

Examenul național de bacalaureat 2026
Proba E. d)
Chimie organică
BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Varinata 2

- Se punctează orice modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit în barem. 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
(10x3p)

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

Subiectul B 10 puncte
(5x2p)

1. F; 2. A; 3. F; 4. F; 5. A.

SUBIECTUL al II-lea (25 de puncte)

Subiectul C 15 puncte

1. scrierea ecuației de reacție a obținere a monoclorometan din metan și clor, utilizând formule de structură pentru compușii organici (2p), scrierea ecuației de reacție a obținere a diclorometan din metan și clor, utilizând formule de structură pentru compușii organici (2p) 4p
2. raționament corect (4 p), calcule (1 p), volum introdus $V=89,6\text{L}$ metan 5p
3. se scrie ecuația reacției de bromurare a etenei 2p
4. raționament corect (2p), calcule (1p) masa soluției de brom = 4 g Br_2 3p
5. o proprietate fizică a pentenei în condiții standard 1p

Subiectul D 10 puncte

1. scrierea ecuației de reacție a obținere a 1-nitrobenzen din benzen și amestec sulfonitric, utilizând formule de structură pentru compușii organici (2p), scrierea ecuației de reacție a obținere a 1,3-dinitrobenzen din benzen și amestec sulfonitric, utilizând formule de structură pentru compușii organici (2p) 4p
2. raționament corect (4 p) , calcule (1p) masa de benzen supusă nitrării, $m=1429,54\text{ Kg}$ 5p
3. O utilizare corectă a naftalinei 1p

SUBIECTUL al III-lea (25 de puncte)

Subiectul E 15 puncte

1. Scrierea ecuațiilor reacțiilor din schema de transformări
(I) $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-OH} + \text{O}_2 \xrightarrow{\text{mycoderma aceti}} \text{CH}_3\text{COOH} + \text{H}_2\text{O}$ (2p)
(II) $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-OH} + \text{CH}_3\text{COOH} \rightleftharpoons \text{CH}_3\text{COO-CH}_2\text{-CH}_3 + \text{H}_2\text{O}$ (2p)
(III) $\text{CH}_3\text{COOH} + \text{NaHCO}_3 \longrightarrow \text{CH}_3\text{COONa} + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$ (2p) 6p
2. scrierea ecuației reacției de trinitrare a glicerinei cu amestec sulfonitric 2p
3. raționament corect (3p), calcule (1p) masa de amestec sulfonitric $m_{\text{amestec sulfonitric}} = 1650\text{ kg}$ 4p
4. raționament corect (1p), calcule (1p) determinarea numărul carbonilor primari $C_{\text{primar}}=10$ 2p
5. notarea a oricărei utilizare al acidului acetic 1p

Subiectul F 10 puncte

1. raționament corect (2p) , notarea corectă formulei de structură a tetrapeptidei(P) , glicil-glicil-glicil-glicină (1p) 3p
2. a. scrierea ecuației de reacție a glucozei cu reactivul Fehling, utilizând formule de structură pentru compușii organici, formule de structură corecte (1p) coeficienți 2p

stoehiometrici corecți (1p)

b. raționament corect (2 p) , calcule (1p) masa de fructoză în soluție $m_{\text{fructoză}} = 36\text{g}$

3p

3. notarea a oricărei două proprietăți fizice al amidonului în condiții standard

2p