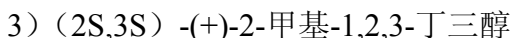
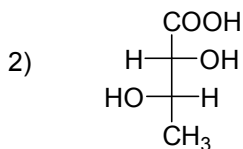
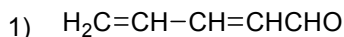


浙江理工大学

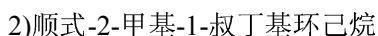
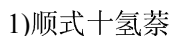
二〇一〇年硕士学位研究生招生考试试题

考试科目：有机化学 A 代码： 926

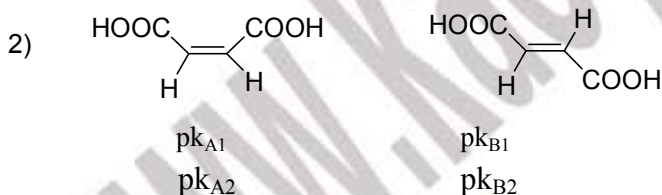
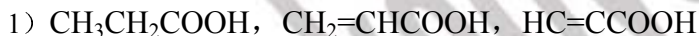
一、1、命名或据命名写出下列化合物 (2×3=6分)



2、写出下列各化合物的优势构象 (2×4=8分)

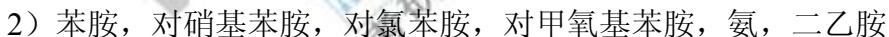


3、比较下列各组化合物的酸性强弱 (2×3=6分)



$\text{pk}_{\text{A}1}$ 和 $\text{pk}_{\text{B}1}$ 比较, $\text{pk}_{\text{A}2}$ 和 $\text{pk}_{\text{B}2}$ 比较

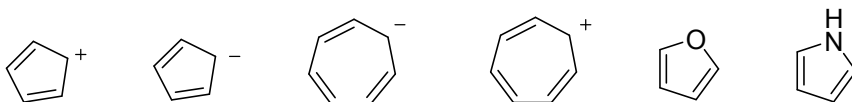
4、比较下列各组化合物的碱性强弱 (2×3=6分)



5、分离下列混合物 (6分)



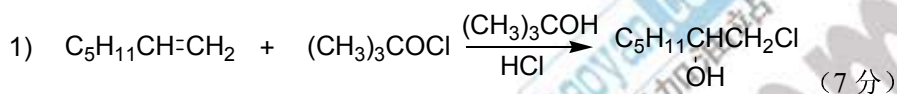
6、指出下列经典结构式中哪些极可能具有芳香性 (4分)



7、用简单化学方法或物理方法鉴别下列化合物（4分）

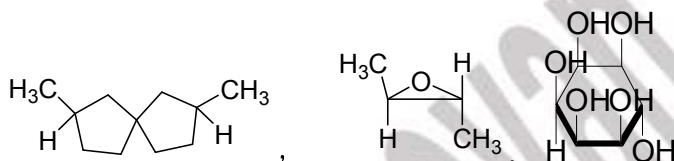


8、写出下列反应机理：

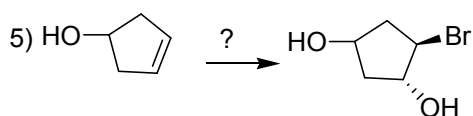
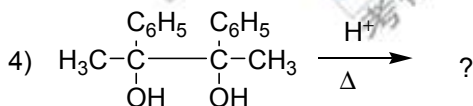
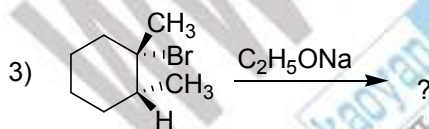
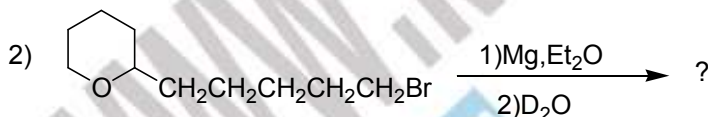


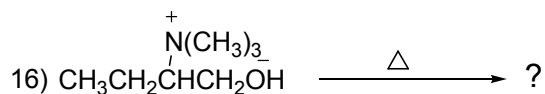
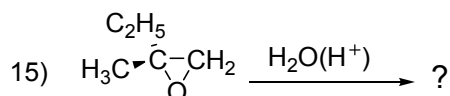
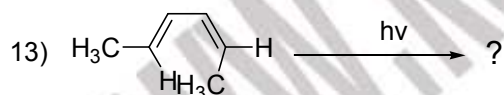
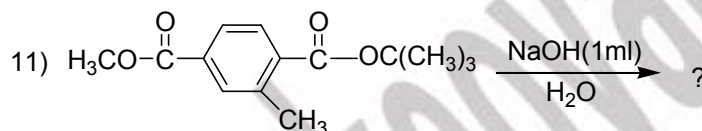
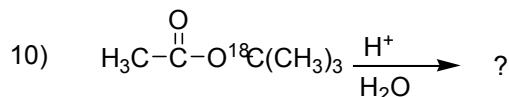
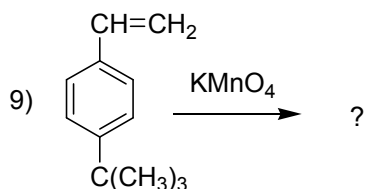
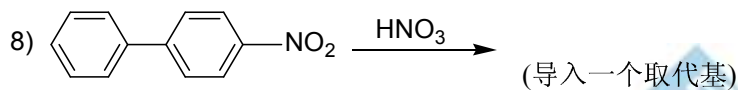
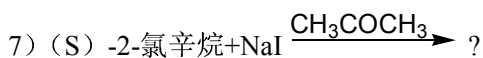
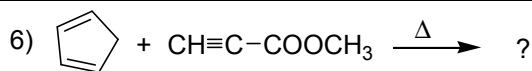
2) 以化学的语言描述甲烷光照下绿化产生氯甲烷的过程中会出现乙烷的现象（6分）

