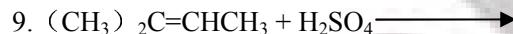
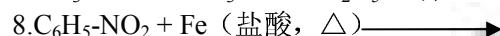
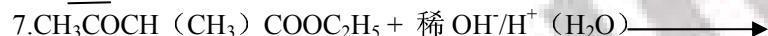
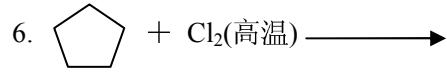
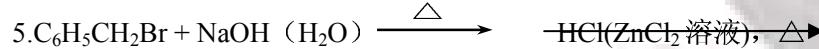
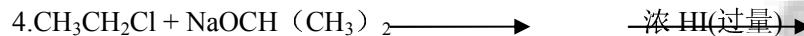
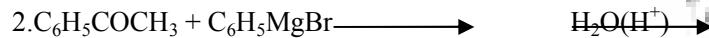


三、写出下列反应的主要产物



四、分子式为 $\text{C}_7\text{H}_8\text{O}$ 的芳香族化合物 A，与金属钠无反应；在浓氢碘酸作用下得到 B 和 C。B 能溶于氢氧化钠，并能与溴水作用产生白色沉淀。C 与硝酸银的乙醇溶液作用产生黄色沉淀。写出 A、B、C 的结构式以及各步反应方程式。

五、用简单的化学方法鉴别下列各组化合物

1. 邻甲基苯胺、N-甲基苯胺、邻甲基苯酚和邻羟基苯甲酸

2. 邻溴甲苯和溴化苄 ($\text{C}_6\text{H}_5\text{-CH}_2\text{-Br}$)

3. 戊醛、2-戊酮和 3-戊酮

4. 对甲基苯甲酸、对羟基苯乙酮 ($\text{HO-C}_6\text{H}_4\text{-COCH}_3$) 和对乙烯基苯酚

六、分子式为 $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}$ 的 A，能与羟胺反应，经催化氢化得分子式为 $\text{C}_6\text{H}_{14}\text{O}$ 的 B，B 在酸催化下易失水成 C，C 用冷的高锰酸钾小心氧化得到 D ($\text{C}_6\text{H}_{14}\text{O}_2$)，D 与高碘酸作用得到分子量相同的 E 和 F，E 能发生银镜反应，但不起碘仿反应，而 F 可发生碘仿反应而无银镜现象。写出 A、B、C、D、E、F 的结构式及各步反应方程式

七、合成题（无机试剂及两个碳以下的有机试剂任选）

1. 由苯合成 3-硝基-4-溴苯甲酸

2. 由 $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ 合成 $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OCH}(\text{CH}_3)_2$

3. 由 $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{COOH}$ 合成 $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_4\text{COOH}$