*Контрольная работа №1 по теме «Углеводороды»*

*Вариант 1*

Относительная плотность паров органического соединения по азоту равна 2. При сжигании 9,8 г этого соединения образуется 15,68 л углекислого газа (н. у) и 12,6 г воды. Выведите молекулярную формулу органического соединения. Дайте название.

*Составьте структурную формулу найденного углеводорода, если известно, что углеводородный скелет имеет линейную структуру*.

Выполните следующие задания:

1. Укажите класс, к которому принадлежит, найденный углеводород при решении задачи.
2. Запишите общую формулу класса углеводорода.
3. Укажите тип гибридизации у каждого атома углерода.
4. Составьте две структурные формулы гомологов, назовите их.
5. Запишите формулы 4-х изомеров, дайте им названия.
6. Из предложенного перечня выберите два вещества, которые реагируют с найденным углеводородом: хлороводород, аммиачный раствор оксида серебра, раствор гидроксида калия, кислород. Запишите уравнения реакций. Назовите продукты реакций.
7. Запишите уравнение реакции полимеризации.

*Контрольная работа №1 по теме «Углеводороды»*

*Вариант 2*

Относительная плотность паров органического соединения по воздуху равна 2. При сжигании 29 г этого соединения образуется 88 г углекислого газа и 45 г воды. Выведите молекулярную формулу органического соединения. Дайте название.

*Составьте структурную формулу найденного углеводорода, если известно, что углеводородный скелет имеет линейную структуру*.

Выполните следующие задания:

1. Укажите класс, к которому принадлежит, найденный углеводород при решении задачи.
2. Запишите общую формулу класса углеводорода.
3. Укажите тип гибридизации у каждого атома углерода.
4. Составьте две структурные формулы гомологов, назовите их.
5. Запишите формулу изомера, дайте этому веществу название.
6. Из предложенного перечня выберите два вещества, которые реагируют с найденным углеводородом: хлор, аммиачный раствор оксида серебра, раствор гидроксида калия, кислород. Запишите уравнения реакций. Назовите продукты реакций.
7. Запишите уравнение реакции Вюрца. Назовите продукты реакции.

*Контрольная работа №1 по теме «Углеводороды»*

*Вариант 3*

При сгорании 11,2 г. углеводорода получили оксид углерода массой 35,2 г и воду массой 14,4 г. Относительная плотность этого углеводорода по воздуху равна 1,93. Выведите молекулярную формулу. Дайте название

*Составьте структурную формулу найденного углеводорода, если известно, что углеводородный скелет имеет линейную структуру*.

Выполните следующие задания:

1. Укажите класс, к которому принадлежит, найденный углеводород при решении задачи.
2. Запишите общую формулу класса углеводорода.
3. Укажите тип гибридизации у каждого атома углерода.
4. Составьте две структурные формулы гомологов, назовите их.
5. Запишите формулы всех изомеров, дайте им названия.
6. Из предложенного перечня выберите два вещества, которые реагируют с найденным углеводородом: хлороводород, аммиачный раствор оксида серебра, раствор гидроксида калия, кислород. Запишите уравнения реакций.
7. Запишите уравнение реакции полимеризации.

*Контрольная работа №1 по теме «Углеводороды»*

*Вариант 4*

При сжигании 2.2 г. вещества получили 4,4 г оксида углерода и 1,8 г. воды. Относительная плотность вещества по водороду равна 42.  Определите молекулярную формулу вещества. Выведите молекулярную формулу органического соединения. Дайте название

*Составьте структурную формулу найденного углеводорода, если известно, что углеводородный скелет имеет линейную структуру*.

Выполните следующие задания:

1. Укажите класс, к которому принадлежит, найденный углеводород при решении задачи.
2. Запишите общую формулу класса углеводорода.
3. Укажите тип гибридизации у каждого атома углерода.
4. Составьте две структурные формулы гомологов, назовите их.
5. Запишите формулы 5 изомеров, дайте им названия.
6. Из предложенного перечня выберите два вещества, которые реагируют с найденным углеводородом: водород, раствор гидроксида калия, кислород, натрий. Запишите уравнения реакций.
7. Запишите уравнение реакции полимеризации.

