Урок- игра

«Лабиринт знаний»

ПЕРВЫЙ РАУНД «ЗНАКОМСТВО»

Сектор «Общие химические знания»

1. Сколько известно неорганических веществ?

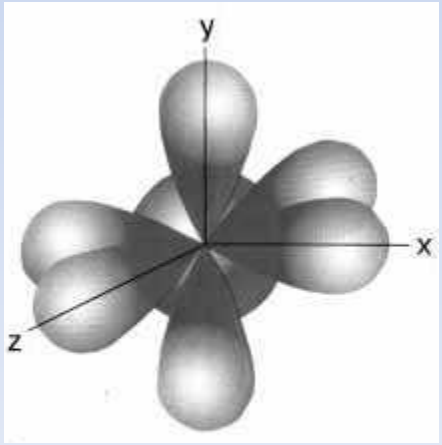
2. Сколько насчитывается органических веществ?

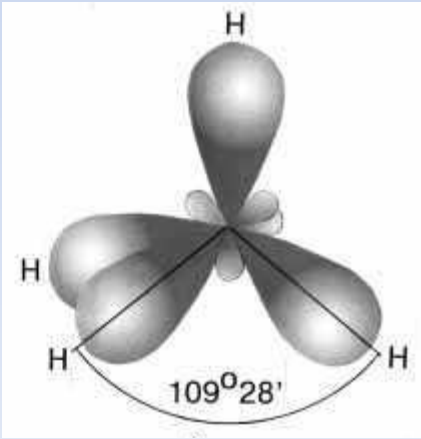
3. Как называется процесс выравнивания орбиталей по форме и энергии

4. Как называется реакция присоединения воды по кратной связи?

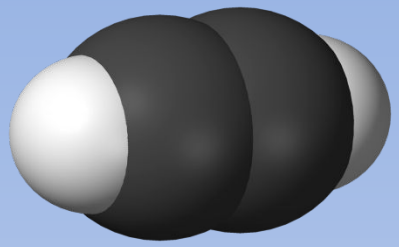
5. Число электронов на внешнем уровне атома углерода?

6. Гомологическим рядом называется…





Сектор «Углеводороды»



1. Имеет ли запах природный газ?

2. Что такое «болотный газ»?

3. Этин и ацетилен два разных вещества?

4. Общая формула диеновых углеводородов

5. Бутан и изобутан- это одно и то же вещество?

6. Почему нефть не имеет определённой температуры кипения?

Сектор « Кислородсодержащие органические соединения»

1.Что такое формалин и где его используют?

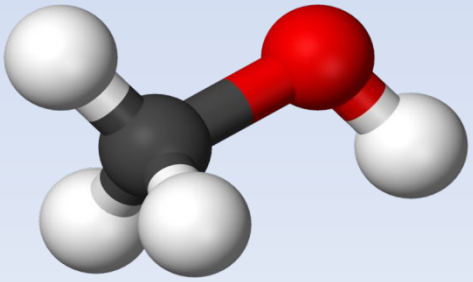
2. В чём сходство неорганических и карбоновых кислот?

3. Какое вещество вызывает жалящее действие крапивы и стрекательных клеток медуз?

4. Царица Клеопатра по совету придворного медика растворила в уксусе самую крупную жемчужину, а затем принимала полученный раствор. Какое соединение принимала Клеопатра?

5. Качественные реакции на альдегиды?

6. Спирт, вызывающий гибель зрительного нерва и повреждающий сетчатку глаза.



Сектор «Учёные –химики»

1. О нём писали: « Если бы он не сделал ничего более, кроме превращения нитробензола в анилин, то и тогда его имя осталось бы записанным золотыми буквами в историю».

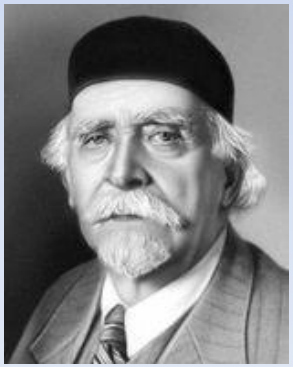
2. Внес много нового в химическую науку: получил особым способом бутан, впервые в мире фторорганическое соединение. Написал оперу « Князь Игорь».

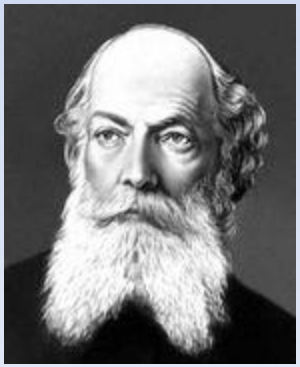
3. Создатель противогаза

4. Советский учёный, получивший синтетический каучук.

5. Шведский химик, который ввёл понятия «органические вещества» и «органическая химия».

6. Немецкий химик-органик, который высказал мысль о валентности как о целом числе единиц сродства, которым обладает атом, и считал углерод четырехвалентным элементом.





ВТОРОЙ РАУНД «ТЫ – МНЕ, Я – ТЕБЕ»

ТРЕТИЙ РАУНД
«БЛИЦ ОПРОС»

1. Как называется реакция, при которой выделяется теплота?

2. « Нефть не топливо, топить можно и ассигнациями». Кто автор этих строк?

