



北京航空航天大学

2017-2018 学年 第二学期期末

《有机化学A2》

考试 A 卷

班 级 \_\_\_\_\_ 学 号 \_\_\_\_\_

姓 名 \_\_\_\_\_ 成 绩 \_\_\_\_\_

2018 年 6 月 日

# A

班号\_\_\_\_\_ 学号\_\_\_\_\_ 姓名\_\_\_\_\_ 成绩\_\_\_\_\_

## 《有机化学 A2》期末考试 A 卷

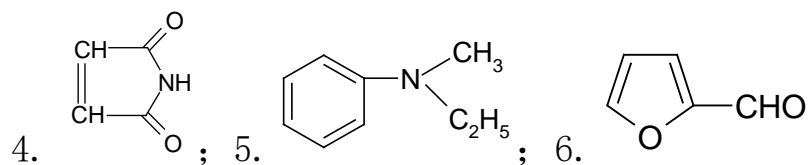
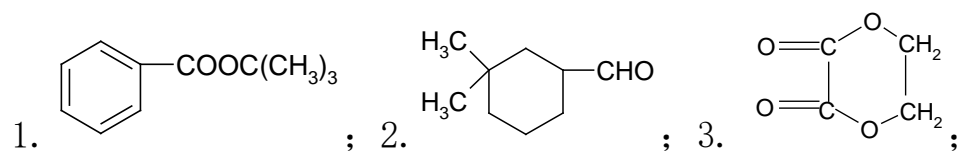
注意事项：

- 1、考生对号入座，书包放在讲台、窗台等指定位置，中途不得离开考场；
- 2、座位附近不得放手机等电子产品以及任何书籍和纸张，交卷(包括试卷和草稿纸)之后才能离开考场

题目：

- 一、请命名下列化合物或写出结构式 ..... (15 分)
- 二、选择题..... (20 分)
- 三、请完成下列反应式..... (45 分)
- 四、请用简单的化学方法鉴别下列化合物..... (5 分)
- 五、请完成下列转变..... (15 分)

一、请命名下列化合物或写出结构式(本题共 15 分，每小题 1.5 分)



7. 丙酮酸； 8. 顺-3-甲基-6-辛烯酸；

9. 2,4-环戊二烯甲酸； 10.  $\alpha$ -萘甲酰氯；

二. 选择题(本题共 20 分，每小题 2 分)

1、下列化合物具有内消旋体的是 ( )

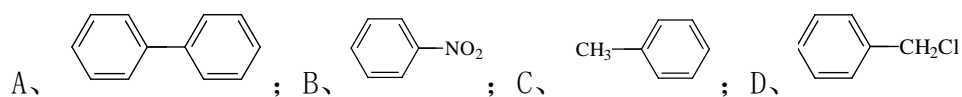
(1)  $\text{CH}_3\text{CHOHCHBrCH}_3$  (2)  $\text{CH}_3\text{CHOHCHOHCH}_3$

(3)  $\text{CH}_3\text{CHBrCHBrCH}_3$  (4) 

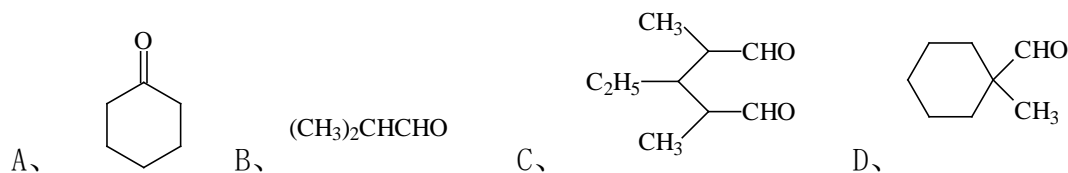
A、(1)，(3) B、(1)，(4)

C、(2)，(4) D、(2)，(3)

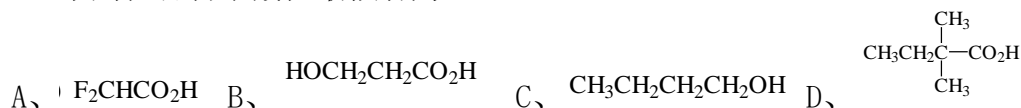
2、下列化合物中，不能发生傅-克烷基化反应的是 ( )



3、下列化合物中，不能发生羟醛缩合反应的是 ( )



