

Контрольная работа в 10 классе (базовый уровень)

Выберите один правильный ответ из четырёх предложенных

1. Алкенам соответствует общая формула
С_nH_{2n} 2) С_nH_{2n-6} 3) С_nH_{2n+2} 4) С_nH_{2n-2}
2. Гомологом пропена является
1) метан 2) бутин 3) бутен 4) этан
3. В каком из вариантов ответа углеводороды расположены в порядке уменьшения длины углерод-углеродной цепи
А) этен, метан, пропен, бутан
Б) пропан, бутан, пропен, этен
В) метан, этен, пропен, бутан
Г) бутан, пропен, этен, метан
4. Какой вид изомерии имеет пентан
А) положения двойной связи
Б) углеродного скелета
В) пространственная
Г) межклассовая
5. Этилен применяется для
1) производства сажи 2) получения растворителей
3) метанола 4) полиэтилена
6. Вещество, для которого не характерна реакция гидрирования
1) метан 2) пропен 3) этен 4) 2-метилпропен
7. Сумма коэффициентов в уравнении реакции горения **пропена** равна
1) 23 2) 11 3) 12 4) 13
8. Объём 4 моль пентана (н.у.) равен в л:
22,4 2) 89,6 3) 44,8 4) 67,2
9. Установите соответствие между названием соединения и классом, к которому оно принадлежит

Название вещества

- 1) бутан
- 2) циклогексан
- 3) бутен
- 4) метан

Класс соединений

- А) алкины
- Б) алканы
- В) алкены
- Г) спирты
- Д) циклоалканы

10.Этан не может вступать в реакцию с:

- 1) O₂
- 2) KMnO₄
- 3) Cl₂ на свету
- 4) H₂
- 5) CH₄

11. И для этилена, и для бензола характерны

- 1) реакция гидрирования
- 2) наличие только π-связей в молекулах
- 3) sp² -гибридизация атомов углерода в молекулах
- 4) высокая растворимость в воде
- 5) взаимодействие с аммиачным раствором оксида серебра(I)
- 6) горение на воздухе

12. Напишите уравнения реакции, с помощью которых можно осуществить следующие превращения:



13.Решить задачи:

Найдите молекулярную формулу углеводорода, массовая доля водорода в котором составляет 15,79%. Относительная плотность паров этого вещества по воздуху равна 3,93.