

Вебинар №2. Все типы №33 ЕГЭ по химии.

Смотреть запись вебинара:



[на сайте stepenin.ru](#)

[1] Некоторый ациклический углеводород **X**, содержит **90%** углерода. Известно, что при присоединении к нему избытка хлороводорода образуется соединение, у которого атомы хлора расположены при одном атоме углерода. Установите молекулярную и структурную формулы вещества **X** и запишите уравнение его реакции с избытком хлороводорода.

Вебинар №2. Все типы №33 ЕГЭ по химии.

[2] Органическое вещество **X** содержит **87,8%** углерода и **12,2%** водорода. Известно, что оно не содержит третичных атомов углерода, а при его окислении подкисленным раствором перманганата калия образуется единственный углеродсодержащий продукт. Установите молекулярную и структурную формулу вещества **X**, запишите уравнение реакции окисления вещества **X** раствором перманганата калия, подкисленным серной кислотой.



Вся теория по органике в нашем электронном учебнике

Более 1200 тестовых заданий и все необходимые реакции.

<https://stepenin.ru/tasks/ebook-10>



Вебинар №2. Все типы №33 ЕГЭ по химии.

[3] Вещество **X** содержит **24,66%** углерода, **73,97%** серебра по массе и водород. Известно, что оно получено при взаимодействии углеводорода **A**, имеющего разветвленный углеродный скелет, с аммиачным раствором оксида серебра. Установите молекулярную и структурную формулы вещества **X**, запишите уравнение гидратации вещества **A**.

Вебинар №2. Все типы №33 ЕГЭ по химии.

[4] При сгорании **21,6 г** органического вещества получили **31,36 л** углекислого газа (н.у.) и **14,4 г** воды. Известно, что это вещество вступает в реакцию этерификации с уксусной кислотой. Установите молекулярную и структурную формулу исходного органического вещества, запишите уравнение его реакции с уксусной кислотой.

Вебинар №2. Все типы №33 ЕГЭ по химии.

[5] При сгорании некоторого органического вещества **A** массой **12,11 г** получили **18,48 г** углекислого газа, **5,67 г** бромоводорода и **2,52 г** воды. Известно, что функциональные группы в молекуле вещества **A** находятся у соседних атомов углерода. Установите молекулярную и структурную формулу вещества **A**, запишите уравнение реакции вещества **A** с избытком водного раствора гидроксида натрия без нагревания.

Вебинар №2. Все типы №33 ЕГЭ по химии.

[6] При взаимодействии двух солей, одна из которых содержит органический катион, получено вещество **A** и бромид серебра. При сгорании **3,12 г** вещества **A** образуется **5,28 г** углекислого газа, **1,44 г** воды и **448 мл** азота (н.у.). Установите молекулярную и структурную формулы вещества **A**, запишите уравнение реакции получения вещества **A** при взаимодействии исходных двух солей.

Вебинар №2. Все типы №33 ЕГЭ по химии.

[7] При сгорании **3,045 г** органического вещества **А** образуется **5,61 г** углекислого газа, **1,35 г** воды, **168 мл** (н.у.) азота и **1,035 г** карбоната калия. Вещество **А** образуется при взаимодействии органического вещества **Б** с гидроксидом калия. Известно, что в молекуле вещества **Б** азотсодержащая функциональная группа находится в α -положении по отношению к кислородсодержащей, а в ароматическом кольце замещен только один атом водорода. Установите молекулярную и структурную формулы вещества **А**, запишите уравнение реакции получения вещества **А** из вещества **Б** с гидроксидом калия.

Вебинар №2. Все типы №33 ЕГЭ по химии.

[8] При сгорании **11,6 г** органического вещества получили **13,44 л** (н.у.) углекислого газа и **10,8 мл** воды. Плотность паров этого вещества – **2,59 г/л** (н.у.). Известно, что это вещество реагирует с гидроксидом меди(II). Установите молекулярную и структурную формулы исходного органического вещества, запишите уравнение реакции этого вещества с гидроксидом меди(II).

Вебинар №2. Все типы №33 ЕГЭ по химии.

[9] При сжигании образца органического соединения **X** массой **14,8 г** получено **35,2 г** углекислого газа и **18,0 г** воды. Известно, что относительная плотность паров вещества **X** по водороду равна **37**. В ходе исследования химических свойств вещества **X** установлено, что при его взаимодействии с оксидом меди(II) образуется кетон. Установите молекулярную и структурную формулы вещества **X**, запишите уравнение реакции этого вещества с оксидом меди(II).

Ответы к заданиям рабочей тетради



Все задачи №33 будут разобраны на открытом занятии. Его запись будет доступна [на странице урока](#) (жмяк) 