



OLIMPIADA NAȚIONALĂ DE CHIMIE BAIA MARE, 14-18 aprilie 2022 Ediția a LV-a

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

Se punctează orice modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.

A. Sinteza organică **55 puncte**

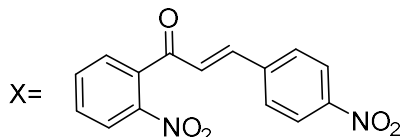
Efectuarea corectă a sintezei, obținerea produsului (certificată prin plăcuță cromatografică) și prezența fizică a acestuia (**55 puncte**)

B. Realizarea și interpretarea investigațiilor cromatografice **20 puncte**

Efectuarea corectă a experimentelor de cromatografie și obținerea unei plăcuțe cromatografice relevante (prezența spoturilor corespunzătoare probelor A, B și C) 20 puncte

C. Răspunsurile la întrebări **25 puncte**

1. 3 puncte



2. 4 puncte

4-nitrobenzaldehida 0.33 mmoli, 50 mg

Na₂CO₃ 17,49 mg, 0,165 mmoli

3. 4 puncte

Masă teoretică produs de reacție: 0,1 g

4. 3 puncte

Reprezentare relevantă a plăcuței cromatografice

5. 6 puncte

Calcul corect R_f pe baza plăcuței obținute.

6. 5 puncte

Comentarea rezultatelor conform plăcuței obținute.

Subiecte elaborate de:

Conf. Dr. Niculina Daniela Hădăde – Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca

Prof. Silvia Petrescu – Colegiul Național Nicolae Bălcescu, Brăila

Prof. Daniel Radu – Colegiul Economic Ion Ghica, Târgoviște

Prof. Ana Cristina Timotin – Complexul Educațional Laude-Reut, București

Prof. Iulia-Daniela Vlad – Liceul Teoretic Alexandru Ioan Cuza, Corabia