

1.3. Задания Экспериментального тура

1.3.1. Задание 9 класса

Качественный химический анализ направлен на обнаружение ионов, образующих водный раствор. Важную роль в качественном анализе играют кислотно-основные равновесия. Сегодня Вам предстоит проверить свои знания в области кислотно-основных взаимодействий при выполнении задания.

В пронумерованных пробирках находятся растворы шести веществ из следующего списка: сульфат марганца, серная кислота, карбонат натрия, гидроксид натрия, хлорид алюминия, сульфат цинка, аммиак.

- 1. Не используя других реактивов, установите соответствие между номером пробирки и веществом, раствор которого в ней находится.*
- 2. Напишите ВСЕ возможные уравнения реакций между приведенными веществами в растворе.*
- 3. Отличается ли состав осадков полученных действием карбоната натрия на хлорид алюминия и сульфат цинка. Объясните причины.*

Оборудование: штатив с пробирками, пипетка для отбирания растворов, стаканчик для промывания пипетки.