

Автор презентации:
учитель биологии и химии
первой категории
Рыльской СОШ № 5
Курская область

Записать:
Названия
Молекулярные
Структурные
Полуструктурные формулы
углеводородов, содержащих
3,5 и 7 атомов углерода

№	Название	Формула	Радикал	Названи
	<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>
1.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3.	<input type="text"/> н	<input type="text"/>	C_3H_7-	Пропил
4.	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
5.	<input type="text"/> н	<input type="text"/>		
6.	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
7.	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
8.	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
9.	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
10	Декан	$C_{10}H_{22}$		

Выбери правильное название углеводорода



бутан

пропан
н

метан

этан



метан

этан

пропан
н

бутан



пентан

бутан

пропан

гексан



гексан

пропан

пентан

бутан

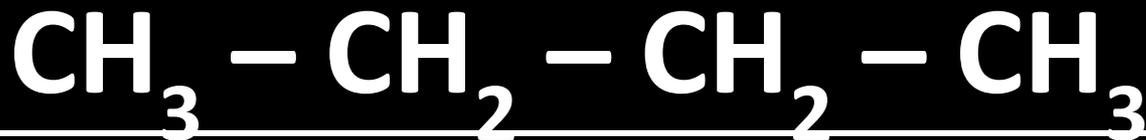


гексан

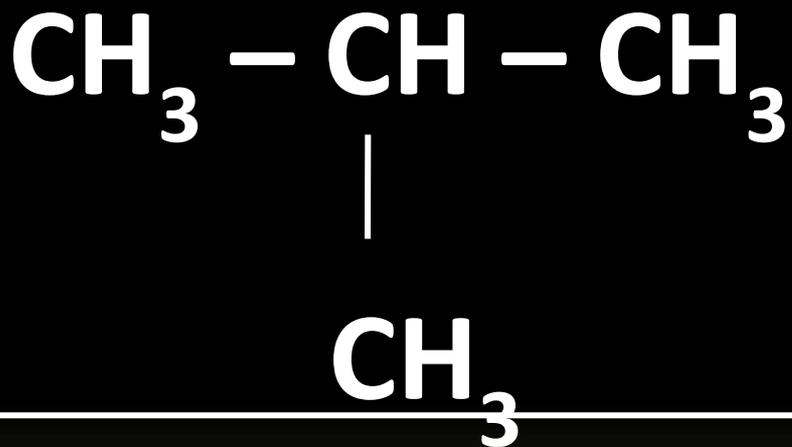
бутан

пропан

пентан



ИЗОМЕРЫ



- это вещества,
имеющие
одинаковый
состав, но разное
строение и разные
свойства

Есть ли сходство в строении
молекул этих веществ?

Одинаковый состав

Назовите отличия в строении
молекул этих веществ

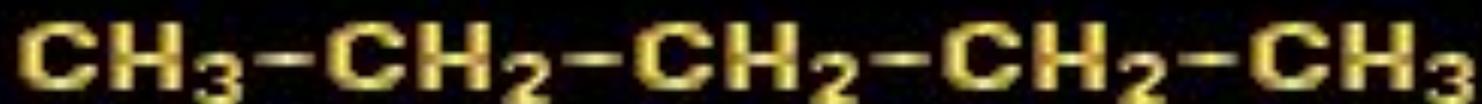
Разное строение

ИЗОМЕРИ

– явление существования разных веществ с одинаковым качественным и количественным составом, но имеющих разное строение и свойства.

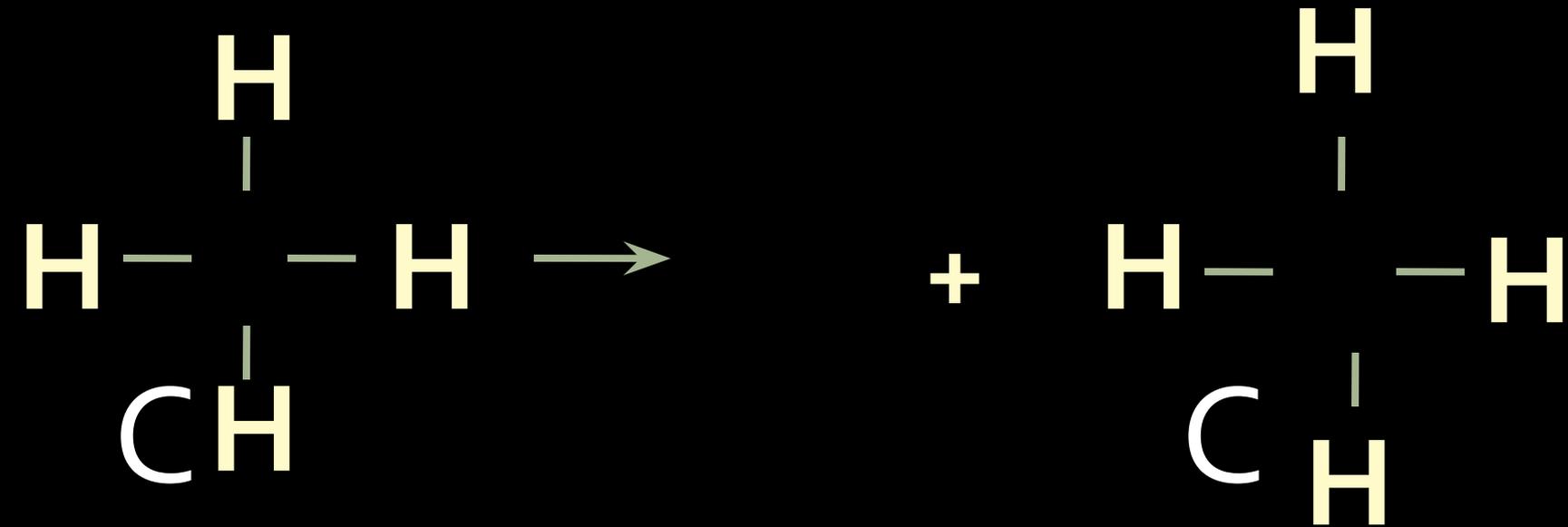
Изомеры – вещества, имеющие одинаковый состав, но разное строение и свойства.

