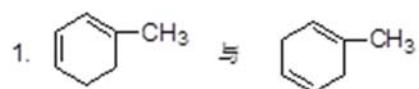


第五章 炔烃和二烯烃单元练习

一. 简答题

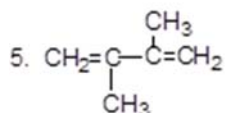
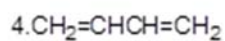
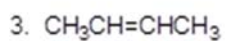
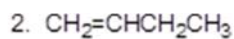
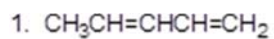
1. 为什么乙炔的酸性大于乙烯的酸性？

2. 判断下列两对化合物哪个更稳定，并简述理由：

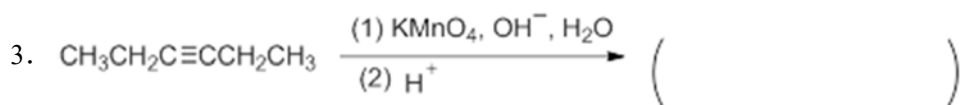


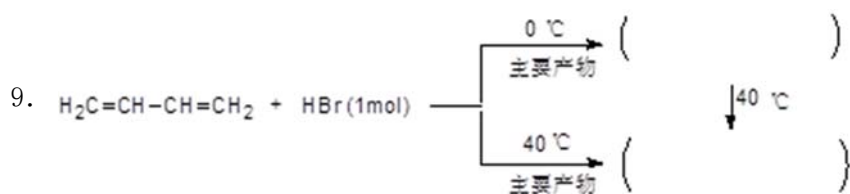
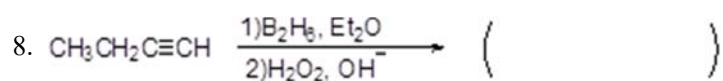
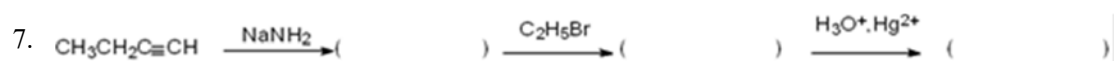
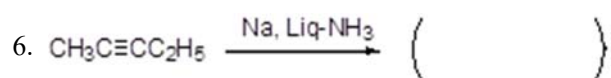
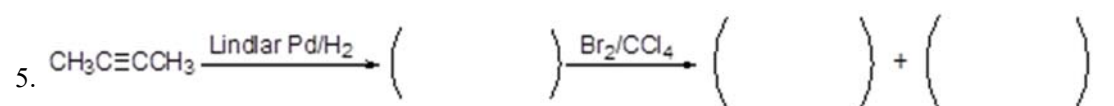
3. 反-1,2-二溴环己烷在 $\text{KOH}-\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ 中进行消除反应得 1,3-环己二烯而未得环己炔，为什么？

4. 下列化合物按照与 HBr 加成反应的相对活性大小排列成序。(> > >)

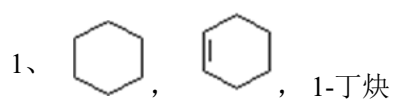


二. 填空题 (*题目 4 学分免做)

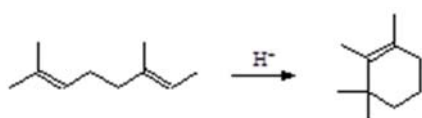




三、用化学方法鉴别下列各组化合物：



四、用反应机理解释下列反应。

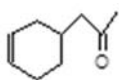


五. 合成题

1. 无机试剂可任选，由乙炔为唯一碳原料，合成顺-3-己烯.

2. 以 $\leq C_2$

有机物合成



3. 完成下列转化 $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH} \longrightarrow \text{CH}_2\text{BrCH}=\text{CHCH}_2\text{Br}$

六 推测题

1. 某烃 A 能使 Br_2/CCl_4 褪色，能吸收 2mol H_2 ，与 $\text{Ag}(\text{NH}_3)_2^+$ 无反应，与 $\text{KMnO}_4/\text{H}_2\text{SO}_4$ 作用得一种一元酸，将 A 与 $\text{Na}/\text{Liq-NH}_3$ 还原得 B, B 与 Cl_2 作用得 C, 将 C 与 KOH/EtOH 作用得(E)-2-氯-2-丁烯，试推测 A、B 的结构式和 C 的 Newman 投影式(最优势构象)。