

Тема урока: Контрольная работа по теме: «Углеводороды».

**Цель:** Контроль усвоения знаний учащихся по теме «Углеводороды»

№ задания	Элемент содержания	Количество баллов
А-1	Общие формулы углеводородов.	1 балл
А-2	Изомерия углеводородов.	1 балл
А-3	Гомологи углеводородов.	1 балл
А-4	Способы получения углеводородов.	1 балл
А-5	Химические свойства углеводородов.	1 балл
А-6	Качественные реакции на кратную связь.	1 балл
А-7	Типы химических связей.	1 балл
В-1	Умение определять по молекулярной формуле принадлежность классу углеводородов.	2 балла
В-2	Генетическая связь классов углеводородов.	2 балла
С-1	Решение расчетной задачи на нахождение формулы углеводорода по массе продуктов сгорания и его относительной плотности.	4 балла

### **Инструкция по выполнению работы.**

Работа состоит из трех частей и включает 10 заданий.

Часть 1 включает 7 заданий (А1-А7). К каждому заданию дается 4 варианта ответа, из которых только один правильный. Внимательно прочитайте каждое задание и проанализируйте все варианты предложенных ответов.

Часть 2 состоит из 2 заданий (В1-В2), на которые надо дать краткий ответ в виде последовательности цифр и составления химических реакций с указанием названия продуктов реакции.

Часть 3 содержит наиболее сложное задание (С1), которое требует полного (развернутого) ответа.

За выполнение различных по сложности заданий дается один или более баллов. Баллы, полученные вами за выполнение задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Система оценивания:

0-7 баллов «2»

8-10 баллов «3»

11-13 баллов «4»

14-15 баллов «5»

### Часть 1

*При выполнении задания в тетради для контрольных работ по химии слева в столбик указывайте номер задания, справа номер*

**A 1** Общая формула алканов:



**A 2**

Изомером вещества, формула которого  $CH_2 = CH - CH_2 - CH_3$ , является:

1) 2-Метилбутен-2

2) Бутан

3) Бутен-2

4) Бутин-1

**A 3**

Предыдущим гомологом пентадиена-1,3 является:

1) Пропадиен-1,2

2) Гексадиен-1,3

3) Бутадиен-1,3

4) Пентан

**A 4**

Присоединение воды к ацетилену называют реакцией:

1) Кучерова

2) Марковникова

3) Вюрца

4) Зайцева

**A 5**

Вещество, для которого характерна реакция замещения:

- 1) Бутин                      2) Бутан                      3) Бутен-1                      4) Бутадиен-1,3

**A 6**

Выберите вещество, определяющее кратную связь в непредельных углеводородах:

- 1) HCl                      2) Cl<sub>2</sub>                      3) H<sub>2</sub>O                      4) Br<sub>2</sub>

**A 7**

Определите тип реакции не характерной для алканов:

- 1) присоединение                      2) замещение                      3) горение                      4) разложение

## Часть 2

*В задании В1 на установление соответствия запишите в столбик цифры выбранных вами ответов напротив соответствующих букв*

**В 1**

Установите соответствие между формулой вещества и классом углеводородов,

к которому оно принадлежит.

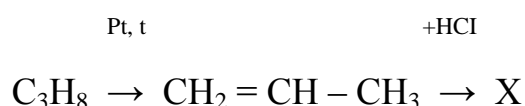
ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА УГЛЕВОДОРОДОВ	КЛАСС
А) C <sub>6</sub> H <sub>14</sub>	1) арены
Б) C <sub>6</sub> H <sub>12</sub>	2) алканы
В) C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	3) алкины
Г) C <sub>6</sub> H <sub>10</sub>	4) алкены

*Ответом к заданию В2 являются уравнения химических реакций, название полученного продукта..*

**В 2**

Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить следующие

превращения:



### Часть 3

*При оформлении задания части С запишите сначала номер задания, а затем полное решение. Ответы записывайте четко и разборчиво.*

**С 1**

При полном сгорании углеводорода образовался оксид углерода (IV) массой 0,88г и вода массой 0,36г. Относительная плотность углеводорода по водороду равна 21. Найти молекулярную формулу углеводорода.

*Выполненное задание отправить Шиловой Н.Н. на электронную почту [yflzibkjdf@yandex.ru](mailto:yflzibkjdf@yandex.ru)*

**Пишите аккуратней и четче, указывайте дату!**