

**ОБОБЩЕНИЕ ЗНАНИЙ ПО  
ТЕМЕ  
*УГЛЕВОДОРОДЫ***

## ЗАДАНИЕ №1

**Напишите как можно больше вариантов продолжения фразы:**

*Для **алкинов** характерно...*

## ЗАДАНИЕ №2

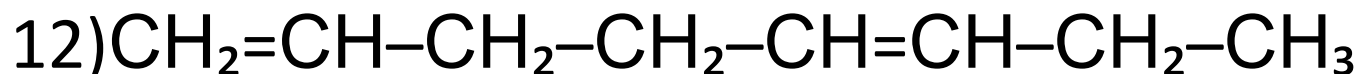
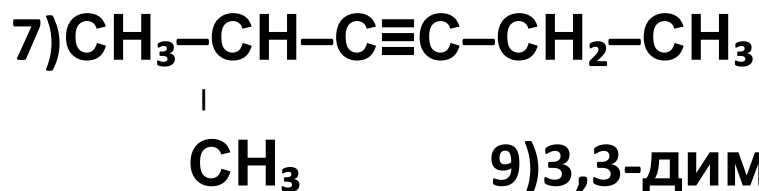
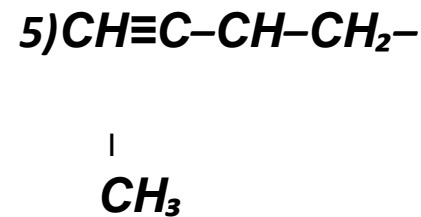
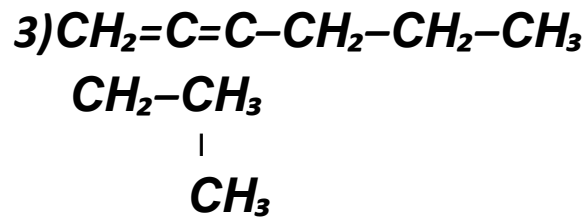
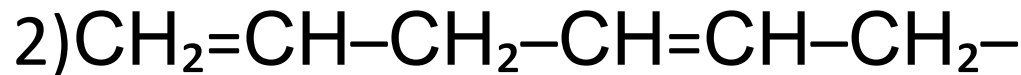
	<b>ВОПРОС</b>	<b>ОТВЕТ</b>
<b>1</b>	Сколько атомов углерода входит в состав нитробензола?	
<b>2</b>	Процесс выравнивания электронных орбиталей по форме и энергии называется...	
<b>3</b>	Углеводороды, имеющие одну двойную связь называются...	
<b>4</b>	Изомерами для алкадиенов являются соединения класса...	
<b>5</b>	Число изомеров циклобутана равно...	
<b>6</b>	Сколько первичных атомов углерода в 2,3-диметилбутане ?	
<b>7</b>	Вещества, в состав которых входят только атомы углерода и водорода называются...	
<b>8</b>	Сколько атомов водорода входит в состав молекулы 1,2-диметилбензола?	
<b>9</b>	Вещества, имеющие одинаковый качественный и количественный состав, но различное строение называются...	

## ЗАДАНИЕ №2

	<b>ВОПРОС</b>	<b>ОТВЕТ</b>
1	Сколько атомов углерода входит в состав нитробензола?	<i>шесть</i>
2	Процесс выравнивания электронных орбиталей по форме и энергии называется...	<i>гибридизация</i>
3	Углеводороды, имеющие одну двойную связь называются...	<i>алкены</i>
4	Изомерами для алкадиенов являются соединения класса...	<i>алкины</i>
5	Число изомеров циклобутана равно...	<i>пять</i>
6	Сколько первичных атомов углерода в 2,3-диметилбутане ?	<i>четыре</i>
7	Вещества, в состав которых входят только атомы углерода и водорода называются...	<i>углеводороды</i>
8	Сколько атомов водорода входит в состав молекулы 1,2-диметилбензола?	<i>десять</i>
9	Вещества, имеющие одинаковый качественный и количественный состав, но различное строение называются...	<i>изомеры</i>
10	Вещества, имеющие сходное строение, но отличающиеся по составу на одну или несколько групп $-CH_2-$ называются...	<i>гомологи</i>

