

Дайте развернутый ответ.

При сжигании образца органического вещества массой 8,76 г получено 8,064 л (н.у.) углекислого газа и 5,4 г воды.

При нагревании в присутствии кислоты данное вещество подвергается гидролизу с образованием двух продуктов в соотношении 2 : 1, первый из которых имеет состав  $C_2H_4O_2$ .

На основании данных условия задания:

- 1) проведите необходимые вычисления (указывайте единицы измерения физических величин) и установите молекулярную формулу исходного органического вещества;
- 2) составьте структурную формулу исходного вещества, которая однозначно отражает порядок связи атомов в его молекуле;
- 3) напишите уравнение реакции гидролиза исходного вещества в кислой среде (используйте структурные формулы органических веществ).

Номер: 752570 ★ Статус задания: НЕ РЕШЕНО

ИЗМЕНИТЬ СТАТУС

Дайте развернутый ответ.

При сгорании 5,30 г органического вещества получили 8,96 л углекислого газа (н.у.) и 4,5 г воды.

Известно, что при окислении этого вещества сернистым раствором перманганата калия образуется двухосновная кислота, карбоксильные группы в молекуле которой расположены у соседних атомов углерода, а углекислый газ не выделяется.

На основании данных условия задания:

- 1) проведите необходимые вычисления (указывайте единицы измерения искомых физических величин) и установите молекулярную формулу органического вещества;
- 2) составьте возможную структурную формулу этого вещества, которая однозначно отражает порядок связи атомов в его молекуле;
- 3) напишите уравнение реакции окисления этого вещества сернистым раствором перманганата калия (используйте структурную формулу органического вещества).

Номер: A4B57C ★ Статус задания: НЕ РЕШЕНО

ИЗМЕНИТЬ СТАТУС

Дайте развернутый ответ.

Органическое вещество содержит 2,06% водорода, 24,74% углерода,

32,99% кислорода и 40,21% калия по массе. Известно, что при нагревании этого вещества с избытком гидроксида калия образуется предельный углеводород.

На основании данных условия задания:

- 1) проведите необходимые вычисления (указывайте единицы измерения физических величин) и установите молекулярную формулу исходного вещества;
- 2) составьте возможную структурную формулу исходного вещества, которая однозначно отражает порядок связи атомов в его молекуле;
- 3) напишите уравнение реакции, протекающей при нагревании исходного вещества с избытком гидроксида калия.

Номер: 96437A ★ Статус задания: НЕ РЕШЕНО

ИЗМЕНИТЬ СТАТУС

Дайте развернутый ответ.

При сгорании 3,3 г органического вещества А получили 2,64 г углекислого газа, 2,43 г бромоводорода, 90 мг воды и 112 мл азота (н.у.).

Известно, что вещество А образуется при бромировании азотсодержащего соединения Б. Известно, что в соединении Б не содержится атомов углерода в состоянии  $sp^3$ -гибридизации. На основании данных условия задачи:

- 1) проведите необходимые вычисления (указывайте единицы измерения искомых физических величин) и установите молекулярную формулу вещества А;
- 2) составьте структурную формулу вещества А, которая однозначно отражает порядок связи атомов в его молекуле;
- 3) напишите уравнение бромирования азотсодержащего соединения Б с образованием вещества А (используйте структурные формулы органических веществ).

Номер: B357BB ★ Статус задания: НЕ РЕШЕНО

ИЗМЕНИТЬ СТАТУС

Дайте развернутый ответ.

Соль органической кислоты содержит 4,35% водорода, 39,13% углерода, 34,78% кислорода и 21,74% кальция по массе. Известно, что при нагревании этой соли образуется карбонильное соединение.

На основании данных условия задания:

- 1) проведите необходимые вычисления (указывайте единицы измерения искомых физических величин) и установите молекулярную формулу соли органической кислоты;
- 2) составьте возможную структурную формулу этого вещества, которая однозначно отражает порядок связи атомов в его молекуле;
- 3) напишите уравнение реакции, протекающей при нагревании этой соли (используйте структурную формулу органического вещества).

Номер: 8D8BBF ★ Статус задания: НЕ РЕШЕНО

ИЗМЕНИТЬ СТАТУС

Дайте развернутый ответ.

