

9 КЛАСС

Задание: Вам выданы девять пронумерованных пробирок, содержащих растворы индивидуальных веществ: KCl , NH_4NO_3 , $BaCl_2$, $MnSO_4$, $ZnSO_4$, $Al_2(SO_4)_3$, $Pb(NO_3)_2$, $AgNO_3$ и $NH_3 \cdot H_2O$. Используя для определения реакции между растворами веществ, находящихся в пробирках, определите эти вещества. Предложите схему определения. Напишите уравнения реакций. Ответьте на теоретические вопросы:

1. Что такое амфотерность?
2. Гидроксиды и оксиды каких катионов из веществ, находящихся в пробирках, обладают амфотерными свойствами?

Реактивы: 0,5 М растворы KCl , NH_4NO_3 , $BaCl_2$, $MnSO_4$, $ZnSO_4$, $Al_2(SO_4)_3$, $Pb(NO_3)_2$, 1 М $AgNO_3$, 2 М $NH_3 \cdot H_2O$, фенолфталеиновая бумага.

Оборудование: штатив с пробирками, предметное стекло, глазная пипетка, водяная баня.