celulei eucariote;	2 x 2p. = 4 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
<b>2.</b>	<b>16 puncte</b>
a) importanța fotosintezei;	3 puncte
b) explicarea corectă;	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