18.04.2020 Задание для группы 24,25.Химия Пахомова Н.Н.

Практическая работа

Тема:Решение задач и составление уравнений химических реакций, характеризующих их

свойства и генетическую связь спиртов

Цель: закрепить умения решать задачи и составлять уравнения химических реакций,

характеризующих их свойства и генетическую связь спиртов

Выполнить задание.

1 Напишите формулу 3-этил-1-пентанола. Приведите для этого соединения формулы двух

ближайших гомологов.

2 Выберите формулу, которая может соответствовать третичному спирту: СН3ОН,

С2Н5ОН, С4Н9ОН, С3Н7ОН. Приведите структурную формулу и название этого изомера.

3 Сколько изомерных спиртов соответствует составу С4Н9ОН? Приведите структурные

формулы и названия этих соединений. Отметьте вторичные спирты.

4 Приведите структурные формулы следующих соединений: а) 2-пентанол; б) 2-метил-2-

бутанол; в) 4-метил-2-пентанол; г) 2,2,4-триметил-3-гексанол.

5 Напишите уравнения реакций 2-метил-1-пропанола со следующими веществами: а)

бромоводородной кислотой; б) натрием; в) концентрированной серной кислотой; г)

оксидом меди (II);

6.Этилен объемом 56 м3 (н.у.) прореагировал с достаточным количеством воды; получено

100 кг этилового спирта. Рассчитайте выход этилового спирта от теоретически

возможного.

7.Напишите уравнения реакций бутанола со следующими реагентами: а) НBr, б) Na в)

уксусной кислотой Дайте названия продуктам реакций