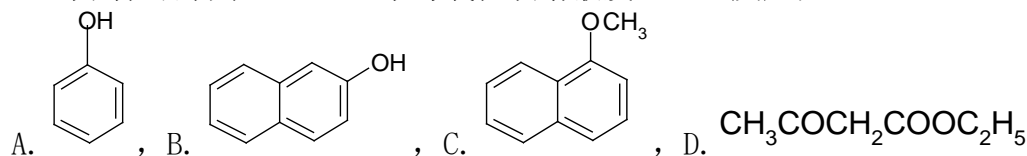
4、下列化合物中酸性最强者为 ( )



5、下列哪一种化合物不能用以制取醛酮的衍生物? ( )

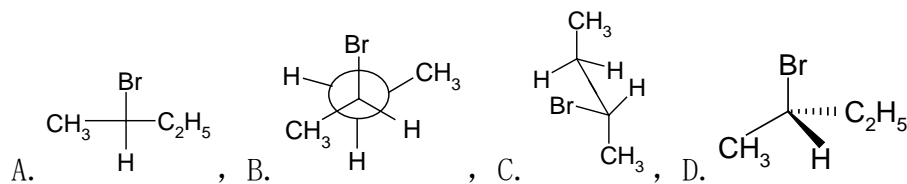
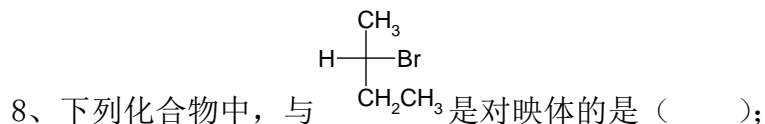
- A、羟胺盐酸盐 B、2,4-二硝基苯  
C、氨基脲 D、苯肼

6、下列化合物中，( ) 不与氯化铁溶液发生显色反应；



7、下列化合物中，( ) 可能有乳化剂特性

- A. 长链脂肪酸甲酯, B. 长链酮, C. 长链烷基硫酸钠, D. 丁酸钠



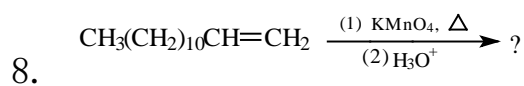
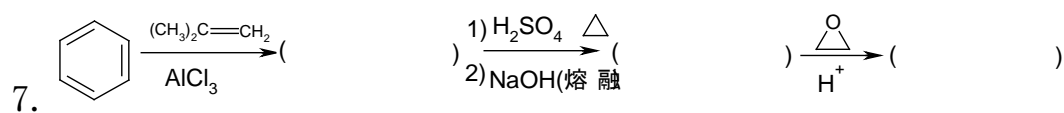
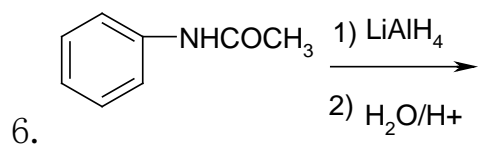
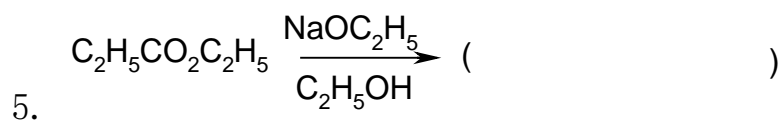
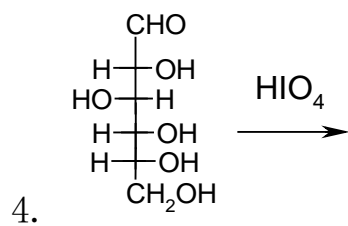
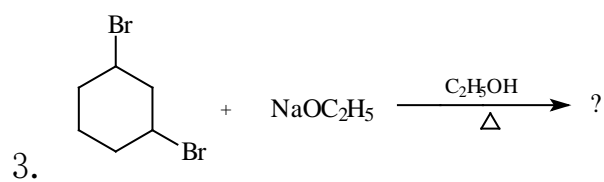
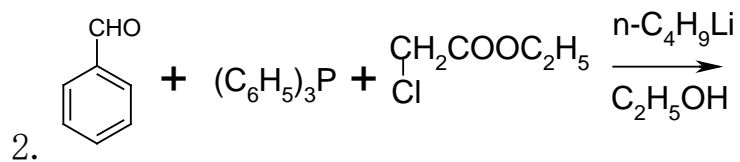
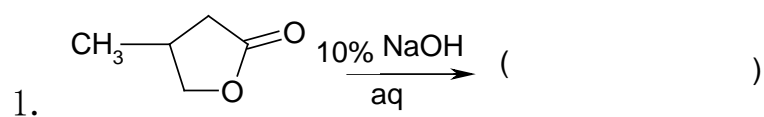
9、强碱作用下的 Claisen 酯缩合反应，从反应活性中心看，它们是 ( )

