

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

- Se punctează orice modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.
- 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 **(40 de puncte)**

Pentru itemii acestui subiect, în situația în care, candidatul scrie numărul itemului însoțit de mai multe litere și nu de o singură literă, așa cum prevede cerința, se acordă 0 puncte.

Subiectul A 30 de puncte

1. b; 2. c; 3. d; 4. d; 5. a; 6. c; 7. b; 8. a; 9. c; 10. d. (10x3p)

Subiectul B 10 puncte

1. A; 2. F; 3. A; 4. F; 5. F. (5x2p)

SUBIECTUL II **(25 de puncte)**

Subiectul C

15 puncte

1. a. 3-etil-2,2-dimetil-3-hexenă (1p)
b. scrierea formulei de structură a oricărui izomer care prezintă izomerie de poziție (1p) **2p**
2. scrierea ecuației reacției hidrocarbunii H, cu clorul. **2p**
3. raționament corect (3p), calcule (1p), 30% etenă, 70% hidrogen **4p**
4. a. scrierea ecuației reacției chimice (2p)
b. raționament corect (2p), calcule (1p), 56 g **5p**
5. notarea oricăror două proprietăți fizice ale etenei, în condiții standard de temperatură și presiune **2p**

Subiectul D

10 puncte

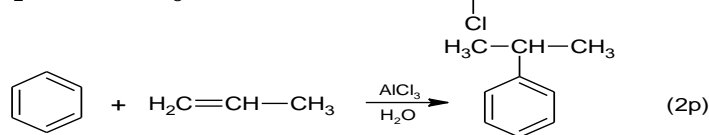
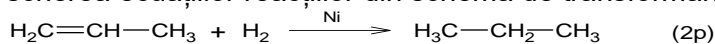
1. scrierea ecuațiilor reacțiilor de nitrare a naftalinei pentru obținerea 1-nitronaftalină și 1,5-dinitronaftalină din naftalină și amestec sulfonitic **4p**
2. raționament corect (3p), calcule (1p), 2 mol naftalină **4p**
3. notarea a două utilizări ale naftalinei **2p**

SUBIECTUL al III-lea **(25 de puncte)**

Subiectul E

15 puncte

1. scrierea ecuațiilor reacțiilor din schema de transformări:



6p

2. scrierea ecuației reacției dintre etenă și apă - pentru scrierea formulelor chimice ale reactanților și ale produșilor de reacție (1p), pentru notarea condiției de reacție (1p) **2p**
3. raționament corect (2p), calcule (1p), $\eta = 80\%$ **3p**
4. raționament corect (2p), calcule (1p), formula moleculară a compusului organic (A): $\text{C}_6\text{H}_4\text{Cl}_2$ **3p**
5. notarea unei utilizări a benzenului (1p) **1p**

Subiectul F

10 puncte

- 1.a. scrierea ecuației reacției de ardere a 2,2,4-trimetil pentanului- pentru scrierea formulelor chimice ale reactanților și ale produșilor de reacție (1p), pentru notarea coeficienților stoichiometrici (1p) **2p**
b. raționament corect (2p), calcule (1p), $V = 7168 \text{ L}$ sau $7,168 \text{ m}^3$ **3p**
2. notarea oricăror două proprietăți fizice ale metanului. (2p) **2p**
3. raționament corect (2p), calcule (1p), sensul de rotire spre dreapta **3p**

Probă scrisă la **chimie anorganică-SIMULARE**

Barem de evaluare și notare