

Практична робота

Тема: Генетичні зв'язки між неорганічними речовинами

Теоретична частина

1. Складіть з наданих формул речовин генетичний ланцюжок металу:

Si; BaO; Cr₂O₃; Ba; H₂SiO₃; Cr; Cr(OH)₃; BaSiO₃; K₃[Cr(OH)₆]; Ba(OH)₂; SiO₂.

Підпишіть назву та клас кожної речовини:

Пам'ятайте!

Кислоти та луги – речовини їдкі! Працюйте з ними обережно! При потраплянні на руки чи в очі негайно промийте великою кількістю проточної води! З метою економії реактивів обирайте найкоротший шлях розв'язання задачі. Після роботи старанно вимийте руки.

Мета: навчитись встановлювати якісний склад солей дослідним шляхом. Вдосконалювати навички планування, постановки хімічного експерименту, встановлення закономірностей, складання рівнянь реакцій йонного обміну.

Реактиви: солі Натрію, Кальцію, Барію; хлоридна кислота, натрій гідроксид, фенолфталеїн

Обладнання: пробіркотримач, штатив, піпетки, пробірки

ХІД РОБОТИ

Дослід 1. Генетичні ланцюги

Доберіть реактиви та здійсніть перетворення сполук Карбону за схемою:

$\text{NaHCO}_3 \rightarrow \text{Na}_2\text{CO}_3 \rightarrow \text{BaCO}_3 \rightarrow \text{CO}_2$. Опишіть послідовність своїх дій, рівняння реакцій. У висновку вкажіть, речовини яких класів Ви використали в якості реактивів.

Послідовність дій	Спостереження	Рівняння реакцій

Дослід 2. Добування речовин

З реактивів, які Ви маєте, добудьте кількома способами кальцій карбонат. Рівняння реакцій складіть в молекулярній та йонно-молекулярних формах.

Послідовність дій	Спостереження	Рівняння реакцій
I спосіб		
II спосіб		
III спосіб		

Висновки:

Дайте відповідь на запитання:

1. Речовини яких класів ви використали?
2. Чому реакції можливі?