Структурные изомеры



н-пентан

Образование радикала



молекула

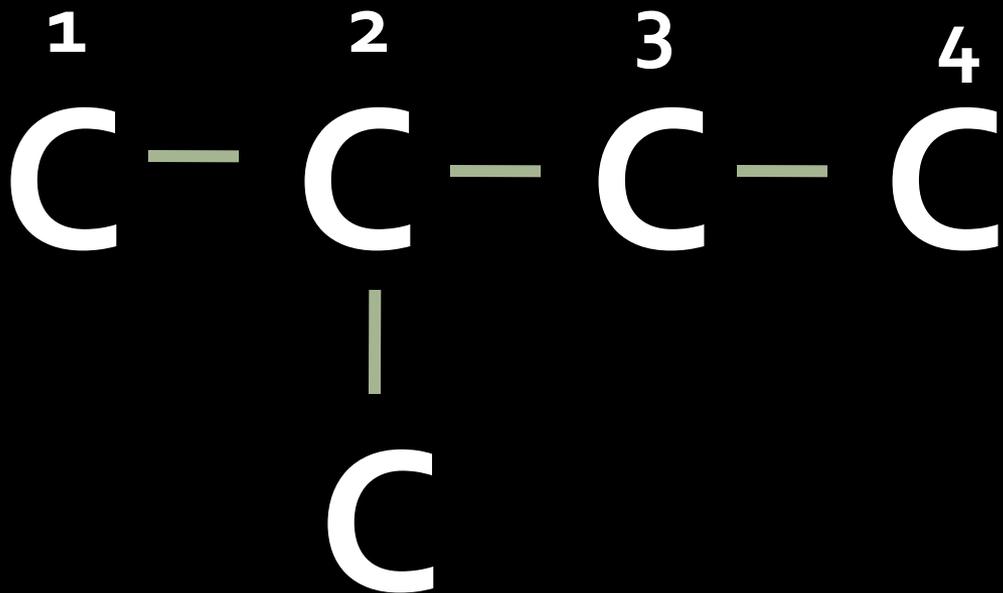
радикал

метан

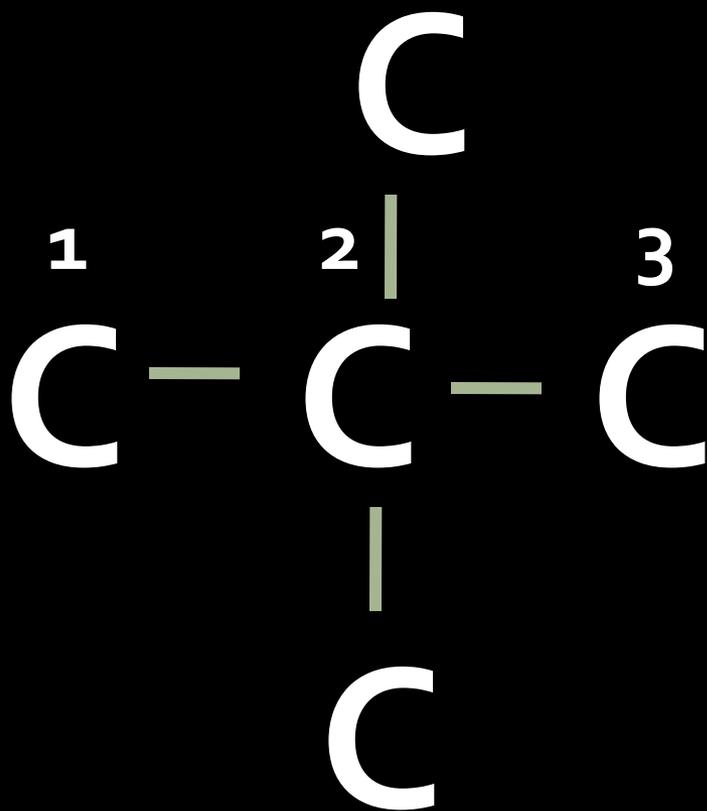
метил



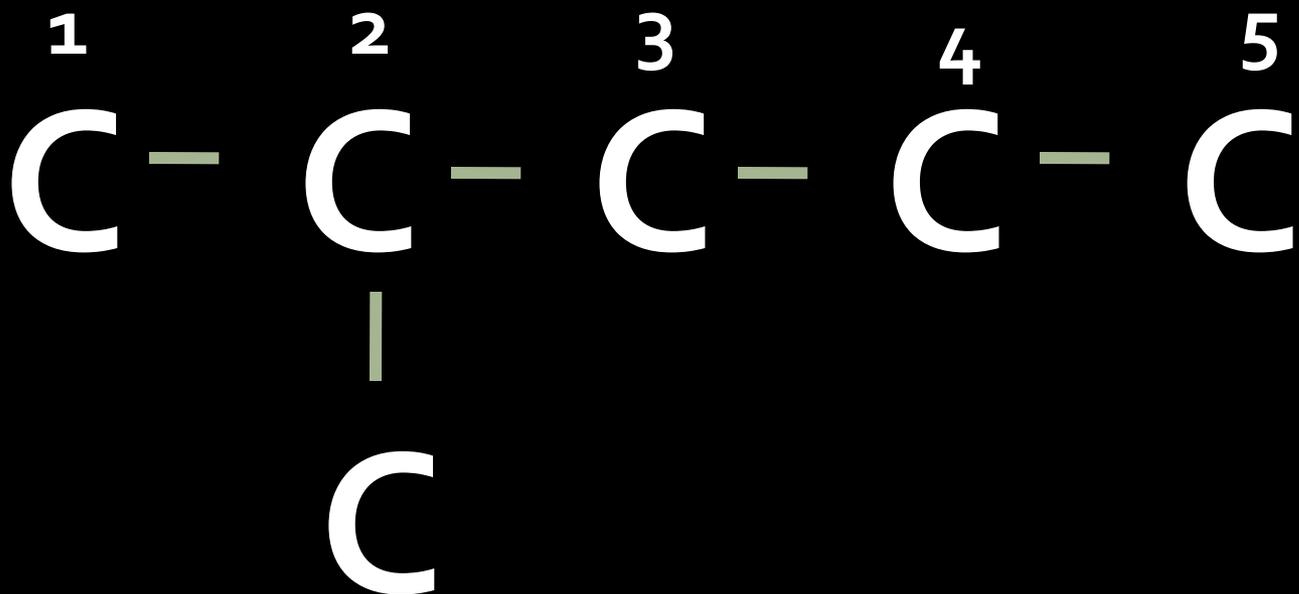
- .Выделить наиболее длинную цепь атомов углерода и пронумеровать эти атомы, начиная с того конца, к которому ближе разветвление;**
- .В названии вещества цифрой указать, при каком атоме углерода находится замещающая группа /радикал/;**
- .Если замещающих групп несколько, цифрами отметить каждую из них;**
- .Когда разветвление начинается при атомах углерода, равноудаленных от концов главной цепи, нумерацию ведут с того конца, к которому ближе расположен радикал, имеющий более простое строение.**