## ЗАДАНИЕ №3

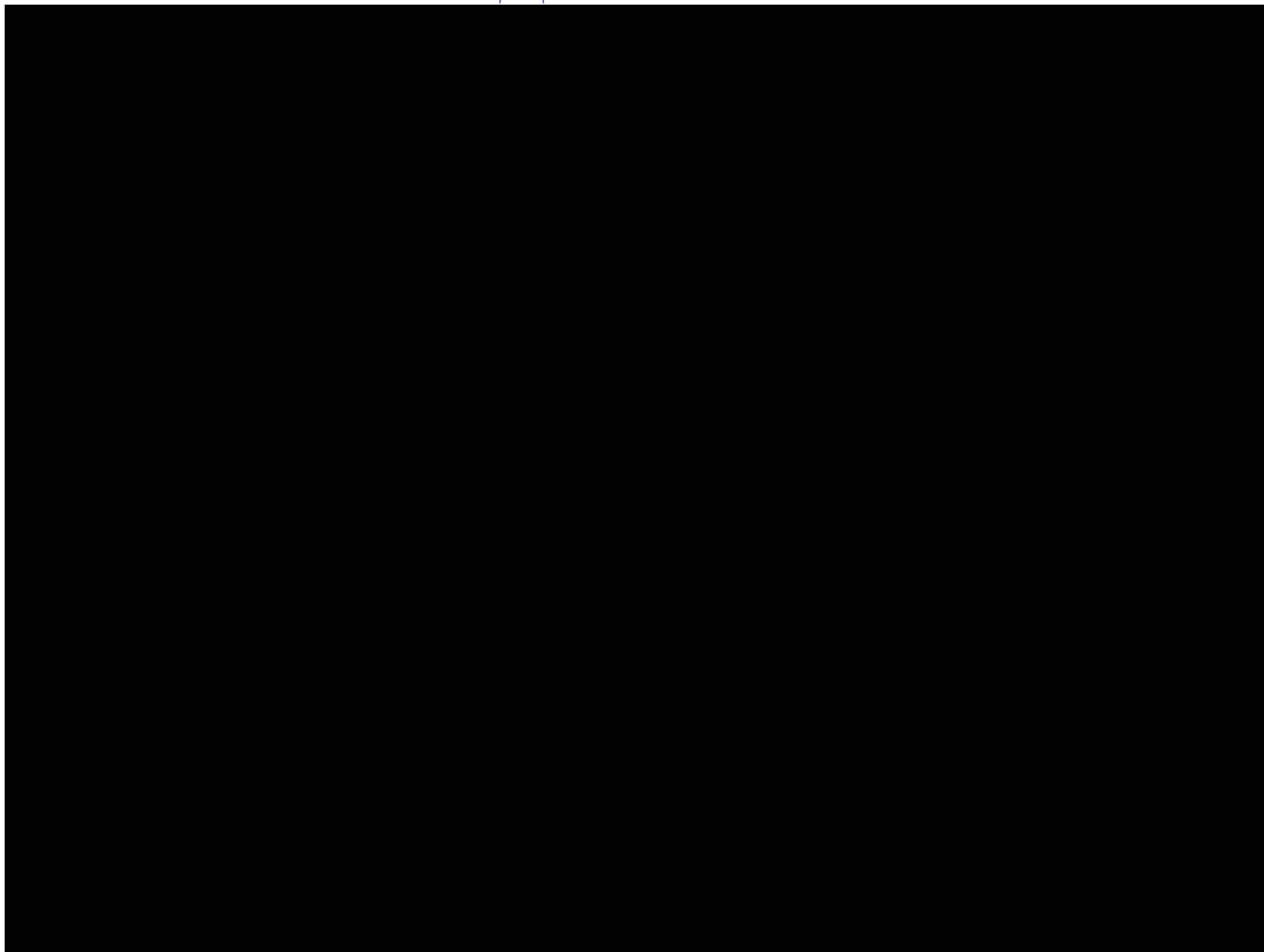
Найти изомеры *2-метилгексадиена-1,3:*



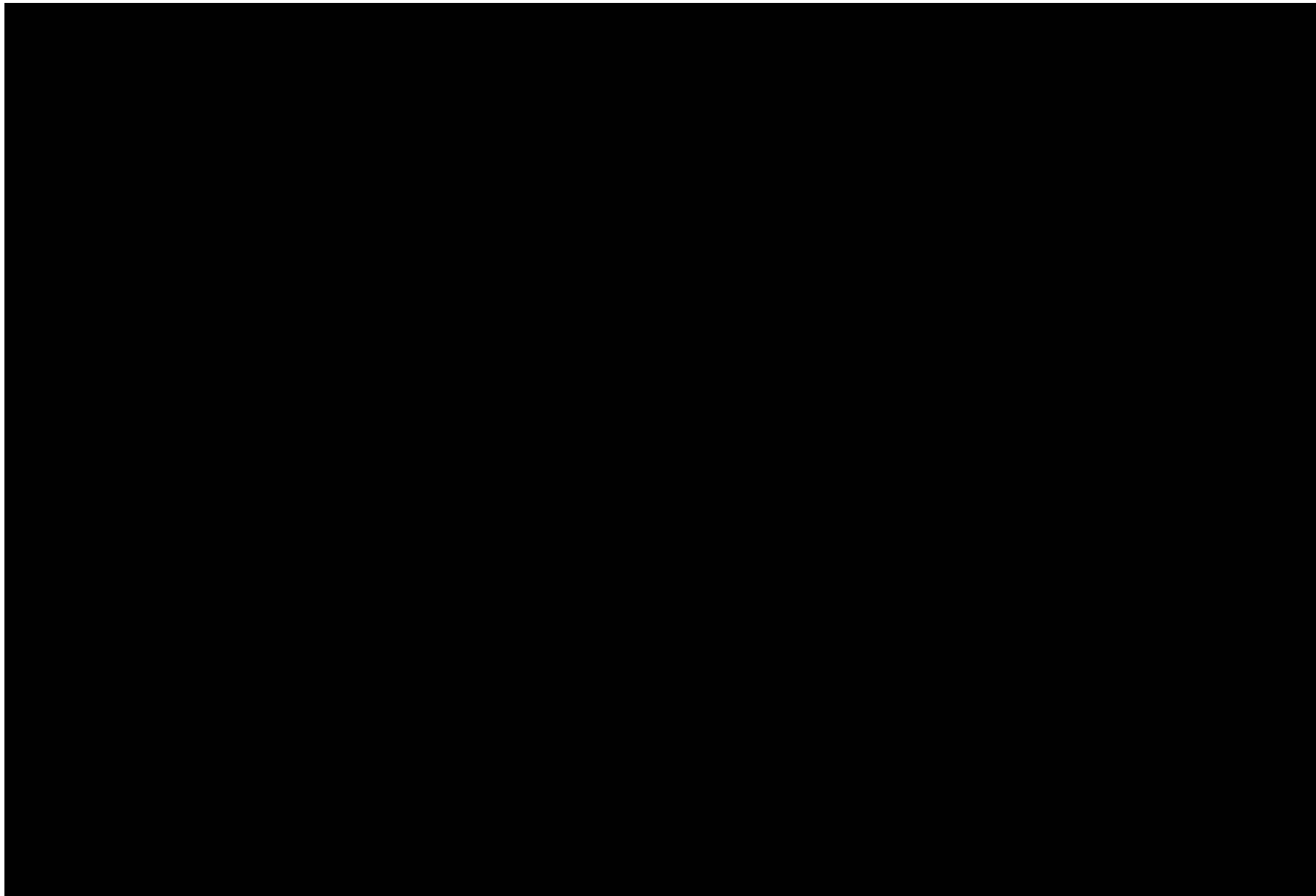
## ЗАДАНИЕ №3

№	название	структурная формула
2	гептадиен-1,4	$\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$
3	3-метилгексадиен-1,2	$\begin{array}{c} \text{CH}_2=\text{C}=\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_3 \\   \\ \text{CH}_3 \end{array}$
5	3-метилгексин-1	$\begin{array}{c} \text{CH}\equiv\text{C}-\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_3 \\   \\ \text{CH}_3 \end{array}$
6	гептин-3	$\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{C}\equiv\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_3$
7	2-метилгексин-3	$\begin{array}{c} \text{CH}_3-\text{C}-\text{C}\equiv\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_3 \\   \\ \text{CH}_3 \end{array}$
