

ИГРА

«Счастливым случаем!»



1 гейм

Дальше, дальше, дальше!



Правила гейма:

- Каждой команде предлагается ответить на вопросы по теме: «Органическая химия. Предельные углеводороды» в течение 1 минуты.
- За каждый правильный ответ команде присуждается 1 балл.

Вопрос 1 команде:

Фамилия ученого,
который впервые
получил органическое
вещество из
неорганического.

Вопрос 1 команде:

Вещества, которые имеют сходное строение, но отличающиеся по составу на одну или несколько групп $-CH_2$.

Вопрос 1 команде:

**Тип гибридизации
атома углерода в
молекуле алкана.**

Вопрос 1 команде:

Формула

природного газа.

Вопрос 1 команде:

Нагревание алканов до
высокой температуры без
доступа воздуха,
сопровождающееся
разрывом связи C-C.

Вопрос 1 команде:

**Реакция наиболее
характерная для
алканов.**

Вопрос 1 команде:

**Какой алкан имеет
всего лишь два
изомера.**

Вопрос 1 команде:

Геометрическая фигура,
которую напоминает
пространственное
строение молекула
алкана.

Вопрос 1 команде:

Агрегатное состояние при
обычных условиях
алканов, содержащих
атомы углероды в составе
C5-C15.

Вопрос 1 команде:

Алкан, который
нельзя получить
реакцией Вюрца.

Вопрос 1 команде:

Какое строение имеют
большинство
органических веществ:
молекулярное или
немолекулярное.

Вопрос 1 команде:

**Назовите условия
протекания реакции
нитрования алканов.**

Вопрос 1 команде:

**Имеет ли метан
запах?**

Вопрос 1 команде:

Какое вещество
образуется при
монохлорировании
метана.

Вопрос 1 команде:

Какой вид связи
наиболее характерен
для органических
соединений?

Вопрос 2 команде:

Основной
компонент
природного газа.

Вопрос 2 команде:

Вещества, которые имеют одинаковый состав, но разное химическое строение, следовательно, и разные свойства.

Вопрос 2 команде:

Валентный угол в
молекулах алканов.

Вопрос 2 команде:

Назовите формулу
пятого представителя
гомологического ряда
алканов.

Вопрос 2 команде:

Дайте название именной
реакции сплавления
ацетата натрия со
щелочью.

Вопрос 2 команде:

**Химическая реакция,
сопровождающаяся
выделением света и
тепла.**

Вопрос 2 команде:

Дайте название химической реакции, в результате которой можно получить изомеры.

Вопрос 2 команде:

**Другое название
трихлорметана.**

Вопрос 2 команде:

Агрегатное состояние при
обычных условиях
алканов, содержащих
атомы углероды в составе
>C16.

Вопрос 2 команде:

**Какова валентность
углерода в
органических
соединениях.**

Вопрос 2 команде:

Назовите условия
протекания реакции
галогенирования.

Вопрос 2 команде:

Какой тип изомеризации
характерен для
алканов.

Вопрос 2 команде:

**СКОЛЬКО атомов
углерода в молекуле
нонана.**

Вопрос 2 команде:

Назовите хлорпроизводное метана, которое используется в качестве универсального растворителя.

Вопрос 2 команде:

**Какой алкан имеет
три изомера.**

Вопрос 3 команде:

Ученый, который
впервые получил
сахаристое вещество.

Вопрос 3 команде:

**Общая формула
алканов.**

Вопрос 3 команде:

Тип связи, соединяющий центры атомов и при котором атомы углерода предельно насыщены атомами водорода.

Вопрос 3 команде:

Болотный или
рудничный газ —
это ...

Вопрос 3 команде:

Дайте название именной реакции взаимодействия алканов с азотной кислотой.

Вопрос 3 команде:

Реакция

галогенопроизводных
алканов с металлическим
натрием называется
реакцией ...

Вопрос 3 команде:

**Назовите условия
протекания реакции
изомеризации.**

Вопрос 3 команде:

Простейший
представитель
предельных
углеводородов.

Вопрос 3 команде:

Агрегатное состояние
при обычных условиях
первых четырех
представителей
алканов.

Вопрос 3 команде:

Ученый, который
впервые ввел термин
органическая химия.

Вопрос 3 команде:

Что образуется в
результате горения
углеводородов.

Вопрос 3 команде:

У какого алкана температура кипения будет выше: у пропана или у бутана.

