

Тест: «Теория химического строения органических веществ»

1. Дополните фразу: «Молекула представляет собой группировку атомов элементов, располагающих в строго определенном порядке, согласно правилам валентности»-отражает суть.....(выберите ответ):

А) периодического закона;

Б) первого положения атомно-молекулярной теории;

В) второго положения теории А.М.Бутлерова;

Г) первого положения теории А.М.Бутлерова о строении органических соединений  
(1 балл)

2. Дополните фразу: «Вещества , имеющие одну и ту же эмпирическую формулу(обладающие одинаковым количественным и качественным составом), но разный порядок расположения атомов в молекуле, т.е. разное строение, а потому, и различные свойства, называются.....»(выберите ответ):

А) гомологи;      Б) изомерами;      В) радикалами.      Г) молекулами,      Д) функциональными группами.

(1 балл)

3. Дополните фразу: «Свойства вещества зависят не только от его количественного и качественного состава, но и от порядка соединения атомов в молекуле»-отражает суть.....(выберите ответ):

А) третьего положения теории химического строения, разработанной А.М.Бутлеровым;

Б) второго положения теории А.М.Бутлерова о строении органических соединений;

В) первого положения теории А.М.Бутлерова о строении органических соединений;

Г) суть теории строения органических и неорганических веществ.

(1 балл)

4) Дополните фразу: «Радикал /-CH<sub>3</sub>/ называется..... » (выберите ответ) :

А) этилом;    Б) метилом;    В) пропилом;    Г) бутилом.

(2 балла)

5) Дополните фразу : «Пропан имеет формулу.....» (выберите ответ):

А) C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>;    Б) CH<sub>3</sub>-CH<sub>2</sub>-CH<sub>3</sub>    В) C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>-CH<sub>3</sub>;    Г) CH<sub>3</sub>-CH<sub>3</sub>;    Д) C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>;    Е) CH<sub>4</sub>.

(3 балла)

6) Дополните фразу: «Формулы CH<sub>3</sub>-(CH<sub>2</sub>)<sub>2</sub>-CH<sub>3</sub>; C<sub>4</sub>H<sub>10</sub> и CH<sub>3</sub>-CH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-CH<sub>3</sub> отражают строение.....»(выберите ответ):

А) трех разных веществ;

Б) одного вещества;

В) двух разных веществ;

Г) одного вещества, называемого бутаном.

(3 балла)

7) Дополните фразу : «В углеводородах реализуется ..... связь»(выберите ответ):

А) неполярная ковалентная;

Б) полярная ковалентная;

В) неполярная ковалентная и полярная ковалентная;

Г) ионная;

Д) полярная, неполярная ковалентная и ионная.

(1 балл)

8) Дополните фразу: «В предельных органических соединениях реализуется .....связь»(выберите ответ):

А) сигма;

Б) пи;

В) сигма и пи ;

Г) другие виды химической связи, кроме ковалентной.

9) Дополните фразу: «Формулы  $\text{CH}_3-(\text{CH}_2)_2-\text{CH}_3$  (А) и  $\text{CH}_3-\text{CH}(\text{CH}_3)-\text{CH}_3$ (Б) отражают строение .....»(выберите ответ):

А) одного вещества- бутана;

Б) двух веществ -н -бутана (А) и изобутана(Б) ,являющихся изомерами;

В) двух изомеров бутана: н-бутана (А)и 2-метил-пропана(Б) ;

Г) углеводородов ряда метана (одно вещество).

4 балла

10) Дополните фразу: «Сигма-связь характеризуется .....»(выберите ответ):

А) одной областью перекрывания электронных облаков и относительно малой энергией;

Б) двумя областями перекрывания электронных облаков и относительно малой энергией;

В) одной областью перекрывания электронных облаков и достаточно большой энергией;

Г) двумя областями перекрывания электронных облаков и небольшой энергией.

(1 балл)