**Гр. 3 СП 10.04.20 г. Выполните из данной темы пункты I и II**

**Источники:**

1. Габриелян, О.С. Химия. 10 класс. Базовый уровень: учебник для общеобразовательных учреждений / О.С.Габриелян. -5-е изд., стереотип.- М.: Дрофа, 2013. – 191стр.: ил.

2. [**https://himija-online.ru**](https://himija-online.ru)

**Тема: «Классы органических веществ».**

**Составление конспектов выполняйте в тетради.**

**НАЧАЛО ТЕМЫ**

1. Изучите классы веществ:

1) Предельные одноатомные спирты. 2) Многоатомные спирты. 3) Фенолы. Классы веществ изучайте в указанной последовательности. При изучении классов веществ, придерживайтесь **плана**:

1. Название класса веществ. Определение. Общая формула.
2. Особенности строения молекул.
3. Представители класса. Гомологический ряд.
4. Классификация.
5. Изомерия. Номенклатура.
6. Способы получения. **Посмотрите видеоопыты (ист.№2).**
7. Физические свойства.
8. Химические свойства (название свойства, уравнение реакции). Качественные реакции. **Посмотрите видеоопыты (ист.№2).**
9. Применение.
10. **Выучите** формулы: метанол, этанол, бутанол, пропанол, глицерин, этиленгликоль, нитроглицерин, фенол, пикриновая кислота, кумол.

**ПРОДОЛЖЕНИЕ ТЕМЫ**

**Выполните упражнения в тетради.**

1. Выполните в тетради упражнения.
2. **Решите задачу:** В 180 мл воды растворено 2,8 г фенола. Рассчитайте массовую долю вещества в растворе.
3. Напишите уравнения химических реакций:

a) C6H5OH+ Br2 →\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

б) C6H5OH + FeCl3 →\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

в) C6H5Cl + NaOH→\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Напишите структурные формулы следующих соединений:

а) 2-метилбутанол-1

б) 3- метил-4-этилгексанол -2

в) 3-изопропил-2-метил-4,2-диэтилоктен-5-ол-1

г) 2,4,6-трибромфенол;

д) 4-метилфенол;

е) 1,2 - дихлорэтан;

ж) тринитрат глицерина;

з) 1,3-диметилбензол;

и) 3-метилбутанол-2;

к) 2,4,6-тринитрофенол.

4.Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения (при необходимости укажите условия их протекания):

а) Н3С - СН2 - ОН → СН2=СН2 → СН2OH - СН2OH

б) Н3С - СН2 - ОН → СН2=СН2 → СН2Br - СН2Br→ С2Н2