Вопрос 3 команде:

**СКОЛЬКО атомов
углерода в
молекуле октана.**

Вопрос 3 команде:

Во сколько стадий протекает химическая реакция полного галогенирования метана.

Вопрос 3 команде:

Какую форму имеет
гибридная
орбиталь атома
углерода.

2 гейм

Заморочки из бочки!

Правила гейма:

- Команды по очереди вытягивают бочонки из мешочка.
- Номер мешочка указывает на номер задания команде.
- В случае правильного ответа команда получает 2 балла.
- Если же команда отвечает неправильно, слово предоставляется болельщикам команды – их ответ может принести команде 1 балл.

Бочонок № 1

Кот Леопольд превращался в леопарда, если он выпивал «озверин», а во что превращается метан, если у него отнять один атом водорода?

Бочонок № 2

Назовите вещество, если известно, что это бесцветная жидкость со специфическим запахом, горючая. В ее молекуле только сигма-связи. Из всех жидкостей в своем гомологическом ряду она имеет самую маленькую молекулярную массу. Такую молекулярную формулу имеют три изомера.

Бочонок № 3

Прочитав предложение,
найдите в нем название
предельного углеводорода.

Красивое ожерелье, но на
ней оно выглядело тускло и
безлико.

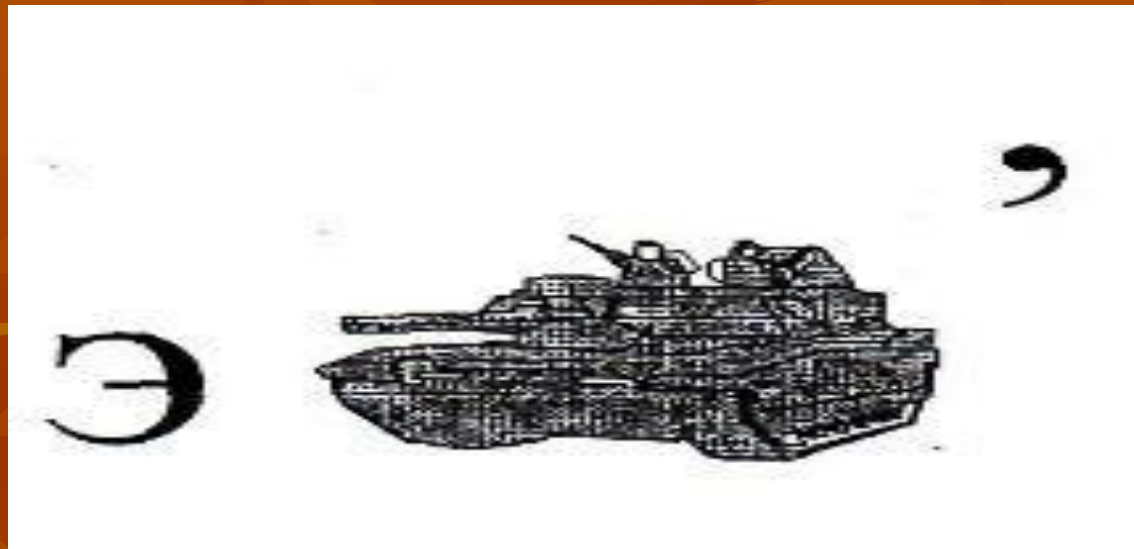
Бочонок № 4

Прочитав предложение,
найдите в нем название
предельного углеводорода.

В деревне про панночку
ходили самые невероятные
слухи.

Бочонок № 5

Отгадайте зашифрованное в ребусе название алкана.



Бочонок № 6

Назовите вещество, если известно, что оно бесцветное, газообразное, горючее. В молекуле только сигма-связи. Из всех газообразных веществ своего гомологического ряда имеет самую большую молекулярную массу. Такую молекулярную формулу имеют два изомера.