9、下列各化合物是否具有旋光性?为什么?（3分）

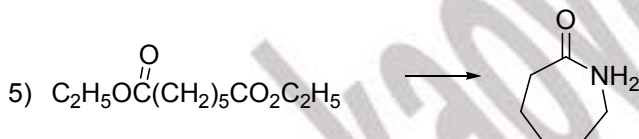
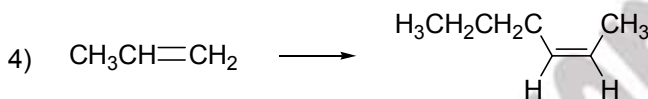
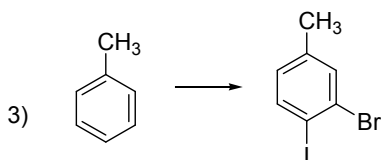
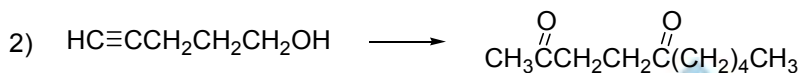
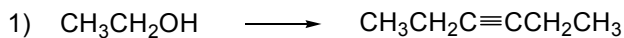


二、写出下列反应的主要产物或所用的原料或试剂(2×16=32分)



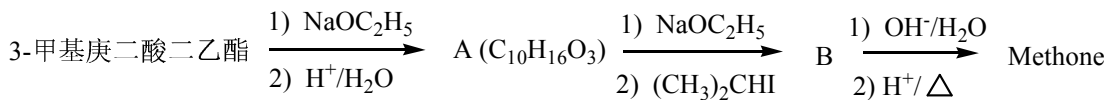


三. 充分利用指出的原料和其它条件合成下列各化合物 (40 分)



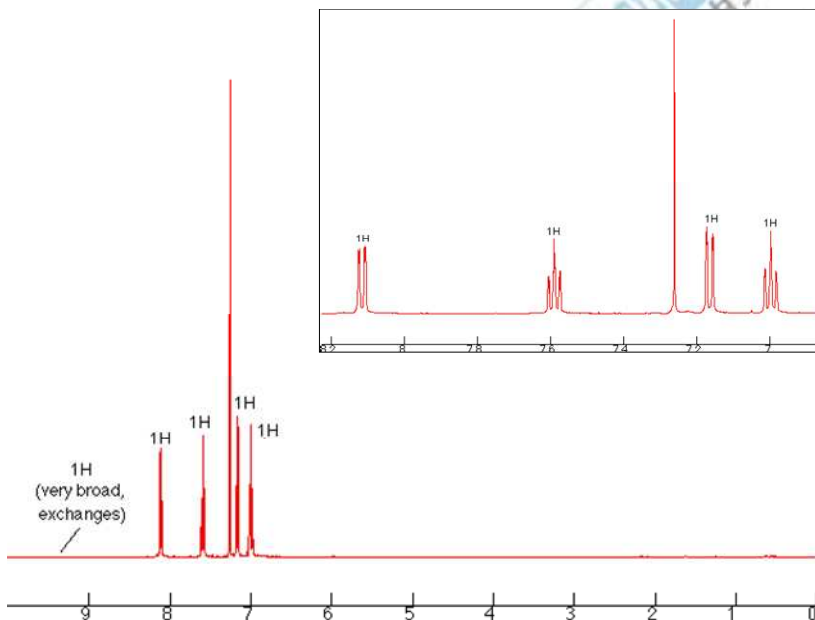
四. 推测结构 (10+12=22 分)

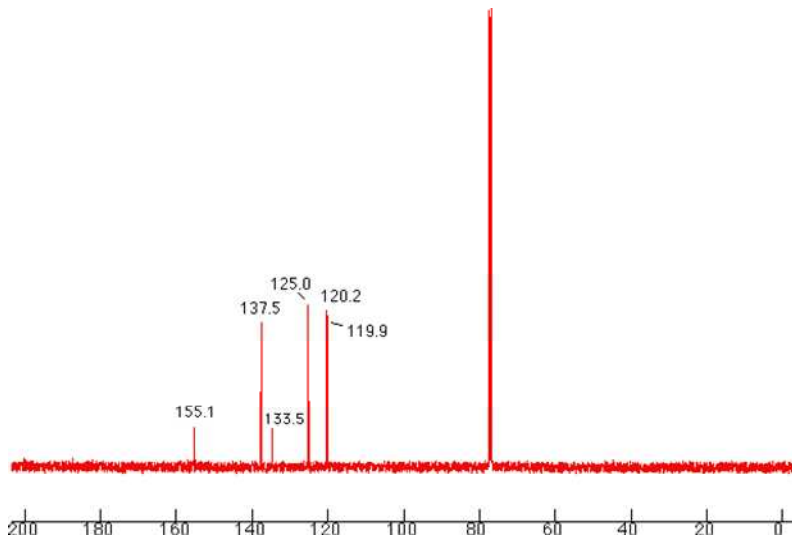
1、Menthone 为萜类化合物, 其结构符合异戊二烯规律, 即萜一般由异戊二烯碳骨架首尾相接而成。Menthone 分子式为 $\text{C}_{10}\text{H}_{18}\text{O}$, 它可由以下方法合成:



写出 A、B 及 methone 的结构式。

2、某化合物，分子式为 $\text{C}_6\text{H}_5\text{O}_3\text{N}$ ，根据如下谱图，写出可能的结构式，并对谱峰进行归属。





www.kaoyan.com