



Лабораторний дослід №1

ТЕМА. Виявлення H^+ та OH^- у розчинах.

Мета: встановити за допомогою яких індикаторів можна виявити катіон Гідрогену H^+ та гідроксид-іон OH^- у розчинах кислот та лугів.

Обладнання та матеріали: р-н HCl , р-н NaOH , водні розчини індикаторів (метилоранж, універсальний індикатор, фенолфталеїн); 6-ть пронумерованих пробірок, піпетки, штатив для пробірок, лоток; презентаційний матеріал.

Хід роботи.

I. Виявлення катіону Гідрогену H^+

1. В три пронумерованих пробірки (1-3) додаємо по 1-2 мл р-ну хлоридної кислоти.
2. В пробірку №1 додаємо 1-2 краплі водного розчину метилоранжу.
3. В пробірку №2 додаємо 1-2 краплі водного розчину універсального індикатору.
4. В пробірку №3 додаємо 1-2 краплі водного розчину фенолфталеїну.
5. Всі спостереження фіксуємо у таблиці:

№	Речовина що досліджується	Індикатор	Колір індикатору «до»	Колір індикатору «після»
1				
2				
3				

Рівняння реакції електролітичної дисоціації



Висновок. Який індикатор не можна використовувати для виявлення H^+ в розчині?

II. Виявлення гідроксид-іону OH^-

1. В три пронумерованих пробірки (1-3) додаємо по 1-2 мл р-ну натрій гідроксиду.
2. В пробірку №1 додаємо 1-2 краплини водного розчину метилоранжу.
3. В пробірку №2 додаємо 1-2 краплини водного розчину універсального індикатору
4. В пробірку №3 додаємо 1-2 краплини водного розчину фенолфталеїну.
5. Всі спостереження фіксуємо у таблиці:

№	Речовина що досліджується	Індикатор	Колір індикатору «до»	Колір індикатору «після»
1				
2				
3				

Рівняння реакції електролітичної дисоціації



Висновок. Який індикатор найкраще використовувати для виявлення OH^- в розчині?