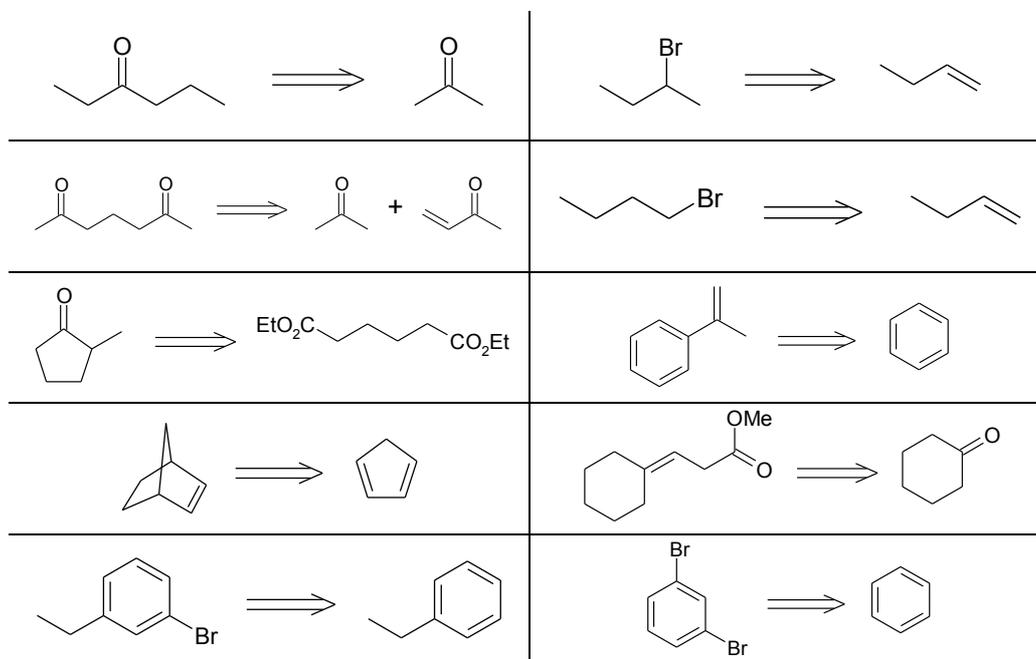


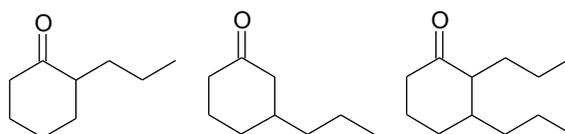
**QFL-2349 Reatividade de Compostos Orgânicos II**  
**2016 – Prof. J. Wilhelm Baader**

**Exercícios 07 – Introdução à Síntese Orgânica**

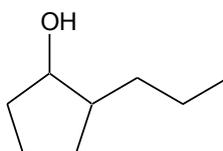
1. Proponha quais os reagentes necessários para que as rotas retrossintéticas propostas sejam efetuadas.



2. Proponha uma rota retrossintética adequada e uma síntese (com todos os reagentes necessários) para se obter as três cetonas cíclicas apresentadas abaixo, utilizando, quando adequado, um reagente de partida com fórmula molecular  $C_6H_{10}O$  ou  $C_6H_8O$  e outro reagente com no máximo três carbonos. Utilize os reagentes inorgânicos que julgar necessários.

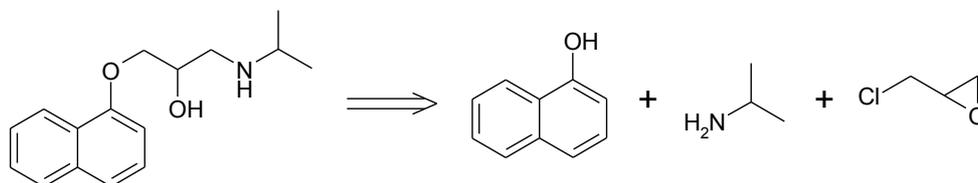


3. Proponha uma rota retrossintética adequada e uma síntese (com todos os reagentes necessários) para se obter o álcool cíclico apresentado abaixo, utilizando como reagente de partida um hidrocarboneto com cinco carbonos. Os outros reagentes envolvidos somente podem possuir, no máximo, três carbonos. Utilize os reagentes inorgânicos que julgar necessários.



**QFL-2349 Reatividade de Compostos Orgânicos II**  
**2016 – Prof. J. Wilhelm Baader**

4. Proponha a retróssíntese e a síntese (indicando todos os reagentes necessários) do Propranolol, um redutor da pressão sanguínea, a partir dos compostos indicados a seguir como única fonte de carbonos do produto.



5. Proponha uma retróssíntese e a síntese (indicando todos os reagentes necessários) para a  $\alpha$ -hidróxicetona abaixo, utilizando etanal e acetona como reagentes de partida e únicas fontes de carbono e outros reagentes que julga necessário.

