

26.05.22г Химия 9 класс

Тема: Контрольная работа № 3 по темам «Металлы и их соединения», «Первоначальные сведения об органической химии»

Внимание! Контрольную работу выполняем на двойных листах в клетку; подписать правильно!

**1. Задание. Выбрать правильный ответ**

**1. Наиболее сильные восстановительные свойства проявляет**

а) К б) Mg в) Li г) Na

**2. Ряд, в котором элементы расположены в порядке возрастания их атомного радиуса:**

а) В→Be→Li в) К→Na→Li

б) Mg→Ca→Be г) Na→Mg→Al

**3. Электронная конфигурация внешнего электронного слоя.... $2s^22p^1$  соответствует атому**

а) алюминия б) бора в) скандия г) калия

**4. Реактивом на катион  $Al^{3+}$  является**

а)  $Cl^-$  б)  $Na^+$  в)  $OH^-$  г)  $CO_3^{2-}$

**5. Наиболее активно с водой при комнатной температуре взаимодействуют оба металла из пары**

а) Na и Cu б) Li и Na в) K и Mg г) Cu и Hg

**6. С растворами кислот будут взаимодействовать оба металла**

а) Li и Ag б) Na и Hg в) K и Mg г) Cu и Hg

**7. Для вытеснения меди из раствора ее соли можно использовать**

а) натрий б) серебро в) кальций г) железо

**8. С водой с образованием основания и водорода будет взаимодействовать**

а) Ca б) Cu в) Zn г) Ag

**9. Для вытеснения меди из раствора ее соли можно использовать**

а) натрий б) серебро в) кальций г) железо

**10. Органическим веществом является.**

а) Вода. б) Гидроксид натрия. в) Глюкоза. г) Серная кислота.

**11. Общая формула предельных углеводородов.**

А)  $C_nH_{2n}$ . Б)  $C_nH_{2n-2}$ . В)  $C_nH_{2n+2}$ . Г)  $C_nH_{2n+1}$ .

**12. Органическим веществом является:**

А) Известковая вода Б) Крахмал В) Нитрат серебра г) Ортофосфорная кислота

**13. Общая формула спиртов:**

А)  $C_nH_{2n}$  Б)  $C_nH_{2n-2}$  В)  $C_nH_{2n+2}$  Г)  $C_nH_{2n+1}OH$

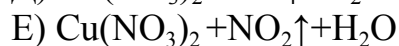
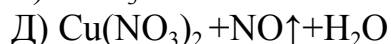
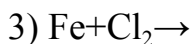
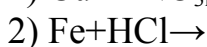
**14. Формула карбоновой кислоты:**

А)  $CH_3COH$  Б)  $CH_3COOH$  В)  $HCOOCH_3$  Г)  $CH_3-CH_2OH$

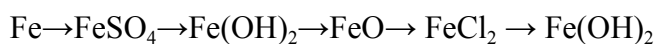
**15. Энергетическую функцию выполняет**

А) белки Б) алканы В) углеводы Г) карбоновые кислоты

**2. Задание .Установите соответствие между правой и левой частями уравнений**



**3. Задание Осуществите превращения:**



Первую реакцию рассмотрите с точки зрения окислительно-восстановительной, а пятую напишите в ионном виде.

**4. Задача.**

Вычислите массу и количество вещества хлорида алюминия, образующегося при взаимодействии 5.4 г алюминия с соляной кислотой.