



**Дайте развернутый ответ.**

При сгорании 2,03 г органического вещества А образуется 1,904 л (н.у.) углекислого газа, 0,9 г воды, 0,112 л (н.у.) азота и 0,69 г карбоната калия. Известно, что в веществе А азотсодержащая функциональная группа находится в  $\alpha$ -положении по отношению к кислородсодержащей, а в ароматическом ядре замещён только один атом водорода.

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 взаимодействия вещества А с избытком соляной кислоты (используйте структурные формулы органических веществ).



Номер: 8D4F12 ★

Статус задания: НЕ РЕШЕНО

ИЗМЕНИТЬ СТАТУС

**Дайте развернутый ответ.**

Органическое вещество содержит 9,09% азота, 31,19% углерода и 51,87% брома по массе.

Это вещество может быть получено при взаимодействии первичного амина с бромэтаном.

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 с бромэтаном (используйте структурную формулу органического вещества).



Номер: B53627 ★

Статус задания: НЕ РЕШЕНО

ИЗМЕНИТЬ СТАТУС

**Дайте развернутый ответ.**

Органическое вещество содержит 12,79% азота, 10,95% водорода и 32,42% хлора по массе.

Это вещество может быть получено при взаимодействии вторичного амина с хлорэтаном.

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 вторичного амина и хлорэтана (используйте структурную формулу органического вещества).



Номер: 15282E ★

Статус задания: НЕ РЕШЕНО

ИЗМЕНИТЬ СТАТУС

**Дайте развернутый ответ.**

При взаимодействии соли первичного амина с ацетатом серебра образуется органическое вещество А и бромид серебра. Вещество А содержит 13,33% азота, 10,48% водорода и 30,48% кислорода по массе.

На основании данных условия задания:

- 1) произведите вычисления, необходимые для установления молекулярной формулы органического вещества А;
- 2) запишите молекулярную формулу вещества А;
- 3) составьте структурную формулу вещества А, которая однозначно отражает порядок связи атомов в его молекуле;
- 4) напишите уравнение реакции получения вещества А взаимодействием соли первичного амина и ацетата серебра.



Номер: 155323 ★

Статус задания: НЕ РЕШЕНО

ИЗМЕНИТЬ СТАТУС

**Дайте развернутый ответ.**

При сгорании 11,6 г органического вещества А получили 8,96 л углекислого газа (н.у.) и 3,6 г воды.

Известно, что вещество А образуется при дегидрировании гидроксильного соединения Б в присутствии медного катализатора, а также вступает в реакцию с гидроксидом диамина серебра(I) в молярном соотношении 1:4.

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 вещества А с избытком гидроксида диамина серебра(I) (используйте структурные формулы органических веществ).



Номер: 21B720 ★

Статус задания: НЕ РЕШЕНО

ИЗМЕНИТЬ СТАТУС

**Дайте развернутый ответ.**

Некоторое вещество было получено при окислении циклического углеводорода, не содержащего заместителей в цикле, перманганатом калия в присутствии серной кислоты.

Это вещество содержит 45,45% углерода, 48,48% кислорода и 6,07% водорода по массе.

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 получения этого вещества окислением соответствующего циклического углеводорода перманганатом калия в присутствии серной кислоты (используйте структурные формулы органических веществ).



Номер: D4A521 ★

Статус задания: НЕ РЕШЕНО

ИЗМЕНИТЬ СТАТУС

**Дайте развернутый ответ.**

Органическое вещество содержит 12,79% азота, 43,84% углерода и 32,42% хлора по массе.

Это вещество может быть получено при взаимодействии первичного амина с хлорэтаном.

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 хлорэтана (используйте структурную формулу органического вещества).



Номер: 7334D8 ★

Статус задания: НЕ РЕШЕНО

ИЗМЕНИТЬ СТАТУС

**Дайте развернутый ответ.**

При сжигании образца органического вещества массой 19,5 г получено 26,21 л (н.у.) углекислого газа и 11,7 г воды.

Данное вещество подвергается гидролизу под действием гидроксида натрия с образованием двух солей.

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 гидролиза данного вещества в присутствии гидроксида натрия (используйте структурные формулы органических веществ).



Номер: B268D3 ★

Статус задания: НЕ РЕШЕНО

ИЗМЕНИТЬ СТАТУС

**Дайте развернутый ответ.**

Органическое вещество, массовая доля углерода в котором равна 49,31%, кислорода – 43,84%, при нагревании реагирует с водным раствором гидроксида натрия, образуя этанол и соль органической кислоты.

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 исходного вещества с водным раствором гидроксида натрия (используйте структурные формулы органических веществ).



Номер: 525BDC ★

Статус задания: НЕ РЕШЕНО

ИЗМЕНИТЬ СТАТУС

**Дайте развернутый ответ.**

При сгорании органического вещества, не содержащего кислорода, получили 19,8 г углекислого газа, 5,4 г воды и 6,72 л хлороводорода (н.у.).

Известно, что это вещество может быть получено взаимодействием соответствующего углеводорода с избытком хлороводорода.

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 соответствующего углеводорода с избытком хлороводорода (используйте структурную формулу органического вещества).



Номер: 9612DA ★

Статус задания: НЕ РЕШЕНО

ИЗМЕНИТЬ СТАТУС