

## ИТОГОВАЯ РАБОТА

Итоговое задание по теме нужно выполнить и отправить на проверку своему учителю с помощью электронного дневника или электронной почты.

*Класс: 10*

*Предмет: Химия*

*Темы:*

*Предельные одноатомные спирты: номенклатура, изомерия, свойства, получение*

*Многоатомные спирты*

*Фенол*

### Задание 1

Составьте структурные формулы изомеров, состав которых соответствует молекулярной формуле  $C_3H_8O$ . Дайте названия веществам, формулы которых Вы составили и укажите класс, к которому они относятся.

### Задание 2

Ниже приведён список веществ: калий, водород, гидроксид калия, хлороводород, хлорид натрия. Какие из этих веществ вступают в реакцию с метиловым спиртом? Составьте уравнения возможных реакций.

### Задание 3

В двух склянках без этикеток находятся бесцветные жидкости. Известно, что в одной – раствор фенола, а в другой – толуол. Для того, чтобы распознать какое вещество находится в каждой из склянок, надо отобрать пробы этих жидкостей в пробирки, и в каждую из них добавить раствор хлорида железа(III). В пробирке, где находится раствор фенола, раствор приобретает сине-фиолетовое окрашивание. Таким образом, с помощью качественной реакции можно различить исходные жидкости. Попробуйте теперь выполнить аналогичное задание самостоятельно.

В двух пробирках без этикеток находятся: а) этанол и гексан; б) этанол и этиленгликоль. С помощью какого реагента можно распознать, какое из веществ находится в каждый из пробирок? Какие признаки реакций будут наблюдаться?

### Задание 4

Составьте уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить цепочку превращений веществ:

