

预览—收藏—关注

考点课堂 素材精粹

第十版

依据考试大纲 总结命题规律

辅导备考策略 历年考题详析

梳理考试要点 总结核心知识

筛选最新考点 拓展解题思路

精编典型习题 积累备考经验

全真模拟测试 预测考试趋势

注：下载前请仔细阅读资料，以实际预览内容为准

让学习为我们创造终生价值

昆明理工大学 2021 年硕士研究生招生入学考试试题 (A 卷)

考试科目代码: 625

考试科目名称: 药学基础综合一

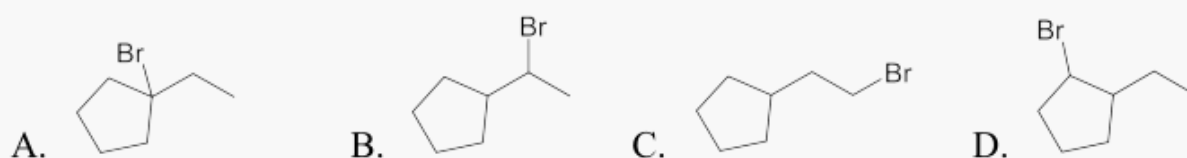
考生答题须知

1. 所有题目(包括填空、选择、图表等类型题目)答题答案必须做在考点发给的答题纸上,做在本试题册上无效。请考生务必在答题纸上写清题号。
2. 评卷时不评阅本试题册,答题如有做在本试题册上而影响成绩的,后果由考生自己负责。
3. 答题时一律使用蓝、黑色墨水笔或圆珠笔作答(画图可用铅笔),用其它笔答题不给分。
4. 答题时不准使用涂改液等具有明显标记的涂改用品。

有机化学部分 (共 180 分)

一、单一选择题 (45 分, 每小题 1.5 分)

1. 下列化合物中单分子亲核取代反应活性最高的是 ()



2. 下列自由基按稳定性由大到小的排列顺序是 ()



- A. $c > b > d > a$ B. $d > c > b > a$ C. $d > b > c > a$ D. $c > d > b > a$

3. 下列化合物与重氮甲烷反应活性最高的是 ()



4. 可用于下列反应的条件是 ()



- A. I_2, AgOAc B. OsO_4 C. $\text{Pb}(\text{OAc})_4$ D. $\text{NBS}, \text{H}_2\text{O}$

5. 能用于羧酸和胺反应形成酰胺的条件是 ()

- A. DCC, DMAP B. NaOEt C. $\text{PCC}, \text{CH}_2\text{Cl}_2$ D. HOCl

6. 下列试剂中亲核性最强的是 ()

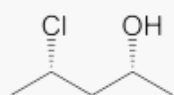
- A. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{O}^-$ B. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{NH}^-$ C. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2^-$ D. $\text{CH}_2=\text{CHCH}_2^-$

7. 可用于将正辛酸转化为正辛酰氯的试剂是 ()

- A. $\text{HCl}, \text{ZnCl}_2$ B. $(\text{COCl})_2$ C. NCS D. HOCl

昆明理工大学 2021 年硕士研究生招生入学考试试题

8. 下列化合物的立体构型是 ()



- A. 2R,4S- B. 2S,4R- C. 2R,4R- D. 2S,4S-

9. 下列化合物能与乙酸钠发生饱和碳原子上的亲核取代反应的是 ()

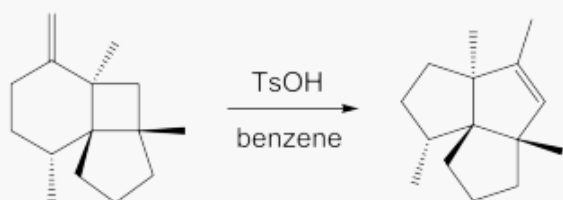
- A. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ B. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CN}$ C. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{Br}$ D. $(\text{CH}_3\text{CH}_2)_2\text{O}$

10. 下列条件中能用于如下反应的是 ()



- A. H_2CrO_4 B. $\text{SeO}_2, \text{H}_2\text{O-AcOH}$ C. MnO_2 D. $\text{DMSO}, \text{Ac}_2\text{O}$

11. 下列反应过程中涉及的中间体是 ()



- A. 碳负离子 B. 自由基 C. 环丙酮 D. 碳正离子

12. 下列含氮化合物中碱性最强的是 ()

- A. 苯胺 B. 吡咯 C. 吡啶 D. 二乙基胺

13. 下列烯烃中亲电加成反应活性最高的是 ()



14. 下列羰基化合物中 α -氢酸性最强的是 ()

- A. $(\text{CH}_3\text{CO})_2\text{CH}_2$ B. $\text{CH}_3\text{CO}_2\text{CH}_3$ C. $\text{CH}_3\text{COCH}_2\text{CH}_3$ D. CH_3COCH_3

15. 可用于下列反应的条件是 ()

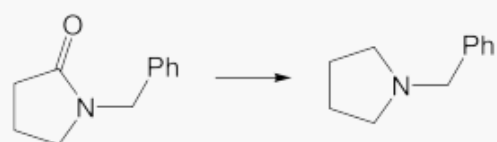


- A. Br_2 (1 eq.), aq. HBr B. Br_2 (1 eq.), aq. NaOH
C. HBr, AcOH D. Br_2 (3 eq.), aq. NaOH

16. 下列碳正离子最稳定的是 ()

- A. $\text{H}_3\text{C}^{\oplus}$ B. C. D. $\text{Ph}-\text{C}^{\oplus}$

17. 能用于如下反应的条件是 ()



- A. $\text{Fe}, \text{NH}_4\text{Cl}$ B. LiAlH_4 C. $\text{Li}/\text{NH}_3(l)$ D. $\text{H}_2, \text{Pd/C}$

昆明理工大学 2021 年硕士研究生招生入学考试试题

18. 适用于下列反应的试剂是 ()

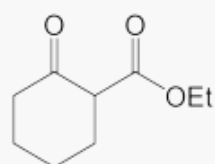


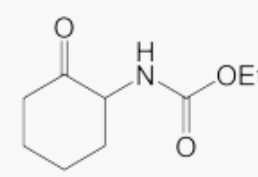
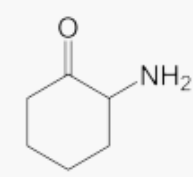
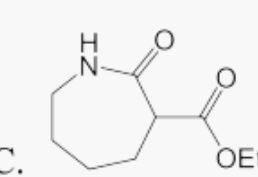
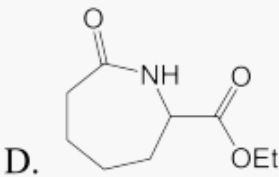
- A. KMnO_4 B. HIO_4 C. $\text{Pb}(\text{OAc})_4$ D. O_3

19. 下列羧酸中酸性最强的是 ()

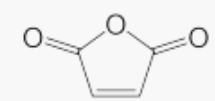
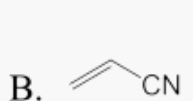

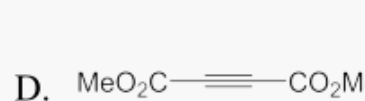
- A. $\text{CH}_3\text{CO}_2\text{H}$ B. $\text{ClCH}_2\text{CO}_2\text{H}$ C. $\text{HC}\equiv\text{CCH}_2\text{CO}_2\text{H}$ D. $\text{O}_2\text{NCH}_2\text{CO}_2\text{H}$

20. 下列化合物经叠氮化钠 (NaN_3) 和硫酸处理后得到的产物是 ()



- A.  B.  C.  D. 

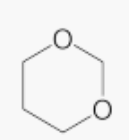
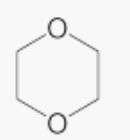
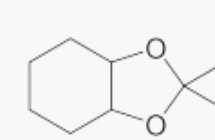
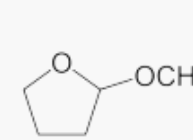
21. 下列化合物中与 1,3-丁二烯发生 Diels-Alder 反应活性最高的是 ()

- A.  B.  C.  D. 

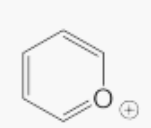


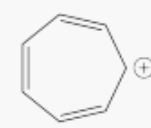
22. 下列化合物能在氢氧化钠溶液中发生歧化反应的是 ()

- A. 乙醛 B. 乙酸 C. 苯甲醛 D. 丙酮

23. 下列化合物不被稀酸水解的是 ()

- A.  B.  C.  D. 

24. 下列结构中不具有芳香性的是 ()

- A.  B.  C.  D. 

25. 能够选择性氢化酰氯为醛的催化剂是 ()

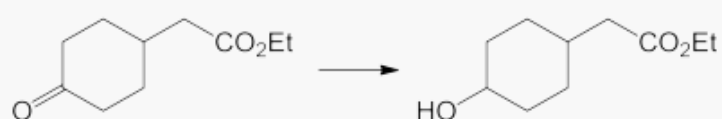
- A. 二氧化铂 B. Raney 镍 C. Rosenmund 催化剂 D. Lindlar 催化剂

26. 下列条件中不能用于芳烃甲酰化反应的是 ()

- A. $\text{DMF}, \text{POCl}_3$ B. $\text{CHCl}_3, \text{NaOH}$ C. HCO_2H , 加热 D. $\text{HCN}, \text{HCl}, \text{ZnCl}_2$

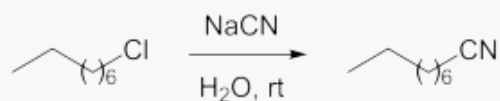
27. 能用于如下反应的试剂是 ()

昆明理工大学 2021 年硕士研究生招生入学考试试题



- A. BH_3 B. LiAlH_4 C. NaBH_4 D. N_2H_4

28. 能显著促进如下反应进行的催化剂是 ()

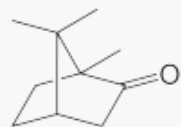


- A. TBAC B. DIPEA C. DMAP D. FeCl_3

29. 下列羧酸在与 PCl_3 反应形成酰氯时活性最高的是 ()

- A. PhCO_2H B. $\text{PhCH}=\text{CHCO}_2\text{H}$ C. $\text{CH}_3\text{CO}_2\text{H}$ D. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CO}_2\text{H}$

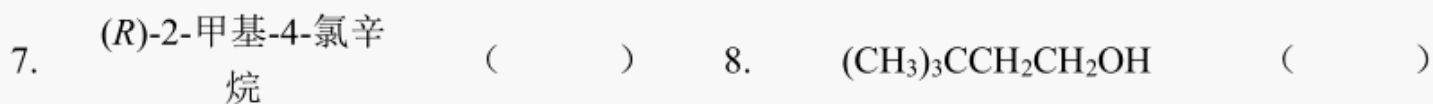
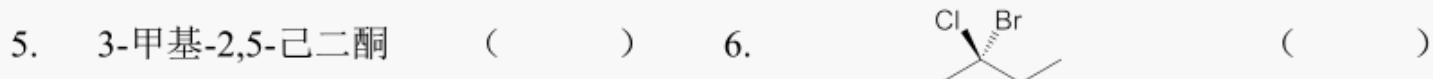
30. 下列化合物的立体异构体有 ()



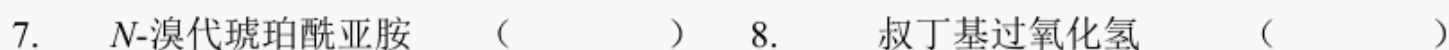
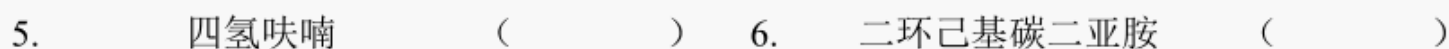
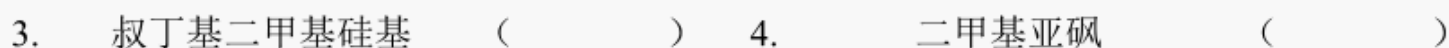
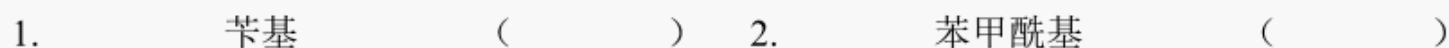
- A. 1 个 B. 2 个 C. 3 个 D. 4 个

二、填空题 (64 分)

