Контрольная работа №3 по темам:

«СПИРТЫ И ФЕНОЛЫ. АЛЬДЕГИДЫ И КЕТОНЫ. КАРБОНОВЫЕ КИСЛОТЫ»

(*ВАРИАНТ ДЛЯ САМОПОДГОТОВКИ*)

1. Назовите вещества, формулы которых:

а) СН3 − СН− СН− СН2−СН3 б) СН3 −СНС1− СООН

 │ │

 СН3 ОН СН3

 │

в) СН3 −СН− СНО г) СН3 −СН2 −С− СН2ОН

 │ │

 СН3 СН3

2. Напишите уравнения реакций, при помощи которых можно осуществить следующие превращения:

а) метан →хлорметан →метанол →муравьиная кислота → формиат . натрия

б) ацетилен → бензол

 ↓

 уксусный альдегид → уксусная кислота → хлоруксусная кислота

3) Напишите уравнения реакций взаимодействия:

а) окисления этаналя оксидом серебра

б) горения этанола

в) уксусной кислоты с гидроксидом кальция

г) пропионовой кислоты с метанолом

д) фенола с бромной водой

е) этиленгликоля с натрием

ж) восстановления пропионового альдегида

з) этилового спирта с бромоводородом

4. Задача

При взаимодействии 23г этанола с натрием получили 25г этилата натрия. Определите массовую долю выхода этилата натрия (в %).