Контрольная работа по теме «Металлы»

І вариант

1. Составьте уравнение реакции, характеризующих химические свойства металлического кальция. Реакции рассматривать в свете теории ОВР и ТЭД. Дать названия и характеристики полученным соединениям.

Fe FeSO₄
$$\longrightarrow$$
 Fe(OH)₂ \longrightarrow FeO \longrightarrow Fe

- 3. К раствору карбоната калия массой 110,4 г и массовой долей 5 % прилили избыток раствора нитрата кальция. Вычислите массу образовавшегося осадка.
- 4. Привести химические формулы следующих соединений: кристаллическая сода, красный железняк, турнбулевая синь.

II вариант

- 1. Составить уравнения реакций, характеризующих химические свойства лития. Реакции рассматривать в свете теории ОВР и ТЭД. Дать названия и характеристики полученным соединениям.
- 2. Be \longrightarrow Be(NO₃)₂ \longrightarrow Be(OH)₂ \longrightarrow K₂BeO₂ \longrightarrow BeSO₄
 - 3 . Определить объем водорода, который может быть получен при взаимодействии с водой 5 г. Са, если выход водорода составляет 90% от теоретически возможного?
 - 4.Привести химические формулы следующих соединений: магнитный железняк, железный колчедан, каменная соль.

III вариант

1. Составить уравнения реакций, характеризующих химические свойства алюминия. Реакции рассматривать в свете теории ОВР и ТЭД. Дать названия и характеристики полученным соединениям.

2. Na
$$\longrightarrow$$
 Na₂O₂ \longrightarrow Na₂O \longrightarrow NaOH \longrightarrow Na₃PO₄ \longrightarrow Na₂ CO₃

- 3.В 73 г. Соляной кислоты с массовой долей HCl 5% поместили избыток цинка. Вычислите объем выделившегося газа (н.у.).
- 4. Привести формулы соединений: глауберова соль, гипс, алебастр.