

1. При растворении оксида кальция и оксида магния общей массой 3,6 г в азотной кислоте образовалось 11,16 г смеси нитратов.

Определите массовые доли оксида кальция и оксида магния в исходной смеси.

2. Неизвестная соль при взаимодействии с раствором нитрата серебра образует осадок белого цвета и окрашивает пламя горелки в желтый цвет. При взаимодействии исходной соли с концентрированной серной кислотой образуется кислая соль и выделяется газ, хорошо растворимый в воде. В полученном растворе растворили железо, а полученный газ использовали для получения меди из ее оксида.

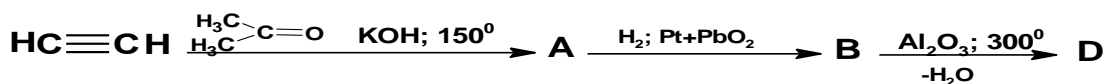
Запишите четыре уравнения указанных превращений.

Окислительно-восстановительные реакции уравнивайте методом электронного баланса

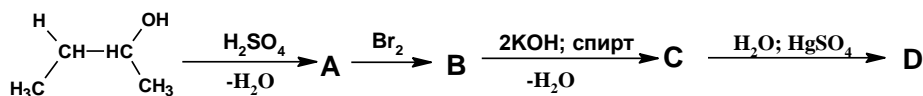
3. Три ненасыщенных углеводорода имеют одинаковый процентный состав: 85,7% С и 14,3% Н.

Установите формулы этих углеводородов, если плотность их паров по отношению к воздуху соответственно равна 1,38; 1,86; 2,35.

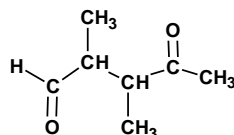
4. Осуществите превращение, дайте название конечному продукту:



5. Осуществите превращения:



6. Установите строение полимера, при озонировании которого образуется следующее соединение:



Установите строение исходного непредельного соединения, дайте ему название.