1. В пронумерованных пробирках находятся растворы соляной кислоты, хлорида бария, карбоната натрия, сульфата калия. В вашем распоряжении имеется необходимое число пустых пробирок. Не пользуясь никакими другими реактивами, определите содержимое каждой из пробирок.
2. Оксид фосфора (V) может реагировать с водой в молярном соотношении 1:1, 1:2 и 1:3. Напишите уравнения реакций и структурные формулы продукта каждой реакции.
3. Имея в своем распоряжении только водород, воздух и поваренную соль, получите: а) кислоту, б) основание, в) соль, состоящую из трех элементов, г) кислотный оксид, д) основный оксид. Вы можете использовать любые физические процессы и катализаторы.
4. К 10% раствору нитрата алюминия объёмом 158,19 мл (плотностью 1,081г/мл) прилили 210,80 мл 3,3% раствора едкого натра (плотностью 1,035г/мл). Определите % концентрацию веществ в полученном растворе.