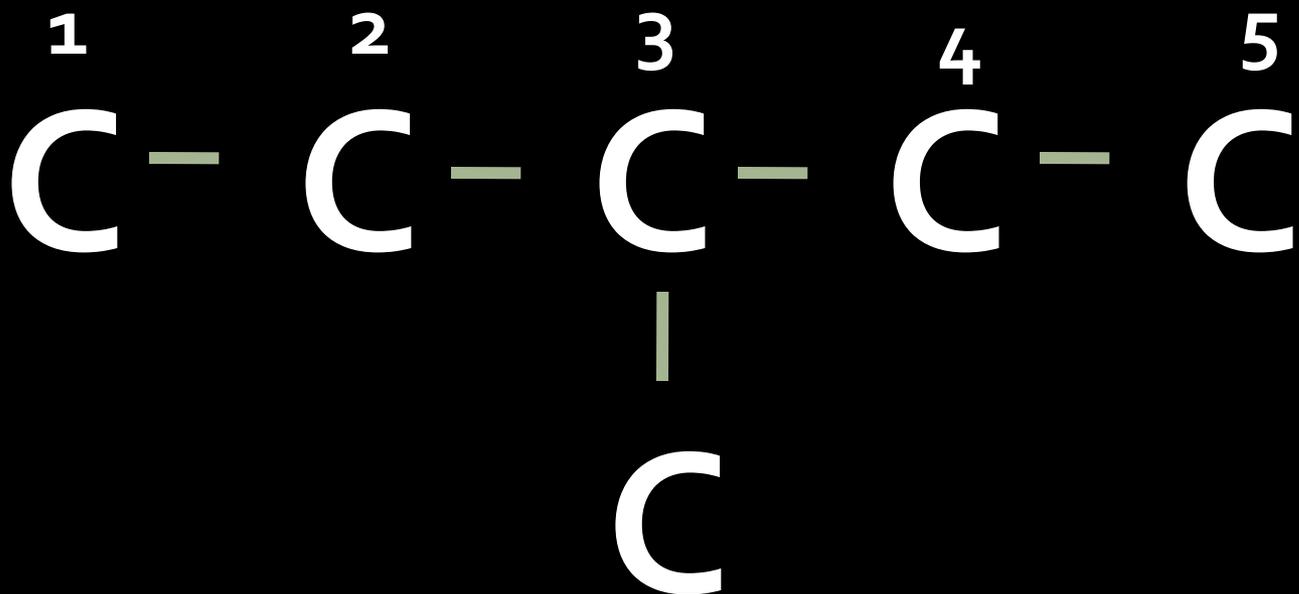
2-метилбутан



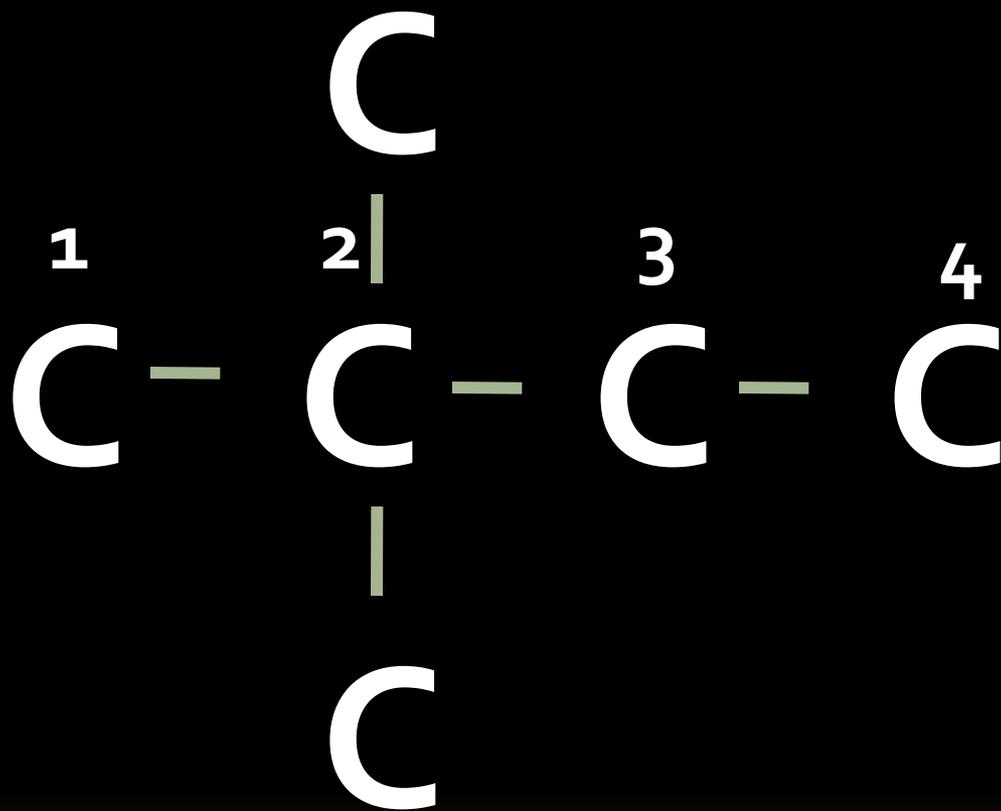
2,2-диметилбутан



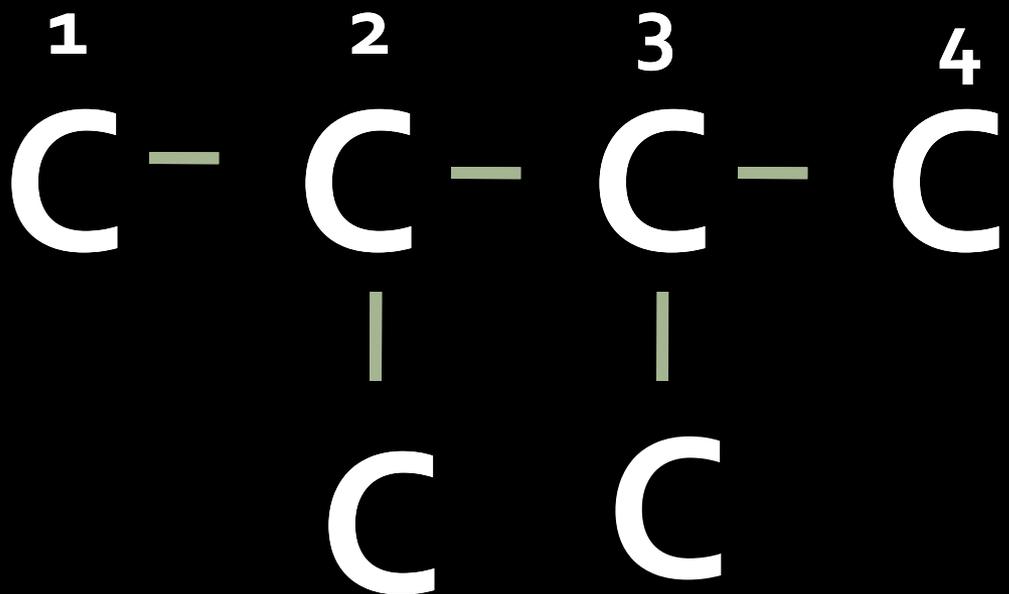
2-метилпентан



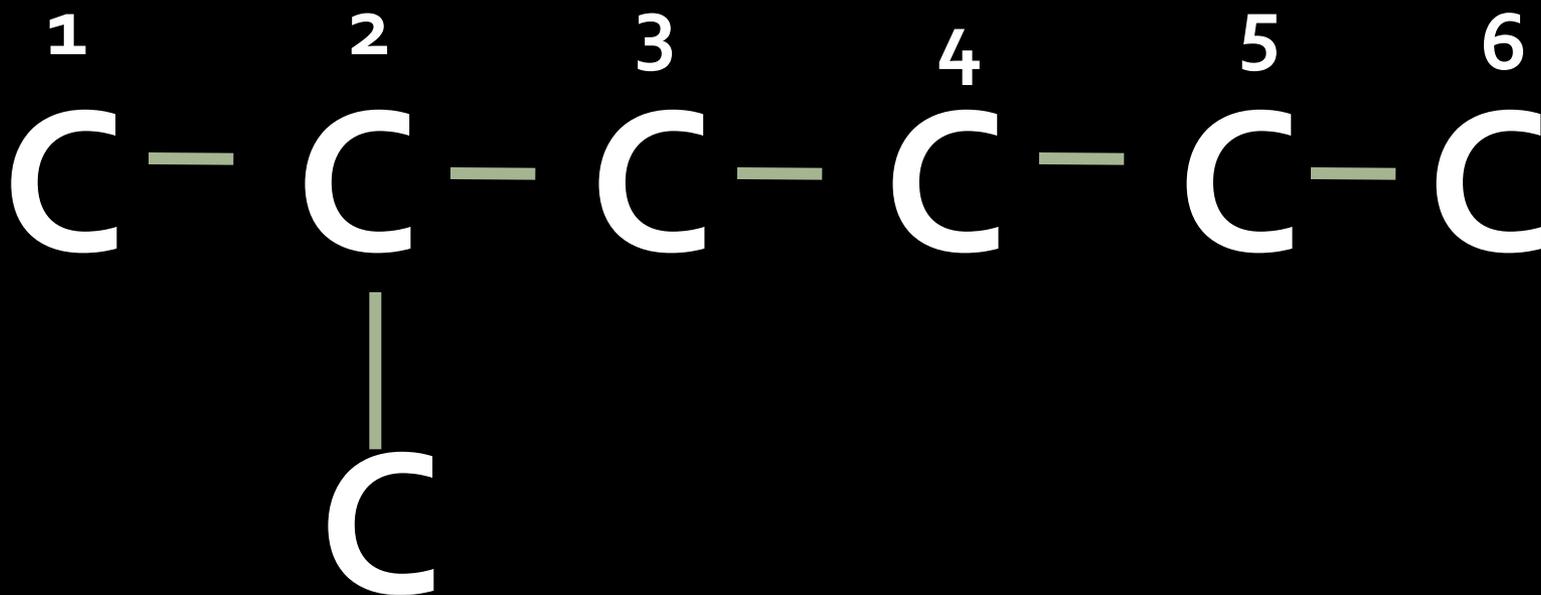
3-метилпентан



