

Цель работы:

Реактивы: оксид кальция CaO , дистиллированная вода, фенолфталеин

Наблюдения:

Уравнение реакции взаимодействия оксида кальция с водой:

Уравнение диссоциации гидроксида кальция:

Выводы: (Объясните изменение цвета индикатора):

Реактивы: оксид кальция CaO , соляная кислота HCl

Наблюдения:

Уравнение реакции в ионной и молекулярной формах:

Выводы: (Какое химическое свойство проявляет оксид кальция в данной реакции?)

Реактивы: оксид цинка ZnO, дистиллированная вода, соляная кислота HCl, гидроксид натрия NaOH

Наблюдения:

Происходит ли химическая реакция между оксидом цинка и водой:

Уравнение реакции взаимодействия оксида цинка с соляной кислотой в ионно-молекулярной и молекулярной формах:

Уравнение реакции взаимодействия оксида цинка с гидроксидом натрия в ионно-молекулярной и молекулярной формах:

Выводы:(Опишите, какие химические свойства проявляет оксид цинка при взаимодействии с кислотами и щелочами? Какие химические соединения при этом образуются? Назовите их)

Реактивы: гидроксид натрия NaOH, фенолфталеин, соляная кислота HCl

Наблюдения:

Опыт 5. Исследование амфотерности гидроксидов цинка и хрома (III)

Наблюдения:

Опыт 6. Получение нерастворимых оснований

Наблюдения:

Выводы: (Укажите метод получения и характер гидроксида железа (III))

Опыт 7. Взаимодействие кислот с солями

Реактивы: нитрат свинца (II) $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$, соляная кислота

Наблюдения:

Уравнение реакции взаимодействия нитрата свинца (II) с соляной кислотой в ионно-молекулярной и молекулярной формах:

Выводы: (Укажите метод получения и тип соли, образующейся в результате опыта. Назовите ее)

Опыт 8. Взаимодействие кислот с металлами

Реактивы: цинк, медь, серная кислота

Наблюдения:

Уравнение реакции взаимодействия цинка с серной кислотой в ионно-молекулярной и молекулярной формах:

Взаимодействие меди с серной кислотой:

Выводы: (Объясните различие во взаимодействии взятых металлов с разбавленной серной кислотой)