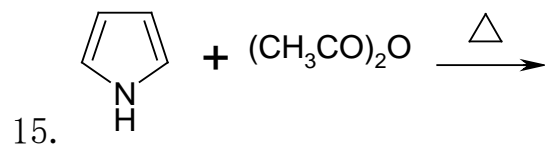
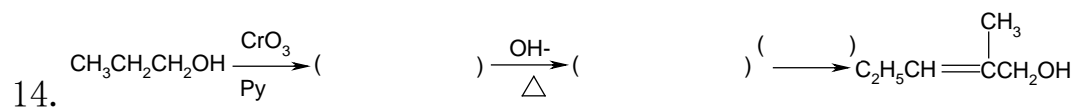
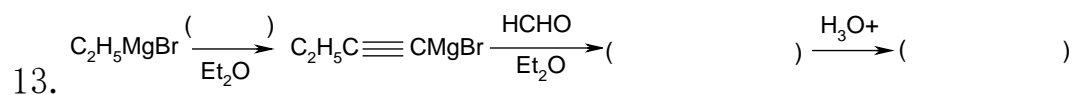
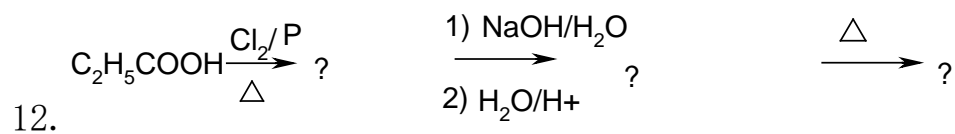
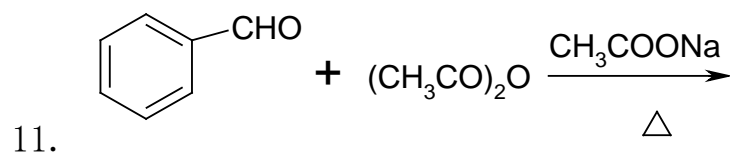
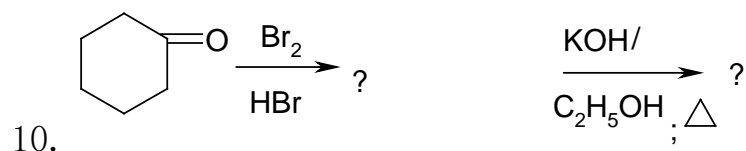
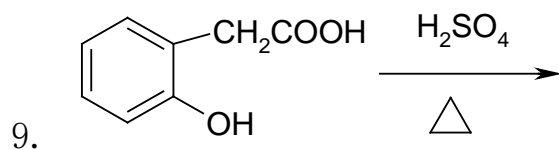
- A、一个羧酸酯出羰基，一个醛出 $\alpha$ -C； B、一个羧酸酯出羰基，一个醇出 $\alpha$ -C； C、两个羧酸酯，一个出羰基，一个出 $\alpha$ -C； D、两个醛或酮，一个出羰基，一个出 $\alpha$ -C

10、合成纤维‘的确良’是一种聚酯，其单体为 ( )

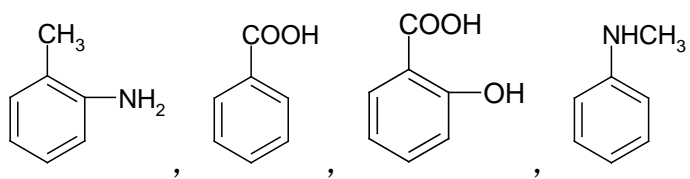
- A、对苯二甲酸乙二酯 B、邻苯二甲酸二甲酯  
C、邻苯二甲酸二乙酯 D、对苯二甲酸二甲酯

三. 请完成下列反应方程式 (本题共 45 分，每小题 3 分)

