**Контрольная работа по химии № 3 « Неметаллы»**

**1 вариант**

**№ 1** Элемент – высший оксид RO2, стоит во втором периоде, главной п/гр

- назовите его

- строение атома

- степени окисления (примеры)

**№ 2** Осуществите цепочку превращений:

Si – Mg4Si2 – SiH4 – SiO2 – Na2SiO3 – H2SiO3

1-ОВР

5- ТЭД

**№ 3** Дать полную характеристику реакции

 kt

N2 + 3H2 = 2NH3

**№ 4** Уравнять схему ОВР

Cu + HNO3 = Cu (NO3)2 + NO + H2O

**№ 5** Задача: Цинк массой 8 г, 20% примесей, обработали раствором серной кислоты. Определите объем газа.

**Контрольная работа по химии № 3 « Неметаллы»**

**2 вариант**

**№ 1** Элемент – высший оксид RO2, стоит в третьем периоде, главной п/гр

- назовите его

- строение атома

- степени окисления (примеры)

**№ 2** Осуществите цепочку превращений:

Cl2 – HCl – CuCl2 – ZnCl2 - AgCl

1-ОВР

4- ТЭД

**№ 3** Дать полную характеристику реакции

2NO + O2 = 2NO2

**№ 4** Уравнять схему ОВР

Cu + HNO3 = Cu (NO3)2 + NO2 + H2O

**№ 5** Задача: Алюминий массой 5 г, 10% примесей, обработали раствором соляной кислоты. Определите объем газа.

**Контрольная работа по химии № 3 « Неметаллы»**

**3 вариант**

**№ 1** Элемент – высший оксид R2O5, стоит во втором периоде, главной п/гр

- назовите его

- строение атома

- степени окисления (примеры)

**№ 2** Осуществите цепочку превращений:

C – Al4C3 - СH4 – CO2 – H2CO3 – CaCO3

1-ОВР

5- ТЭД

**№ 3** Дать полную характеристику реакции

H2O + CO = CO2 + H2

**№ 4** Уравнять схему ОВР

Zn + HNO3 = Zn (NO3)2 + NH3 + H2O

**№ 5** Задача: Натрий массой 7 г, 15% примесей, обработали водой. Определите объем газа.

**Контрольная работа по химии № 3 « Неметаллы»**

**4 вариант**

**№ 1** Элемент – высший оксид R2O5, стоит в третьем периоде, главной п/гр

- назовите его

- строение атома

- степени окисления (примеры)

**№ 2** Осуществите цепочку превращений:

S – H2S – SO2 – SO3 – H2SO4 – BaSO4

1-ОВР

5- ТЭД

**№ 3** Дать полную характеристику реакции

C + CO2 = CO

**№ 4** Уравнять схему ОВР

Fe + H2SO4 = FeSO4 + H2S + H2O

**№ 5** Задача: Кальций массой 10 г, 25% примесей, обработали водой. Определите объем газа.

**Контрольная работа по химии № 3 « Неметаллы»**

**5 вариант**

**№ 1** Элемент – высший оксид RO3, стоит в третьем периоде, главной п/гр

- назовите его

- строение атома

- степени окисления (примеры)

**№ 2** Осуществите цепочку превращений:

P – Ca3P2 -PH3 – P2O5 – H3PO4 – Ca3(PO4)2

1-ОВР

5- ТЭД

**№ 3** Дать полную характеристику реакции

SO2 + O2 = SO3

**№ 4** Уравнять схему ОВР

Fe + H2SO4 = Fe2(SO4)3 + S + H2O

**№ 5** Задача: Барий массой 20 г, 5% примесей, обработали водой.

Определите объем газа.