

Examenul național de bacalaureat 2026

Proba E. d)

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 de puncte
(10x3p)

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

Subiectul B 10 puncte
(5x2p)

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

SUBIECTUL al II-lea (25 de puncte)

Subiectul C 15 puncte

- a. raționament corect (1p), calcule (1p), formula moleculară a hidrocarburii (H): C_7H_{12}
b. scrierea formulei de structură a 3,4-dimetil-1-pentinei, hidrocarbura (H) (2p)
c. notarea formulei moleculare a celui de-al patrulea termen din seria alchinelor: C_5H_8 (2p) **6 p**
- a. scrierea formulei de structură a 2,4-dimetil-2-pentinei (1p)
b. scrierea formulei de structură a 3-metil-1-pentinei, hidrocarbura (B) (2p) **3 p**
- scrierea ecuației reacției de obținere a nitrobenzenului din benzen și amestec sulfonitric, utilizând formule de structură pentru compușii organici **2 p**
- raționament corect (2p), calcule (1p), $\eta = 90\%$ **3 p**
- notarea oricărei utilizări a naftalinei **1 p**

Subiectul D 10 puncte

- scrierea ecuației reacției de ardere a metanului - pentru scrierea formulelor chimice ale reactanților și ale produșilor de reacție (1p), pentru notarea coeficienților stoechiometrici ai ecuației reacției (1p)
scrierea ecuației reacției de ardere a etanului - pentru scrierea formulelor chimice ale reactanților și ale produșilor de reacție (1p), pentru notarea coeficienților stoechiometrici ai ecuației reacției (1p) **4 p**
- raționament corect (3p), calcule (1p), $n = 6$ mol de etan **4 p**
- notarea oricăror două proprietăți fizice ale metanului, în condiții standard (2x1p) **2 p**

SUBIECTUL al III-lea (25 de puncte)

Subiectul E 15 puncte

- scrierea ecuațiilor reacțiilor din schema de transformări:
(I) $CH_3-CH_2OH + O_2 \xrightarrow{\text{mycoderma aceti}} CH_3-COOH + H_2O$ (2p)
(II) $2CH_3-COOH + 2Na \longrightarrow 2CH_3-COO^- Na^+ + H_2$ - pentru scrierea formulelor chimice ale reactanților și ale produșilor de reacție (1p), pentru notarea coeficienților stoechiometrici ai ecuației reacției (1p)
(III) $2CH_3COOH + MgO \longrightarrow (CH_3COO)_2Mg + H_2O$ - pentru scrierea formulelor chimice ale reactanților și ale produșilor de reacție (1p), pentru notarea coeficienților stoechiometrici ai ecuației reacției (1p) **6 p**
- scrierea ecuației reacției de obținere a acidului acetilsalicilic din acid salicilic și anhidridă acetică, utilizând formule de structură **2 p**
- raționament corect (2p), calcule (1p), $m = 1035$ g de acid salicilic **3 p**
- raționament corect (2p), calcule (1p), $N = 35$ atomi de hidrogen **3 p**
- notarea oricărei utilizări a etanolului **1 p**

Subiectul F 10 puncte

- notarea denumirii pentapeptidei: valil-glicil-alanil-cisteinil-alanină (val-gli-ala-cis-ala) (1p), scrierea formulei de structură a valinei (α -aminoacidul N-terminal) (2p) **3 p**
- a. scrierea ecuației reacției de hidroliză enzimatică totală a amidonului - pentru scrierea formulelor chimice ale reactanților și a produsului de reacție (1p), pentru notarea coeficienților stoechiometrici ai ecuației reacției (1p)
b. raționament corect (2p), calcule (1p), $m = 1080$ g de amidon de puritate 75% **5 p**
- notarea oricăror două surse naturale de amidon (2x1p) **2 p**