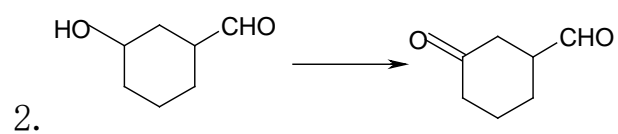
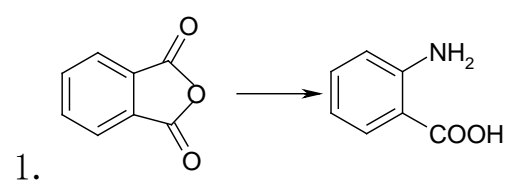


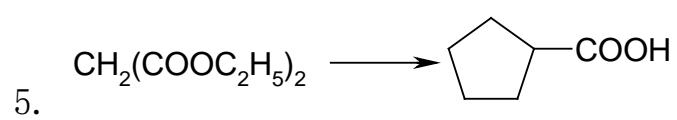
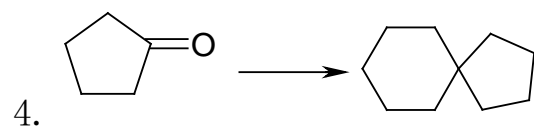
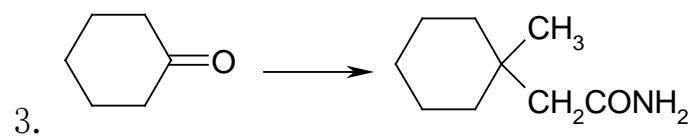


四. 请用简单的化学方法鉴别下列化合物 (本题 5 分)



五. 请完成下列转变，必要的有机和无机试剂任选应用 (共 15 分，每小题 3 分)





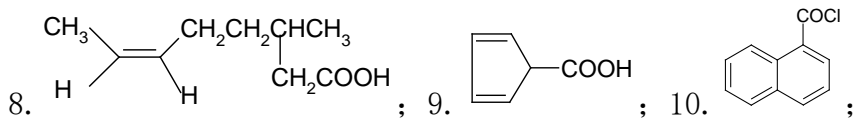




## 2018 春一期末有机化学 A2 试题 (A 卷) 参考答案

一. 命名或写出下列化合物的结构(本题共 15 分, 每小题 1.5 分)

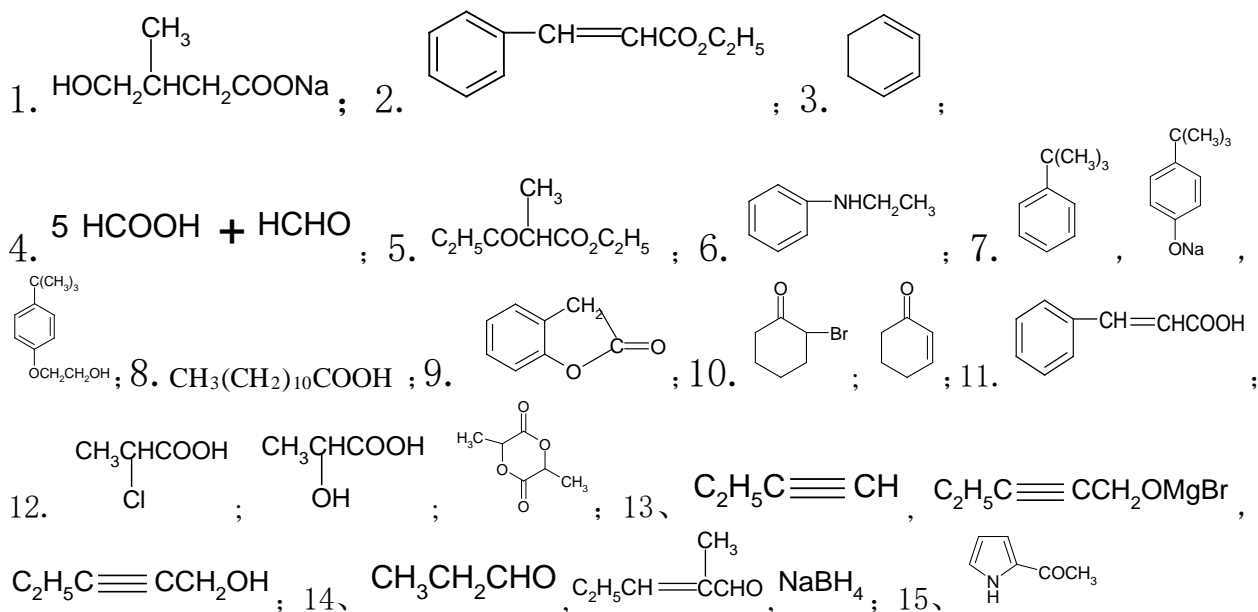
1、苯甲酸叔丁酯; 2、3,3-二甲基环己基甲醛; 3、乙二酸乙二醇酯; 4、丁烯二酰亚胺; 5. N-甲基-N-乙基苯胺; 6、 $\alpha$ -呋喃甲醛(糠醛); 7、 $\text{CH}_3\text{COCO}_2\text{H}$ ;



