Тест по теме:

«Химические свойства

и способы получения алкенов»

10 класс

Ефимова Людмила Владимировна

учитель химии

МБОУ СОШ №89 г.Краснодара

1 Вариант

1. Напишите уравнения реакций: а) пропена с хлороводородом, б) бутена-2

с водородом, в) пентена-1 с хлором. Эти реакции относятся к типу: а) замещения,

б) присоединения, в) отщепления.

2. При помощи какого реактива можно отличить пентен от пентана: а) водорода,

б) раствора перманганата калия, в) воды.

3. Определите, какое вещество применяют для получения этилена в лаборатории:  
а) этан, б) этиловый спирт, в) карбид кальция, г) ацетат натрия.

Составьте уравнение реакции.

2 Вариант

1. Дана цепочка превращений: С2Н6 → С2Н4 → С2Н5ОН → С2Н4

Реакцией гидратации является реакция: а) 2, б) 1, в) 3. Составьте уравнения всех реакций.

1. При окислении этилена перманганатом калия образовалось вещество: а) уксусная кислота, б) этиловый спирт, в) этиленгликоль. Составьте уравнение этой реакции.
2. В какой из реакций бромоводород будет присоединяться к алкену по правилу Марковникова: а) СН3-СН=СН-СН3+НВг →

б) СН2=СН2+НВг →

в) СН3-СН2-СН =СН2+НВг → Составьте уравнение этой реакции

3 Вариант

1. Напишите уравнения реакций взаимодействия бутена-1: а) с водородом, б) бромом, в) бромоводородом. Эти реакции относятся к типу: а) отщепления, б) замещения, в) присоединения.

1. Каким способом можно доказать, что в сосуде находится газ этилен? Пропустить его через: а) хлор, б) бромную воду, в) раствор хлороводородной кислоты, г) воду.
2. По какой реакции можно получить в лаборатории этилен:

а) СН3ОН+Н2→ б) С2Н5ОН→

в) С2Н5С1+Nа→ г) А14Сз + Н2О→

Составьте уравнение этой реакции.

4 Вариант

1. Дана цепочка превращений: С2Н4 → С2Н5С1 → С2Н4 → С2Н6  
Реакцией гидрирования является реакция: а) 2, б) 1, в) 3.  
Составьте уравнения всех реакций.

2.Укажите, какие из веществ обесцвечивают раствор перманганата калия и бромную воду:

а) СН2=СН-СН3, б) СНз-СН-СНз, в) СН2=С-СН3, СН3

**I****I** **I**

С1 С1 г) СНз- С-СНз

**I**

СНз

3. Закончите формулировку правила Марковникова: атом водорода присоединяется к: а) наименее гидрированному атому углерода при двойной связи, б) наиболее гидрированному атому углерода при двойной связи, в) самому гидрированному атому углерода в молекуле алкана.