

- |  |   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 上市公司 实力雄厚 品牌保证         | <input checked="" type="checkbox"/> 权威师资阵容 强大教学团队         |
| <input checked="" type="checkbox"/> 历次学员极高考通过率 辅导效果有保证     | <input checked="" type="checkbox"/> 辅导紧跟命题 考点一网打尽         |
| <input checked="" type="checkbox"/> 辅导名师亲自编写习题与模拟试题 直击考试精髓 | <input checked="" type="checkbox"/> 专家 24 小时在线答疑 疑难问题迎刃而解 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 资讯、辅导、资料、答疑 全程一站式服务    | <input checked="" type="checkbox"/> 随报随学 反复听课 足不出户尽享优质服务  |

开设班次: (请点击相应班次查看班次介绍)

基础班	申讲班	精品班	套餐班	实验班	习题班	高等数学预备班	英语零起点班
-----	-----	-----	-----	-----	-----	---------	--------

网校推荐课程:

思想道德修养与法律基础	马克思主义基本原理概论	大学语文	中国近现代史纲要
经济法概论(财经类)	英语(一)	英语(二)	线性代数(经管类)
高等数学(工专)	高等数学(一)	线性代数	政治经济学(财经类)
概率论与数理统计(经管类)	计算机应用基础	毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想概论	

[更多辅导专业及课程>>](#)[课程试听>>](#)[我要报名>>](#)

绝密 ★ 考试结束前

## 浙江省 2013 年 1 月高等教育自学考试 有机化学(三) 试题 课程代码: 02535

请考生按规定用笔将所有试题的答案涂、写在答题纸上。

### 选择题部分

注意事项:

- 答题前,考生务必将自己的考试课程名称、姓名、准考证号用黑色字迹的签字笔或钢笔填写在答题纸规定的位置上。
- 每小题选出答案后,用 2B 铅笔把答题纸上对应题目的答案标号涂黑。如需改动,用橡皮擦干净后,再选涂其他答案标号。不能答在试题卷上。

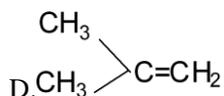
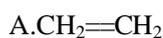
#### 一、单项选择题(本大题共 13 小题,每小题 2 分,共 26 分)

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的,请将其选出并将“答题纸”的相应代码涂黑。错涂、多涂或未涂均无分。

1. 卤代烷发生 E2 反应时的活性顺序是

- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| A. 叔卤烷 > 伯卤烷 > 仲卤烷 | B. 叔卤烷 > 仲卤烷 > 伯卤烷 |
| C. 伯卤烷 > 仲卤烷 > 叔卤烷 | D. 伯卤烷 > 叔卤烷 > 仲卤烷 |

2. 下列烯烃与 Br<sub>2</sub> 加成活性最大的是



3. 下列化合物在水中的溶解性最小的是

A. 吡啶

B. 呋喃

C. 咪唑

D. 噻唑

4. 果糖与托伦试剂反应将生成

A. Ag

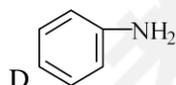
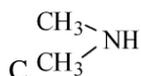
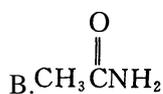
B.  $\text{Ag}_2\text{O}$

C. Cu

D.  $\text{Cu}_2\text{O}$

5. 下列胺类化合物中碱性最弱的是

A.  $\text{NH}_3$



6. 萜类化合物碳架的基本单元是

A. 环戊二烯

B. 戊二烯

C. 戊烷

D. 异戊二烯

7. 不具有芳香性的化合物是

A. 环丙烯正离子

B. 菲

C. 环庚三烯正离子

D. [10] 轮烯

8. 下列化合物中沸点最低的是

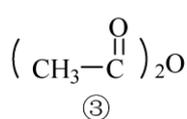
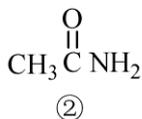
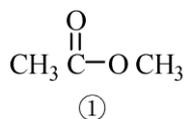
A. 乙醇