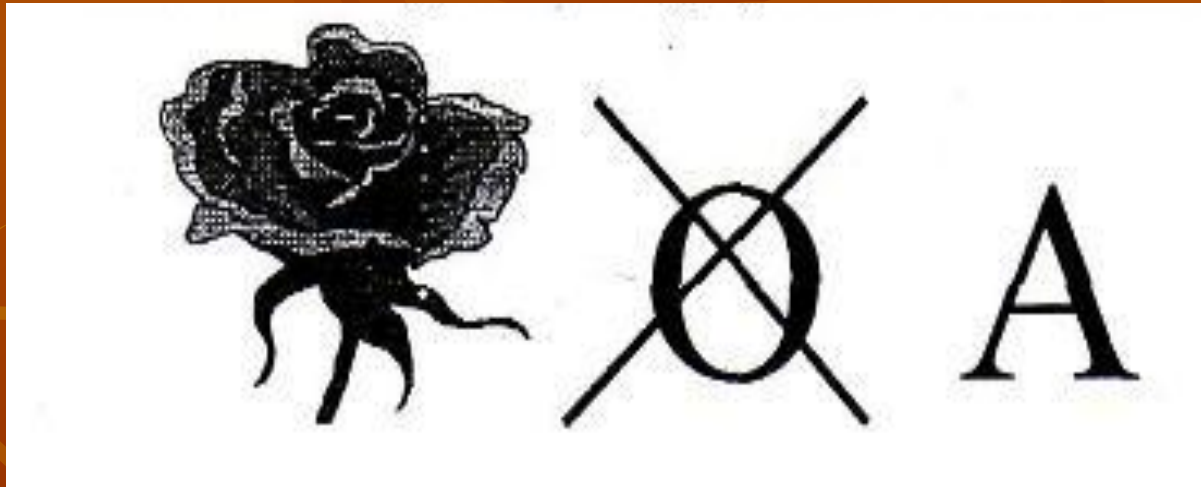
Бочонок № 7

Прочитав предложение,
найдите в нем название
предельного углеводорода.

Цветок Таня посадила в
красивый белый горшок.

Бочонок № 8

Отгадайте зашифрованное в ребусе название алкана.



Бочонок № 9

В названии какого кисломолочного продукта нужно убрать крайние буквы, чтобы получить название предельного углеводорода, в котором массовая доля углерода равна 75 %.

Бочонок № 10

Прочитав предложение,
найдите в нем название
предельного углеводорода.

Смета на строительство
нового объекта была
утверждена.

Бочонок № 11

Отгадайте зашифрованное в ребусе название алкана.

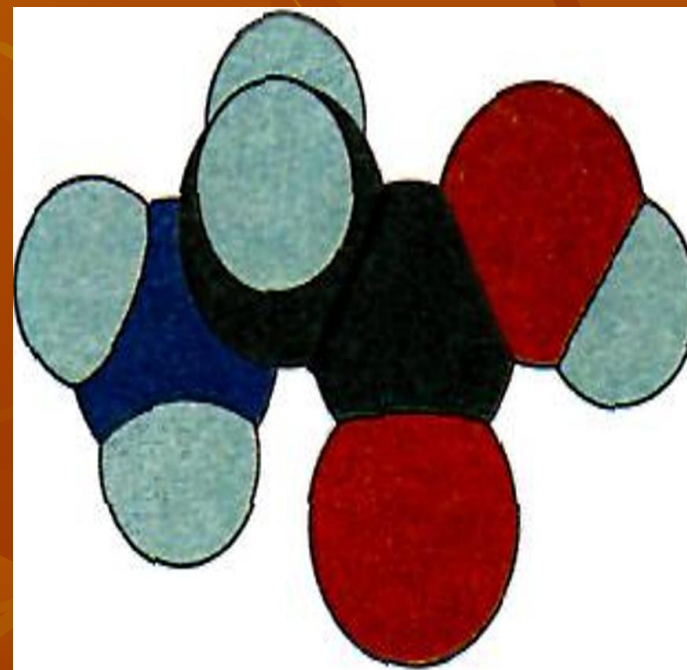


Бочонок № 12

Назовите вещество, если известно, что это газ без цвета и запаха, почти в два раза легче воздуха. Он образуется в природе в результате разложения без доступа воздуха останков животных и растений. Этот газ называют рудничным.

3 гейм

«Химический
конструктор!»



Правила гейма:

- Командам предлагается составить изомеры, предложенному веществу, как можно больше.
- Болельщики составляют углеводород с самой длинной цепью и дают ему название.
- Каждая команда за каждый правильно составленный изомер получает 2 балла.
- Записывают изомеры на листы.
- Если болельщики составляют углеводород верно, то команда получает еще 1 балл.