3. Какое топливо заправляют в самолёты?

4. Как называется реакция, при которой поглощается теплота?

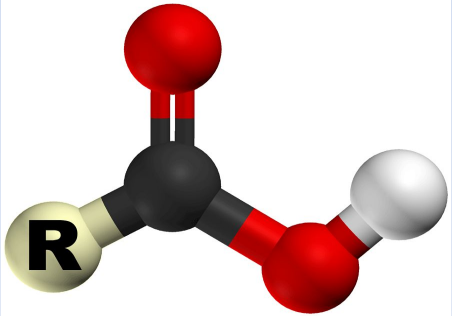
5. Реакция при которой происходит присоединение молекулы воды.

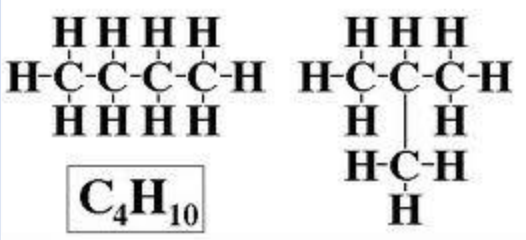
6. Вид изомерии, обусловленный различным порядком расположения атомов углерода.

7. Химики, считавшие, что органические вещества образуются только в живых организмах под действием «жизненной силы».

8. Функциональная группа, входящая в состав карбоновых кислот.

9. Реакция, при которой происходит присоединение молекулы водорода.





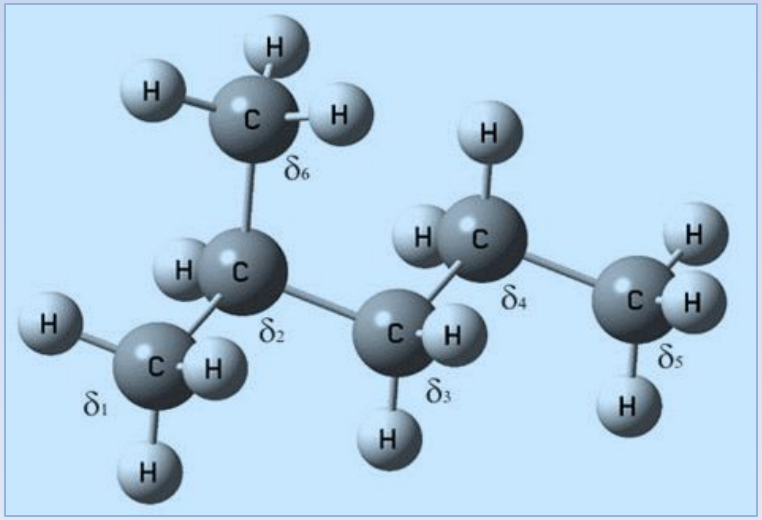
ЧЕТВЁРТЫЙ РАУНД «ХИМИЧЕСКАЯ ЭСТАФЕТА»

Карточка 1. Назовите подряд 7 гомологов гомологического ряда алкенов.

Карточка 2. Назовите подряд 7 гомологов гомологического ряда одноатомных спиртов.

Карточка 3. Назовите подряд 7 гомологов гомологического ряда алкинов.

Карточка 4. Назовите подряд 7 гомологов гомологического ряда альдегидов.

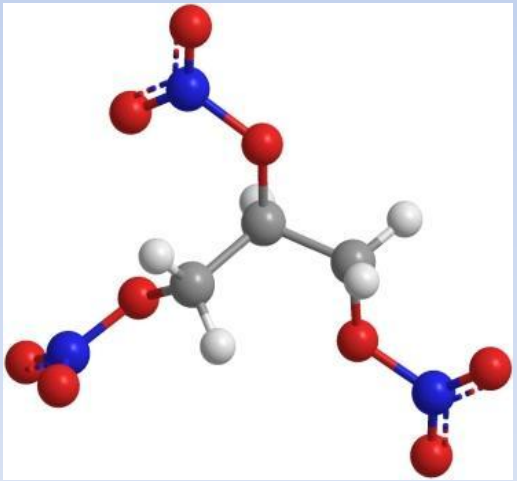


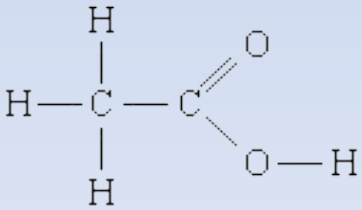
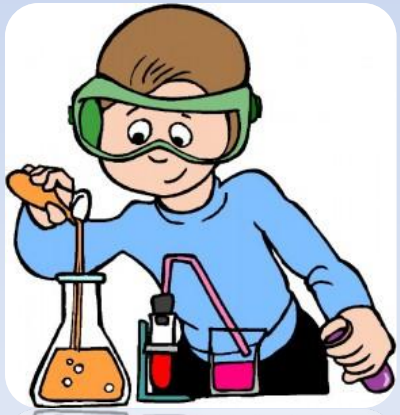
Вопросы для болельщиков

1.Что такое «ледяная» уксусная кислота?

2.Какое взрывчатое вещество иногда держат под языком для снятия сердечных спазм?

3. Из чего изготавливают лак для ногтей?





СПАСИБО ЗА УЧАСТИЕ