

**CONCURSUL NAȚIONAL DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE/CATEDRELOR  
VACANTE/REZERVATE DIN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR  
15 iulie 2025**

**Probă scrisă  
INDUSTRIE ALIMENTARĂ  
PROFESORI**

**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)**

**I.1. (15 puncte)**

- a. câte **1 punct** pentru precizarea oricăror **patru funcții** ale peretelui celular bacterian;  
4 x 1 punct = **4 puncte**
- b. menționarea, din punct de vedere chimic, a compoziției membranei celulare bacteriene;  
**2 puncte**
- c. definirea ribozomilor;  
**1 punct**
- d. prezentarea rolului citoplasmei bacteriene;  
**2 puncte**
- e. precizarea alcătuirii nucleoidului;  
**1 punct**  
prezentarea rolului nucleoidului pentru celula bacteriană.  
**2 puncte**
- f. câte **1 punct** pentru menționarea rolului fiecăreia dintre cele **trei structuri specifice/particularități structurale** ale celulei bacteriene.  
3 x 1 punct = **3 puncte**

**I.2. (15 puncte)**

- a.
- câte **1 punct** pentru precizarea fiecăreia dintre cele **două etape** ale metabolismului;  
2 x 1 punct = **2 puncte**
- definirea anabolismului;  
**1 punct**
- definirea catabolismului.  
**1 punct**
- b. prezentarea transformărilor poliglucidelor și diglucidelor în intestinul subțire;  
**3 puncte**  
*Pentru prezentare corectă, dar incompletă, se acordă 1 punct.*
- c. explicarea reglării hormonale a glicemiei în organism;  
**2 puncte**
- d. prezentarea rolului sărurilor biliare în digestia și absorbția lipidelor;  
**2 puncte**
- e. câte **1 punct** pentru enumerarea oricăror **trei transformări** ale aminoacizilor după absorbția intestinală;  
3 x 1 punct = **3 puncte**
- f. explicarea rolului funcțional al lipidelor în organism.  
**1 punct**

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

**II.1. (15 puncte)**

- a. definirea noțiunii de *efect*;  
**2 puncte**
- b. precizarea condiției de funcționare a instalației de concentrare cu multiplu efect;  
**2 puncte**
- c. menționarea sensului de circulație a soluției și a agentului termic în instalația reprezentată în figura dată;  
**1 punct**
- d. câte **1 punct** pentru precizarea semnificației fiecăreia dintre cele **patru prescurtări** cerute;  
4 x 1 punct = **4 puncte**
- e.
- câte **1 punct** pentru prezentarea oricăror **două avantaje** ale instalației de concentrare cu efect multiplu;  
2 x 1 punct = **2 puncte**
- câte **1 punct** pentru prezentarea oricăror **două dezavantaje** ale instalației de concentrare cu efect multiplu;  
2 x 1 punct = **2 puncte**
- f. câte **1 punct** pentru precizarea oricăror **două produse alimentare** care pot fi obținute prin concentrare.  
2 x 1 punct = **2 puncte**

**II.2. (15 puncte)**

- a.** caracterizarea stării fluide a materiei; **2 puncte**
- b.**
- definirea volumului; **1 punct**
  - precizarea unității de măsură pentru volum; **1 punct**
  - definirea densității; **1 punct**
  - precizarea unității de măsură pentru densitate; **1 punct**
  - definirea presiunii; **1 punct**
  - precizarea unității de măsură pentru presiune. **1 punct**
- c.** câte **1 punct** pentru enumerarea oricăror **două pompe** fără elemente mobile;  
2 x 1 punct = **2 puncte**
- d.** precizarea fluidelor care pot fi transportate cu ajutorul pompei cu roți dințate; **2 puncte**
- e.** câte **1 punct** pentru enumerarea oricăror **trei avantaje** ale pompelor centrifuge.  
3 x 1 punct = **3 puncte**

**SUBIECTUL al III-lea**

**(30 de puncte)**

- a. (2 puncte)**  
precizarea metodei didactice bazată pe acțiune reală; **2 puncte**
- b. (9 puncte)**  
câte **3 puncte** pentru menționarea oricăror **trei aspecte definitorii** ale metodei didactice precizate la subpunctul **a**;  
3x3 puncte = **9 puncte**
- c. (7 puncte)**
- selectarea conținutului științific utilizat în cadrul activității didactice proiectate; **1 punct**
  - prezentarea, în aproximativ o pagină, a conținutului științific selectat; **5 puncte**
- 2 puncte pentru prezentare corectă, dar incompletă.**
- corectitudinea științifică a informației de specialitate utilizată în rezolvarea punctului **c.**  
**1 punct**
- d. (6 puncte)**
- precizarea mijloacelor de învățământ; **2 puncte**
  - precizarea formelor de organizare a activității didactice; **2 puncte**
  - precizarea formelor de evaluare. **2 puncte**
- e. (6 puncte)**  
exemplificarea adecvată a modului de formare/dezvoltare a rezultatelor învățării/competenței date, utilizând metoda de învățare aleasă și conținutul științific selectat. **6 puncte**
- 2 puncte pentru exemplificarea unui demers didactic, dar care nu conduce la formarea/dezvoltarea rezultatelor învățării/competenței date sau nu utilizează metoda de învățare aleasă/conținutul științific selectat.**