*Контрольная работа №1 по теме «Углеводороды»*

*Вариант 5*

При сгорании 1,3 г вещества образуется 4,4 г оксида углерода(IV) и 0,9 г воды. Плотность паров этого вещества по водороду равна 39. Определить молекулярную формулу данного вещества. Выведите молекулярную формулу органического соединения. Дайте название

*Составьте структурную формулу найденного углеводорода.*

Выполните следующие задания:

1. Укажите класс, к которому принадлежит, найденный углеводород при решении задачи.
2. Запишите общую формулу класса углеводорода.
3. Укажите тип гибридизации у каждого атома углерода.
4. Составьте две структурные формулы гомологов, назовите их.
5. Запишите реакцию тримеризации ацетилена.
6. Из предложенного перечня выберите два вещества, которые реагируют с найденным углеводородом: водород, аммиачный раствор оксида серебра, раствор гидроксида калия, кислород. Запишите уравнения реакций. Назовите продукты реакций.
7. Запишите уравнение реакции замещения данного углеводорода с бромом. Назовите продукты реакций

*Контрольная работа №1 по теме «Углеводороды»*

*Вариант 6*

При сжигании органического вещества массой 22,4 г получили 70,4 г оксида углерода (IV) и 28,8 г воды. Относительная плотность данного вещества по кислороду 1,75. Найдите молекулярную формулу углеводорода. Дайте название

*Составьте структурную формулу найденного углеводорода, если известно, что углеводородный скелет имеет линейную структуру*.

Выполните следующие задания:

1. Укажите класс, к которому принадлежит, найденный углеводород при решении задачи.
2. Запишите общую формулу класса углеводорода.
3. Укажите тип гибридизации у каждого атома углерода.
4. Составьте две структурные формулы гомологов, назовите их.
5. Запишите формулы 3 изомеров, дайте им названия.
6. Из предложенного перечня выберите два вещества, которые реагируют с найденным углеводородом: хлороводород, аммиачный раствор оксида серебра, раствор гидроксида калия, кислород. Запишите уравнения реакций. Назовите продукты реакций
7. Запишите уравнение реакции полимеризации. Назовите продукты реакций

*Контрольная работа №1 по теме «Углеводороды»*

*Вариант 7*

При сжигании органического вещества образуется 4,5 г водяных паров и 11 г оксида углерода (IV). Найдите молекулярную формулу и назовите это вещество, если известно, что плотность его паров по водороду равна 15.

*Составьте структурную формулу найденного углеводорода, если известно, что углеводородный скелет имеет линейную структуру*.

Выполните следующие задания:

1. Укажите класс, к которому принадлежит, найденный углеводород при решении задачи.
2. Запишите общую формулу класса углеводорода.
3. Укажите тип гибридизации у каждого атома углерода.
4. Составьте две структурные формулы гомологов, назовите их.
5. Запишите реакцию Вюрца. Назовите продукты реакции.
6. Из предложенного перечня выберите два вещества, которые реагируют с найденным углеводородом: хлор, водород, аммиачный раствор оксида серебра, кислород. Запишите уравнения реакций.
7. Запишите уравнение реакции замещения с азотной кислотой.

*Контрольная работа №1 по теме «Углеводороды»*

*Вариант 8*

При сжигании органического соединения массой 4,2 г получили оксид углерода (IV) массой 13,2 г и воду массой 5,4 г. Относительная плотность этого соединения по воздуху 2,9. Выведите молекулярную формулу органического соединения. Назовите вещество.

*Составьте структурную формулу найденного углеводорода, если известно, что углеводородный скелет имеет линейную структуру*.

Выполните следующие задания:

1. Укажите класс, к которому принадлежит, найденный углеводород при решении задачи.
2. Запишите общую формулу класса углеводорода.
3. Укажите тип гибридизации у каждого атома углерода.
4. Составьте две структурные формулы гомологов, назовите их.
5. Запишите формулы 5 изомеров, дайте им названия.
6. Из предложенного перечня выберите два вещества, которые реагируют с найденным углеводородом: водород, раствор гидроксида калия, кислород, натрий. Запишите уравнения реакций.
7. Запишите уравнение реакции полимеризации.

*Контрольная работа №1 по теме «Углеводороды»*

*Вариант 9*

Относительная плотность паров органического соединения по водороду равна 39. При сжигании 3,9 г этого соединения образуется 13,2 г углекислого газа и 2,7 г воды. Выведите молекулярную формулу органического соединения. Назовите его.

*Составьте структурную формулу найденного углеводорода.*

Выполните следующие задания:

1. Укажите класс, к которому принадлежит, найденный углеводород при решении задачи.
2. Запишите общую формулу класса углеводорода.
3. Укажите тип гибридизации у каждого атома углерода.
4. Составьте две структурные формулы гомологов, назовите их.
5. Запишите реакцию тримеризации ацетилена.
6. Из предложенного перечня выберите два вещества, которые реагируют с найденным углеводородом: водород, аммиачный раствор оксида серебра, раствор гидроксида калия, кислород. Запишите уравнения реакций.
7. Запишите уравнение реакции замещения данного углеводорода с бромом.

