



Examenul național de bacalaureat 2025

Proba E. d) Chimie organică

Simulare Decembrie 2024

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

- Se punctează orice modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă fracțiuni de punct, dar se pot acorda punctaje intermediare pentru rezolvări parțiale, în limitele punctajului indicat în barem.
- Se acordă zece puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea la zece a punctajului total acordat pentru lucrare.

SUBIECTUL I (40 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 puncte

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

Subiectul B 10 puncte

1. F; 2. A; 3. F; 4. A; 5. A (5 x 2p)

SUBIECTUL al II-lea (25 puncte)

Subiectul C 15 puncte

- a. Raționament corect 1p, scrierea formulei moleculare: C_5H_{10} , (1p); 2p
b. Scrierea formulei de structură: 2-pentenă, (1p); 1p
c. Scrierea formulei de structură: 2-metil-2-butenă, (1p); 1p
- Scrierea corectă a ecuației reacției chimice, (2p) 2p
- Raționament corect (2p); calcule $p=8\%$, (1p) 3p
- Scrierea ecuației reacției de ardere a etanului, (1p) 5p
Raționament corect (3p), calcule (1p) 851,2 litri
- Notarea unei utilizări a acetilenei 1p

Subiectul D 10 puncte

- Scrierea ecuațiilor reacțiilor de obținere a nitrobenzenului, utilizând formule de structură pentru compușii organici-pentru scrierea formulelor chimice ale reactanților și ale produșilor de reacție (1p) Scrierea ecuațiilor reacțiilor de obținere a 1,3-dinitrobenzenului, utilizând formule de structură pentru compușii organici-pentru scrierea formulelor chimice ale reactanților și ale produșilor de reacție (1p), pentru notarea coeficienților stoechiometrici ai ecuației reacției (1p) 4p
- Raționament corect (4p), calcule (1p) 780 g benzen 5p
- Notarea unei utilizări ale acetatului de vinil. 1p

SUBIECTUL al III-lea (25 puncte)

Subiectul E 15 puncte

- Scrierea ecuațiilor reacțiilor din schema de transformări (4p) scrierea formulelor chimice ale reactanților și ale produșilor de reacție (1p), pentru notarea coeficienților stoechiometrici ai ecuației reacției (1p) 4p
- a. Notarea a două proprietăți fizice ale metanolului, în condiții standard. (2p)
b. Scrierea ecuației reacției de ardere a metanolului. (2p) 4p
- Raționament corect (1p), calcule (1p) 1427,2 kJ 2p
- Scrierea ecuației reacției dintre acidul etanoic și hidrogenocarbonatul de sodiu. 2p
- Raționament corect (1p), calcule (1p) 1,12 litri 2p

Subiectul F 10 puncte

- a. Scrierea formulei de structură a valinei. (2p) 4p
b. Notarea denumirii științifice (I.U.P.A.C.) a valinei. (1p)
c. Notarea unei proprietăți fizice a valinei. (1p)
- a. Notarea denumirii reactivului utilizat la identificarea amidonului. (1p)
- b. Scrierea ecuației reacției de hidroliză enzimatică a amidonului. (2p) 3p
- Raționament corect (2p), calcule (1p), 50 g făină 3p

¹ ROMÂNIA, Maramureş – Baia Mare, str: Petofi Sandor, nr: 14, 430165
Tel. +40.262.212.114, fax. +40.262.211.992, www.isjmm.ro, isjmaramures@gmail.ro