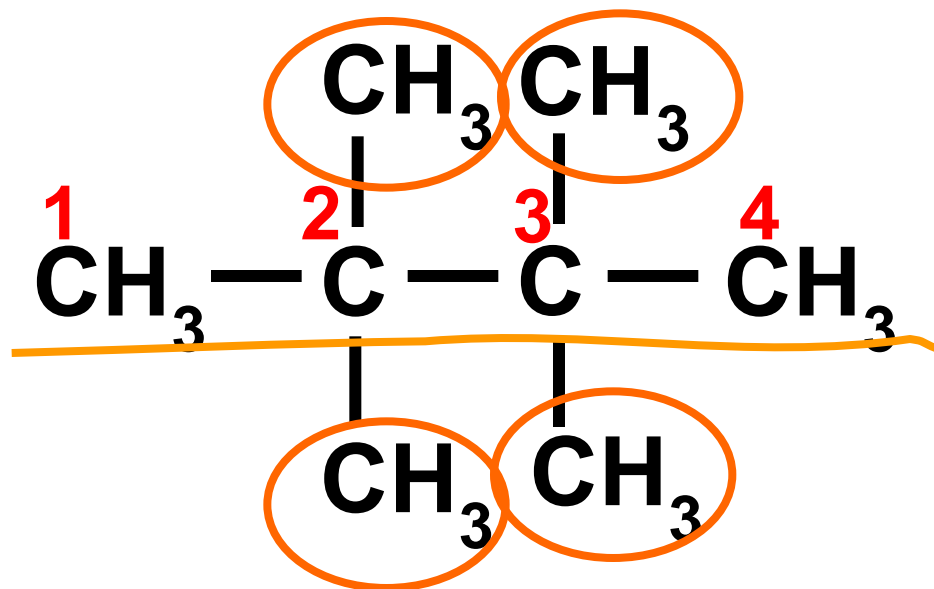


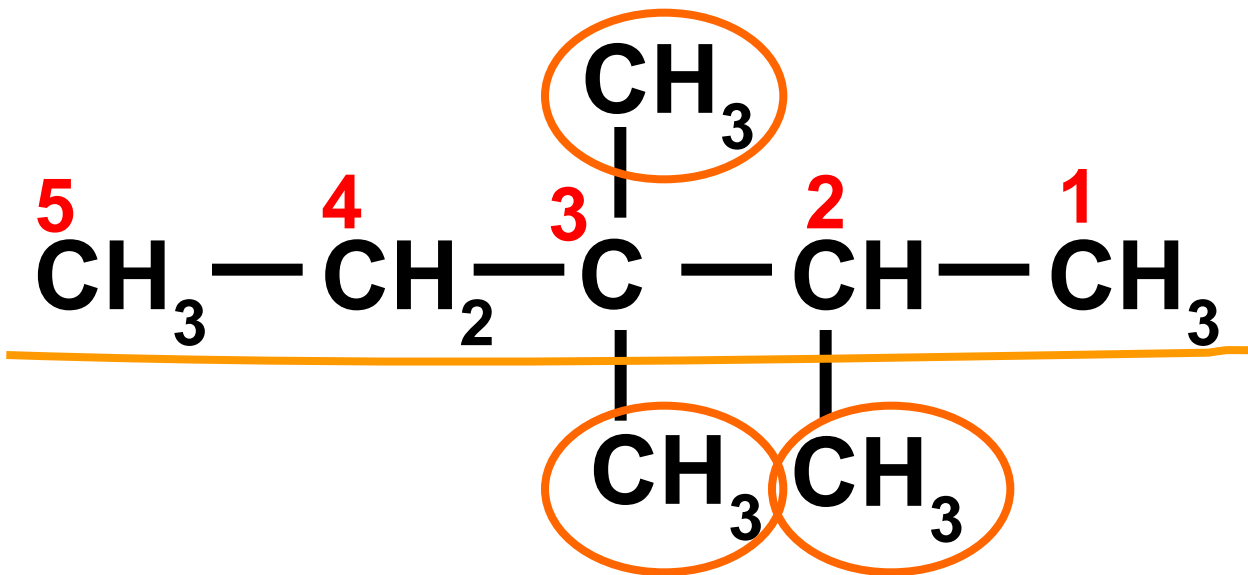
НОМЕКЛАТУРА АЛКАНОВ

## **Задание 1:**

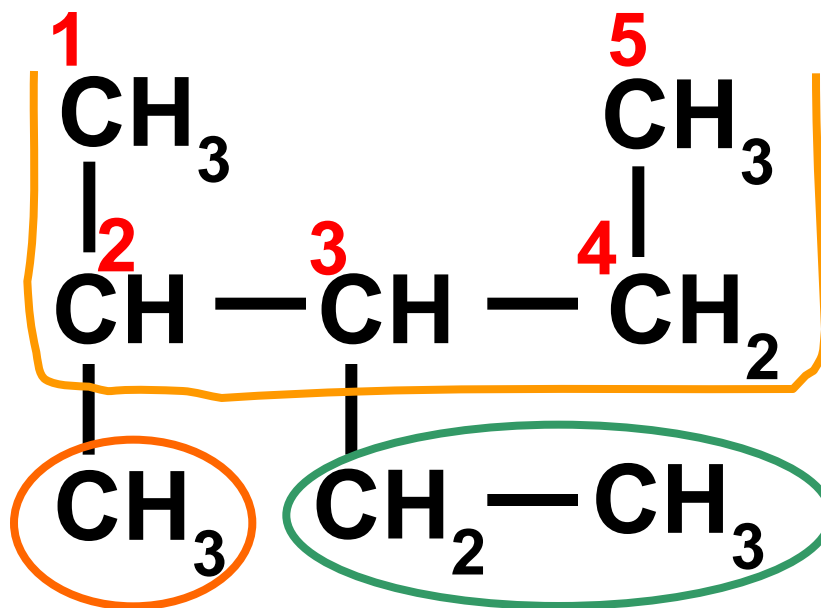
**Дайте названия следующим  
углеводородам по  
систематической номенклатуре  
(выполнить в тетради)**



**2,2,3,3-тетраметилбутан**



**2,3,3-триметилпентан**



**2-метил-3-этилпентан**

**Для того, чтобы построить формулы УВ,  
надо:**

- 1. Написать цепочку атомов углерода, соответствующую алкану в конце названия:**
- 2. Пронумеровать атомы углерода слева направо;**
- 3. Записать формулы радикалов или атомов других элементов, отходящих от атомов углерода, указанных в начале названия вещества;**
- 4. Расставить недостающие атомы водорода, согласно четырёхвалентности атома углерода.**

