

Ministerul Educației și Cercetării
Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare

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

Model

- 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 de puncte
(10x3p)

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

Subiectul B 10 puncte
(5x2p)

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

SUBIECTUL al II-lea (25 de puncte)

Subiectul C 15 puncte

1. a. formula generală a unui compus monobromurat cu catena aciclică saturată (1p), calcule (1p), formula moleculară a compusului (A): $C_5H_{11}Br$ (1p)

b. scrierea formulei de structură a 2-bromopentanului, compusul (A) (2p)

c. scrierea formulei de structură a 1-bromo-2-metilbutanului sau a 2-bromo-3-metilbutanului (1p) 6 p

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

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

3. scrierea ecuației reacției dintre acetilenă și hidrogen cu obținerea etanului-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), $\eta = 90\%$

3 p

5. notarea denumirii oricărei alchene în stare de agregare gazoasă, în condiții standard

1 p

Subiectul D 10 puncte

1. scrierea ecuației reacției de obținere a 1,3-dinitrobenzenului din benzen și amestec sulfonitric, 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)

scrierea ecuației reacției de obținere a 1,3,5-trinitrobenzenului din benzen și amestec sulfonitric, 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)

4 p

2. raționament corect (3p), calcule (1p), $m = 13230$ g de amestec sulfonitric

4 p

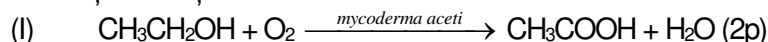
3. notarea oricăror două proprietăți fizice ale toluenului, în condiții standard (2x1p)

2 p

SUBIECTUL al III-lea (25 de puncte)

Subiectul E 15 puncte

1. scrierea ecuațiilor reacțiilor din schema de transformări:



(II) $2CH_3COOH + CaO \longrightarrow (CH_3COO)_2Ca + H_2O$ - pentru scrierea formulelor chimice ale reactanților și ale produșilor de reacție (1p), pentru notarea coeficienților stoechiometrici ai ecuației reacției (1p)



2. scrierea ecuației reacției de obținere a acidului acetilsalicilic din acid salicilic și anhidridă acetică, utilizând formule de structură

2 p

3. raționament corect (2p), calcule (1p), $N = 1620$ de comprimate de aspirină

3 p

4. raționament corect (1p), calcule (1p), formula moleculară a detergentului $C_{38}H_{78}O_{11}$ (1p)

3 p

5. notarea oricărei utilizări a etanolului

1 p

Subiectul F 10 puncte

1. scrierea formulei de structură a glicil-alanil-alanil-alaninei, tetrapeptida (P)

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), $m = 40$ g de glucoză, de puritate 90%

5 p

3. notarea oricăror două surse naturale de celuloză (2x1p)

2 p