



Simulare pentru EXAMENUL DE BACALAUREAT – decembrie 2025

Probă scrisă la CHIMIE ORGANICĂ

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

Varianta 1

- 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 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 puncte

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

(10x3p)

Subiectul B

10 puncte

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

(5x2p)

SUBIECTUL al II-lea

(25 de puncte)

Subiectul C

15 puncte

1. a. Scrierea formulei de structură a hidrocarburii (H) (1p)

b. Scrierea formulei de structură a izomerului (K), 3-metil-1-pentenă (2p)

3 p

2. a. Raționament corect (2p), formula moleculară C_3H_4 (1p)

b. Notarea denumirii omologului superior alchinei (A), 2-butină (1p)

4 p

3. Scrierea ecuațiilor reacțiilor de cracare ale butanului utilizând formule de structură pentru compușii organici (2 ecuații x 2p)

4 p

4. Raționament corect (2p), calcule (1p) $V=2000\text{ m}^3$

3 p

5. Notarea oricărei utilizări a metanului

1 p

Subiectul D

10 puncte

1. Scrierea ecuației reacției de obținere a izopropilbenzenului din benzen și propenă în prezența clorurii de aluminiu umede, utilizând formule de structură pentru compușii organici (2p)

Scrierea ecuației reacției de obținere a 1,4-diizopropilbenzenului din benzen și propenă în prezența clorurii de aluminiu umede -pentru scrierea corectă a formulelor chimice ale reactanților și ale produșilor de reacție (1p), pentru notarea coeficienților stoechiometrici ai ecuației reacției (1p).

4 p

2. a. Raționament corect (2p), calcule (1p), 4,875 L benzen

b. Raționament corect (1p), calcule (1p), 1344 L propenă

5 p

3. Notarea explicației corecte

1 p

SUBIECTUL al III-lea

(25 de puncte)

Subiectul E

15 puncte

1. Raționament corect de determinare a formulei moleculare a lui A, C_2H_4 (1p).

Scrierea ecuațiilor reacțiilor chimice din schema de transformări (2 ecuații x 2p)

5 p

2. Scrierea ecuației reacției de hidrogenare totală a 1-palmitil-2,3-dioleil-glicerolului 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). Precizarea utilizării acestei reacții (1p)

3 p

3. Scrierea ecuației reacției de obținere a acidului acetilsalicilic din acid salicilic și anhidridă acetică, utilizând formulele de structură

2 p

4. Raționament corect (2p), calcule (1p), 7200 tablete de aspirină

3 p

5. Notarea oricăror două utilizări ale acidului acetic (2x1p)

2 p

Subiectul F

10 puncte

1. a. Raționament corect (2p), calcule (1p), formula moleculară a aminoacidului (A), $C_2H_5O_2N$

b. Formula de structură a aminoacidului (A) la pH acid (1p)

4 p

2. a. Scrierea ecuației reacției dintre glucoză și reactivul Fehling, 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), 18 g amestec de glucoză și fructoză în soluția inițială

5 p

3. Notarea oricărei proprietăți fizice comune valinei și glucozei

1 p