

**EXAMENUL NAȚIONAL DE DEFINITIVARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR**

iulie 2022

**Probă scrisă  
INDUSTRIE ALIMENTARĂ  
MAIȘTRI INSTRUCTORI**

**BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE**

**Model**

- Se punctează orice modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă fracțiuni de punct. Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit în barem.
- Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea la 10 a punctajului total obținut pentru lucrare.

**SUBIECTUL I**

**(60 de puncte)**

**I.1. (8 puncte)**

- a. precizarea **grupeii de pompe** din care face parte pompa gaz-lift (Mammut) după modul de construcție; **1 punct**
- b. precizarea temperaturii de funcționare; **1 punct**
- c. menționarea randamentului de producție a pompei gaz-lift (Mammut); **1 punct**
- d. câte **1 punct** pentru menționarea denumirii fiecăruia dintre cele **cinci repere** corelate cu imaginea dată, în descrierea **funcționării** pompei gaz-lift (Mammut). **5x1 punct= 5 puncte**

**I.2. (18 puncte)**

- a. definirea operației de concentrare; **2 puncte**  
**1 punct** pentru răspuns corect, dar incomplet.
- b. precizarea scopului operației de concentrare; **2 puncte**  
**1 punct** pentru răspuns corect, dar incomplet.
- c. - câte **2 puncte** pentru descrierea fiecăruia dintre cele **două** principii generale ale evaporării (concentrării); **2x2puncte= 4 puncte**  
- câte **1 punct** pentru descrierea corectă, dar incompletă a fiecăruia dintre cele **două principii** generale ale evaporării (concentrării); **(2x1punct= 2 puncte)**
- d. prezentarea clasificării concentratoarelor din punct de vedere constructiv și funcțional:  
- câte **1 punct** pentru precizarea fiecăreia din cele **trei** clasificări după modul în care **lichidul supus concentrării** vine în contact cu suprafața de încălzire; **3x1punct= 3 puncte**  
- câte **1 punct** pentru precizarea fiecăreia dintre cele **două** clasificări după **construcția suprafeței de încălzire**; **2x1punct= 2 puncte**  
- câte **1 punct** pentru precizarea fiecăreia din cele **trei** clasificări după modul de **circulație a soluției**. **3x1punct= 3 puncte**
- e. - câte **1 punct** pentru menționarea fiecăreia din cele **două** exemple de concentratoare după numărul de efecte. **2x1punct= 2 puncte**

**I.3. (14 puncte)**

- a. menționarea **metodei de amestecare** specifică amestecătorului elicoidal orizontal; **1 punct**
- b. - câte **1 punct** pentru precizarea fiecăreia din cele **două domenii** de utilizare a amestecătorului elicoidal orizontal; **2x1punct= 2 puncte**
- c. precizarea **rolului reperului** notat cu cifra **4** în imaginea alăturată; **1 punct**

d. câte **1 punct** pentru menționarea denumirii fiecăruia din cele **zece repere** poziționate în imaginea dată, în descrierea **funcționării amestecătorului** elicoidal orizontal;

10x1punct= **10 puncte**

**I.4. (20 de puncte)**

a. definirea operației de mărunțire;

**2 puncte**

**1 punct** pentru răspuns corect, dar incomplet.

b. - câte **1 punct** pentru menționarea fiecăruia dintre cele **patru** scopuri ale operației de mărunțire;

4x1punct= **4 puncte**

c. - câte **1 punct** pentru precizarea oricăror **patru** metode de mărunțire;

4x1punct= **4 puncte**

d. - câte **2 puncte** pentru prezentarea fiecăruia dintre cele **două** procedee de mărunțire;

2x2puncte= **4 puncte**

- câte **1 punct** pentru prezentarea corectă, dar incompletă a fiecăruia din cele **două procedee de mărunțire**;(2x1punct= **2 puncte**)

e. - câte **1 punct** pentru precizarea oricăror **trei** utilaje folosite pentru mărunțire;

3x1punct= **3 puncte**

- câte **1 punct** pentru precizarea domeniului de utilizare a **celor trei** utilaje. 3x1punct= **3 puncte**

**SUBIECTUL al II-lea**

**(30 de puncte)**

**a. (15 puncte)**

- detalierea oricărui conținut tematic aferent rezultatelor învățării.

**5 puncte**

- câte **2 puncte** pentru prezentarea oricăror **cinci exerciții** de fixare, utilizare, înțelegere a conținutului.

5 x 2 puncte = **10 puncte**

**b. (15 puncte)**

- câte **2 puncte** pentru proiectarea corectă a fiecăruia dintre cei **trei itemi** elaborați.

3 x 2 puncte = **6 puncte**

- câte **2 puncte** pentru proiectarea detaliată a răspunsului așteptat în cazul fiecăruia dintre cei **trei itemi**.

3 x 2 puncte = **6 puncte**

- câte **1 punct** pentru corectitudinea științifică a informațiilor de specialitate utilizate în cazul fiecăruia dintre cei **trei itemi**.

3 x 1 punct = **3 puncte**