

EXAMENUL NAȚIONAL PENTRU DEFINITIVARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR
20 iulie 2022

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

(60 de puncte)

I.1 (18 puncte)

- a. – scrierea formulei ciclice a fructozei; **2 puncte**
– scrierea formulei de perspectivă a fructozei. **2 puncte**
- b. câte **2 puncte** pentru prezentarea fiecăreia dintre cele **două forme** sub care se găsește glucoza în natură; **2x2puncte = 4 puncte**
câte **1 punct** pentru prezentarea corectă, dar incompletă a fiecăreia dintre cele **două forme** sub care se găsește glucoza în natură; (**2x1punct = 2 puncte**)
- c. câte **1 punct** pentru descrierea fiecăreia dintre cele **cinci proprietăți fizice** ale fructozei; **5x1punct = 5 puncte**
- d. câte **1 punct** pentru menționarea oricăror **trei tipuri de fermentații** ale glucozei, însoțite de reacția chimică; **3x1punct = 3 puncte**
- e. scrierea structurii chimice a diglucidului format din două molecule de α glucoză unite printr-o legătură monocarbonilică 1-4, folosind formulele ciclice ale monoglucidelor componente. **2 puncte**

I.2. (12 puncte)

- a. câte **1 punct** pentru menționarea fiecăreia dintre cele **patru forme** a celulei de drojdie; **4x1punct = 4 puncte**
- b. prezentarea diferenței dintre membrana celulară a fungilor și cea a bacteriilor; **2 puncte**
1 punct pentru răspuns corect, dar incomplet.
- c. descrierea procesului de respirație al drojdiilor; **4 puncte**
2 puncte pentru răspuns corect, dar incomplet.
- d. câte **1 punct** pentru prezentarea oricăror **două aplicații practice** ale drojdiilor în industria alimentară; **2x1punct = 2 puncte**

I.3. (15 puncte)

- a. denumirea utilajului; **2 puncte**
- b. câte **1 punct** pentru denumirea fiecăreia dintre cele **cinci repere** cerute; **5x1punct = 5 puncte**
- c. menționarea prin intermediul cui se realizează închiderea și etanșarea utilajului; **1 punct**
- d. menționarea presiunii la care funcționează utilajul; **1 punct**
- e. câte **1 punct** pentru precizarea oricăror **patru factori** care influențează operația de sterilizare; **4x1punct = 4 puncte**
- f. definirea sterilizării. **2 puncte**

I.4. (15 puncte)

- a. câte **1 punct** pentru menționarea oricăror **două utilizări** ale malaxorului cu cuvă dublă; **2x1punct=2 puncte**
- b. câte **1 punct** pentru denumirea fiecăreia dintre cele **șase repere** cerute; **6x1punct = 6 puncte**
- c. descrierea modului de funcționare al malaxorului cu cuvă dublă; **3 puncte**
2 puncte pentru răspuns corect, dar incomplet.
- d. prezentarea oricărui factor prin care poate fi caracterizată operația de amestecare; **2 puncte**
- e. menționarea oricărui alt utilaj care poate fi folosit pentru amestecarea materialelor păstoase. **2 puncte**

SUBIECTUL al II-lea

(30 de puncte)

- a. (2 puncte)**
Definirea noțiunii: *proiectarea lecției*. **2 puncte**
- b. (4 puncte)**
Câte **2 puncte** pentru menționarea oricăror **două avantaje** ale utilizării lecției ca formă principală a procesului de învățământ. **2x2puncte= 4 puncte**
- c. (5 puncte)**
Câte **1 punct** pentru enumerarea fiecăreia dintre cele **cinci etape** ale lecției de comunicare de cunoștințe noi. **5x1punct= 5 puncte**
- d. (19 de puncte)**
Punctajul pentru proiectarea lecției de comunicare de cunoștințe noi pentru formarea rezultatelor învățării din **secvența dată** se distribuie astfel:
- formularea obiectivelor lecției; **3 puncte**
 - selectarea conținuturilor învățării; **2 puncte**
 - câte **3 puncte** pentru prezentarea oricăror **două activități** de învățare utilizate pe parcursul lecției; **2x3puncte= 6 puncte**
 - menționarea resurselor didactice utilizate pe parcursul lecției; **3 puncte**
 - precizarea metodelor de evaluare utilizate; **3 puncte**
 - corectitudinea din punct de vedere științific a informațiilor de specialitate. **2 puncte**