



中国科学院 - 中国科学技术大学

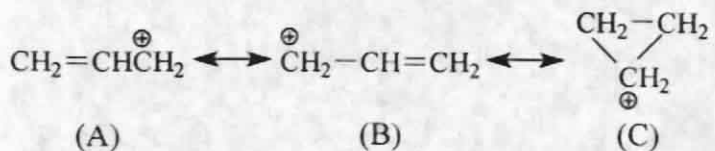
2004 年招收攻读硕士学位研究生入学考试试题

试题名称： 有机化学

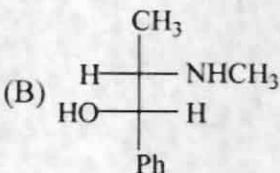
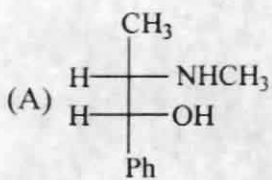
答案必须做在答题纸上，做在试卷上以零分计

一、回答下列各问题（15 分）

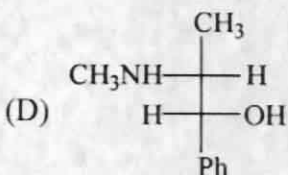
1. 指出下列共振结构式中，哪个式子是错的，为什么？



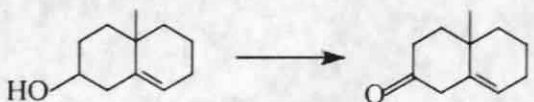
2. $\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ | \\ \text{H}-\text{C}-\text{NHCH}_3 \\ | \\ \text{C}=\text{O} \\ | \\ \text{Ph} \end{array}$ 在 H_2/Pt 条件下产物为



(C) 外消旋产物



3. 完成下列反应所用氧化剂是



(A) $\text{KMnO}_4 / \text{H}^\oplus$

(B) $\text{KMnO}_4 / \text{OH}^\ominus$

(C) $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7 / \text{H}^+$

(D) $\text{CrO}_3 / \text{吡啶}$

4. 按烯醇式含量由高到低排列

(A) $\text{CH}_2(\text{COOC}_2\text{H}_5)_2$

(B) $\text{C}_6\text{H}_5\text{COCH}_2\text{COC}_6\text{H}_5$

(C) $\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{COCH}_3$

(D) $\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{COOC}_2\text{H}_5$

5. 按碱性从大到小排列是

(A) CH_3NH_2

(B) $(\text{CH}_3)_4\text{NOH}^\ominus$

