# Приложение 7. ИН 208-381-023

# Билет 1

1. Составьте уравнения реакций превращения соединений бария.

Ba BaO Ba(OH)2 BaCl2 Ba(NO3)2 Ba SO4

Первое превращение охарактеризуйте с точки зрения окисления-восстановления, последнее – сточки зрения электролитической диссоциации.

1. Дана схема превращений:

Напишите молекулярные уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить указанные превращения. Для первого превращения составьте сокращённое ионное уравнение реакции

Fe(NO3)2 → Fe(OH)2 → X undefined  Fe2O3

1. Даны вещества: Cu, HCl(р-р), CuSO4, NH4Cl, H2O2, NaOH.

Используя воду и необходимые вещества только из этого списка, получите в две стадии ***хлорид меди(II).*** Опишите признаки проводимых реакций (образование или растворение осадка, цвет осадка или образующегося раствора, выделение газа). Для второй реакции напишите сокращенное ионное уравнение реакции

# Билет 2

1. Составьте уравнения реакций превращения соединений бария.

Cu CuO CuSO4 CuCl2 Cu(OH)2 CuO

Первое превращение охарактеризуйте с точки зрения окисления-восстановления, последнее – сточки зрения электролитической диссоциации.

1. Дана схема превращений:

Напишите молекулярные уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить указанные превращения. Для третьего превращения составьте сокращённое ионное уравнение реакции

*+K*3*PO*4

Al(OH)3 → Al2O3 → Al2(SO4)3−→ X

1. Даны растворы веществ: FeCl2, Fe2(SO4)3, HNO3(разб.), NaOH, AgNO3, HCl

Используя только эти вещества, получите ***нитрат железа(III)*** в результате двух последовательных реакций. Напишите соответствующие уравнения реакций. Опишите признаки проводимых реакций (образование или растворение осадка, цвет осадка или образующегося раствора, выделение газа). Для первой реакции напишите сокращённое ионное уравнение реакции.