

**EXAMENUL NAȚIONAL DE DEFINITIVARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNT**

**20 aprilie 2017**

**Probă scrisă**

**INDUSTRIE ALIMENTARĂ (Profesori)**

**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. (20 puncte)**

- a. Definirea căldurii **2 puncte**  
1 punct pentru răspuns corect dar incomplet
- b. - câte 1 punct pentru menționarea fiecărei metode **2x2puncte= 4 puncte**  
- câte 1 punct pentru menționarea fiecărui mod **2x2puncte= 4 puncte**
- c. câte 1 punct pentru exemplificarea a  
- trei agenți de încălzire **3x1punct= 3 puncte**  
- trei agenți de răcire **3x1punct= 3 puncte**
- d. - câte 1 punct pentru fiecare dintre cele patru exemple de aparate în care transmiterea căldurii se realizează indirect. **4x1punct= 4 puncte**

**I.2. (10 puncte)**

- a. Precizarea formei celulelor bacteriene **2 puncte**  
1 punct pentru răspuns corect dar incomplet
- b. Precizarea structurii celulei bacteriene **3 puncte**  
2 puncte pentru răspuns corect dar incomplet
- c. Precizarea modului de multiplicare a bacteriilor **3 puncte**  
2 puncte pentru răspuns corect dar incomplet
- d. - câte 1 punct pentru enumerarea oricăror două genuri/specii de bacterii.

**I.3. (20 puncte)**

- a. - câte 2 puncte pentru explicarea fiecărei noțiuni cerute: **3x2puncte= 6 puncte**
- b. definirea și scrierea formulei vitezei de filtrare **4 puncte**  
2 puncte pentru răspuns corect dar incomplet
- c. explicarea influenței diferenței de presiune **4 puncte**  
2 puncte pentru răspuns corect dar incomplet
- d. - câte 2 puncte pentru enumerarea a trei filtre: **3x2 puncte= 6 puncte**

**I.4. (10 puncte)**

- a. precizarea formei celulelor de drojdii **2 puncte**  
1 punct pentru răspuns corect dar incomplet
- b. definirea structurii celulei **3 puncte**  
2 puncte pentru răspuns corect dar incomplet
- c. prezentarea modului de înmulțire al drozdiilor **3 puncte**  
2 puncte pentru răspuns corect dar incomplet
- d. - câte 1 punct pentru enumerarea a două specii de drojdii **2x1puncte= 2 puncte**

---

**SUBIECTUL al II-lea**

**(30 de puncte)**

**II.1.**

**a. (15 puncte)**

- argumentarea expresiei „situații-problemă” **2 puncte**  
    **1 punct** pentru răspuns corect dar incomplet
- câte **1 punct** pentru precizarea oricăror **patru etape** ale problematizării; 4x1 punct= **4 puncte**
- câte **3 puncte** pentru enumerarea oricăror **două tipuri** de situații-problemă;  
    2x3puncte= **6 puncte**
- câte **1 punct** pentru menționarea oricăror **trei valențe** formativ-educative.  
    3x1punct= **3 puncte**

**b. (15 puncte)**

Prezentarea utilizării metodei problematizării în cadrul unei teme din programa de specialitate la care se susține examenul pe baza construirii unei situații-problemă corespunzătoare. **12 puncte**

- 6 puncte** pentru răspuns corect dar incomplet
- pentru corectitudinea științifică a informațiilor de specialitate. **3 puncte**