(一) 命名下列化合物或根据名称写出结构式 (8 分, 每小题 1 分)。



(二) 给出下列官能团或化合物的结构式和常用英文缩写 (8 分, 每小题 1 分)。



昆明理工大学 2021 年硕士研究生招生入学考试试题

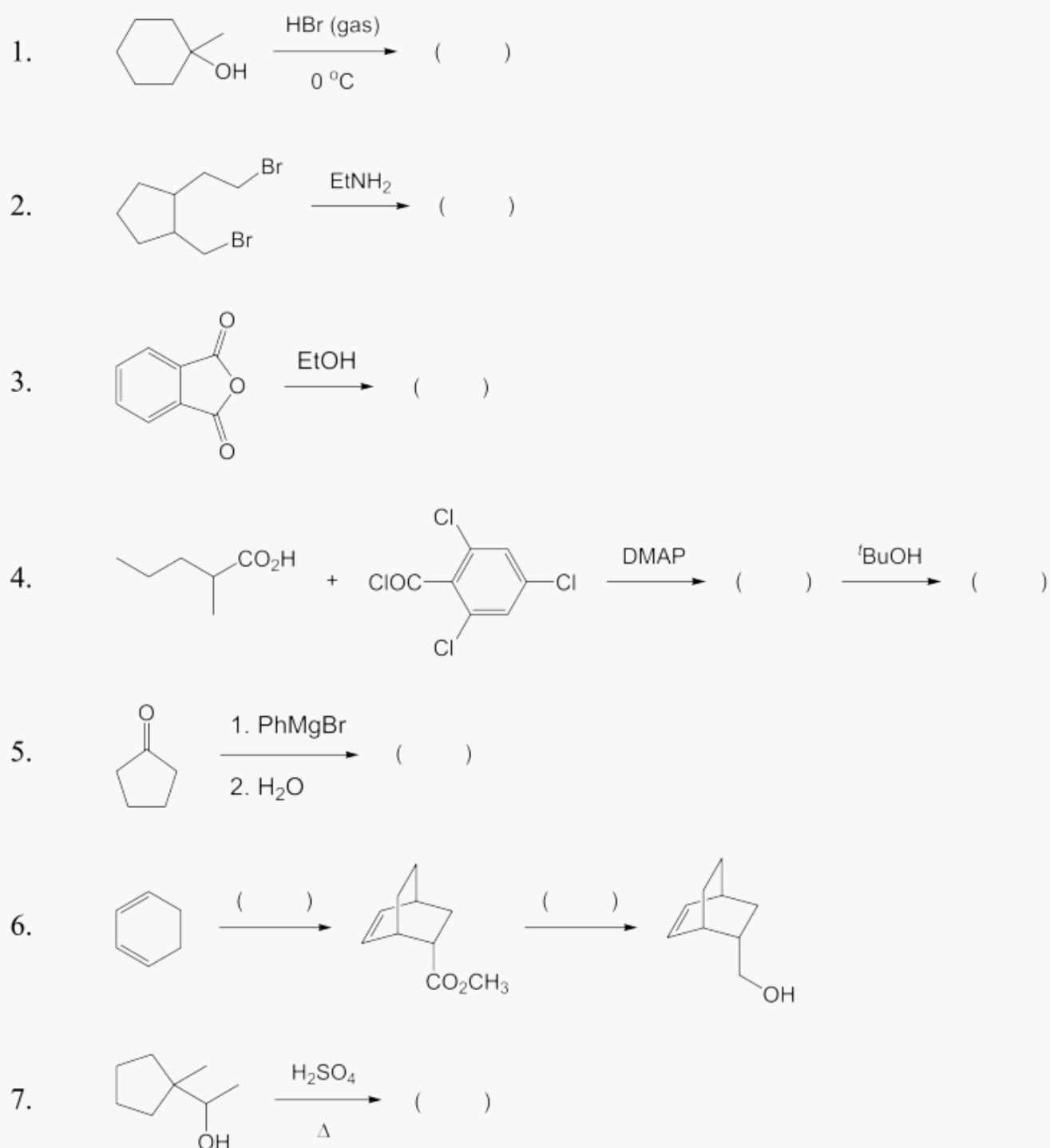
(三) 画出如下化合物的优势构象。(6分)



(四) 画出下列反应的主要产物结构。(4分)



(五) 完成如下反应式，给出反应条件或化合物结构，必要时标出立体化学(48分，每空1.5分)。



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/745030241333011102>