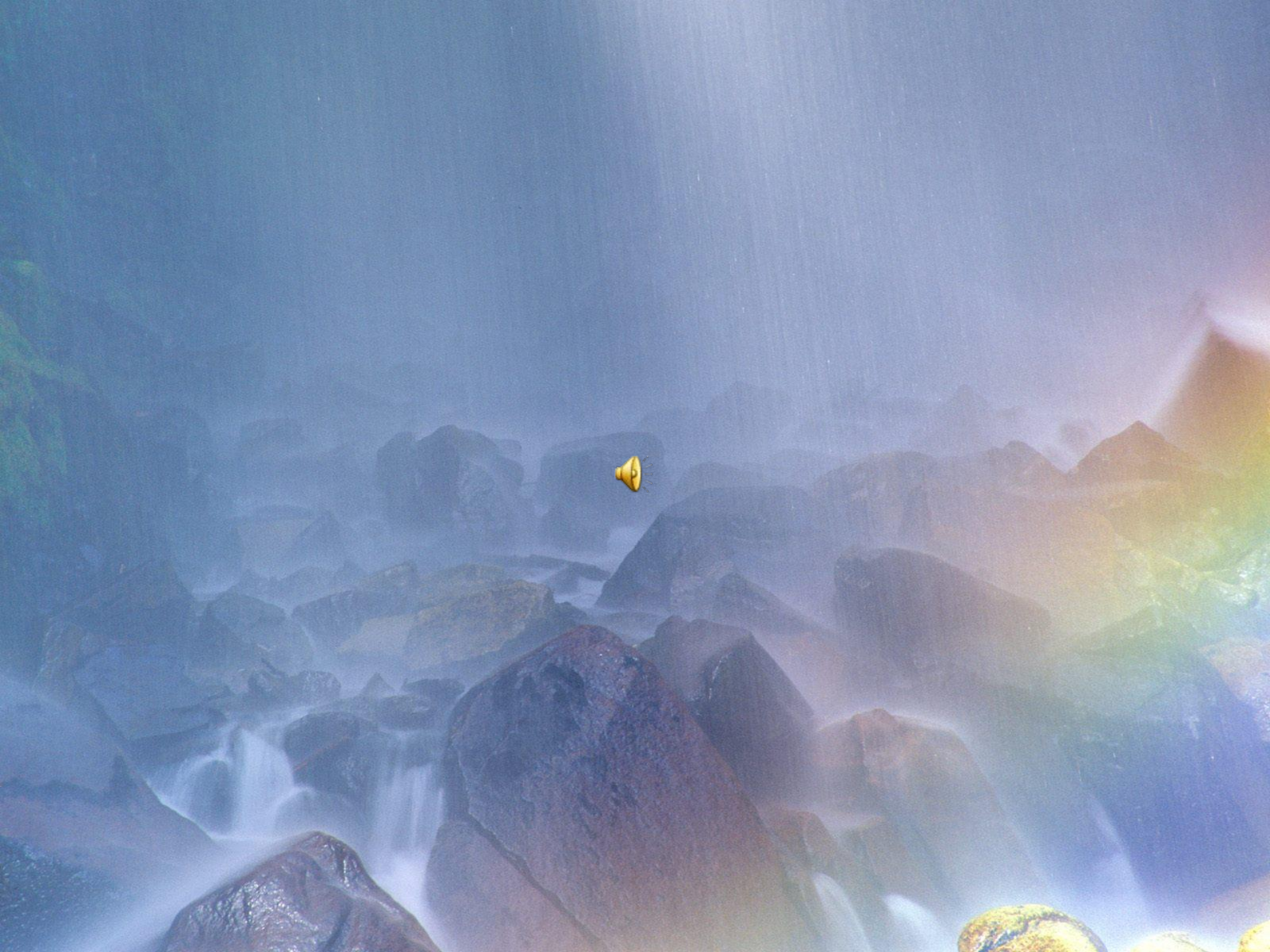


4 гейм

«Гонка за лидером!»

Правила гейма:

- Каждой команде выдаются листы, на которых зашифровано послание.
- Команде необходимо соотнести представленные формулы веществ с их названиями, тогда они отгадают послание.
- Первая команда, которая правильно отгадает послание, получает 5 баллов.



Зашифрованное послание:

**«Спасибо за
игру»!**

The background of the slide features a pattern of stylized autumn leaves in various shades of brown and orange, set against a darker brown background. The leaves are scattered across the frame, creating a seasonal and naturalistic feel.

Подведение ИТОГОВ.

The background of the slide is a solid orange-brown color, overlaid with a pattern of stylized, semi-transparent autumn leaves in various shades of brown and orange. The leaves are scattered across the frame, creating a seasonal and celebratory atmosphere.

**Награждение
победителей!!!**