



**TESTARE JUDEȚEANĂ PENTRU OCUPAREA POSTURILOR
DIDACTICE/CATEDRELOR RĂMASE VACANTE/REZERVATE DIN
ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR
LA NIVELUL JUDEȚULUI BISTRIȚA-NĂSĂUD**

august 2022

Barem la disciplina Chimie
NECALIFICAȚI

Varianta 1

SUBIECTUL I**(30 de puncte)**

1. **19 puncte**
Identificarea substanțelor **10 puncte**
Ecuatiile chimice **4,5 puncte**
Tipul reacțiilor chimice **4,5 puncte**
2. **8 puncte**
a. **3 puncte**
b. **1 punct**
c. **1 punct**
d. **2 puncte**
e. 220g sare **1 punct**
3. **3 puncte**
· masa substanței dizolvate = 540g **1 punct**
 masa soluției finale = 2740g **1 punct**
 concentrația = 19,70% **1 punct**

SUBIECTUL al II-lea**(30 de puncte)**

1. **4 puncte**
Ecuția reacției chimice **2 puncte**
168 L de aer **2 puncte**
2. **6 puncte**
a) Ecuția reacției de fermentație **2 puncte**
b) Ecuția reacției cu bicarbonatul de sodiu **2 puncte**
c) 12 kg acid acetic **1 punct**
 133,33 kg soluție **1 punct**
3. 11,25 g aminoacid **4 puncte**
4. **6 puncte**
5 izomeri x **1 punct = 5 puncte**
5 denumiri x **0,2 puncte = 1 punct**
5. 65,32 kcal **2 puncte**
Ecuția reacției chimice de ardere **3 puncte**



6.

5 puncte

Ecuatia reacției chimice de ardere

2 puncte

10,10 t clorometan pur

2 puncte

13,4 t clorometan impur

1 punct

SUBIECTUL al III-lea

(30 de puncte)

1. **20 de puncte** pentru completarea detaliată a fișei de activitate experimentală **“Reacții de schimb”**, repartizate astfel:

5 puncte pentru reactivi

2 puncte pentru ustensile

5 puncte pentru modul de lucru

2 puncte pentru observațiile experimentale

5 puncte pentru ecuațiile chimice (5x1p)

1 punct pentru concluzii

2. **10 puncte** repartizate astfel:

2 puncte elaborarea competențelor de evaluat și precizarea conținuturilor corespunzătoare;

1 punct proiectarea matricei de specificații;

2 puncte construirea itemilor;

2 puncte elaborarea baremului de evaluare și de notare;

1 punct corelarea matricei de specificații cu testul elaborat și cu baremul propus.

2 puncte pentru corectitudinea științifică a informației de specialitate utilizată în elaborarea testului

· Se punctează oricare alte formulări/modalități de rezolvare corectă a cerințelor.

· Problemele cu algoritm corect, dar cu erori de calcul vor fi punctate 75%.

· Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea punctajului total acordat pentru lucrare la 10.