*Контрольная работа №1 по теме «Углеводороды»*

*Вариант 10*

Относительная плотность паров органического соединения по сернистому газу равна 2. При сжигании этого вещества образуется 52,8 г углекислого газа (н.у.) и 21,6 г воды. Выведите молекулярную формулу органического соединения. Назовите его.

*Составьте структурную формулу найденного углеводорода, если известно, что углеводородный скелет имеет линейную структуру*.

Выполните следующие задания:

1. Укажите класс, к которому принадлежит, найденный углеводород при решении задачи.
2. Запишите общую формулу класса углеводорода.
3. Укажите тип гибридизации у каждого атома углерода.
4. Составьте две структурные формулы гомологов, назовите их.
5. Запишите формулу 5 изомеров, дайте этим веществам названия.
6. Из предложенного перечня выберите два вещества, которые реагируют с найденным углеводородом: хлор, аммиачный раствор оксида серебра, раствор гидроксида натрия, кислород. Запишите уравнения реакций.
7. Запишите уравнение реакции крекинга.

*Контрольная работа №1 по теме «Углеводороды»*

*Вариант 11*

При сжигании газообразного органического вещества было получено 16,8 л (н. у.) углекислого газа и 13,5 г воды. Относительная плотность этого углеводорода по кислороду равна 1,3125. Найти его молекулярную формулу. Дайте названия.

*Составьте структурную формулу найденного углеводорода, если известно, что углеводородный скелет имеет линейную структуру*

Выполните следующие задания:

1. Укажите класс, к которому принадлежит, найденный углеводород при решении задачи.
2. Запишите общую формулу класса углеводорода.
3. Укажите тип гибридизации у каждого атома углерода.
4. Составьте две структурные формулы гомологов, назовите их.
5. Запишите формулы изомеров, дайте им названия.
6. Из предложенного перечня выберите два вещества, которые реагируют с найденным углеводородом: хлороводород, аммиачный раствор оксида серебра, раствор гидроксида калия, кислород. Запишите уравнения реакций. Назовите продукты реакций.
7. Запишите уравнение реакции полимеризации.

*Контрольная работа №1 по теме «Углеводороды»*

*Вариант 12*

При сгорании 8,6 г углеводорода образовалось 26,4 г оксида углерода (IV) и 12,6 г воды. Плотность углеводорода по воздуху равна 2,966. Определите молекулярную формулу углеводорода. Назовите его.

*Составьте структурную формулу найденного углеводорода, если известно, что углеводородный скелет имеет линейную структуру*

Выполните следующие задания:

1. Укажите класс, к которому принадлежит, найденный углеводород при решении задачи.
2. Запишите общую формулу класса углеводорода.
3. Укажите тип гибридизации у каждого атома углерода.
4. Составьте две структурные формулы гомологов, назовите их.
5. Запишите формулу изомера, дайте этому веществу название.
6. Из предложенного перечня выберите два вещества, которые реагируют с найденным углеводородом: хлор, аммиачный раствор оксида серебра, раствор гидроксида калия, кислород. Запишите уравнения реакций. Назовите продукты реакций.
7. Запишите уравнение реакции Вюрца. Назовите продукты реакции.

*Контрольная работа №1 по теме «Углеводороды»*

*Вариант 13*

Относительная плотность паров органического соединения по азоту равна 2,07. При сжигании углеводорода образуется 29,3 г углекислого газа и 15 г воды. Выведите молекулярную формулу органического соединения. Дайте название.

*Составьте структурную формулу найденного углеводорода, если известно, что углеводородный скелет имеет линейную структуру*.

Выполните следующие задания:

1. Укажите класс, к которому принадлежит, найденный углеводород при решении задачи.
2. Запишите общую формулу класса углеводорода.
3. Укажите тип гибридизации у каждого атома углерода.
4. Составьте две структурные формулы гомологов, назовите их.
5. Запишите формулу изомера, дайте этому веществу название.
6. Из предложенного перечня выберите два вещества, которые реагируют с найденным углеводородом: хлор, аммиачный раствор оксида серебра, раствор гидроксида калия, кислород. Запишите уравнения реакций. Назовите продукты реакций.
7. Запишите уравнение реакции Вюрца. Назовите продукты реакции.

*Контрольная работа №1 по теме «Углеводороды»*

*Вариант 14*

При сгорании углеводорода получили оксид углерода(IV) массой 11,7 г и воду массой 4,8 г. Относительная плотность этого углеводорода по хлору равна 0,79. Выведите молекулярную формулу. Дайте название

*Составьте структурную формулу найденного углеводорода, если известно, что углеводородный скелет имеет линейную структуру*.

