

І етап Всеукраїнської учнівської олімпіади з хімії
Вінницька область, 2025/2026 навчальний рік
11 клас

Шифр роботи	
--------------------	--

Аркуші відповідей

Задача 1

А. Місце для визначення формул:

Формула солі		___ балів
Формула кислоти		___ бали

Б. Місце для відповідей:

Будова алкана	___ бали
Процес на катоді	___ бал
Процес на аноді	___ бал

В. Місце для пояснення:

	___ бали
--	----------

Загалом (15 балів)	_____ балів
-------------------------------	-------------

Задача 2**А.** Місце для розрахунку формули сполуки:

Формула		___ балів

Б. Зображення будови частинок

Катіон	Аніон
___ бали	___ бали

В. Місце для розрахунку відношення «катіон : аніон» в елементарній комірці:

	___ бали
--	----------

Загалом (15 балів)	_____ балів
-------------------------------	-------------

Задача 3**А.** Місце для розрахунку теплового ефекту:

$Q (-\Delta H) =$		___ балів

Б. Стадії механізму $C_2H_2 \rightarrow C_6H_6$ на каталізаторі Ni/C (нікель, нанесений на активоване вугілля):

	___ бали
--	----------

В. Місце для відповіді:

Структурна формула бензену	Ступінь гібридизації атомів Карбону
	___ бал
	Валентні кути в молекулі бензену
___ бали	___ бал

Пояснення делокалізації π -зв'язку:

	___ бали
--	----------

Загалом (20 балів)	_____ балів
-----------------------	-------------

Задача 4

А. Місце для визначення формул А, Б та В:

[illegible]

Структурні формули:

<p>А</p>	<p>Б</p>	<p>В</p>
<p>___ бали</p>	<p>___ бали</p>	<p>___ бали</p>

Б. Синтез сполуки А з бензену C_6H_6 :

<p>I стадія</p>	
<p>II стадія</p>	<p>___ балів</p>

В. Місце для надання пояснень наявності в А слезогінної дії:

	___ бали
--	----------

Загалом (20 балів)	_____ балів
-------------------------------	--------------------

Задача 5

А. Місце для визначення формули:

формула_____	_____балів
--------------	------------

Б. Структурні формули частинок:

Аніон SO_4^{2-}	Аніон SO_3^{2-}	Аніон $\text{S}_2\text{O}_3^{2-}$
_____ бали	_____ бали	_____ бали
Тип гібридизації атомних орбіталей центрального атома (вказіть позначкою X) <input type="checkbox"/> sp <input type="checkbox"/> sp ² <input type="checkbox"/> sp ³ <input type="checkbox"/> інший	Тип гібридизації атомних орбіталей центрального атома (вказіть позначкою X) <input type="checkbox"/> sp <input type="checkbox"/> sp ² <input type="checkbox"/> sp ³ <input type="checkbox"/> інший	Тип гібридизації атомних орбіталей центрального атома (вказіть позначкою X) <input type="checkbox"/> sp <input type="checkbox"/> sp ² <input type="checkbox"/> sp ³ <input type="checkbox"/> інший
_____ бал	_____ бал	_____ бал
Частинка є (вказіть позначкою X) <input type="checkbox"/> полярною <input type="checkbox"/> неполярною	Частинка є (вказіть позначкою X) <input type="checkbox"/> полярною <input type="checkbox"/> неполярною	Частинка є (вказіть позначкою X) <input type="checkbox"/> полярною <input type="checkbox"/> неполярною
_____ бал	_____ бал	_____ бал

В. Структурні формули SO_3 :

У газоподібному стані	У рідкому стані	У твердому стані
_____ бали	_____ бали	_____ бали

Загалом (30 балів)	_____ балів
-----------------------	-------------