

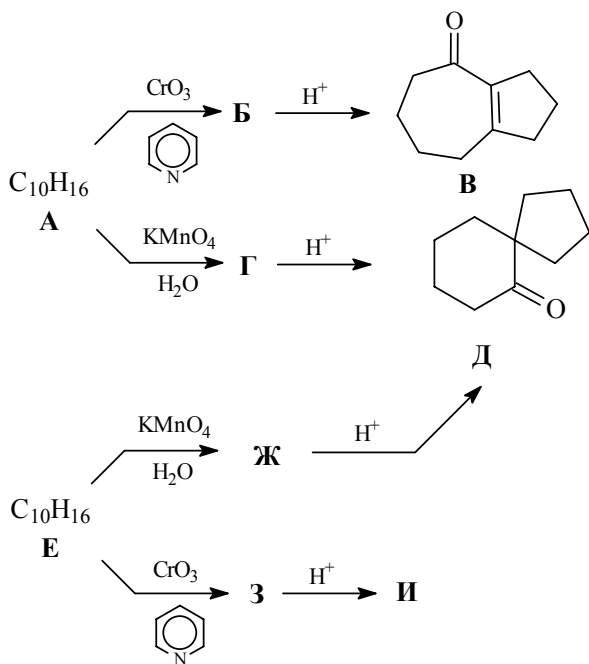
Задача 11.

Углеводород **А** ($C_{10}H_{16}$) под действием оксида хрома (VI) в пиридине превращается в соединение **Б**, которое в кислой среде превращается в кетон **В**.

При действии перманганата калия в нейтральной среде на углеводород **А**, образуется соединение **Г**, которое в кислой среде превращается в кетон **Д**.

Углеводород **Е** ($C_{10}H_{16}$), изомерный углеводороду **А** под действием нейтрального раствора перманганата калия дает соединение **Ж**, изомерное соединению **Г**. В кислой среде соединение **Ж** превращается в кетон **Д**.

Углеводород **Е** под действием оксида хрома (VI) в пиридине превращается в соединение **З**, которое в кислой среде превращается в кетон **И**, изомерный кетону **Д**.



1. Установите строение соединений **А**, **Б**, **Г**, **Е**, **Ж**, **З**, **И**.
2. Напишите схемы всех указанных превращений.