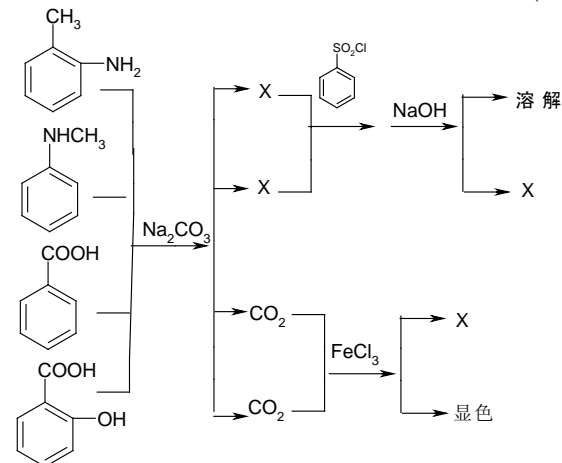
二. 选择题(本题共 20 分, 每小题 2 分)

1.D ; 2.B; 3. D; 4. A; 5.B; 6.C; 7.C; 8.A; 9.C; 10.A

三.完成下列反应方程式, 写出主要产物(本题共 45 分, 每小题 3 分)

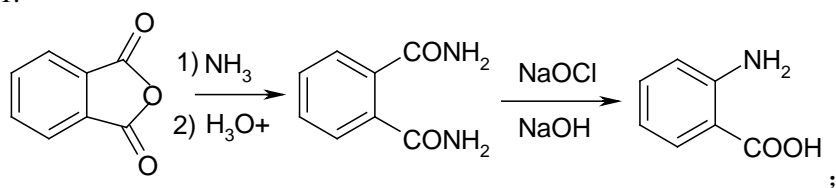


四.用简单的化学方法鉴别下列化合物(本题 5 分)

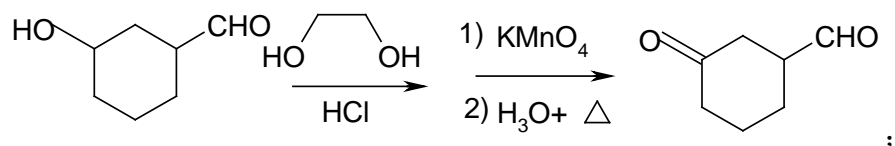


五.完成下列转变(共 15 分，每小题 3 分)

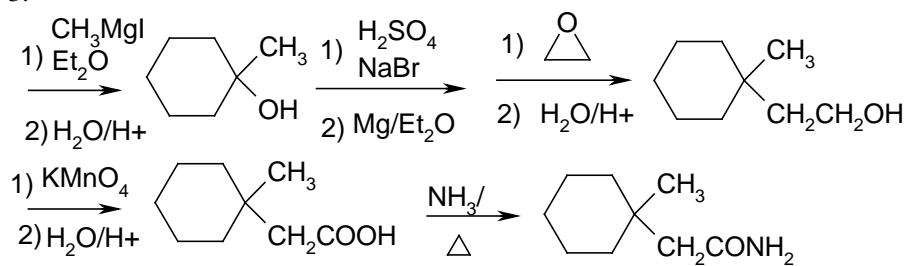
1.



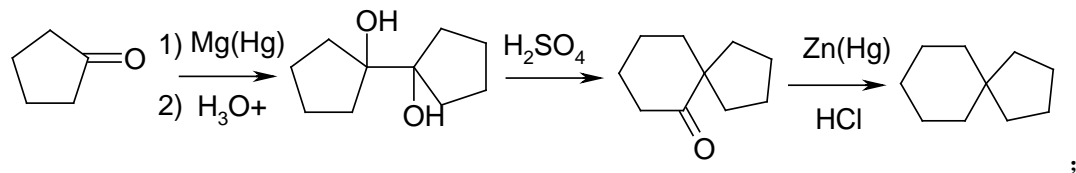
2.



3.



4.



5.

