

10 класс химия
Демонстрационный вариант

1. Из формул верной является
- 1) $\text{CH}_2=\text{CH}_2 - \text{CH}_3$
 - 2) $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$
 - 3) $\text{CH}=\text{CH}_2 - \text{CH}_3$
 - 4) **$\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CH}_2$**
2. В молекуле этена атомы углерода находятся в
- 1) Sp -гибридизация
 - 2) **Sp^2 -гибридизация**
 - 3) Sp^3 -гибридизация
 - 4) Sp^4 -гибридизация
3. Функциональной группой характерной для класса карбоновых кислот является
- 1) $-\text{OH}$
 - 2) $-\text{CHO}$
 - 3) **$-\text{COOH}$**
 - 4) $-\text{COO}-$

4. Установите соответствие между названием соединения и общей формулой гомологического ряда, к которому оно принадлежит.

НАЗВАНИЕ СОЕДИНЕНИЯ

ОБЩАЯ ФОРМУЛА

А) бутин

1) $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$

Б) гексен

2) C_nH_{2n}

В) пропан

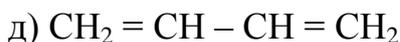
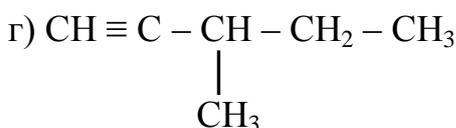
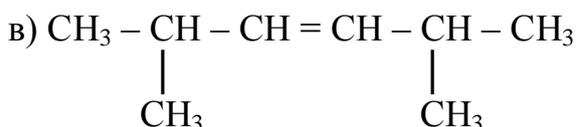
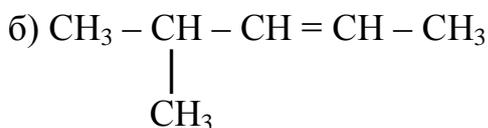
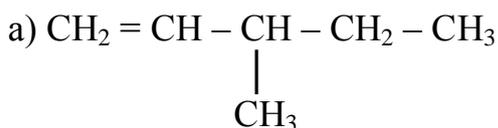
3) $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$

Г) бутадиен

4) $\text{C}_n\text{H}_{2n-4}$

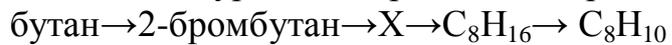
5) $\text{C}_n\text{H}_{2n-6}$

5. Назовите по международной номенклатуре углеводороды, структурные формулы которых приведены ниже:



6. Напишите структурные формулы изомеров алкинов состава C_5H_8 и дайте им названия.

7. Запишите уравнения реакции. Определите X.



8. Определите молекулярную формулу циклоалкана, для полного сжигания 1,12 л (н.у.) которого требуется примерно 32 л воздуха.