

Прізвище, ім'я \_\_\_\_\_ Дата: \_\_\_\_\_

10

*Практична робота №1. Розв'язування експериментальних задач*

**Мета:** навчитися розв'язувати експериментальні задачі, використовуючи знання про властивості оксигеновмісних органічних сполук.



**Обладнання та реактиви:** штатив з пробірками, хімічна склянка, скляна паличка, спиртівка, пробіротримач, розчини натрій гідроксиду, купрум(II) сульфату, етанолу, гліцеролу, етанової кислоти, глюкози, крохмалю, йоду, метилового оранжевого.

### ХІД РОБОТИ

#### I. Проведення якісних реакцій на деякі оксигеновмісні органічні сполуки..

##### Дослід 1. Виявлення наявності етанової кислоти у розчині.

У дві пробірки (склянки) з водою та розчином етанової кислоти додаємо декілька крапель метилоранжу та перемішуємо.

**Спостереження:** \_\_\_\_\_

**Рівняння дисоціації етанової кислоти** \_\_\_\_\_

##### Дослід 2. Виявлення наявності крохмалю у розчині.

У пробірку (склянку) з розчином крохмалю додаємо декілька крапель спиртового розчину йоду та перемішуємо.

**Спостереження:** \_\_\_\_\_

##### Дослід 2. Виявлення наявності гліцеролу у розчині.

У пробірку наливаємо 0,5 мл розчину купрум(II) сульфату та 1 мл натрій гідроксиду. До утвореної суміші приливаємо 1 мл гліцеролу та перемішуємо.

**Спостереження:** \_\_\_\_\_

Утворений розчин доводимо до кипіння.

**Чи відбулись зміни при нагріванні?** \_\_\_\_\_

##### Дослід 3. Виявлення наявності глюкози у розчині.

У пробірку наливаємо 0,5 мл розчину купрум(II) сульфату та 1 мл натрій гідроксиду.





**Таблиця 1. Теоретичний аналіз**

	<b>Метилловий оранжевий</b>	<b>Йод</b>	<b>Cu(OH)<sub>2</sub> (без нагрівання)</b>	<b>Cu(OH)<sub>2</sub> (при нагріванні)</b>
Етанол				
Гліцерол				
Етанова кислота				
Глюкоза				
Крохмаль				

**Таблиця 2. Результати спостережень**

<b>№</b>	<b>Метилловий оранжевий</b>	<b>Йод</b>	<b>Cu(OH)<sub>2</sub> (без нагрівання)</b>	<b>Cu(OH)<sub>2</sub> (при нагріванні)</b>
<b>1</b>				
<b>2</b>				
<b>3</b>				
<b>4</b>				
<b>5</b>				

**Таблиця 3. Вміст пробірок**

<b>Номер посудини</b>	<b>№1</b>	<b>№2</b>	<b>№3</b>	<b>№4</b>	<b>№5</b>
<b>Речовина</b>					