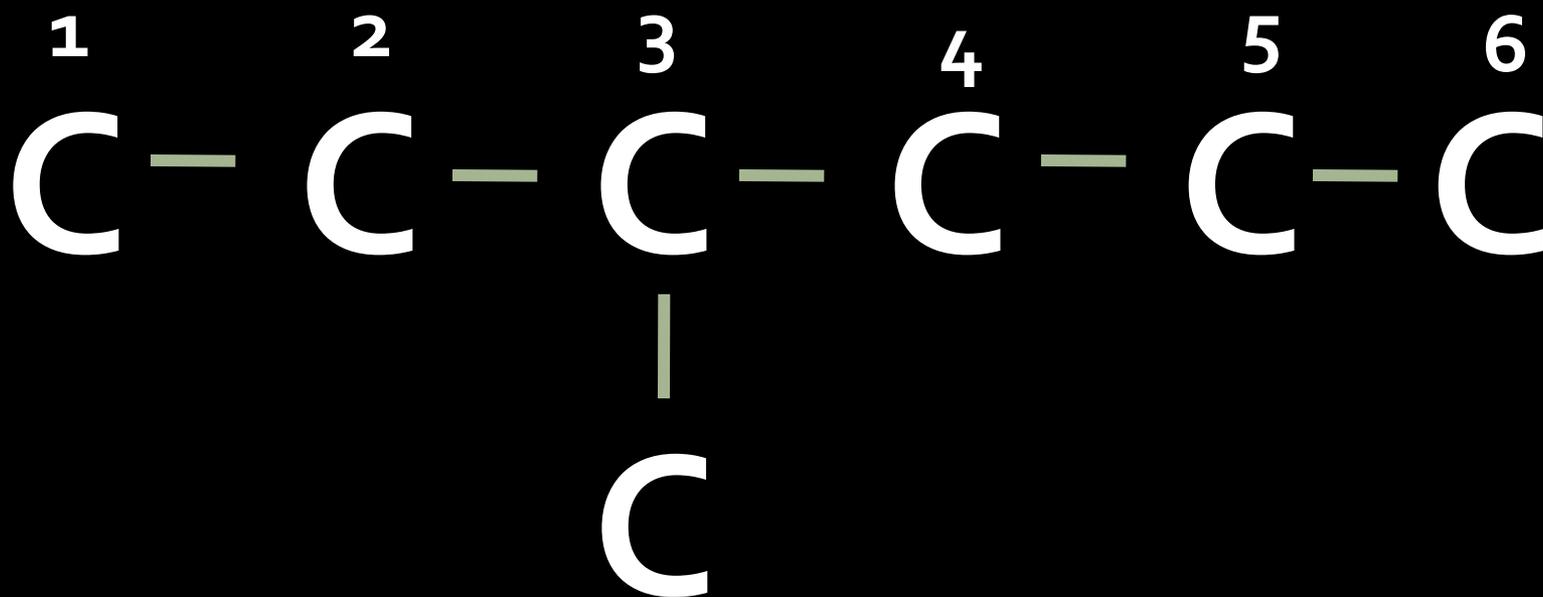
2,2-диметилбутан



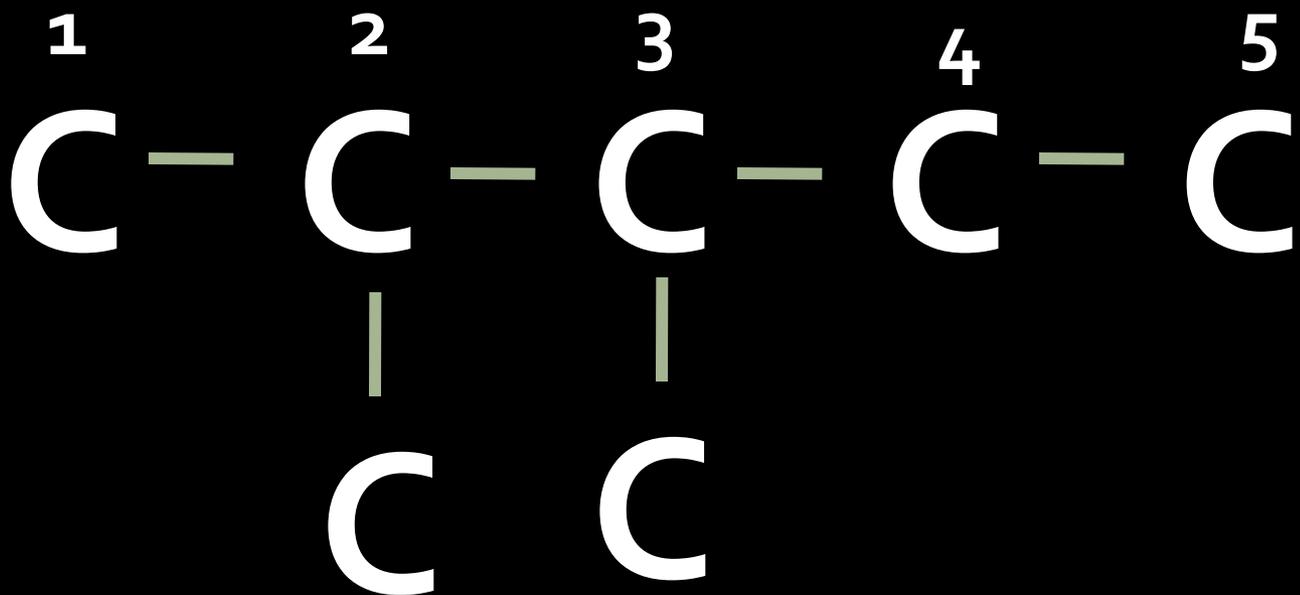
2,3-диметилбутан



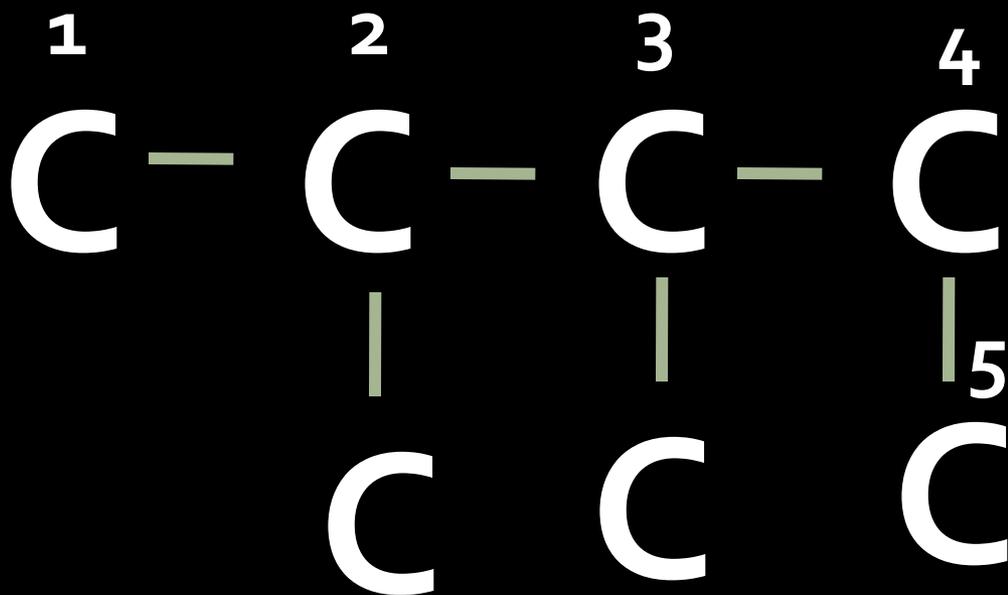
2-метилгексан



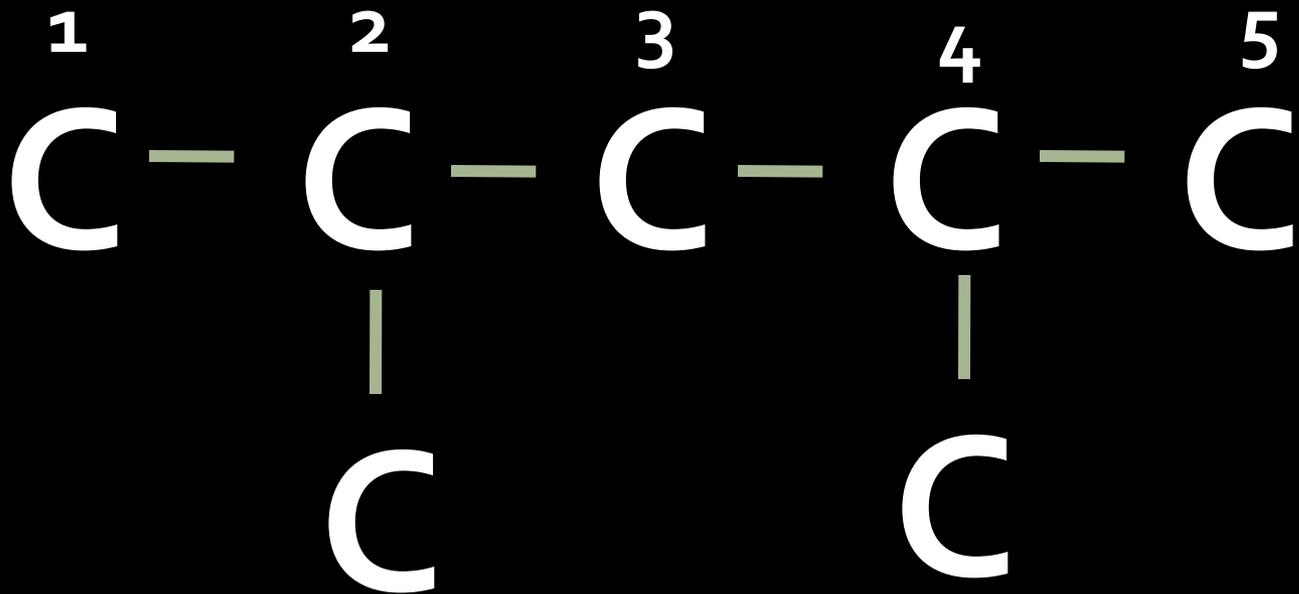
