

НАВЧАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ №5

Тема. ДОСЛІДЖУЄМО ВОДЕНЬ.

Мета: дослідити лабораторний спосіб одержання водню, фізичні властивості водню та способи його збирання.

Обладнання: апарат Кіппа, кристалізатор із водою, соломинка, пробірки, сірники.

Реактиви: цинк, хлоридна кислота, мильний розчин.

Матеріали: [відео-коментар](#)

Хід роботи.

1. Уважно перегляньте відео-коментар. Зверніть увагу на збирання та заповнення апарату Кіппа.
2. Запишіть хімічну реакцію, що відбувається між реагентами в апараті Кіппа:

3. Які фізичні властивості водню продемонстровано при його збиранні з використанням кристалізатора з мильною водою?

характеристика	фізична властивість водню
колір	
розчинність у воді	
легше чи важче за повітря	

4. В який спосіб можна зібрати водень?

5. Як можна визначити, що зібраний газ є воднем?

6. Який звук свідчить про чистий чи нечистий водень?

водень	характер звуку
чистий	
нечистий	