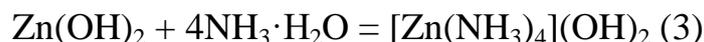


Задание 10 класса

Все соли, представленные в задаче хорошо растворимы в воде. Несколько кристаллов каждой из солей поместим в пробирки, добавим около 1 мл воды, и по каплям будем добавлять раствор NaOH. В двух пробирках образуется белый аморфный осадок:



Выпавший осадок в случае сульфата цинка растворится в избытке раствора аммиака, в отличие от хлорида алюминия:



Чтобы различить оставшиеся соли к трем оставшимся веществам добавим по каплям раствор HCl. В случае карбоната натрия наблюдается выделение пузырьков газа:



Чтобы различить сульфат натрия и хлорид аммония к твердым веществам добавим раствор NaOH и нагреем на водяной бане. В случае хлорида аммония наблюдается выделение аммиака, который обнаруживают по характерному запаху:



Разбалловка

| | |
|---|---------------|
| Установление соответствия между пробиркой и веществом | 5x1 б. = 5 б. |
| Написание уравнений (1) – (5) с указанием наблюдаемых эффектов, позволяющих определить вещество | 5x1 б. = 5 б. |
| ИТОГО | 10 б. |