**Контрольная работа № 2. *Тема:* «Металлы».**

**I вариант.**

**Задание 1.** Напишите уравнения реакций взаимодействия **лития** с веществами: а) кислородом; б) серой; в) водой; г) хлором.

Уравнение взаимодействия лития с кислородом рассмотрите с точки зрения ОВР.

**Задание 2.** Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить превращения по схеме.

Mg MgO MgSO4 Mg (OH) 2 **→** MgCl2

Уравнение № 3 рассмотрите с точки зрения ТЭД.

**Задание 3.**

При взаимодействии 4,6 грамм натрия с водой образуется 1,5 литра водорода. Какова объемная доля выхода водорода от теоретически возможного?

**Контрольная работа № 2. *Тема:* «Металлы».**

**II вариант.**

**Задание 1.** Напишите уравнения реакций взаимодействия **кальция** с веществами: а) серной кислотой; б) серой; в) водой; г) хлором.

Уравнение взаимодействия кальция с хлором рассмотрите с точки зрения ОВР.

**Задание 2.** Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить превращения по схеме.

Al → AlCl3 → Al (OH) 3 → Al2O3 → Al

Уравнение № 2 рассмотрите с точки зрения ТЭД.

**Задание 3.**

13,5 грамм цинка взаимодействуют с соляной кислотой. Объемная доля выхода водорода составила 85%. Определите объем выделившегося водорода.

**Контрольная работа № 2. *Тема:* «Металлы».**

**III вариант.**

**Задание 1.** Напишите уравнения реакций взаимодействия цинка с веществами: а) кислородом; б) серой; в) водой; г) бромом.

Уравнение взаимодействия цинка с серой рассмотрите с точки зрения ОВР.

**Задание 2.** Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить превращения по схеме.

Ca CaO Ca (OH) 2 CaCl2 → AgCl

Уравнение № 3 рассмотрите с точки зрения ТЭД.

**Задание 3.**

При взаимодействии 20 грамм гидроксида натрия с хлоридом железа (III) получили 16,5 грамм осадка. Какова массовая доля выхода осадка?

**Контрольная работа № 2. *Тема:* «Металлы».**

**IV вариант.**

**Задание 1.** Напишите уравнения реакций взаимодействия бария с веществами: а) кислородом; б) водородом; в) водой; г) хлором.

Уравнение взаимодействия бария с кислородом рассмотрите с точки зрения ОВР.

**Задание 2.** Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить превращения по схеме.

Fe FeCl2 Fe (OH) 2 FeSO4 Fe

Уравнение № 3 рассмотрите с точки зрения ТЭД.

**Задание 3.**

Какова масса соли выделившейся при взаимодействии 5,4 граммов алюминия с серной кислотой, если массовая доля выхода составляет 95 %?