«СПИРТЫ И ФЕНОЛЫ. АЛЬДЕГИДЫ И КЕТОНЫ»

В-1

1. Напишите 2 изомера(структурный и межклассовый) для соединения

 2,2,4-триметилпентанол-3

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

а) метан →хлорметан →метанол →формальдегид→ муравьиная кислота.

 ↓

 Метиловый эфир бутановой кислоты

3) Напишите уравнения реакций взаимодействия:

а) окисления пропаналя оксидом серебра

б) горения бутанола

в) пропановой кислоты с метанолом

г) фенола с бромной водой

д) получение ацетона

е) восстановления пропаналя

ж) этилового спирта с бромоводородом

4. Задача

При взаимодействии 3,52г предельного одноатомного спирта с натрием получили 0,48 г водорода. Определите формулу спирта.

«СПИРТЫ И ФЕНОЛЫ. АЛЬДЕГИДЫ И КЕТОНЫ»

В-2

1. Напишите 2 изомера (структурный и межклассовый) для соединения

 3,4,5- триметилгексанон-2

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

 ацетилен → бензол→ хлорбензол → фенол

 ↓

 уксусный альдегид → уксусная кислота

3) Напишите уравнения реакций взаимодействия:

а) восстановления уксусного альдегида

б) получение ацетона

в) бутановой кислоты с этанолом

г) фенола с азотной кислотой

д) горения пропанола

е) окисления этаналя оксидом серебра

ж) этилового спирта с бромоводородом

4. Задача

При взаимодействии 4.4 г предельного альдегида с раствором оксида серебра получится осадок массой 21.6 г. Установите молекулярную формулу альдегида.

«СПИРТЫ И ФЕНОЛЫ. АЛЬДЕГИДЫ И КЕТОНЫ»

В-3

1 Напишите 2 возможных варианта изомера (структурный и межклассовый) для соединения 3,4,5-триметилгексанол-2

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

 метан →хлорметан →метанол →формальдегид→ муравьиная кислота.

 ↓

 Метиловый эфир бутановой кислоты

3) Напишите уравнения реакций взаимодействия:

а) окисления бутаналя оксидом серебра

б) горения метанола

в) пентановой кислоты с этанолом

г) фенола с соляной кислотой

д) получение ацетона

е) восстановления пропаналя

ж) пропилового спирта с бромоводородом

4. Задача

 При взаимодействии 3 г предельного одноатомного спирта с необходимым количеством натрия выделилось 0,56 л (н. у.) водорода. Выведите формулу спирта.

«СПИРТЫ И ФЕНОЛЫ. АЛЬДЕГИДЫ И КЕТОНЫ»

В-4

1. Напишите 2 возможных варианта изомера (структурный и межклассовый) для соединения 3,3,4-триметилпентаналь

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

 ацетилен → бензол→ хлорбензол → фенол

 ↓

 уксусный альдегид → уксусная кислота

3) Напишите уравнения реакций взаимодействия:

а) восстановления уксусного альдегида

б) получение ацетона

в) бутановой кислоты с этанолом

г) фенола с азотной кислотой

д) горения пропанола

е) окисления этаналя оксидом серебра

ж) этилового спирта с бромоводородом

4. Задача

При взаимодействии 17.2 г предельного альдегида с раствором оксида серебра получится осадок массой 43,2 г. Установите молекулярную формулу альдегида.