

Examenul național de bacalaureat 2023
Simulare la nivel județean
Proba E. d)
Biologie vegetală și animală
BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Varianta 2

*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 animale vertebrate. 2 x 1p. = 2 puncte
 - câte un exemplu reprezentativ pentru fiecare grupă. 2 x 2p. = 4 puncte
- C** **10 puncte**
 Se acordă Câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1d; 2b; 3d; 4c; 5c. 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:
- a trei boli ale sistemului circulator la om; 3 x 1p. = 3 puncte
 - câte unei manifestări pentru fiecare boală; 3 x 1p. = 3 puncte
- b) explicarea rolului valvelor atrio-ventriculare ; 2 puncte
- c)
- calcularea masei sângelui copilului; 2 puncte
 $16 \times 7 : 100 = 1,12 \text{ kg};$
 - calcularea masei plasmei sangvine; 2 puncte
 $1,12 \times 55 : 100 = 0,616 \text{ kg};$
 - calcularea masei apei din plasma sangvină; 2 puncte
 $0,616 \times 90 : 100 = 0,5544 \text{ kg};$
- d)
- formularea cerinței; 2 puncte

- rezolvarea cerinței. 2 puncte

- B** **2 puncte**
- a) genotipurile celor două soiuri de petunii: AaMm; aamm; 2 x 1p. = 2 puncte
- b) tipurile de gameți formați de genitorul heterozigot pentru ambele caractere: AM; Am; aM; am; 4 x 1p. = 4 puncte
- c) genotipul și fenotipul descendenților din F1, homozigoți pentru culoare și heterozigoți pentru mărimea florii: aaMm; flori galbene și mari; 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) enumerarea celor patru faze ale diviziunii mitotice; 4 x 1p. = 4 puncte
- b) stabilirea unei deosebiri între diviziunea celulară mitotică și diviziunea celulară meiotică; 2 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) caracterizarea unei boli a sistemului respirator la om, precizând:
- denumirea bolii; 1 punct
 - o cauză a bolii; 1 punct
 - o manifestare a bolii; 1 punct
 - o măsură de prevenire a bolii; 1 punct
- b) precizarea unei asemănări între 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