**Переводные экзамены по химии 8 класс**

**Билет № 1**

1. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.
2. Расставьте коэффициенты, укажите тип химической реакции:

Fe3O4 + H2= Fe + H2O

1. Допишите уравнение химической реакции Ba(OH)2+H3PO4 =
2. Определите массовую долю каждого элемента в соединении Mg(NO3)2
3. Определите массу воды, которую надо добавить к 200г раствора кислоты с массовой долей 25% для получения раствора кислоты с массовой долей 10%.

**Билет № 2**

1. Строение атомов химических элементов. Состав атомного ядра. Строение оболочек атомов первых 20 химических элементов периодической системы Д.И. Менделеева.
2. Расставьте коэффициенты, укажите тип химической реакции: SO2 + O2= SO3
3. Допишите уравнение химической реакции Al(OH)3+H2SO4=
4. Определите массовую долю каждого элемента в соединении Al2(SO4)3
5. К раствору карбоната калия массой 235г с массовой долей 8% добавили 65г этой же соли и выпарили 60мл воды. Массовая доля соли в полученном растворе равна\_\_\_\_\_%.

**Билет № 3**

1. Виды химической связи: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая.
2. Расставьте коэффициенты, укажите тип химической реакции:

Fe(OH)3= Fe2O3+ H2O

1. Допишите уравнение химической реакции H2SO4+ BaCl2 =
2. Определите массовую долю каждого элемента в соединении К3PO4
3. Сколько граммов воды надо добавить к 250г 25%-го раствора, чтобы получить 15%-й раствор?

**Билет № 4**

1. Простые и сложные неорганические вещества, их состав и классификация.
2. Расставьте коэффициенты, укажите тип химической реакции: Fe2O3 + H2=Fe + H2O
3. Допишите уравнение химической реакции K2O+H3PO4 =
4. Определите массовую долю каждого элемента в соединении (NH4)2CO3
5. Сколько граммов воды надо выпарить из 200г 15%-го раствора вещества, чтобы получить 50%-й раствор?

**Билет № 5**

1. Классификация химических реакций по различным признакам: по числу и составу исходных и полученных веществ.
2. Расставьте коэффициенты, укажите тип химической реакции: KClO3= KCl + O2
3. Допишите уравнение химической реакции H2SO4+Al2O3=
4. Определите массовую долю каждого элемента в соединении (NH4)2SO4
5. Из 200г 30%-го раствора соли при охлаждении выпало 20г соли. Чему равна массовая доля соли в оставшемся растворе?

**Билет № 6**

1. Кислоты: классификация, химические свойства кислот: взаимодействие с металлами, основными оксидами, основаниями, солями (на примере хлороводородной или серной кислот).
2. Расставьте коэффициенты, укажите тип химической реакции:

Ca+ H3PO4= Ca3(PO4)2+ H2

1. Допишите уравнение химической реакции Al2O3+ HNO3=
2. Определите массовую долю каждого элемента в соединении Вa(NO3)2
3. К 100г 10%-го раствора соли добавили 20г этой же соли и выпарили 20мл воды. Чему равна массовая доля соли в полученном растворе?

**Билет №7**

1. Основания: классификация, химические свойства щелочей: взаимодействие с оксидами неметаллов, кислотами, солями (на примере гидроксида кальция или натрия).
2. Расставьте коэффициенты, укажите тип химической реакции: Fe+ Cl2= FeCl3
3. Допишите уравнение химической реакции Al(OH)3 + HNO3 =
4. Определите массовую долю каждого элемента в соединении (NH4)2SO4
5. К 150 г раствора хлорида кальция с массовой долей 5% добавили 25 г этой же соли и 20 г воды. Определите массовую долю соли в полученном растворе.

**Билет № 8**

1. Классификация оксидов. Химические свойства оксидов (основных и кислотных)
2. Расставьте коэффициенты, укажите тип химической реакции: Сr2O3 +H2= Cr+ H2O
3. Допишите уравнение химической реакции Fe(OH)3 + H2SO4 =
4. Определите массовую долю каждого элемента в соединении Cu(OH)2
5. Смешали 200г раствора с массовой долей нитрата кальция 15% и 180г раствора этой же соли с массовой долей 35%. Массовая доля соли в полученном растворе равна\_\_\_\_\_\_%.

**Билет №9**

1. Валентность. Определение валентности по формуле. Составление формул по валентности.
2. Расставьте коэффициенты, укажите тип химической реакции

Al2 (SO4)3+ NaOH= Al(OH)3+ Na2SO4

1. Допишите уравнение химической реакции НNO3+BaCl2 =
2. Определите массовую долю каждого элемента в соединении Ba(NO3)2
3. Смешали 250г раствора с массовой долей нитрата натрия 35% и 150г раствора этой же соли с массовой долей 30%. Массовая доля соли в полученном растворе равна\_\_\_\_\_\_%.

**Билет №10**

1. Состав и названия кислот и солей. Химические свойства солей.
2. Расставьте коэффициенты, укажите тип химической реакции:

Al2(SO4)3+ Ca(OH)2= Al(OH)3+CaSO4

1. Допишите уравнение химической реакции NaOH+CuSO4 =
2. Определите массовую долю каждого элемента в соединении NaHCO3
3. Смешали 300г раствора с массовой долей нитрата кальция 25% и 250г раствора этой же соли с массовой долей 20% и выпарили 80мл воды. Массовая доля соли в полученном растворе равна\_\_\_\_\_\_\_%.