3-метилгексан



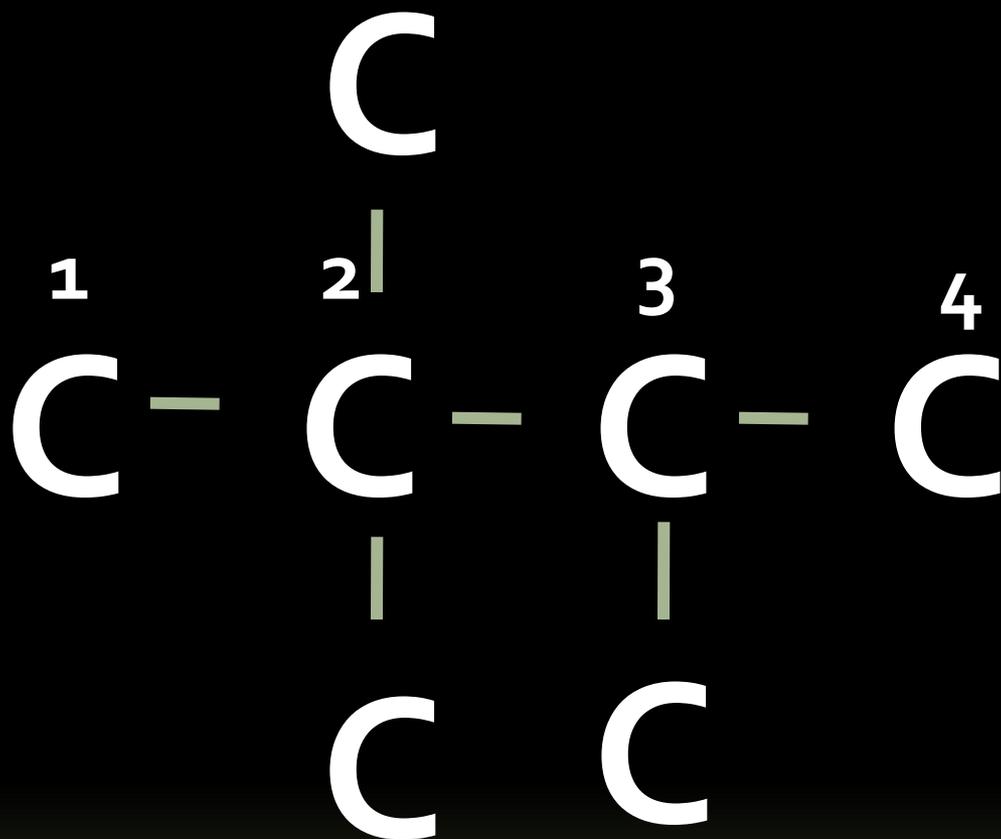
2,3-диметилпентан



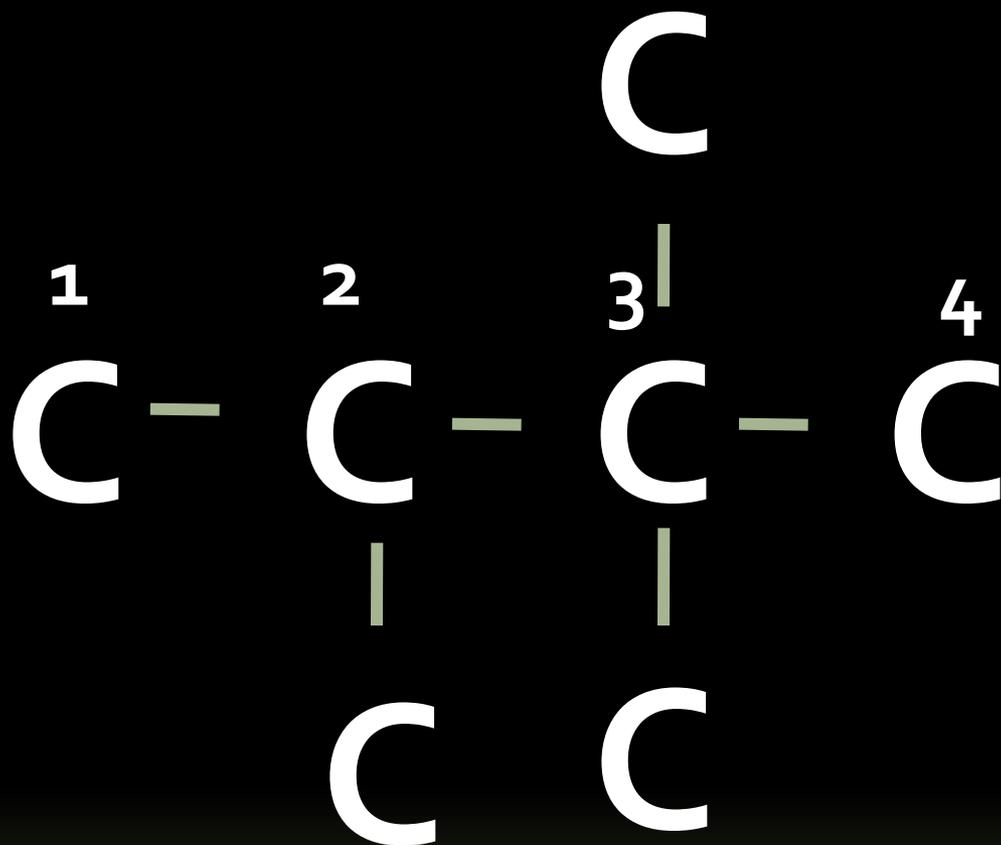
2,3-диметилпентан



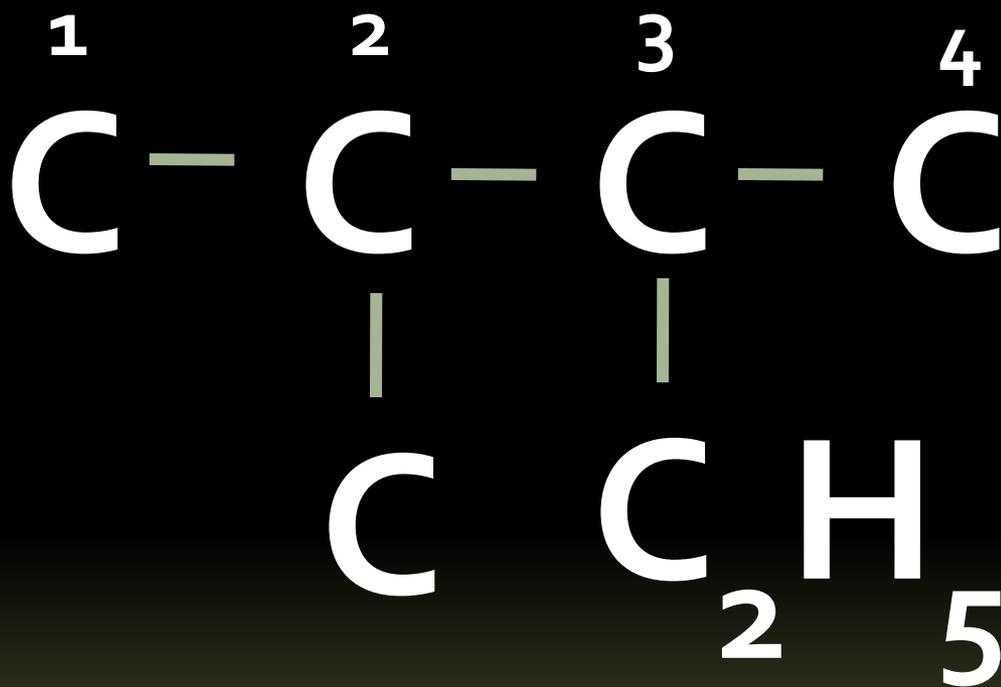
2,4-диметилпентан



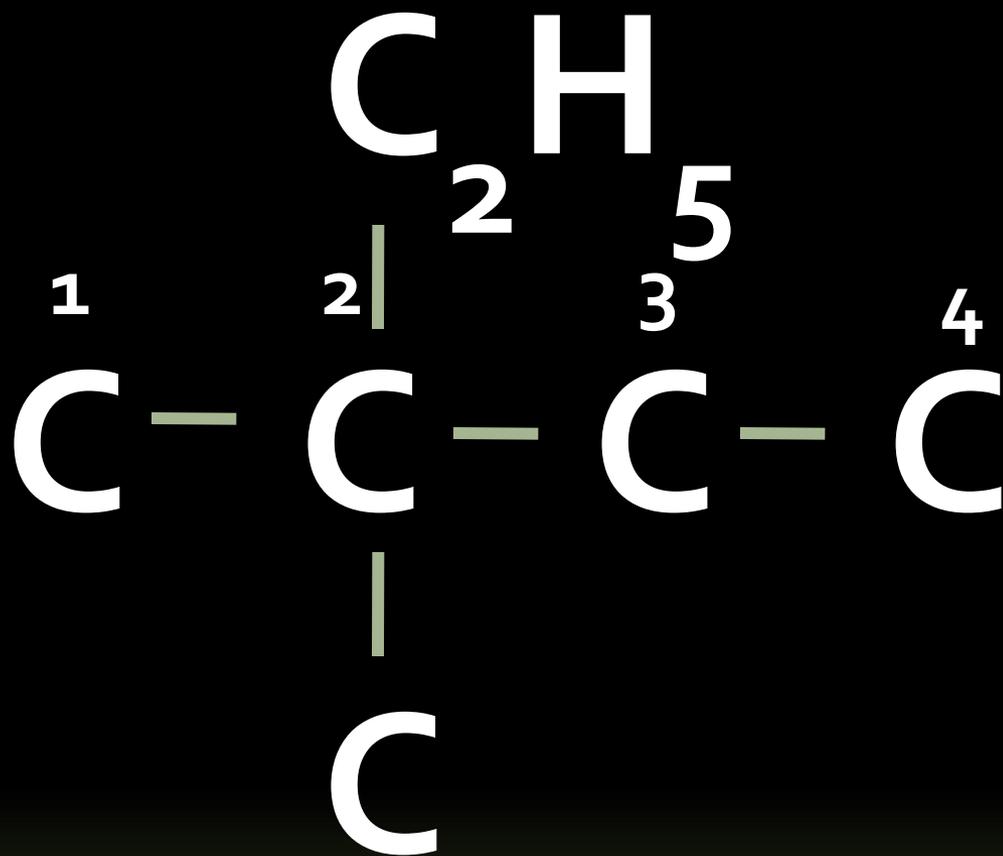
