

2021-2022高二后半期开学考试化学考题（安徽省合肥市新城高升学校）

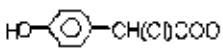
1. 选择题

某有机物甲经氧化后得到乙(分子式为 $C_2H_3O_2Cl$)；而甲经水解可得到丙， 1mol 丙和 2mol 乙反应得到一种含氯的酯($C_6H_8O_4Cl_2$)由此推断甲的结构简式为

- A. $Cl-CH_2-CH_2-OH$ B. $HCOOCH_2Cl$
C. $Cl-CH_2-CHO$ D. $HO-CH_2-CH_2OH$

2. 选择题

下列化合物中，既显酸性，又能发生加成反应、氧化反应、酯化反应和消去反应的是

- A.  B. $CH_2(CHO)-CH_2-CH(OH)-COOH$
C. $CH_3-CH=CH-COOH$ D. $CH_3CH(OH)CH_2CHO$

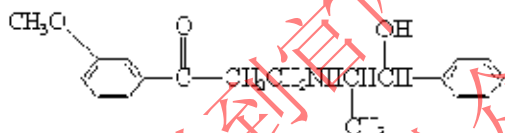
3. 选择题

下列反应的产物中，有的有同分异构体，有的没有同分异构体，其中一定不存在有同分异构体的反应是（ ）

- A. 异戊二烯($CH_2=C(CH_3)-CH=CH_2$)与等物质的量的 Br_2 发生加成反应
B. 2-氯丁烷($CH_3CH_2CHClCH_3$)与 $NaOH$ 乙醇溶液共热发生消去 HCl 分子的反应
C. 甲苯在一定条件下发生硝化生成一硝基甲苯的反应
D. 邻羟基苯甲酸与 $NaHCO_3$ 溶液反应

4. 选择题

心酮胺是治疗冠心病的药物。它具有如下结构简式：



下列关于心酮胺的描述，错误的是（ ）

- A. 可以在催化剂作用下和溴反应 B. 可以和银氨溶液发生银镜反应
C. 可以和氢溴酸反应 D. 可以和浓硫酸与浓硝酸的混合液反应

5. 选择题

现有三组混合液：(1)甲酸乙酯和乙酸钠；(2)乙醇和丁醇；(3)溴化钠和单质溴的水溶液；分离以上各混合液的正确方法依次是（ ）

- A. 分液、萃取、蒸馏
B. 萃取、分液、蒸馏
C. 萃取、蒸馏、分液
D. 分液、蒸馏、萃取

6. 选择题

若某共价化合物分子中只含有C、N、H三种元素，且以 $n(C)$ 、 $n(N)$ 分别表示C、N的原子数目，则H原子数目最多等于

- A. $2n(C)+2+n(N)$ B. $2n(C)+2+2n(N)$
C. $2n(C)+2$ D. $2n(C)+1+2n(N)$