## **Задание 2:**

**Постройте формулы:**

**2,3,5- триметилгептан**

**3,3 - диметилпентан**

**2,2-диметил-3-этилгексан**

**1,2- дихлорпропан**

**(выполнить в тетради)**

## **ЗАДАНИЕ 3:**

**Для вещества**

**2,2,3- триметилбутан**

**постройте формулы:**

**А) 2-х гомологов,**

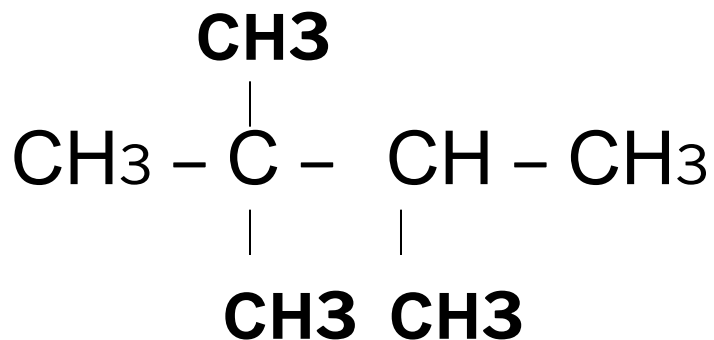
**Б) 2-х изомеров.**

**Назовите вещества.**

**(выполнить в тетради - см. дальше инструкцию)**



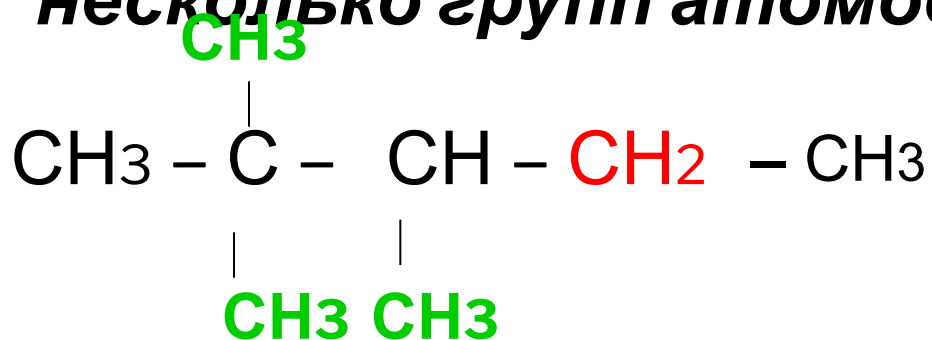
**Построим формулу данного вещества:**



2,2,3 -  
триметилбутан



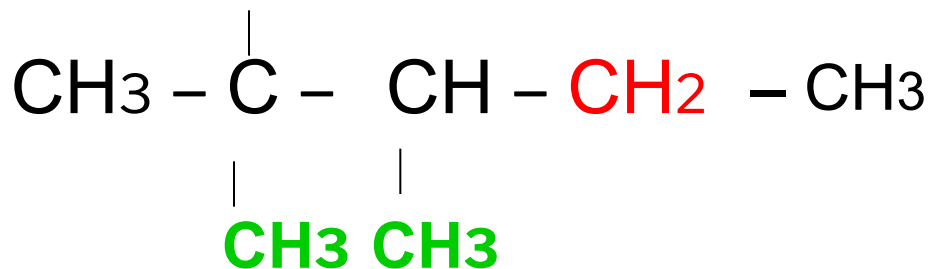
**ГОМОЛОГ:** чтобы построить формулу гомолога, нужно добавить в главную цепь одну или несколько групп атомов –  $\text{CH}_2$  или, если можно, сократить главную цепь одну или несколько групп атомов –  $\text{CH}_2$



2,2,3 -  
триметилпентан



**ГОМОЛОГ:** расположение радикалов оставить прежним (строение должно быть сходным); в названии сохраняем префикс (см. начало названия исходного вещества), изменяем окончание (пишем название алкана, соответствующее числу атомов углерода в главной цепи)

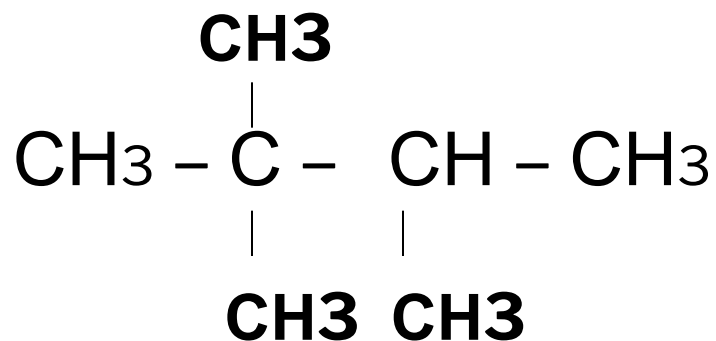


2,2,3 -

триметилпентан



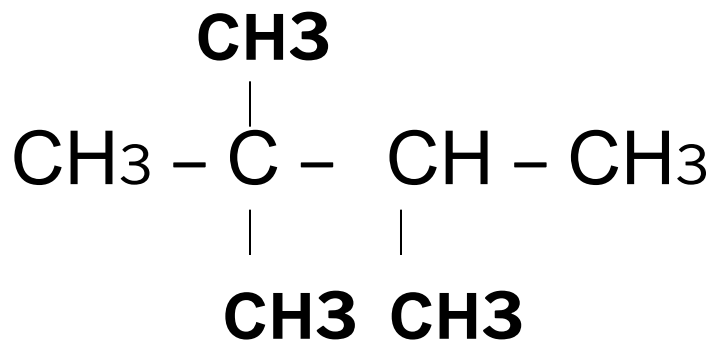
**Задание** : для данного вещества  
постройте формулу ещё 1 гомолога и  
назовите его:



2,2,3 -  
триметилбутан



**Задание:** для данного вещества  
постройте формулу ещё 1 гомолога и  
назовите его:

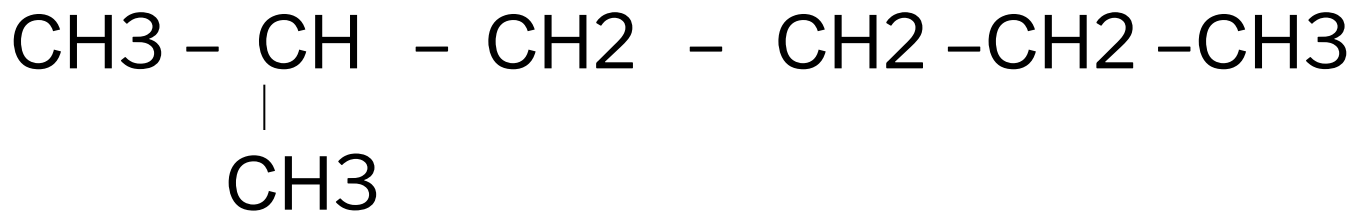


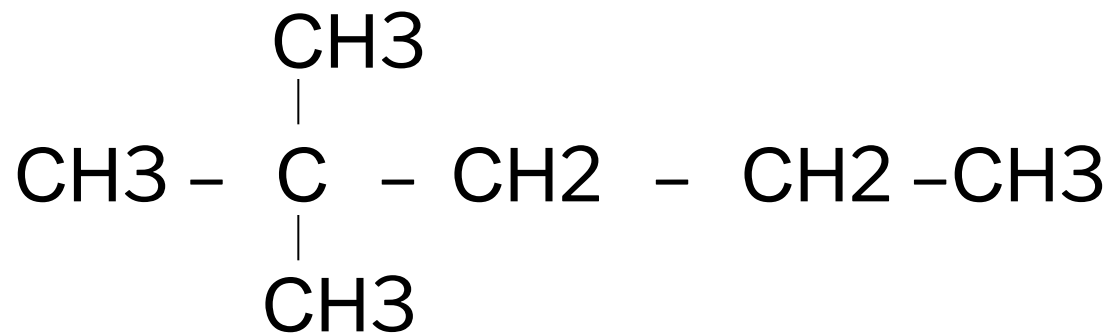
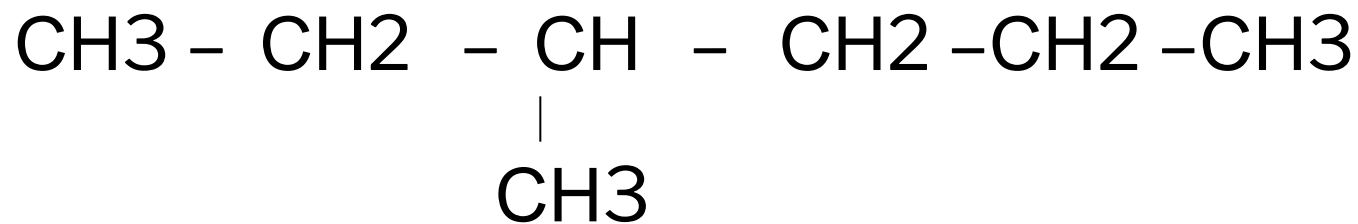
2,2,3 -  
триметилбутан

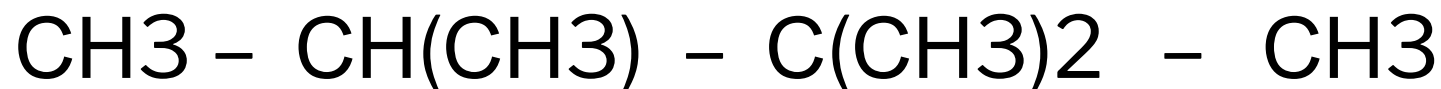


**Изомеры** : чтобы построить формулы изомеров, надо оставить прежним состав (посчитайте число атомов C и H) в исходном веществе) **C<sub>7</sub>H<sub>16</sub>** изменить последовательность соединения атомов C (строение). Например: Задание: Запишите

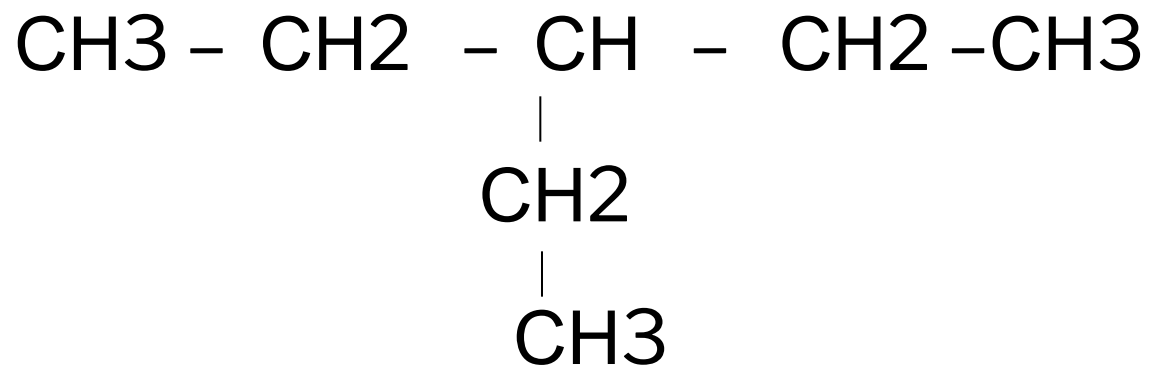
**все** формулы изомеров и назовите их  $\text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$











|



**Д. 3.: п.11, стр.69-70, выполнить все задания из презентации.**

**Задание 4: для вещества**

**3-метилпентан**

**постройте формулы:**

**А) 1 гомолога,**

**Б) 2-х изомеров.**

**Назовите вещества.**