10	3,3-диметилпентин-1	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\   \\ \text{CH}\equiv\text{C}-\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_3 \\   \\ \text{CH}_3 \end{array}$

# ЗАДАНИЕ №4

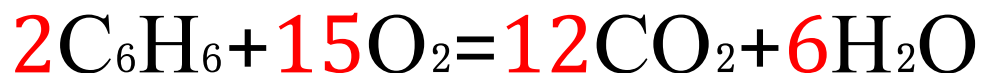


# ЗАДАНИЕ №5

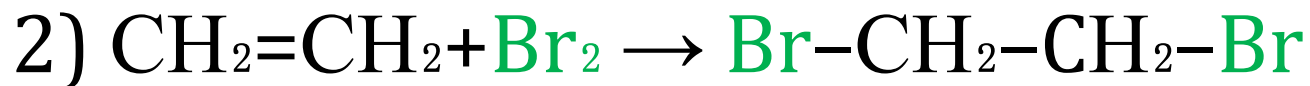




## ЗАДАНИЕ №4



## ЗАДАНИЕ №5



## ЗАДАНИЕ №6

	ВОПРОС	ОТВЕТ
1	Гидрирование проходит в присутствии катализатора (Pt, Pd, Ni).	
2	Все атомы углерода в пропине находятся в состоянии $sp$ -гибридизации.	
3	В молекуле бензола три двойные и три одинарные связи между атомами углерода.	
4	Бутин-1 и пентин-1 являются изомерами.	
5	2-метилпропан и 2-метилгексан являются гомологами.	
6	Общие формулы алкенов и циклоалканов одинаковые.	
7	В молекуле этилена пять $\sigma$ -связей.	
8	Галогенирование – это присоединение галогеноводородов.	
9	Обесцвечивание раствора перманганата калия является качественной реакцией на кратную связь (двойную, тройную).	
10	Бензол – это жидкость, хорошо растворимая в спирте.	

## ЗАДАНИЕ №6

	ВОПРОС	ОТВЕТ
1	Гидрирование проходит в присутствии катализатора(Pt, Pd, Ni).	<i>Да</i>
2	Все атомы углерода в пропине находятся в состоянии sp-гибридизации.	<i>Нет</i>
3	В молекуле бензола три двойные и три одинарные связи между атомами углерода.	<i>Нет</i>
4	Бутин-1 и пентин-1 являются изомерами.	<i>Нет</i>
5	2-метилпропан и 2-метилгексан являются гомологами.	<i>Да</i>
6	Общие формулы алкенов и циклоалканов одинаковые.	<i>Да</i>
7	В молекуле этилена пять $\sigma$ -связей.	<i>Да</i>
8	Галогенирование – это присоединение галогеноводородов.	<i>Нет</i>
9	Обесцвечивание раствора перманганата калия является качественной реакцией на кратную связь(двойную, тройную).	<i>Да</i>
10	Бензол – это жидкость, хорошо растворимая в спирте.	<i>Нет</i>

**СПАСИБО ВСЕМ!!!**