

Simulare - Examenul național de bacalaureat 2026, ianuarie 2026

Proba E. d)

Chimie organică

BAREM DE EVALUARE ȘI DE NOTARE

- ☐ 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

1. b; 2. b; 3. c; 4. d; 5. c; 6. b; 7. a; 8. b; 9. d; 10. c. (10x3p)

Subiectul B 10 puncte

1. A; 2. F; 3. F; 4. F; 5. A. (5x2p)

SUBIECTUL al II-lea (25 de puncte)

Subiectul C 15 puncte

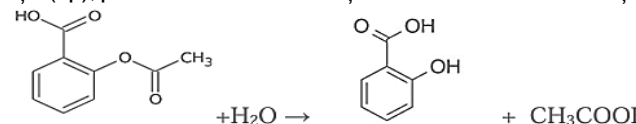
1. a. formula generală a unei hidrocarburi cu catena aciclică saturată (1p), calcule (1p), formula moleculară a hidrocarburi (H): C_6H_{14} (1p) **3 p**
b. scrierea formulei de structură a n-hexanului, hidrocarbura (H) (1p) **1 p**
c. scrierea formulei de structură a 2,3-dimetilbutanului, izomerul lui H, care nu are în moleculă atomi de carbon secundari. (2p) **2 p**
2. a. scrierea formulei de structură a 2,3-dimetil-2-pentenei (1p) **1 p**
b. scrierea formulei de structură a oricărei hidrocarburi care îndeplinește condiția cerută (2p) **2 p**
3. scrierea ecuației reacției dintre 2-pentenă și brom cu obținerea 2,3-dibromopentanului - pentru scrierea formulelor chimice ale reactanților și produsului de reacție (1p), pentru scrierea denumirii produsului de reacție. (1p) **2 p**
4. raționament corect (2p), calcule (1p), $m = 2$ g probă de pentan și pentenă **3 p**
5. notarea denumirii monomerului, clorură de vinil, utilizat pentru obținerea polimerului, policlorură de vinil (PVC) **1 p**

Subiectul D 10 puncte

1. scrierea ecuației reacției de obținere a 2,4-dinitrotoluenului din toluen și amestec sulfonitric, utilizând formule de structură pentru compușii organici-pentru scrierea formulelor chimice ale reactanților și ale produsilor de reacție (1p), pentru notarea coeficienților stoechiometrici ai ecuației reacției (1p) , scrierea ecuației reacției de obținere a 2,4,6-trinitrotoluenului din toluen și amestec sulfonitric, utilizând formule de structură pentru compușii organici-pentru scrierea formulelor chimice ale reactanților și ale produsilor de reacție (1p), pentru notarea coeficienților stoechiometrici ai ecuației reacției (1p) **4 p**
2. raționament corect (3p), calcule (1p), $m = 158,9$ kg de trinitrotoluen **4 p**
3. notarea oricăror două proprietăți fizice ale naftalinei, 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:
(I) $CaC_2 + 2H_2O \rightarrow C_2H_2 + Ca(OH)_2$ - pentru scrierea formulelor chimice ale reactanților și ale produsilor de reacție (1p), pentru notarea coeficienților stoechiometrici ai ecuației reacției (1p) **2 p**
(II) $2CH_3COOH + Ca(OH)_2 \rightarrow (CH_3COO)_2Ca + 2H_2O$ - pentru scrierea formulelor chimice ale reactanților și ale produsilor de reacție (1p), pentru notarea coeficienților stoechiometrici ai ecuației reacției (1p) **2 p**
(III)  **2 p**
2. scrierea ecuației reacției acidului acetic cu carbonatul de calciu, utilizând formule de structură **2 p**
3. raționament corect (2p), calcule (1p), $V = 71,68$ L CO_2 **3 p**
4. raționament corect (1p), calcule (1p), Numărul atomilor de carbon = 18 (1p) **3 p**
5. notarea oricărei utilizări a glicerinei **1 p**

Subiectul F 10 puncte

1. scrierea formulelor de structură ale dipeptidelor: glicil-alanina, alanil-serina, seril-glicina. **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 produsilor de reacție (1p), pentru notarea coeficienților stoechiometrici ai ecuației reacției (1p) **2 p**
b. raționament corect (2p), calcule (1p), $m = 432$ g de Ag **3 p**
3. notarea oricăror două surse naturale de amidon (2x1p) **2 p**