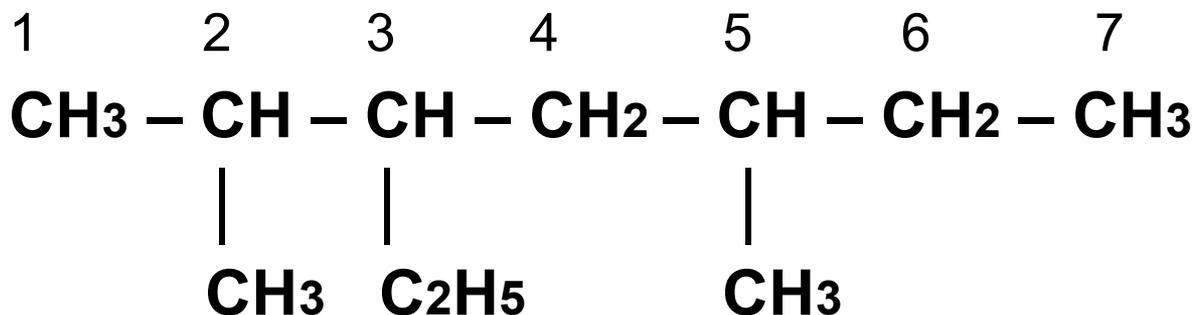


Алканы: изомерия и номенклатура

Учитель химии
МКОУ СОШ 15 г.Лиски
Решетников Е.А.



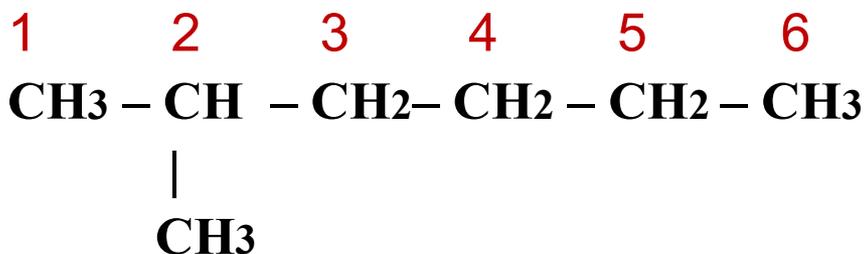
Номенклатура алканов



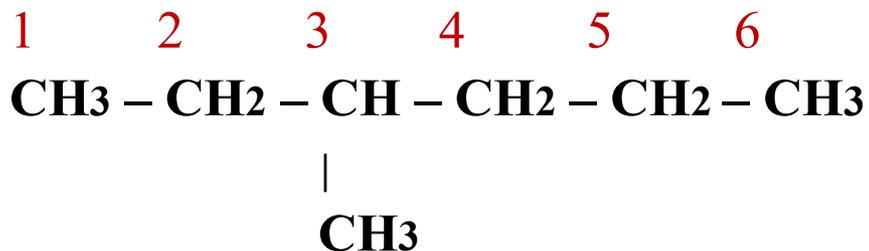
1. Выбираем в формуле наиболее длинную углеводородную цепь.
2. Нумеруем атомы углерода с края, с которого ближе разветвление (радикал)
3. Называем радикалы, начиная с простейшего, при помощи цифр указываем положение (суффикс –ИЛ)
4. Если у одного и того же атома углерода находятся два одинаковых радикала, то номер повторяется дважды с добавлением приставки
5. Называем углеводород главной цепи по числу атомов углерода



