

**CONCURSUL NAȚIONAL DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR
VACANTE/REZERVATE DIN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR
12 iulie 2023**

**Probă scrisă
BIOLOGIE**

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Varianta 3

- 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. 8 puncte**
Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1c; 2d; 3b; 4a. $4 \times 2p. = 8$ puncte
- B. 12 puncte**
- a) precizarea:
- numelui unui hormon secretat de medulosuprarenală; 1 punct
 - câte unui efect exercitat de acest hormon asupra:
 - sistemului/aparatului cardiovascular; 1 punct
 - metabolismului lipidic; 1 punct
 - tubului digestiv; 1 punct
- b) scrierea unui argument; 3 puncte
- c) - construirea a două enunțuri (afirmative) dintre care un enunț adevărat și un enunț fals, folosind informația științifică referitoare la conținuturile indicate; $2 \times 2p. = 4$ puncte
- modificarea enunțului fals, astfel încât acesta să devină adevărat. 1 punct
- C. 10 puncte**
- a) Exemplu de rezolvare:
- calcularea volumului inspirator de rezervă (1800 ml aer); 2 puncte
 - calcularea volumului rezidual (1300 ml aer); 2 puncte
 - calcularea capacității pulmonare totale (5400 ml aer). 2 puncte
- Se acceptă oricare altă modalitate de rezolvare corectă a problemei, acordându-se punctajul corespunzător rezolvării acesteia.
- b) - formularea cerinței; 2 puncte
- rezolvarea cerinței. 2 puncte

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

- schema diviziunii mitotice; 2 puncte
- evidențierea relației structură-funcție, în cazul centrului celular/centrozomului; 2 puncte
- cariochineză – cele patru faze:
- denumirea fazelor; $4 \times 1p. = 4$ puncte
- câte două caracteristici pentru fiecare fază; $4(2 \times 1p.) = 8$ puncte
- citochineză; 2 puncte
- o asemănare și patru deosebiri între diviziunea mitotică și diviziunea meiotică; $5 \times 2p. = 10$ puncte
- importanța diviziunii mitotice. 2 puncte

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

- relația dintre competența specifică și conținuturile respective; 1 punct
- două exemple de activități de învățare adecvate conținuturilor din programa școlară; 2 x 2p. = 4 puncte
- un exemplu de metodă didactică utilizată, precizând:
 - o caracteristică a metodei didactice; 1 punct
 - un argument al utilizării metodei didactice respective și exemplificarea modului în care
acea metodă didactică poate contribui la formarea/dezvoltarea competenței specifice din
secvența de programă școlară aleasă; 2 x 2p. = 4 puncte
- un exemplu de mijloc de învățământ care poate fi folosit pentru formarea/dezvoltarea
competenței specifice, cu precizarea:
 - secvenței didactice în care este folosit; 1 punct
 - unei modalități de integrare în secvența didactică respectivă; 1 punct
 - unei forme de organizare a activității didactice; 1 punct
 - argumentarea folosirii acestei forme de organizare a activității didactice în cadrul
activităților de învățare propuse; 1 punct
- elaborarea, folosind limbajul științific adecvat, a unui item de tip întrebare structurată prin care
se evaluează competența specifică precizată în secvența din programa școlară aleasă; 3 puncte
- corectitudinea științifică a informației de specialitate utilizate în elaborarea itemului de tip
întrebare structurată; 1 punct
- menționarea:
 - a două reguli/condiții de proiectare a unui item de tip rezolvare de probleme; 2 x 1p. = 2 puncte
 - unui avantaj și a unui dezavantaj ale folosirii acestui tip de itemi; 2 x 2p. = 4 puncte
- precizarea a patru calități ale unui instrument de evaluare. 4 x 1p. = 4 puncte