


中国十大品牌教育集团 中国十佳网络教育机构



- 自考名师全程视频授课，图像、声音、文字同步传输，享受身临其境的教学效果；
- 权威专家在线答疑，提交到答疑板的问题在 24 小时内即可得到满意答复；
- 课件自报名之日起可反复观看不限时间、地点、次数，直到当期考试结束后一周关闭；
- 付费学员赠送 1G 超大容量电子信箱；及时、全面、权威的自考资讯全天 24 小时滚动更新；
- 一次性付费满 300 元，即可享受九折优惠；累计实际交费金额 500 元或支付 80 元会员费，可成为银卡会员，购课享受八折优惠；累计实际交费金额 1000 元或支付 200 元会员费，可成为金卡会员，购课享受七折优惠（以上须在同一学员代码下）；

英语/高等数学预备班：英语从英文字母发音、国际音标、基本语法、常用词汇、阅读、写作等角度开展教学；数学针对有仅有高中入学水平的数学基础的同学开设。通过知识点精讲、经典例题详解、在线模拟测验，有针对性而快速的提高考生数学水平。[立即报名！](#)

基础学习班：依据全新考试教材和大纲，由辅导老师对教材及考试中所涉及的知识进行全面、系统讲解，使考生从整体上把握该学科的体系，准确把握考试的重点、难点、考点所在，为顺利通过考试做好知识上、技巧上的准备。[立即报名！](#)

冲刺串讲班：结合历年试题特点及命题趋势，规划考试重点内容，讲解答题思路，传授胜战技巧，为考生指出题眼，提供押题参考。配合高质量全真模拟试题，让学员体验实战，准确地把握考试方向、将已掌握的应试知识融会贯通，并做到举一反三。[立即报名！](#)

习题班：自考 365 网校与北大燕园合作推出，共计 390 门课程，均涵盖该课程全部考点、难点，在线测试系统按照考试难度要求自动组卷、全程在线测试、提交后自动判定成绩。我们相信经过反复练习定能使您迅速提升应试能力，使您考试梦想成真！[立即报名！](#)

论文答辩与毕业申请指导班：来自主考院校的指导老师全程视频授课，系统阐述申报自考论文的时间、论文的选题、论文的格式及内容、与导师的沟通技巧等，并提供论文范例供学员参考。[立即报名！](#)

自考实验班：针对高难科目开设，签协议，不及格退还学费。全国限量招生，报名咨询 010-82335555 [立即报名！](#)

浙江省 2008 年 1 月高等教育自学考试

药物化学试题

课程代码：03023

本试卷分 A、B 卷，使用 2002 年版本教材的考生请做 A 卷，使用 2006 年版本教材的考生请做 B 卷；若 A、B 两卷都做的，以 B 卷记分。

A 卷

一、名词解释(本大题共 3 小题，每小题 4 分，共 12 分)

1. β -内酰胺酶抑制剂
2. 镇痛药
3. 磺胺增效剂

二、填空题(本大题共 8 小题，每空 1 分，共 12 分)请在每小题的空格中填上正确答案。错填、不填均无分。

1. 5-氟尿嘧啶的结构式为_____。
2. 对乙酰氨基酚的主要用途是_____。
3. 吗啡与可待因结构的不同点在于_____因而可用_____试液区别之。
4. 异丙肾上腺素的主要用途是_____。
5. 异烟肼的酰肼结构_____，在酸或碱存在下，均可_____成烟酰胺和游离肼，而使毒性增加。
6. 氯霉素的结构式为_____。
7. 舒他西林口服吸收进入体内后，可分解成为_____和_____。

8.雌甾烷类的基本结构式是_____，雄甾烷类的基本结构式为_____。

三、单项选择题(本大题共 20 小题，每小题 2 分，共 40 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，请将其代码填写在题后的括号内。错选、多选或未选均无分。

