

**EXAMENUL NAȚIONAL PENTRU DEFINITIVARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR**  
**14 iulie 2021**

**Probă scrisă**  
**CHIMIE INDUSTRIALĂ**  
**PROFESORI**

**BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE**

**Model**

- 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)**

**1. 30 de puncte repartizate astfel:**

- 6 puncte** pentru scrierea denumirii utilajului reprezentat în schemă
- 4 puncte repartizate astfel:**  
câte două puncte pentru menționarea fiecărei faze rezultate după separarea amestecului:  
gaz purificat (2 puncte) și praf/particule solide (2 puncte)
- 14 puncte** pentru scrierea denumirii părților componente ale utilajului:
  - 1- carcasă **2 puncte**
  - 2- saci **2 puncte**
  - 3- cadru pentru fixarea sacilor **2 puncte**
  - 4- placă tubulară **2 puncte**
  - 5- dispozitiv de scuturare **2 puncte**
  - 6- evacuare gaz **2 puncte**
  - 7- evacuare praf/particule solide **2 puncte**
- 6 puncte** pentru prezentarea modului de funcționare a utilajului

**2. 20 de puncte repartizate astfel:**

- 12 puncte repartizate astfel:**
  - 6 puncte** pentru enumerarea oricăror trei surse de poluare a aerului (3x2puncte)
  - 6 puncte** pentru enumerarea oricăror trei agenți poluanți ai aerului (3x2puncte)
- 8 puncte** pentru prezentarea purificării emisiilor atmosferice

**3. 10 puncte repartizate astfel:**

- 4 puncte** pentru prezentarea principiului metodei de analiză
- 6 puncte repartizate astfel:**
  - 2 puncte** pentru prezentarea aparaturii
  - 4 puncte** pentru prezentarea modului de efectuare a determinării

**SUBIECTUL al II-lea**

**(30 de puncte)**

**30 de puncte repartizate astfel:**

- 8 puncte** pentru definirea lucrării practice
- 8 puncte** pentru enumerarea etapelor ce trebuie parcurse în executarea lucrării practice (4x2 puncte)
- 14 puncte repartizate astfel:**  
proiectarea oricărui exemplu de aplicare a metodei **9 puncte**  
pentru:
  - rezultatele învățării **1 punct**
  - formularea obiectivelor **1 punct**
  - conținutul/conținuturile învățării **1 punct**
  - activitățile de învățare **1 punct**
  - resursele didactice **1 punct**