Прізвище, ім'я_____

Практична робота № 1
Реакції йонного обміну між електролітами у водних розчинах

1. Повтори правила безпеки під час роботи в кабінеті хімії (ст. 54 зошита)

2. Хід роботи

Дослід 1. Визначення карбонат-йонів в розчинах.
Мета: виявити в розчині карбонат-йон.
Реактиви та обладнання: розчин натрій карбонату, хлоридна кислота, штатив із пробірками

Порядок виконання

У пробірку налий 1 мл розчину натрій крбонату і додай декілька крапельрозведної хлоридної кислоти.

Опиши свої спостереження

Склади рівняння реакції у молекулярній, повній і скороченій йонних формах (рівняння склади на окремому аркуші, сфотографуй і надішли на перевірку).

Поясни результати досліду.

LIVEWORKSHEETS

Дослід 2. Визначення катіонів Барію у розчинах
Мета: виявити в розчині йони Ba^{2+}
Реактиви та обладнання: розчини барій хлориду, натрій сульфату, штатив із пробірками

Порядок виконання

У пробірку налий 1 мл розчину барій хлориду та додай таку ж кількість розчину натрій сульфату.

Опиши свої спостереження

Склади рівняння реакції у молекулярній, повній і скороченій йонних формах (рівняння склади на окремому аркуші, сфотографуй і надішли на перевірку).

Поясни результати досліду

Дослід 3. Визначення аніонів Хлору у розчинах
Мета: виявити в розчині йони Cl^-
Реактиви та обладнання: розчини барій хлориду, хлоридної кислоти, аргентум нітрату, штатив із пробірками

Порядок виконання

У одну пробірку налий 1 мл розчину барій хлориду, а в другу - стільки ж хлоридної кислоти. В обидві пробірки додай по декілька крапель аргнетум нітрату.

LIVEWORKSHEETS

Опиши свої спостереження

Склади рівняння реакцій у молекулярній, повній і скороченій йонних формах (рівняння склади на окремому аркуші, сфотографуй і надішли на перевірку).

Поясни результати досліду.

Дослід 4. Дослідження взаємодії розчинів кислот та лугів (реакція нейтралізації)
Мета: виявити йони OH^- у запропонованих розчинах, нейтралізувати їх йонами H^+
Реактиви та обладнання: розчини натрій гідроксиду та нітратної кислоти, фенолфталеїн, штатив із пробірками

Порядок виконання

У пробірку налий 1 мл розчину натрій гідроксиду і додай декілька крапель фелофталеїну. Потім у цю ж пробірку додай розчин нітратної кислоти до зміни забарвлення.

Опиши свої спостереження

Поясни, як ти визначив/визначила, що відбулась хімічна реакція.

Склади рівняння реакцій у молекулярній, повній і скороченій йонних формах (рівняння склади на окремому аркуші, сфотографуй і надішли на перевірку).

LIVEWORKSHEETS

Поясни результати досліду.

3. Висновок

За яких умов можливий перебіг реакцій йонного обміну в розчинах електролітів?

Чи відбуватиметься реакція, якщо замість розчину натрій карбонату у другому досліді взяти тверду сіль кальцій карбонат?

Чи будуть помітні зміни та чи відбуватиметься реакція, якщо при взаємодії розчинів натрій гідроксиду та нітратної кислоти не додавати розчин фенолфталеїну?

LIVEWORKSHEETS