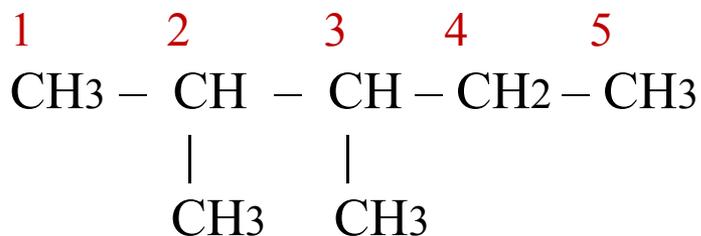
гептан



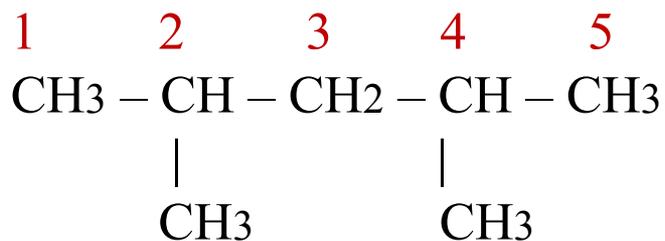
2 - метилгексан



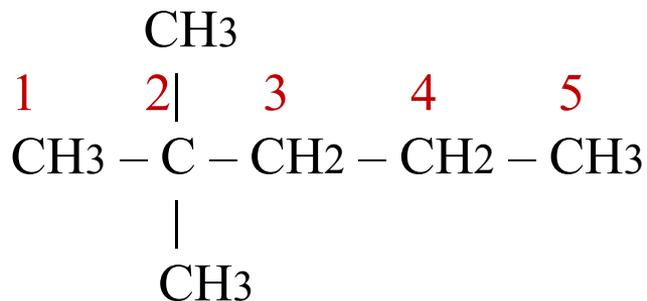
3 - метилгексан



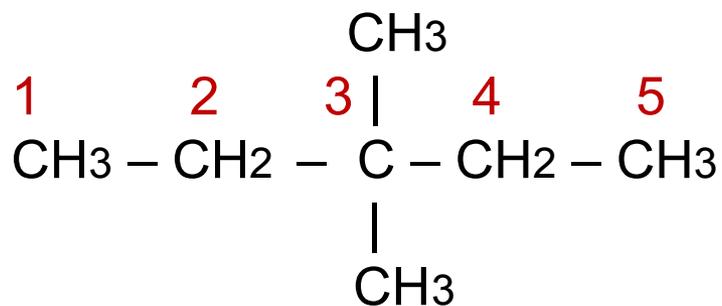
2,3 - диметилпентан



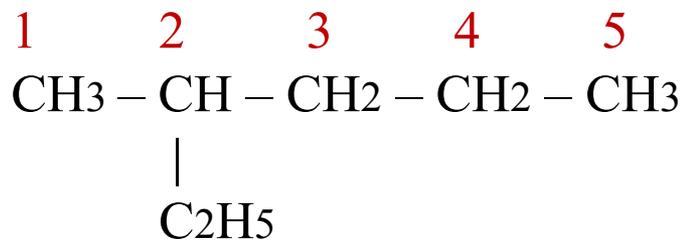
2,4 - диметилпентан



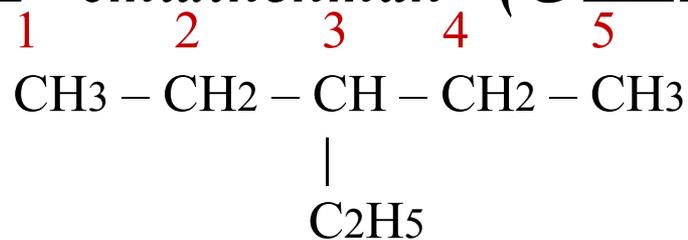
2,2 - диметилпентан



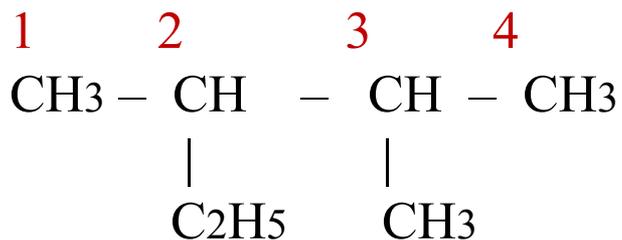
3,3 - диметилпентан



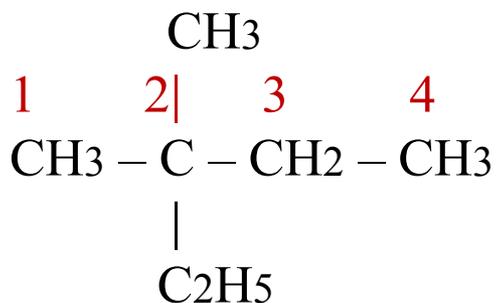
2 - этилпентан (ОШИБКА)



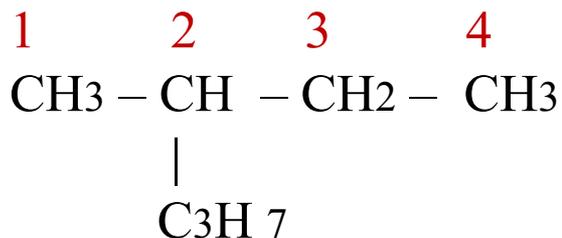
3 - этилпентан



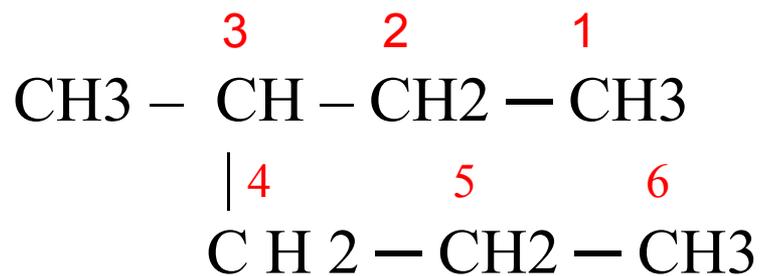
3 – метил – 2 – этилбутан (ОШИБКА)



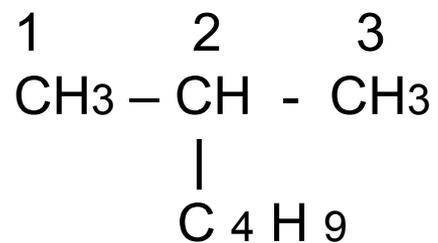
2 – метил – 2 этилбутан (ОШИБКА)



ошибка



3 – метилгексан



ошибка

Закрепление

- Составьте формулы по названию:
- ВАРИАНТ 1
2,3,3 – триметилпентан
- ВАРИАНТ 2
2 – метил – 4 – этилгексан
- Напишите для них изомеры и назовите.

Самостоятельная работа

- Вариант 1

2,2 – диметил – 3 – этилпентан

- Вариант 2

2,3,3,4 – тетраметилпентан

- Вариант 3

3,3 – диэтилпентан

ЗАДАНИЕ:

1. Составить структурную формулу;
2. Составить формулу 1 гомолога;
3. Составить формулы изомеров