

**CONCURSUL DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/ CATEDRELOR
DECLARATE VACANTE/ REZERVATE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR
14 iulie 2010**

Probă scrisă la Biologie

Varianța 2

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

- Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem. Nu se acordă fracțiuni de punct.
- Se punctează oricare alte formulări/ modalități de rezolvare corectă a cerințelor, acordându-se punctajul corespunzător.
- Baremul conține informația minimă necesară obținerii punctajului maxim.
- Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat pentru lucrare la 10.

SUBIECTUL I

(30 de puncte)

A.

8p.

Se acordă câte 2p. pentru fiecare răspuns corect: 1c; 2a; 3a; 4b.

4 x 2p. = 8 puncte

B.

12 p.

- a) stabilirea unei asemănări și a unei deosebiri dintre structura celulei animale și structura celulei vegetale; 2 x 2p. = 4 puncte
- b) evidențierea conceptului biologic fundamental „unitatea structură-funcție„ în cazul unui tip de țesut conjunctiv (la alegere tipul de țesut conjunctiv); 3 puncte
- c) construirea a două enunțuri (afirmative) dintre care un enunț adevărat și un enunț fals, folosind, în acest scop, informații referitoare la conținuturile indicate; 2 x 2p. = 4 puncte
- modificarea enunțului fals, astfel încât acesta să devină adevărat. 1 punct

C.

10 p.

a) Exemplu de rezolvare:

- calcularea valorii volumului rezidual (1500 ml); 2 puncte
- calcularea valorii capacității vitale (3500 ml); 2 puncte
- calcularea valorii volumului inspirator de rezervă (1500 ml). 2 puncte

Se acceptă oricare altă modalitate de rezolvare a cerinței, acordându-se punctajul corespunzător rezolvării acesteia.

b) - formularea cerinței;

2 puncte

- rezolvarea cerinței.

2 puncte

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

- localizarea hipofizei; 1 punct
 - structura hipofizei; 2 puncte
 - denumirea celorlalți lobi ai hipofizei; 2 x 1p. = 2 puncte
 - denumirea hormonilor glandulari tropici; 4 x 1p. = 4 puncte
- (de exemplu: ACTH/ corticotropina, TSH/ tirotropina, FSH/ h. foliculostimulant, LH /h. luteinizant; se acceptă oricare alte denumiri corecte ale hormonilor);
- rolul hormonilor glandulari tropici (câte două exemple de acțiuni, pentru fiecare hormon denumit):
- rolul ACTH-ului; 2 x 2p. = 4 puncte
 - rolul TSH-ului; 2 x 2p. = 4 puncte
 - rolul FSH-ului; 2 x 2p. = 4 puncte
 - rolul LH-ului; 2 x 2p. = 4 puncte
 - relația anatomică dintre hipotalamus și lobul anterior hipofizar; 1 punct
 - relațiile funcționale dintre hipotalamus și lobul anterior hipofizar; 2 puncte
 - prezentarea unui mecanism de reglare a secreției hormonilor glandulari tropici. 2 puncte

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

- definiția celor două categorii de metode 6p.
- clasificarea celor două categorii de metode 6p.
- descrierea celor două categorii de metode 6p.
- prezentarea comparativă a avantajelor celor două categorii de metode, cu exemple adecvate disciplinei de concurs 6p.
- prezentarea comparativă a dezavantajelor celor două categorii de metode, cu exemple adecvate disciplinei de concurs 6p.

Notă:

1. În situația în care candidatul prezintă avantajele, respectiv dezavantajele celor două categorii de metode fără a da exemple adecvate disciplinei de concurs se acordă câte 4 puncte din cele 6 puncte posibile.
2. Se punctează oricare modalitate corectă de răspuns: fie comparația între cele două categorii de metode, fie comparația între oricare două metode, câte una din fiecare categorie.