



OLIMPIADA NAȚIONALĂ DE CHIMIE  
SIBIU, 25-29 aprilie 2026  
Ediția a LIX-a

Barem de evaluare și de notare  
Proba teoretică  
Clasa a X-a

- Se punctează orice modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.
- Se acordă 10 puncte din oficiu.

Subiectul I \_\_\_\_\_ (20 de puncte)

La fiecare din următorii 10 itemi, este corect un singur răspuns. Marchează cu X pe foaia de concurs răspunsul corect. Nu se admit modificări și ștersături pe foaia de concurs.

1. A 2. B 3. C 4. C 5. D 6. D 7. D 8. A 9. E 10. C

Subiectul al II-lea \_\_\_\_\_ (20 de puncte)

II. 1.

A: CH <sub>3</sub> COOCH=CH <sub>2</sub>	2 p
B: CH <sub>3</sub> COONa	0,5 p
D: CH <sub>3</sub> CH=O	2 p
Raționament corect	1,5 p

II. 2.

Scrierea ecuației reacției chimice 1 p

$$K_c = \frac{x(x - 0,4)}{(0,5 - x)(1 - x)} = 4 \quad 3 p$$

x = 0,481 mol 2 p

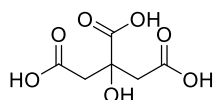
η = 96,2% 1 p

II. 3.

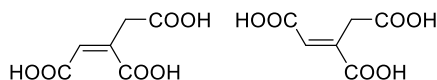
3 grupe funcționale COOH 1 p

1 grupă funcțională hidroxil 1 p

Structură acid citric: 3 p

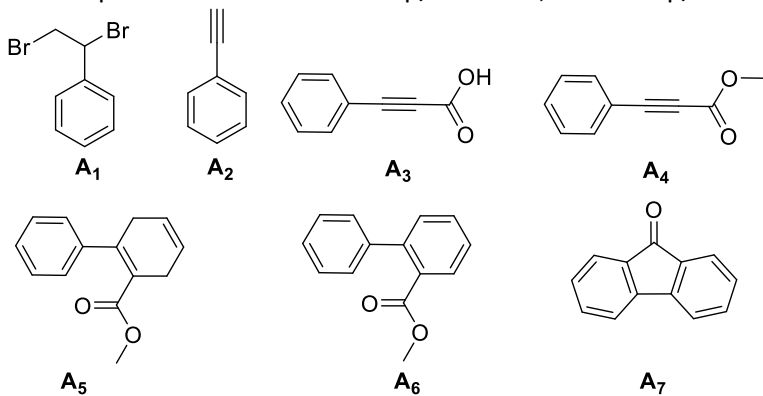


X: 2 p

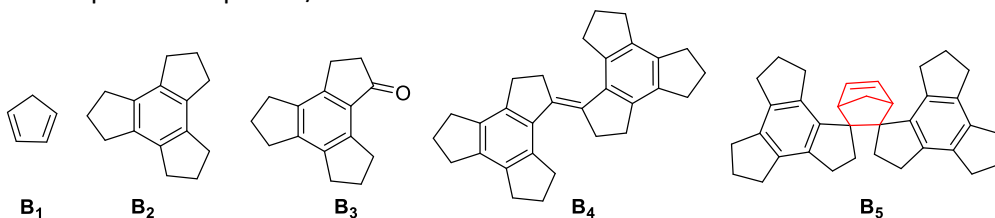


**Subiectul al III-lea** \_\_\_\_\_ **(25 de puncte)**

III.A 10 puncte din care: **A<sub>1</sub>-A<sub>4</sub>** – 1p/structură, **A<sub>5</sub>-A<sub>7</sub>** – 2 p/structură



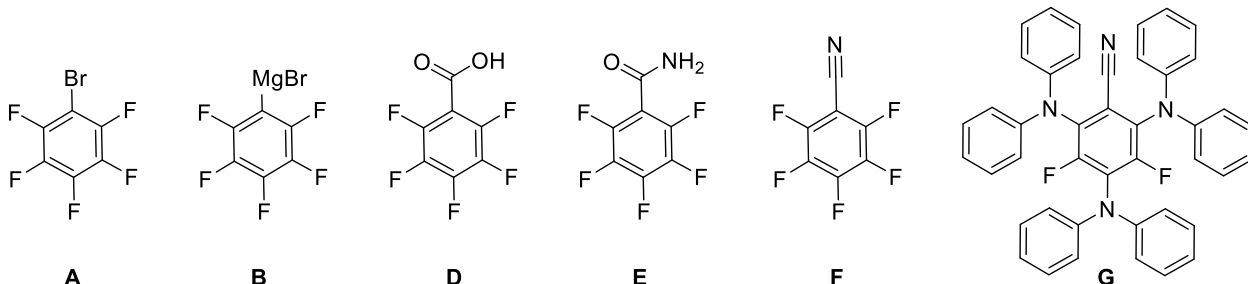
III.B 15 puncte – 3 puncte/structură



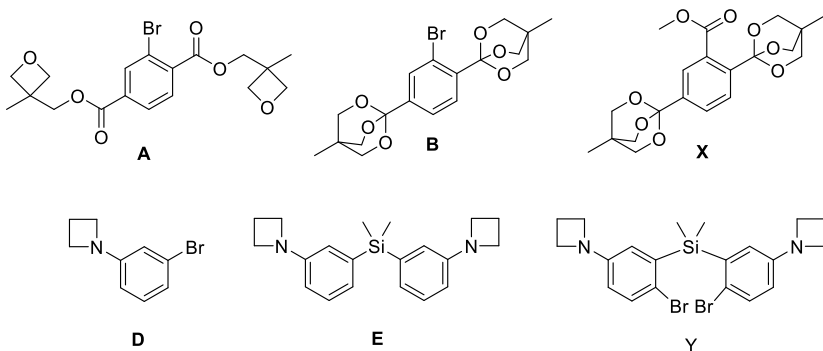
**Subiectul al IV-lea** \_\_\_\_\_ **(25 de puncte)**

IV.A. 10 puncte din care:

- Determinare formulă – 1p
- A, B, E, F** – 1p/structură, **D** – 2p, **G** – 3 p



IV.B. 15 puncte din care: **A, B, X** – 3 p/structură, **D, E, Y** – 2 p/structură



Barem elaborat de:

Conf, dr. habil Mihaela Matache – Universitatea din București  
 Irina Popescu – Colegiul Național „Ion Luca Caragiale”, Ploiești  
 Iuliana Costeniuc – Colegiul Național „Grigore Moisil”, București  
 Mariana Dejanu – Liceul Teoretic „Ion Mihalache”, Topoloveni  
 Alexandru Sava – Liceul Tehnologic „Ferdinand I”, Curtea de Argeș