2,2,3-триметилбутан



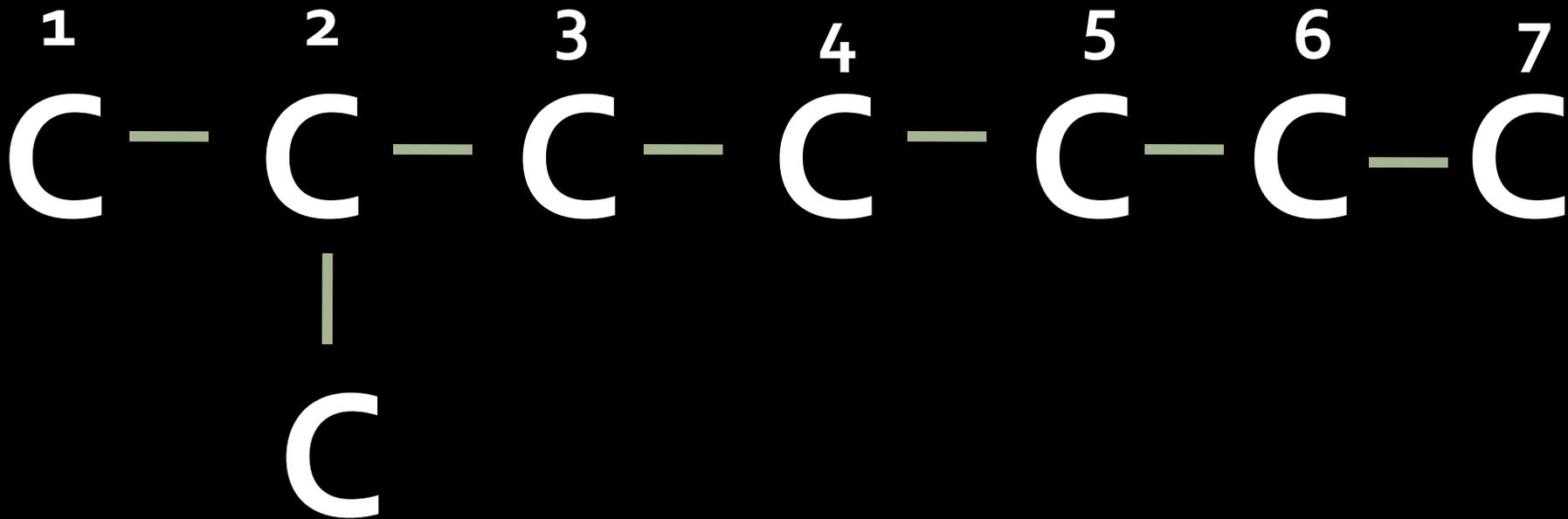
2,3,3-триметилбутан



2-метил-3-этилбутан

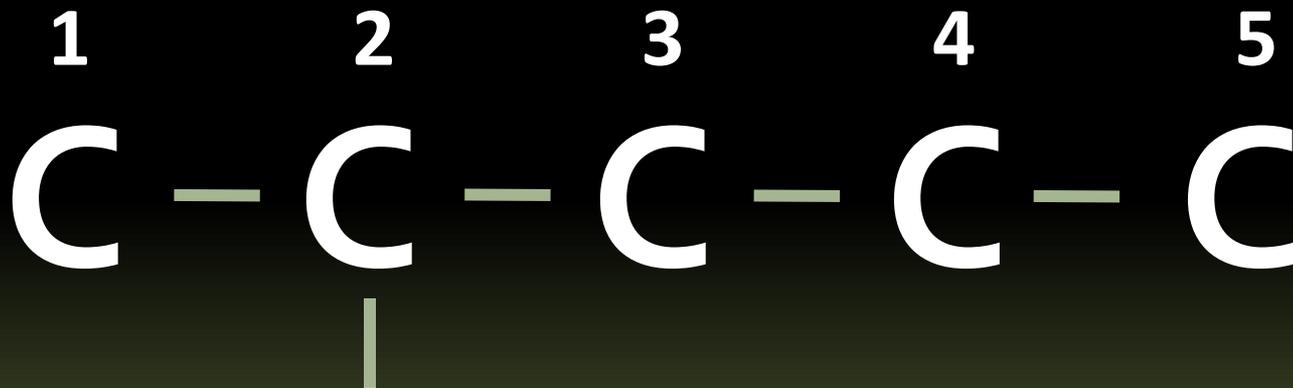


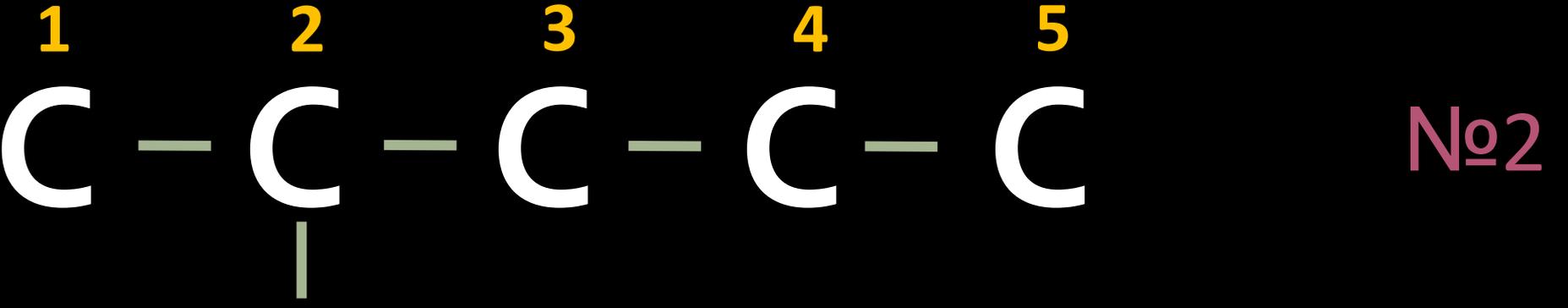