При сгорании 2,16 г органического вещества А образуется 2,52 л (н.у.) углекислого газа, 1,215 г воды и 0,795 г карбоната натрия. Вещество А образуется при действии гидроксида натрия на вещество Б, два заместителя

в молекуле которого расположены у соседних атомов углерода.

На основании данных условия задачи:

- 1) проведите необходимые вычисления (указывайте единицы измерения искомых физических величин) и установите молекулярную формулу вещества А;
- 2) составьте структурную формулу вещества А, которая однозначно отражает порядок связи атомов в его молекуле;
- 3) напишите уравнение реакции получения вещества А при действии натрия на вещество Б (используйте структурные формулы органических веществ).

Номер: 8F0DB2 ★ Статус задания: НЕ РЕШЕНО

ИЗМЕНИТЬ СТАТУС

Дайте развернутый ответ.

Органическое вещество содержит 10,0% азота, 25,73% углерода и 57,07% брома по массе.

Это вещество может быть получено при взаимодействии первичного амина

с бромметаном.

На основании данных условия задания:

- 1) проведите необходимые вычисления (указывайте единицы измерения искомых физических величин) и установите молекулярную формулу органического вещества;
- 2) составьте возможную структурную формулу этого вещества, которая однозначно отражает порядок связи атомов в его молекуле;
- 3) напишите уравнение реакции получения данного вещества взаимодействием первичного амина и бромметана (используйте структурную формулу органического вещества).

Номер: 8061B9 ★ Статус задания: НЕ РЕШЕНО

ИЗМЕНИТЬ СТАТУС

Дайте развернутый ответ.

Органическое вещество содержит 2,47% водорода, 29,63% углерода,

39,5% кислорода и 28,4% натрия по массе. Известно, что при нагревании исходного вещества с избытком гидроксида натрия образуется предельный углеводород.

На основании данных условия задания:

- 1) проведите необходимые вычисления и установите молекулярную формулу исходного вещества;
- 2) составьте возможную структурную формулу этого вещества, которая однозначно отражает порядок связи атомов в его молекуле;
- 3) напишите уравнение реакции, протекающей при нагревании исходного вещества с избытком гидроксида натрия (используйте структурные формулы органических веществ).

Номер: 7C5015 ★ Статус задания: НЕ РЕШЕНО

ИЗМЕНИТЬ СТАТУС

Дайте развернутый ответ.

При сгорании органического вещества А массой 13,95 г получили 5,6 л (н.у.) углекислого газа и 6,72 л (н.у.) хлороводорода.

При гидролизе вещества А в присутствии гидроксида натрия образуется органическая соль Б, не содержащая атомов хлора. Молекула вещества А содержит четвертичный атом углерода. На основании данных условия задачи:

- 1) проведите необходимые вычисления (указывайте единицы измерения искомых физических величин) и установите молекулярную формулу вещества А;
- 2) составьте структурную формулу вещества А, которая однозначно отражает порядок связи атомов в его молекуле;
- 3) напишите уравнение реакции гидролиза вещества А в присутствии гидроксида натрия (используйте структурные формулы органических веществ).

Номер: 5DB015 ★ Статус задания: НЕ РЕШЕНО

ИЗМЕНИТЬ СТАТУС

Дайте развернутый ответ.

При сжигании образца органического вещества массой 5,84 г получено 10,56 г углекислого газа и 3,6 г воды.

При нагревании с водным раствором гидроксида калия данное вещество подвергается гидролизу с образованием двух продуктов, один из которых имеет состав  $C_2H_3O_2K$ .

На основании данных условия задания:

- 1) проведите необходимые вычисления (указывайте единицы измерения физических величин) и установите молекулярную формулу исходного органического вещества;
- 2) составьте структурную формулу исходного вещества, которая однозначно отражает порядок связи атомов в его молекуле;
- 3) напишите уравнение реакции гидролиза исходного вещества в растворе гидроксида калия (используйте структурные формулы органических веществ).

Номер: 925D10 ★ Статус задания: НЕ РЕШЕНО

ИЗМЕНИТЬ СТАТУС