B. 乙醚

C. 乙酸

D. 乙醛

9. 下列化合物进行水解反应由易至难的顺序是



A. ③ > ① > ②

B. ③ > ② > ①

C. ① > ② > ③

D. ① > ③ > ②

10. 18-冠-6 能与之结合成配合物的金属离子是

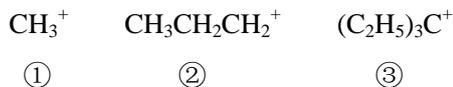
A.  $\text{Li}^+$

B.  $\text{Na}^+$

C.  $\text{K}^+$

D.  $\text{Ca}^{2+}$

11. 下列几种碳正离子按稳定性由大到小的顺序是



- A. ① > ② > ③                                      B. ① > ③ > ②  
 C. ③ > ① > ②                                      D. ③ > ② > ①

12.  $\alpha$ -羟基丙酸在稀  $\text{H}_2\text{SO}_4$  中加热的主产物是

- A. 甲酸    B. 丙酸  
 C. 乙醛和甲酸                                      D. 甲酸和乙酸

13. 荷尔蒙属于

- A. 甾族化合物                                      B. 糖类化合物  
 C. 萜类化合物                                      D. 生物碱

### 非选择题部分

注意事项:

用黑色字迹的签字笔或钢笔将答案写在答题纸上, 不能答在试题卷上。

二、命名或写出下列化合物的结构式 (本大题共 15 小题, 每小题 2 分, 共 30 分)

14. 水杨酸

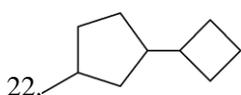
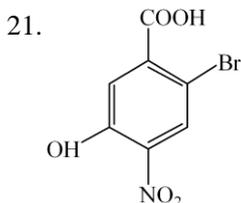
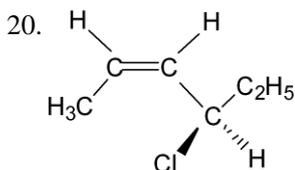
15. 3-甲基环己烯

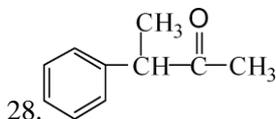
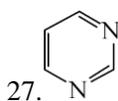
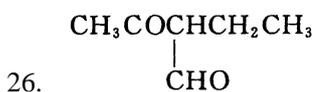
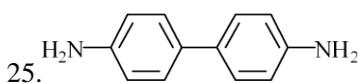
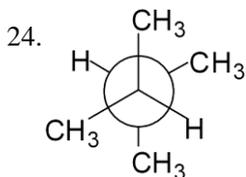
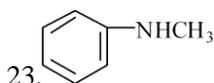
16. 二环 [4.4.0] 癸烷

17. N, N-二甲基甲酰胺

18. 顺-1, 3-戊二烯

19.  $(\text{CH}_3)_3\text{PbH}$





### 三、用化学方法鉴别下列各组化合物（本大题共 3 小题，每小题 6 分，共 18 分）

29. 丙烯，丙烷，环丙烷

30. 对甲苯酚，苯甲醛，苯乙酮

31. 1-戊醇，2-戊醇，2-甲基-2-丁醇

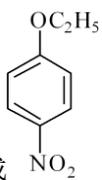
### 四、推导结构题（本大题共 2 小题，每小题 6 分，共 12 分）

32. 化合物 A ( $\text{C}_{10}\text{H}_{20}$ ) 与碱性冷  $\text{KMnO}_4$  稀溶液反应生成化合物 B ( $\text{C}_{10}\text{H}_{22}\text{O}_2$ ), B 与  $\text{HIO}_4$

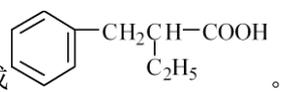
反应生成化合物 C 和 D。A 与  $\text{O}_3$  反应，经  $\text{Zn}/\text{H}_2\text{O}$  分解，也生成 C 和 D。C 和 D 用 Clemmensen 法还原都得到分子式为  $\text{C}_5\text{H}_{12}$  的化合物。C 有光学活性，能与托伦试剂发生反应，D 与托伦试剂不反应。试推导 A、B、C 与 D 的结构。

33. 某三肽与 2, 4-二硝基氟苯作用后水解，得到下列化合物：N-(2, 4-二硝基苯基)甘氨酸，N-(2, 4-二硝基苯基)甘氨酰丙氨酸，丙氨酰亮氨酸，丙氨酸和亮氨酸。试推导此三肽的结构。

### 五、合成题（本大题共 2 小题，每小题 7 分，共 14 分）



34. 试从苯出发合成  $\text{NO}_2$  。

35. 试以甲苯为原料，合成  。

