**Фенолы**

Добрый день, уважаемые студенты! Сегодня на уроке химии мы должны познакомиться с веществами фенолами.

Нам нужно рассмотреть следующие вопросы темы:

1. Физические и химические свойства фенола.
2. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола: взаимодействие с гидроксидом натрия и азотной кислотой.
3. Применение фенола на основе свойств.

Я предлагаю Вам познакомиться с этой темой в интернете: Google документ:

<https://nauka.club/khimiya/fenoly.html>

<https://yandex.ru/video/preview/?filmId=12692555317881916955&from=tabbar&p=1&parent-reqid=1603171437644937-727271441490880366000275-production-app-host-sas-web-yp-2&text=фенолы>

[PDF] Химия (О.С. Габриелян, С.А.Сладков) https: // prosv.ru > toc\_ 20-0299-01.

Перед тем как приступить выполнять задания на оценку, повторите тему спирты. Задания включают в себя материал двух тем: Спирты и Фенолы.

Выполните письменно( на оценку) следующие задания:

1. К непредельным спиртам относится:

а) нафтол; б) бутанол; в) пропенол; г) пирокатехин.

 2. Качественной реакцией глицерина является взаимодействие:

 а) С гидроксидом меди (II) c\Cu(OH)2; б) с натрием Na;

 в) с хлороводородом HCl; г) с азотной кислотой HNO3.

 3. В результате внутримолекулярной дегидратации этанола образуется:

 а) C2H4; б) С2Н6; в) С2Н5-О-С2Н5; г) СН3-СОН.

 4. Для осуществления цепи превращений: С2Н4--С2Н5ОН—С2Н5ОNа необходимы следующие вещества:

 а) Н2SО4 и Na; б) НСl и NаОН; в) НNО3 и Nа; г) Н2О и Nа.

 5. К гомологическому ряду предельных одноатомных спиртов относятся:

 а) амиловый спирт и бутанол; б) виниловый спирт и этандиол; в) этанол и фенол; г) пирокатехин и глицерин.

 6.При взаимодействии фенола с хлоридом железа (III) образуется:

 а) 2,4,6- тринитрофенол; б) 2,4,6- трибромфенол; в) фенолят натрия; г) дихлоридфенолят железа.

 7. Какого цвета становится раствор при взаимодействии фенола с хлоридом железа (III) FeCl3:

 а) красный; б) фиолетовый; в) желтый; г) синий.

 8. Эфир из этанола образуется в результате:

 а) внутримолекулярной дегидратации; б) межмолекулярной дегидратации; в) окисления; г) горения.

По данной теме нужно написать конспект и выполнить задания на оценку. Если не будет написан конспект, оценка снижается на балл.

Выполненные работы присылайте на сайт техникума:dz ntmsh @ mail.ru, обязательно в работе укажите свою фамилию, номер учебной группы, наименование дисциплины и название выполненной работы.