

Задание №1

Смесь медных и магниевых опилок общей массой 1,5 г обработали избытком соляной кислоты. В результате реакции выделился газ объемом 500 мл (н.у.).

Определите массовую долю (в %) меди в исходной смеси.

Задание №2

Концентрированную соляную кислоту добавили к порошку оксида марганца (IV). Выделившийся газ пропустили через холодный раствор гидроксида натрия и к полученному раствору прибавили йодоводородной кислоты – при этом появился осадок и темное окрашивание. Полученное простое вещество может взаимодействовать с концентрированной азотной кислотой.

Запишите четыре уравнения указанных превращений.

Окислительно-восстановительные реакции уравняйте методом электронного баланса.

Задание №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 0,98; 1,45; 1,93.

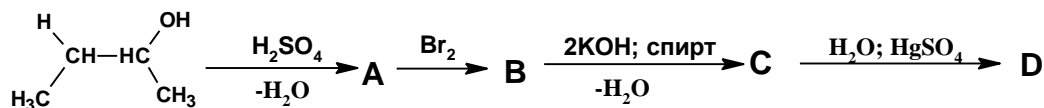
Задание №4

Осуществите превращение, дайте название конечному продукту:



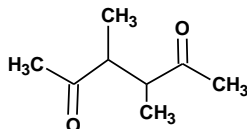
Задание №5

Осуществите превращения:



Задание №6

Установите строение полимера, при озонировании которого образуется следующее соединение:



Установите строение исходного непредельного соединения, дайте ему название.