

Examenul național de bacalaureat 2026

Proba E. d)

Chimie organică

SIMULARE DECEMBRIE 2025

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

- Se punctează orice modalitate corectă de rezolvare a cerințelor
- Nu se acordă fracțiuni de punct.
- Se acordă 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea la zece a punctajului 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. b. 3. b. 4. a. 5. d. 6. c. 7. a. 8. d. 9. c. 10. b.

Subiectul B 10 puncte
(5x2p)

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

SUBIECTUL al II-lea (25 de puncte)

Subiectul C

1. a. Masa moleculară a unui compus monoclorurat cu catena aciclică saturată (1p), calculul numărului de atomi de C și de atomi de H (1p), formula moleculară a compusului (A): C_5H_9Cl (1p)

b. scrierea formulei de structură a 3-cloro-2-metil-1-butenei, compusul (A) (2p) 6 p

c. scrierea formulei de structură a 4-cloro-2-pentenei (1p)

2. a. scrierea formulei de structură a 4,5-dimetil-2-hexinei (1p)

b. scrierea formulei de structură a oricărei hidrocarburi care îndeplinește condiția cerută (2p) 3 p

3. scrierea ecuației reacției dintre acid bromhidric și 1-butenă cu obținerea 2-bromobutanului-pentru scrierea formulelor chimice ale reactanților și ale produșilor de reacție (1p), pentru notarea coeficienților stoechiometrici ai ecuației reacției (1p) 2 p

4. raționament corect (2p), calcule (1p), 2,5 moli 1-butenă 3 p

5. notarea denumirii oricărei arene în stare de agregare solidă, în condiții standard (1p) 1 p

Subiectul D

1. scrierea ecuației reacției de obținere a 1-nitronaftalinei, din naftalină și amestec nitrant, utilizând formule de structură pentru compușii organici (2p) 2 p

scrierea ecuației reacției de obținere a 1,5-dinitronaftalinei, din naftalină și amestec nitrant, 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) 2 p

2. raționament corect (3p), calcule (1p), $n = 15 \text{ kmol}$ de acid sulfuric 4 p

3. notarea oricăror două utilizări ale celulozei (2x1p) 2 p

SUBIECTUL al III-lea (25 de puncte)

Subiectul E

1. a. scrierea formulei de structură a etanoatului de etil (2p)

b. scrierea ecuației reacției de obținere a etanoatului de etil - pentru scrierea corectă a formulelor chimice ale reactanților și ale produșilor de reacție (1p), pentru reacție reversibilă (1p) 4 p

2. scrierea ecuației reacției dintre acidul acetic și carbonatul de calciu - pentru scrierea corectă a formulelor chimice ale reactanților și ale produșilor de reacție (1p), pentru notarea coeficienților stoechiometrici (1p) 2 p

3. raționament corect (2p), calcule (1p), $V(CO_2) = 11,2 \text{ L}$ 3 p

4. scrierea ecuației reacției de hidrogenare a trioleinei, în prezența nichelului - pentru scrierea corectă a

formulelor chimice ale reactanților și ale produșilor de reacție (1p), pentru notarea coeficienților stoechiometrici (1p) **2 p**

5. raționament corect (3p), calcule (1p), $m(\text{H}_2) = 1,32 \text{ g}$ **4 p**

Subiectul F

1. raționament corect (2p), calcule (1p), $m = 36 \text{ g}$ de apă **3 p**

2. a. scrierea ecuației reacției dintre glucoză și reactivul Tollens, utilizând formule de structură pentru compușii organici-pentru scrierea corectă a formulelor chimice ale reactanților și ale produșilor de reacție (1p), pentru notarea coeficienților stoechiometrici ai ecuației reacției (1p)

b. raționament corect (2p), calcule (1p), $V = 2\text{L}$ soluție glucoză **5 p**

3. notarea oricăror două proprietăți fizice ale glucozei, în condiții standard (2x1p) **2 p**