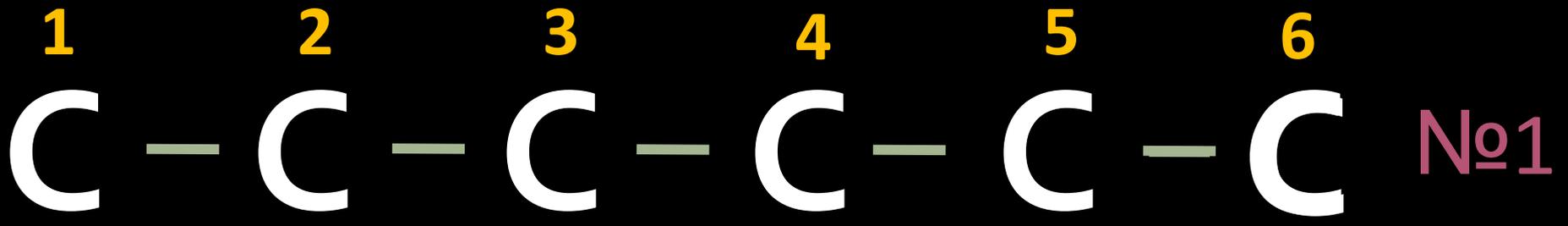
2-метил-2-этилбутан

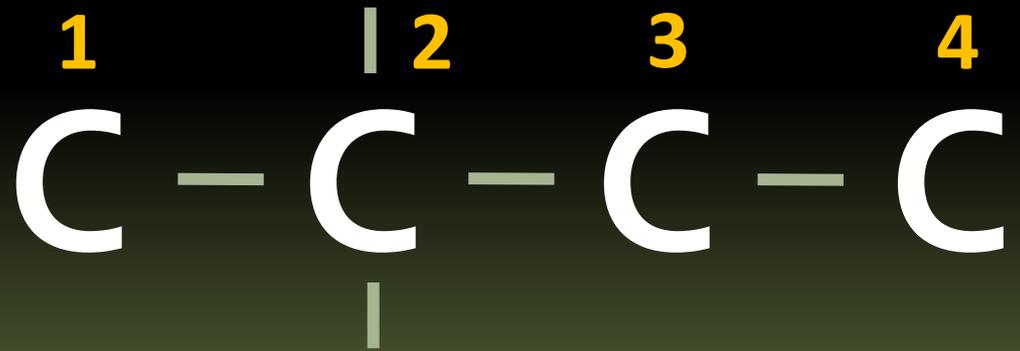
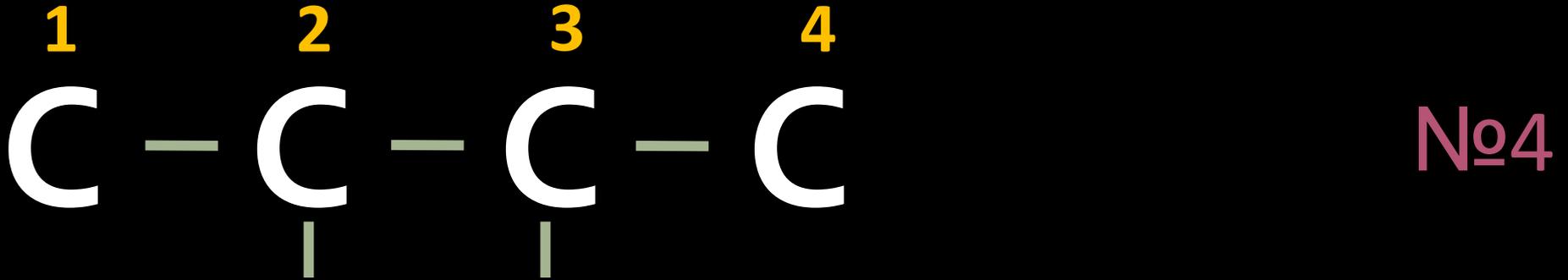


2,3-диметилгексен-1

**Составьте формулы изомеров
гексана:**







№	Название	Формула	Число изомеров
1.	Метан	CH₄	1
2.	Этан	C₂H₆	1
3.	Пропан	C₃H₈	1
4.	Бутан	C₄H₁₀	2
5.	Пентан	C₅H₁₂	3
6.	Гексан	C₆H₁₄	5
7.	Гептан	C₇H₁₆	9
8.	Октан	C₈H₁₈	18
9.	Нонан	C₉H₂₀	35
10	Декан	C₁₀H₂₂	75
15		C₁₅H₃₂	4347

1

2

3

4

5

6



1

2

3

4

5

6

