

Практический тур

Десятый класс

Задание: Лаборант, разлив по склянкам растворы кислот: HCl , H_2SO_4 и H_3PO_4 , обнаружил, что забыл наклеить на них этикетки. Лаборант не огорчился, так как у него был раствор BaCl_2 . Используя имеющиеся на рабочем столе реактивы и растворы кислот, определите в какой из склянок находится каждая из кислот, а также определите концентрацию H_2SO_4 в моль/л. Напишите уравнения реакций взаимодействия кислот с раствором BaCl_2 .

Реактивы: $\sim 0,1$ М HCl , $\sim 0,05$ М H_2SO_4 , $\sim 0,05$ М H_3PO_4 , $\sim 0,1$ М BaCl_2 , $\sim 0,1$ М NaOH , $0,0500$ М $\text{H}_2\text{C}_2\text{O}_4$, индикатор фенолфталеин.

Оборудование: пронумерованные склянки с кислотами (3 шт), штатив с пробирками (3 шт), бюретка на 25 мл, колбы для титрования (2–3 шт), пипетка Мора на 10 мл, глазная пипетка, стеклянная палочка, воронка, стакан для промывания пипетки.