**Самостоятельная работа «Вывод молекулярной формулы»**

**10 класс**

1. При сгорании органического вещества массой 3,45 г, состоящего из водорода, углерода и кислорода, образовались оксид углерода (IV) массой 6,6 г и вода массой 4,05 г. Плотность паров этого вещества по воздуху равна 1,59. Определите МФ вещества и напишите возможные структурные формулы. Этанол
2. После сжигания органического вещества массой 4,8 г получили углекислый газ массой 6,6 г и воду массой 5,4 г. Относительная плотность этого соединения по водороду равна 16. выведите МФ. Метанол
3. При сжигании газообразного соединения объемом 2,24 л получили 2,24 л углекислого газа и 1,8 г воды. На горение было затрачено 3,2 г кислорода. Определите МФ. Муравьиный альдегид+++
4. После сжигания органического соединения массой 9 г образовалось 2,24 л азота, 8,96 л углекислого газа и 12,6 г воды. Определите МФ, если в 1 моль этого соединения содержится 1 моль атомов азота. /этиламин/
5. При сжигании 2,4 г вещества было получено 1,44 г воды, 896 мл углекислого газа и 1,12 г азота. Установите МФ. /мочевина/+++
6. При сжигании 0,9 г органического вещества получено 1,32 г углекислого газа и 0,54 г воды. Плотность паров вещества по водороду 90. Установите МФ. Глюкоза+++
7. При полном сжигании 1,1 г вещества получено 2,2 г углекислого газа и 0,9 г воды. 0,7 л паров этого вещества имеют массу 1,375 г. Уксусный альдегид+++
8. При сгорании 2,3 г вещества получено 4,4 г углекислого газа, 2,7 г воды, плотность паров этого вещества по водороду равна 23. Установите МФ. Этанол+++
9. \*\*\*В результате горения неизвестного соединения, плотность паров которого по водороду равна 15,5, образовалось 2,24 л азота, 4,48 л углекислого газа и 9 г воды. На горение было израсходовано 14,4 г кислорода. Определите МФ. Метиламин
10. \*\*\*В результате горения 0,4 моль неизвестного вещества образовалось 0,4 моль углекислого газа, 4,48 л азота, 18 г воды. На горение было затрачено 0,9 моль кислорода. Определите МФ. Метиламин+++

**Самостоятельная работа «Вывод молекулярной формулы»**

**10 класс**

1. При сгорании органического вещества массой 3,45 г, состоящего из водорода, углерода и кислорода, образовались оксид углерода (IV) массой 6,6 г и вода массой 4,05 г. Плотность паров этого вещества по воздуху равна 1,59. Определите МФ вещества и напишите возможные структурные формулы.
2. После сжигания органического вещества массой 4,8 г получили углекислый газ массой 6,6 г и воду массой 5,4 г. Относительная плотность этого соединения по водороду равна 16. выведите МФ.
3. При сжигании газообразного соединения объемом 2,24 л получили 2,24 л углекислого газа и 1,8 г воды. На горение было затрачено 3,2 г кислорода. Определите МФ.
4. После сжигания органического соединения массой 9 г образовалось 2,24 л азота, 8,96 л углекислого газа и 12,6 г воды. Определите МФ, если в 1 моль этого соединения содержится 1 моль атомов азота.
5. При сжигании 2,4 г вещества было получено 1,44 г воды, 896 мл углекислого газа и 1,12 г азота. Установите МФ.
6. При сжигании 0,9 г органического вещества получено 1,32 г углекислого газа и 0,54 г воды. Плотность паров вещества по водороду 90. Установите МФ.
7. При полном сжигании 1,1 г вещества получено 2,2 г углекислого газа и 0,9 г воды. 0,7 л паров этого вещества имеют массу 1,375 г.
8. При сгорании 2,3 г вещества получено 4,4 г углекислого газа, 2,7 г воды, плотность паров этого вещества по водороду равна 23. Установите МФ.
9. \*\*\*В результате горения неизвестного соединения, плотность паров которого по водороду равна 15,5, образовалось 2,24 л азота, 4,48 л углекислого газа и 9 г воды. На горение было израсходовано 14,4 г кислорода. Определите МФ.
10. \*\*\*В результате горения 0,4 моль неизвестного вещества образовалось 0,4 моль углекислого газа, 4,48 л азота, 18 г воды. На горение было затрачено 0,9 моль кислорода. Определите МФ.