Задание по теме «Алкины».

Из предложенных ответов выберите один правильный.

1. Выберите формулу алкина: А) $C_5H_{11}OH$ Б) C_5H_{12} В) C_5H_8 Г) C_5H_{10}
2. Для какого класса веществ алкины являются изомерами:
   А) алканы Б) циклоалканы В) алкены Г) алкадиены
3. Назовите вещество:
   $CH\equiv C - CH - CH - CH_3$ (с CH_3 у второго и третьего атомов углерода)
   А) 2,3-диметилпентин-4 Б) 2,3 – диметилпентин- 2
   В) 3,4- диметилпентин-1 Г) 3,4- диметилпенти-2
4. Бромная вода обесцвечивается при пропускании её через: А)этан Б)этанол В)циклопропан Г) этин
5. При взаимодействие карбида кальция с водой получается: А) этан Б) этанол В) этен Г) этин
6. Из этина можно можно получить этен реакцией:
   А) замещения Б) дегидратации В) гидрирования Г) полимеризации
7. Схеме превращений $X_1 \xrightarrow{\text{присоединение}} X_2 \xrightarrow{\text{замещение}} X_3$ может соответствовать ряд веществ:
   А) метан, этин, хлорэтен Б) этен, этин, этаналь
   В) ацетилен, этилен, этанол Г) ацетилен, этан, хлорэтан
8. Определите конечный продукт в цепочке превращений: $C_2H_2 \xrightarrow{+1H_2} A \xrightarrow{+H_2O} B$
   А) этан Б) этаналь В) этанол Г) полиэтилен

9.(2б) Выберите три верных утверждения: 1- этин жидкость 2 – в молекуле этина есть кратная связь между атомами углерода 3 - этин горит на воздухе 4 – из этина получают бензол 5 - из этина получают полиэтилен 6 – бутин является изомером этина

10.(2б) Выберите три верных утверждения для этена и для этина: 1 – в молекуле есть тройная связь между атомами углерода 2 – это газы 3 – хорошо растворяются в воде 4 – характерна реакция гидрирования 5 - характерна реакция замещения 6 – обесцвечивают раствор перманганата калия

Составьте уравнения реакций, укажите их тип, условия протекания; назовите полученные продукты

1. этин + HCl 2. этин + Br_2 3. этин + H_2 4. этин + H_2O 5. тримеризация этина