

<i>Дата</i>	<i>Класс</i>	<i>Предмет</i>	<i>Учитель</i>
24.05.2022г.	9	химия	Сытникова И.В.
<b>ТЕМА урока:</b>	<b>Контрольная работа №4 по темам «Металлы и их соединения», «Первоначальные сведения об органических веществах»</b>		

### **ЭТАПЫ УРОКА**

**1. Подпишите двойные листки в клетку на первой странице посередине:**

**Контрольная работа №4**  
**по химии**  
**учащегося (-щейся) 9 класса**  
**МБОУ г.Горловки**  
**«Школа №62»**  
**\_\_\_\_\_Ф.И.\_\_\_\_\_**

раскройте листок и напишите дату  
 выполните задания в любом порядке

#### **Тестовые задания**

**1** Распределение электронов по энергетическим уровням в атоме магния:

А. 2e, 2e.                      Б. 2e, 4e                      В. 2e, 3e.      Г. 2e, 8e, 2e.

**2** Число электронов на внешнем электронном слое у атомов щелочных металлов:

А. 1.                      Б. 2.                      В. 3.                      Г. 4.

**3** Тип химической связи в простом веществе литии:

А. Ионная.                      Б. Ковалентная полярная.  
 В. Ковалентная неполярная.      Г. Металлическая.

**4** Простое вещество с наиболее ярко выраженными металлическими свойствами:

А. Бериллий.                      В. Магний.  
 Б. Кальций.                      Г. Стронций.

**5** Радиус атомов элементов 3-го периода с увеличением заряда ядра от щелочного металла к галогену:

А. Изменяется периодически.      Б. Не изменяется.  
 В. Увеличивается.                      Г. Уменьшается.

**6** Атом алюминия отличается от иона алюминия:

А. Зарядом ядра.                      В. Числом протонов.

Б. Радиусом частицы. Г. Числом нейтронов.

7 Наиболее энергично реагирует с водой:

А. Калий                  Б. Кальций                  В. Скандий                  Г. Магний.

8. С разбавленной серной кислотой не взаимодействует:

А. Железо                  Б. Никель                  В. Платина                  Г. Цинк

9 Гидроксид алюминия взаимодействует с веществом, формула которого:

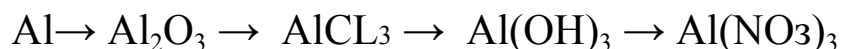
А. KOH (р-р).                  В. KNO<sub>3</sub> (р-р).  
Б. NaCl (р-р).                  Г. BaSO<sub>4</sub>.

10 . Ряд, в котором все вещества реагируют с железом:

А. HCl, O<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>.                  В. KOH, HgO, H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>.  
Б. CaO, HCl, HNO<sub>3</sub>.                  Г. H<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>.

### ЧАСТЬ Б. Задания со свободным ответом

11 Составьте уравнения химических реакций, необходимых для осуществления превращений. В **первой реакции** укажите окислитель и восстановитель, для **третьей** составьте полное и сокращенное ионное уравнение.

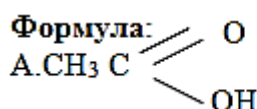


12 4,5 г сплава меди с магнием растворили в соляной кислоте. Объём выделившегося водорода составил 3,36 л (н.у.). Какова массовая доля магния в сплаве.

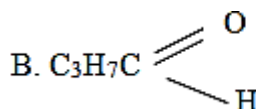
13. Установите соответствие.

Класс соединения:

1. Одноатомные спирты.
2. Карбоновые кислоты.
3. Альдегиды. – ответ В
4. Предельные углеводороды.



Б. C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH



Г. C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>

Д. C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>.

14. Запишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить превращения:



15. Дополните фразу: «Углеводороды – это ...».

**Выполненные работы** присылайте на адрес электронной почты [isytnikova@mail.ru](mailto:isytnikova@mail.ru)

**Домашнее задание:**

**Не забывайте писать название темы после даты!**

**Выполненные работы** присылайте на адрес электронной почты [isytnikova@mail.ru](mailto:isytnikova@mail.ru)