《 有机化学 II 》期末考试卷 (A) 2023.05

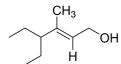
使用专业、班级______ 学号

题	数	_	11	=	四	Ŧi.	六	总	分
得	分								

本题 得分

一、命名或写出下列化合物的结构(每题1.5分,共计15分)

1.



3.

7.

$$\begin{array}{c} \text{H}_3\text{CO} \\ \bigcirc \\ \bigcirc \\ -\text{C-OCH}_2\text{CH}_3 \end{array}$$

9.

苯甲酰胺

10.

溴化苄基(三甲基)铵

本题 二、完成下列反应式 〖每小题 2 分,共计 24 分〗 得分

8.
$$CH_2COOH \xrightarrow{(1) SOCl_2}$$

9.
$$\frac{\text{Br}}{\text{CHCH}_3} \xrightarrow{\text{KOH/C}_2 \text{H}_5 \text{OH}}$$

考试形式开卷()、闭卷(√),在选项上打(√) 开课教研室 有机教研室 命题教师

命题时间 2023.05

使用学期 2022-2023 (2) 总张数 3

教研室主任审核签字

本题 三、排序、选择及简答题 〖第1~4 题为排序题,每小题 2 分;第 5-8 得分 题为选择题,每小题 2 分;第 9 题为简答题,4 分,共计 20 分】

1. 将下列化合物按酸性由大到小排序

A. COOH B. O_2N —COOH C. HO—COOH D. O_2N	ЮН
--	----

- 2. 下列化合物中以"▲"标记的 H, 化学位移值由大到小依次为

 - A. CH₃CH₂CH₂F B. CH₃CH₂CH₂F
- C. CH₃CH₂CH₃ D. CH₃CH₂CH₂Br
- 3. 将下列化合物按碱性由大到小排序









4. 将下列各组化合物按其羰基的活性排列成序

A.
$$\stackrel{O}{\longleftarrow}$$
 C-CH₃ B. CI $\stackrel{O}{\longleftarrow}$ CH C. $\stackrel{O}{\longleftarrow}$ CH D. H₃C $\stackrel{O}{\longleftarrow}$ C-CH₃

- 5. 下列羧酸衍生物中,醇解速度最快的是
 - O O O O A. $(CH_3CO)_2O$ B. $CH_2COCH_2CH_3$ C. CH_3CCI D. $CH_3CNHCH_2CH_3$
- 6. 下列化合物既能发生碘仿反应,又能和饱和 NaHSO3 反应的是

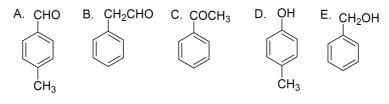
- 7. 下列卤代烃中,与 AgNO₃ 的醇溶液反应速度最快的是
 - A. CH₃CH₂CH₂CI B.CH₃CH=CHCl C. (CH₃)₃CCl D. (CH₃)₂CHCl
- 8. 下列反应中通常最有可能用于增长碳链的是
 - A. 羟醛缩合反应 B. 卤仿反应 C. 克莱门森反应 D. 歧化反应

9. 写出以下反应机理。

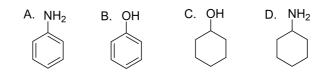
得分

四、用简单的化学方法鉴别下列化合物 〖第一小题 6 分,第二题 5 分, 共计 11 分]

1. 用简单的化学方法鉴别下列化合物。



2. 用简单的化学方法鉴别下列化合物。



本题	
得分	

五、推测结构〖每小题5分,共计10分〗

1. 11. 化合物 C₁₀H₁₂O₂(A)不溶于 NaOH 溶液,能与 2,4-二硝基苯肼反应,但不与 Tollens 试剂作用。(A)经 LiAlH₄还原得 C₁₀H₁₄O₂(B)。(A)和(B)都进行碘仿反应。(A)与 HI 作用生成 C₉H₁₀O₂(C),(C)能溶于 NaOH 溶液,但不溶于 NaHCO₃ 溶液。(C)经 Clemmensen 还原生成 C₉H₁₂O(D);(C)经 KMnO₄氧化得对羟基苯甲酸。试写出(A)~(D)可能的构造式。

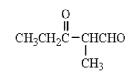
2. 有两个酯类化合物(A)和(B),分子式均为 C₄H₆O。(A)在酸性条件下,水解生产甲醇和另外一个化合物 C₃H₄O₂(C),(C)可使 Br₂-CCl₄溶液褪色,(B)在酸性条件下水解成一分子羧酸和化合物(D),(D)可发生碘仿反应,也可以与 Tollens 试剂反应。试写出(A)~(D)可能的构造式。

本题 得分

六、合成题(有机原料指定,无机试剂任选) 〖每小题 5 分,共计 20 分〗

1. 由丙酮和乙烯合成:

2. 以乙烯和/或丙烯为原料合成:



3. 由 和必要的无机试剂合成



4. 从 甲苯和乙烯为原料 出发合成