Выполните следующие задания:

1. Укажите класс, к которому принадлежит, найденный углеводород при решении задачи.
2. Запишите общую формулу класса углеводорода.
3. Укажите тип гибридизации у каждого атома углерода.
4. Составьте две структурные формулы гомологов, назовите их.
5. Запишите формулы всех изомеров, дайте им названия.
6. Из предложенного перечня выберите два вещества, которые реагируют с найденным углеводородом: хлороводород, аммиачный раствор оксида серебра, раствор гидроксида калия, кислород. Запишите уравнения реакций. Назовите продукты реакций.
7. Запишите уравнение реакции полимеризации.

*Контрольная работа №1 по теме «Углеводороды»*

*Вариант 15*

При сжигании вещества получили 2,2 г оксида углерода(IV) и 0,9 г. воды. Относительная плотность вещества по воздуху равна 2,89.  Определите молекулярную формулу вещества. Выведите молекулярную формулу органического соединения. Дайте название

*Составьте структурную формулу найденного углеводорода, если известно, что углеводородный скелет имеет линейную структуру*.

Выполните следующие задания:

1. Укажите класс, к которому принадлежит, найденный углеводород при решении задачи.
2. Запишите общую формулу класса углеводорода.
3. Укажите тип гибридизации у каждого атома углерода.
4. Составьте две структурные формулы гомологов, назовите их.
5. Запишите формулы 5 изомеров, дайте им названия.
6. Из предложенного перечня выберите два вещества, которые реагируют с найденным углеводородом: водород, раствор гидроксида калия, кислород, натрий. Запишите уравнения реакций. Назовите продукты реакций.
7. Запишите уравнение реакции полимеризации

*Контрольная работа №1 по теме «Углеводороды»*

*Вариант 16*

При сгорании органического вещества образуется 66 г оксида углерода(IV) и 13,5 г воды. Плотность паров этого вещества по воздуху равна 2,69. Определить молекулярную формулу данного вещества. Выведите молекулярную формулу органического соединения. Дайте название

*Составьте структурную формулу найденного углеводорода.*

Выполните следующие задания:

1. Укажите класс, к которому принадлежит, найденный углеводород при решении задачи.
2. Запишите общую формулу класса углеводорода.
3. Укажите тип гибридизации у каждого атома углерода.
4. Составьте две структурные формулы гомологов, назовите их.
5. Запишите реакцию тримеризации ацетилена.
6. Из предложенного перечня выберите два вещества, которые реагируют с найденным углеводородом: водород, аммиачный раствор оксида серебра, раствор гидроксида калия, кислород. Запишите уравнения реакций. Назовите продукты реакций.
7. Запишите уравнение реакции замещения данного углеводорода с бромом. Назовите продукты реакций

*Контрольная работа №1 по теме «Углеводороды»*

*Вариант 17*

При сжигании газообразного органического вещества было получено 1,68 л (н. у.) углекислого газа и 1,35 г воды. Относительная плотность этого углеводорода по кислороду равна 1,3. Найти его молекулярную формулу. Дайте названия.

*Составьте структурную формулу найденного углеводорода, если известно, что углеводородный скелет имеет линейную структуру*

Выполните следующие задания:

1. Укажите класс, к которому принадлежит, найденный углеводород при решении задачи.
2. Запишите общую формулу класса углеводорода.
3. Укажите тип гибридизации у каждого атома углерода.
4. Составьте две структурные формулы гомологов, назовите их.
5. Запишите формулы изомеров, дайте им названия.
6. Из предложенного перечня выберите два вещества, которые реагируют с найденным углеводородом: хлороводород, аммиачный раствор оксида серебра, раствор гидроксида калия, кислород. Запишите уравнения реакций. Назовите продукты реакций.
7. Запишите уравнение реакции полимеризации.

*Контрольная работа №1 по теме «Углеводороды»*

*Вариант 18*

При сжигании газообразного органического вещества было получено 1,68 мл (н. у.) углекислого газа и 2,24 мл воды. Относительная плотность этого углеводорода по кислороду равна 0,8125. Найти его молекулярную формулу. Дайте названия.

