1. Смешали 400г раствора с массовой долей Na2HPO 8% и 300г раствора с массовой долей этой же соли 5%. Вычислите массовую долю гидрофосфата натрия в полученном растворе.
2. Составьте молекулярные и молекулярно-ионные уравнения реакций взаимодействия между: карбонатом натрия и серной кислотой; сульфитом натрия и серной кислотой; фосфорной кислотой и нитратом кальция.
3. Образуется ли осадок, если к раствору с молярной концентрацией эквивалента Н2SO4 1 моль/дм ³? Произведение растворимости Ag2SO4 равно 7\*10ˉ⁵.
4. Напишите ионные уравнения уравнения первой ступени гидролиза карбоната калия, фосфата натрия, хлорида алюминия. В каком случае степень гидролиза наибольшая, в каком-наименьшая?
5. Методом электронно-ионных уравнений расставить коэффициенты в уравнении реакции и определить окислитель и восстановитель:

KJ+KMnO4+H2SO4→J2+K2SO4+MnSO4+H2O

1. Сколько разложиться CuCI2 при пропускании через раствор тока силой 10А в течение 1ч? Приведите схему электролиза раствора этой соли с инертным электродами.
2. Какой процесс (прямой или обратной) является экзотермическим в системе СО2(r)+C(k) ↔2CO(r) , если увеличение температуры смещает равновесие вправо?
3. Вычислите энтальпию реакции (в кДж) при 25°С:

Al2O3(K) + SO3( r)=Al2(SO4)3(k).

1. Чем определяется способность атома проявлять в соединениях переменную валентность? Какой из атомов (фтор, аргон, ванадий, бром) не проявляет высшую валентность ,соответствующий номеру группы. Почему?
2. Дайте определение полимера, мономера, олигомера, сополимера, элементарного звена, степени полимеризации. Приведите примеры.