



Examenul de bacalaureat național 2015

Proba E. d)

Chimie organică (nivel I/ nivel II)

Barem de evaluare și de notare

Filiera tehnologică – profil tehnic, profil resurse naturale și protecția mediului

SIMULARE

- Se punctează oricare alte modalități de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem. Nu se acordă fracțiuni de punct.
- Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea la 10 a punctajului total acordat pentru lucrare.

SUBIECTUL I **(30 de puncte)**

Subiectul A	10 puncte
1 – triplă; 2 – catena; 3 – substituție; 4 – mixtă; 5 – reducător.	(5x2p)
Subiectul B	10 puncte
1 – d; 2 – b; 3 – c; 4 – a; 5 – b.	(5x2p)
Subiectul C	10 puncte
1 - d; 2 - a; 3 - b; 4 - c; 5 - f.	(5x2p)

SUBIECTUL II **(30 de puncte)**

Subiectul D.	
1. două caracteristici structurale ale compusului (A) (2x1p).	2 puncte
2. formula moleculară C_8H_{14} (1p); raționament corect (3p), calcule (1p) 87,27% C	5 puncte
3. terțiar, cuaternar (2x1p).	2 puncte
4. scrierea ecuației reacției.	2 puncte
5. raționament corect (3p), calcule (1p) $V = 22,4 \text{ L } H_2$	4 puncte

Subiectul E.	
1. două proprietăți fizice (2x1p).	2 puncte
2. scrierea ecuației reacției.	2 puncte
3. raționament corect (2p), calcule (1p) $Q = 448000 \text{ kcal}$	3 puncte
4. a. scrierea formulei structurale.	1 punct
b. raționament corect (1p), calcule (1p) $m = 28,8 \text{ g}$	2 puncte
5. a. scrierea ecuației reacției.	2 puncte
b. raționament corect (2p), calcule (1p) $m = 1,2 \text{ kg NaOH}$	3 puncte

SUBIECTUL III **(30 de puncte)**

Subiectul F	
1. două caracteristici (2x1p)	2 puncte
2. scrierea ecuațiilor reacțiilor (2x2p)	4 puncte
3. raționament corect (1p), calcule (1p) $m = 96 \text{ g oxigen}$	2 puncte
4. precizarea tipului grupărilor.	3 puncte
5. a. scrierea ecuației reacției.	2 puncte
b. raționament corect (1p), calcule (1p) $m = 4 \text{ moli}$	2 puncte

Barem - Probă scrisă la chimie organică (nivel I/ nivel II)

simulare

Filiera tehnologică – profil tehnic, profil resurse naturale și protecția mediului

Subiectul G1 (obligatoriu numai pentru NIVELUL I)



- | | |
|--|-----------------|
| 1. scrierea formulelor structurale. | <i>3 puncte</i> |
| 2. scrierea ecuațiilor reacțiilor (2x2p) | <i>4 puncte</i> |
| 3. raționament corect (1p), calcule (1p) $v = 2,24 \text{ L Cl}_2$ | <i>2 puncte</i> |
| 4. raționament corect (3p), calcule (1p) $m_s = 200 \text{ g}$ soluție acid azotic | <i>4 puncte</i> |
| 5. două utilizări (2x1p). | <i>2 puncte</i> |

Subiectul G2 (obligatoriu numai pentru NIVELUL II)

- | | |
|--|-----------------|
| 1. scrierea ecuației reacției | <i>2 puncte</i> |
| 2. raționament corect (5p), calcule (1p) $V_s = 4 \text{ L}$ | <i>6 puncte</i> |
| 3. scrierea ecuației reacției. | <i>2 puncte</i> |
| 4. raționament corect (3p), calcule (1p) $m = 39 \text{ g}$ | <i>4 puncte</i> |
| 5. o utilizare. | <i>1 punct</i> |