*Составьте структурную формулу найденного углеводорода, если известно, что углеводородный скелет имеет линейную структуру*

Выполните следующие задания:

1. Укажите класс, к которому принадлежит, найденный углеводород при решении задачи.
2. Запишите общую формулу класса углеводорода.
3. Укажите тип гибридизации у каждого атома углерода.
4. Составьте две структурные формулы гомологов, назовите их.
5. Запишите уравнение тримеризации.
6. Из предложенного перечня выберите три вещества, которые реагируют с найденным углеводородом: хлороводород, аммиачный раствор оксида серебра, раствор гидроксида калия, кислород. Запишите уравнения реакций. Назовите продукты реакций.

*Контрольная работа №1 по теме «Углеводороды»*

*Вариант 20*

При сжигании органического соединения получили оксид углерода (IV) массой 5,5 г и воду массой 2,25 г. Относительная плотность этого соединения по воздуху 2,4. Выведите молекулярную формулу органического соединения. Назовите вещество.

*Составьте структурную формулу найденного углеводорода, если известно, что углеводородный скелет имеет линейную структуру*.

Выполните следующие задания:

1) Укажите класс, к которому принадлежит, найденный углеводород при решении задачи.

2) Запишите общую формулу класса углеводорода.

3) Укажите тип гибридизации у каждого атома углерода.

4) Составьте две структурные формулы гомологов, назовите их.

5) Запишите формулы 3 изомеров, дайте им названия.

6) Из предложенного перечня выберите два вещества, которые реагируют с найденным углеводородом: водород, раствор гидроксида калия, кислород, натрий. Запишите уравнения реакций.

 7) Запишите уравнение реакции полимеризации.

*Контрольная работа №1 по теме «Углеводороды»*

*Вариант 19*

Относительная плотность паров органического соединения по воздуху равна 0,55. При сжигании этого соединения образуется 11 г углекислого газа и 4,5 г воды. Выведите молекулярную формулу органического соединения. Дайте название.

*Составьте структурную формулу найденного углеводорода, если известно, что углеводородный скелет имеет линейную структуру*.

Выполните следующие задания:

1. Укажите класс, к которому принадлежит, найденный углеводород при решении задачи.
2. Запишите общую формулу класса углеводорода.
3. Укажите тип гибридизации у каждого атома углерода.
4. Составьте две структурные формулы гомологов, назовите их.
5. Запишите формулу изомера, дайте этому веществу название.
6. Из предложенного перечня выберите два вещества, которые реагируют с найденным углеводородом: хлор, аммиачный раствор оксида серебра, раствор гидроксида калия, кислород. Запишите уравнения реакций. Назовите продукты реакций.
7. Запишите уравнение реакции Вюрца. Назовите продукты реакции.

*Контрольная работа №1 по теме «Углеводороды»*

*Вариант 21*

Относительная плотность паров органического соединения по азоту равна 2. При сжигании 9,8 г этого соединения образуется 15,68 л углекислого газа (н. у) и 12,6 г воды. Выведите молекулярную формулу органического соединения. Дайте название.

*Составьте структурную формулу найденного углеводорода, если известно, что углеводородный скелет имеет линейную структуру*.

Выполните следующие задания:

1. Укажите класс, к которому принадлежит, найденный углеводород при решении задачи.
2. Запишите общую формулу класса углеводорода.
3. Укажите тип гибридизации у каждого атома углерода.
4. Составьте две структурные формулы гомологов, назовите их.
5. Запишите формулы 4-х изомеров, дайте им названия.
6. Из предложенного перечня выберите два вещества, которые реагируют с найденным углеводородом: хлороводород, аммиачный раствор оксида серебра, раствор гидроксида калия, кислород. Запишите уравнения реакций. Назовите продукты реакций.
7. Запишите уравнение реакции полимеризации

*Контрольная работа №1 по теме «Углеводороды»*

*Вариант 22*

Относительная плотность паров органического соединения по воздуху равна 2. При сжигании 29 г этого соединения образуется 88 г углекислого газа и 45 г воды. Выведите молекулярную формулу органического соединения. Дайте название.

*Составьте структурную формулу найденного углеводорода, если известно, что углеводородный скелет имеет линейную структуру*.

Выполните следующие задания:

1. Укажите класс, к которому принадлежит, найденный углеводород при решении задачи.
2. Запишите общую формулу класса углеводорода.
3. Укажите тип гибридизации у каждого атома углерода.
4. Составьте две структурные формулы гомологов, назовите их.
5. Запишите формулу изомера, дайте этому веществу название.
6. Из предложенного перечня выберите два вещества, которые реагируют с найденным углеводородом: хлор, аммиачный раствор оксида серебра, раствор гидроксида калия, кислород. Запишите уравнения реакций. Назовите продукты реакций.
7. Запишите уравнение реакции Вюрца. Назовите продукты реакции.