

**CONCURSUL NAȚIONAL PENTRU OCUPAREA POSTURILOR /CATEDRELOR  
DECLARATE VĂCANTE/REZERVATE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR**

**2020**

**Probă scrisă**

**CHIMIE INDUSTRIALĂ  
MAIȘTRI INSTRUCTORI**

**BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE**

**Model**

- Se punctează orice modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă fracțiuni de punct.
- Se acordă 10 puncte din oficiu.
- Nota finală se calculează prin împărțirea la 10 a punctajului total obținut pentru lucrare.

**SUBIECTUL I**

**(30 de puncte)**

**I.1. 15 puncte repartizate astfel:**

**a. 1 punct**

scrierea denumirii: pompa cu piston disc cu simplu efect **1 punct**

**b. 4 puncte**

1 – cilindru, corpul pompei **1 punct**

2 – piston disc **1 punct**

3 – supapă de refulare **1 punct**

4 – supapă de aspirație **1 punct**

**c. 8 puncte**

descrierea funcționării cu menționarea despre:

- variația volumului camerei de pompei **2 puncte**

- faza de aspirație **2 puncte**

- faza de refulare **2 puncte**

- mișcarea alternativă de translație a elementului mobil **2 puncte**

**d. 2 puncte**

precizarea oricărui avantaj **1 punct**

precizarea oricărui dezavantaj **1 punct**

**I.2. 15 puncte repartizate astfel:**

**a. 5 puncte**

definirea bolii profesionale **5 puncte**

**b. 5 puncte**

definirea securității și sănătății în muncă **5 puncte**

**c. 5 puncte**

definirea locului de muncă **5 puncte**

**SUBIECTUL al II-lea**

**(30 de puncte)**

**30 de puncte repartizate astfel:**

**a. 11 puncte**

descrierea fenomenului ce are loc pe talerul unei coloane de rectificare **11 puncte**

**b. 15 puncte**

precizarea operațiilor care se efectuează la supravegherea coloanei **15 puncte**

**c. 4 puncte**

câte 2 puncte pentru enumerarea oricărui incident funcțional (2x2 puncte = 4 puncte) **4 puncte**

**SUBIECTUL al III-lea**

**(30 de puncte)**

**30 de puncte repartizate astfel:**

**a. 6 puncte**

precizarea oricăror două avantaje ale utilizării itemilor obiectivi de tip alegere multiplă (2x3puncte) **6 puncte**

**b. 24 de puncte**

**2 itemi obiectivi**

cu alegere duală  
de asociere

**2 puncte**  
**2 puncte**

**2 itemi semiobiectivi**

cu răspuns scurt  
de completare

**2 puncte**  
**2 puncte**

**1 item subiectiv**

eseu structurat sau rezolvare de probleme

**3 puncte**

menționarea timpului efectiv de lucru

**1 punct**

menționarea punctajului total al testului

**1 punct**

repartizarea punctajului pentru fiecare item

**1 punct**

barem de evaluare și de notare pentru fiecare item (5x1punct)

**5 puncte**

corectitudinea științifică a informației de specialitate utilizată în proiectarea fiecărui item și în cadrul  
detalierii răspunsului așteptat (5x1punct)

**5 puncte**