



Simulare pentru EXAMENUL DE BACALAUREAT – decembrie 2025
Probă scrisă la CHIMIE ANORGANICĂ
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 10 puncte din oficiu. Nota finală se calculează prin împărțirea la 10 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. c ; 2. d; 3. a; 4. d; 5. a; 6. b; 7. b; 8. b; 9. c; 10. c.

10 x 3 p

Subiectul B

10 puncte

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

5 x 2p

SUBIECTUL al II-lea

(25 de puncte)

Subiectul C

15 puncte

1. Z=34 (1p); A=79 (1p)

2 p

2.a. Scrierea configurației electronice a elementului E: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^4$ (2p)

b. Grupa 16 (VIA) (1p), perioada 3 (1p)

4 p

3.a. Modelarea procesului de ionizare a atomului de azot (1p)

b. Caracter electronegativ (1p)

2 p

4.a. 6 electroni de valență (1p)

b. modelarea formării legăturilor chimice în molecula de apă, utilizând simbolurile elementelor chimice și puncte pentru reprezentarea electronilor calcule (2p)

3 p

5. Raționament corect (3p), calcule (1p): $m_{di} = 20g$, $m_{df} = 24g$, $m_{sf} = 200g$, $c_f = 12\%$

4 p

Subiectul D

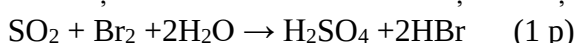
10 puncte

1. a. scrierea ecuațiilor proceselor de oxidare a sulfului (1p) și de reducere a bromului (1p)

b. notarea rolului dioxidului de sulf: agent reducător (1p)

3 p

2. notarea coeficienților stoechiometrici ai ecuației reacției:



1 p

3. a. scrierea ecuației reacției dintre clor și bromura de sodiu-pentru scrierea corectă a formulelor chimice ale reactanților și ale produșilor de reacție (1p), pentru notarea coeficienților stoechiometrici (1p)

b. raționament corect (3p), calcule (1p), $n = 2,5$ mol clor

6 p

SUBIECTUL al III-lea

(25 de puncte)

Subiectul E

15 puncte

1. raționament corect (2p), calcule (1p), $\Delta_f H^0 C_2H_5OH(l) = -277,6$ kJ/mol

3 p

2. raționament corect (1p), calcule (1p), $Q = 2729,4$ kJ

2 p

3. raționament corect (2p), calcule (1p), $m = 0,8$ kg apă

3 p

4. raționament corect (3p), calcule (1p): $\Delta_r H^0 = -\Delta_r H_1^0 + \Delta_r H_2^0 + 2 \Delta_r H_3^0$

4 p

5. scrierea relației de ordine: $CO_2(g)$, $NO_2(g)$, $NO(g)$

3 p

Subiectul F

10 puncte

1. scrierea ecuației reacției chimice globale

2 p

2. raționament corect (2p), calcule (1p), $m = 12,8$ g cupru depus

3 p

3. a. raționament corect (2p), calcule (1p), $N = 6,022 \times 10^{24}$ atomi de hidrogen

b. raționament corect (1p), calcule (1p), $m = 10$ g hidrogen

5 p