**Северо-Казахстанская область**

**Тайыншинский район**

**КГУ «Леонидовская СШ»**

**Учитель: Закревская**

**Ирина Владимировна**

**Контрольный срез**

 **по химии за четвёртую четверть**

**8 класс**

**Задание 1.**

Проведи классификацию веществ, формулы которых предложены: C, H2S, CaO, O3, Zn, HNO3, NO2, ZnCl2, Ca(OH)2,СО, FeCl3, S8, ZnO, NaOH, ZnSO4, Zn(OH)2 на простые и сложные.

Простые вещества:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Сложные вещества:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

По какому принципу вы провели классификацию веществ?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Задание 2.** Разделите сложные вещества из задания 1 на классы:

Оксиды:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Основания:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Кислоты:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Соли:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Задание 3.** Пользуясь формулами веществ из задания 1, составьте последовательную цепочку из соединений цинка, отражающую генетическую связь между классами неорганических соединений.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Запишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить данную цепь превращения.

**Задание 4. При взаимодействии кислот с металлами происходит окислительно-восстановительный процесс.**

Записать уравнение реакции взаимодействия меди с концентрированной серной кислотой, если в результате реакции образуется сульфат меди(II), оксид серы(IV) и вода. Расставьте коэффициенты методом электронного баланса, определите окислитель и восстановитель.

**Задание 5. Ответить «да» или «нет».**

Необходимо ли знание о генетической связи между классами веществ в жизни?

А) да

В) нет

**Задание 6.**

Установить соответствие между соединением и его названием. Ответ оформите в виде сочетания буквы и цифры: А-1, Б-4 и т.п.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Формула вещества | Название вещества | Ответы |
| А) СаОБ) СаСО3В) Са(ОН)2Г) СО2Д) NаCl | 1. Поваренная соль
2. Углекислый газ
3. Негашеная известь
4. Известняк
5. Гашеная известь
 |  |

**Задание 7. Выбрать правильный ответ.**

Какое из перечисленных веществ входит в состав живых организмов?

А) СаСl2

В) СаО

С) СаСО3

Д) Са(ОН)2

Для формирования какой системы органов это вещество необходимо?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Задание 8.**

**В промышленности и в быту мы часто пользуемся растворами различных веществ. Иногда нам нужно просто разбавить какой либо раствор, чтобы уменьшить концентрацию растворённого вещества в нём.**

Сколько грамм воды нужно прилить к 100 мл 70-%-ого раствора уксусной кислоты, что бы получить столовый уксус с концентрацией кислоты в растворе 6%?

**Задание 9.**

При проведении химических экспериментов применяют разбавленные и концентрированные кислоты. Кислоты – едкие вещества, поэтому при работе с ними нужно соблюдать определенные правила техники безопасности.

Вспомни их.

 Разбавление кислот водой.



Объяснить, суть процесса показанного на рисунке.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Задание 10. Решить задачу.**

Сколько моль водорода выделится при взаимодействии 325г цинка с раствором соляной кислоты?