- 下列哪一药物属于血管紧张素转化酶抑制剂? ()
A.硝苯地平
B.卡托普利
C.非诺贝特
D.双肼酞嗪
- 可与吡啶-硫酸铜试液作用显绿色的药物是 ()
A.苯巴比妥
B.苯妥英钠
C.硫喷妥钠
D.氯丙嗪
- 以下主要与巴比妥类药物药效有关的因素是 ()
A.取代基的立体因素
B.1 位的取代基
C.药物的亲脂性分子的电荷密度分布
D.药物的亲脂性
- 吡唑酮类药物具有的药理作用是 ()
A.镇静催眠
B.解热镇痛抗炎
C.抗菌
D.抗病毒
- 哌替啶的化学名是 ()
A.1-甲基-4-苯基-4-哌啶甲酸甲酯
B.2-甲基-4-苯基-4-哌啶甲酸甲酯
C.1-甲基-4-苯基-4-哌啶甲酸乙酯
D.1-乙基-4-苯基-4-哌啶甲酸甲酯
- 下列属于氨基酮类的合成镇痛药物是 ()
A.美沙酮
B.哌替啶
C.吗啡
D.纳洛酮
- 下列叙述中与盐酸麻黄碱相符的是 ()
A.两个手性碳原子的构型为 1R, 2S
B.两个手性碳原子的构型为 1S, 2S
C.两个手性碳原子的构型为 1S, 2R
D.两个手性碳原子的构型为 1R, 2R
- 下列叙述中与盐酸去甲肾上腺素相符的是 ()
A.含 4 个酚羟基
B.含 2 个甲胺基
C.含 3 个甲氧基
D.含 2 个酚羟基
- 非诺贝特属于 ()
A.抗心绞痛药
B.降血脂药
C.中枢性降压药
D.神经节阻断药
- 化学名为 (S)-1-(3-巯基-2-甲基-1-氧代丙基)-L-脯氨酸的药物是 ()
A.甲基多巴
B.非诺贝特
C.卡托普利
D.利血平

- 11.卡马西平为 ()
- A.抗癫痫药
B.镇静催眠药
C.具吩噻嗪类结构
D.抗精神失常药
- 12.下列叙述与硝苯地平不符的是 ()
- A.含苯环
B.含二氢吡啶环
C.含酚羟基
D.含酯键
- 13.下列属于单环 β -内酰胺类抗生素的是 ()
- A.链霉素
B.氯霉素
C.舒巴坦
D.氨基南
- 14.苯巴比妥具有下列性质 ()
- A.具酯类结构与酸碱发生水解
B.具酚类结构与三氯化铁呈色
C.具叔胺结构与盐酸成盐
D.具酰胺结构遇酸碱发生水解
- 15.麦迪霉素属于 ()
- A.多烯类
B.氨基糖甙类
C.四环素类
D.大环内酯类
- 16.下列具有酸碱两性的药物是 ()
- A.土霉素
B.卡托普利
C.苄青霉素
D.利血平
- 17.下列叙述与环磷酰胺不符的是 ()
- A.属于烷化剂
B.含有五元杂环结构
C.含有六元杂环结构
D.杂环中含有 O 原子
- 18.下列不能口服的激素类药物是 ()
- A.炔雌醇
B.己烯雌酚
C.甲基睾丸素
D.黄体酮
- 19.下列叙述与炔诺酮不符的是 ()
- A.与雌激素类药物配伍用作口服避孕药
B.结构中有 α -甲基酮, 可与高铁离子络合
C.为孕激素类药物
D.结构中有羰基
- 20.对氨基水杨酸钠注射液放置中如果产生黄色浑浊, 是由于 ()
- A.不稳定, 易水解
B.易脱羧, 并自动氧化
C.易开环生成不溶物
D.本身是黄色的

四、多项选择题(本大题共 4 小题, 每小题 2 分, 共 8 分)

在每小题列出的五个备选项中至少有两个是符合题目要求的, 请将其代码填写在题后的括号内。错选、多选、少选或未选均无分。

- 1.氯霉素具有的特性是 ()

- A.极易溶于水
B.长期和多次使用可引起再生障碍性贫血
C.结构中含有 2 个手性碳原子
D.临床上用 1R, 2R (一) 型异构体
E.可用于伤寒、副伤寒的治疗
- 2.下列具有抗高血压作用的药物是 ()
A.卡托普利
B.甲基多巴
C.非诺贝特
D.利血平
E.双肼酞嗪
- 3.提高肾上腺皮质激素的抗炎作用的方法是 ()
A.6 α -位引入氟原子
B.C_{16 β} -位引入甲基
C.C₁₍₂₎-位引入双键
D.9 α -位引入氟原子
E.C_{16 α} -位引入甲基
- 4.下列药物具有吩噻嗪环结构的是 ()
A.奋乃静
B.水杨酸
C.苯巴比妥
D.氯丙嗪
E.安定

五、问答题(本大题共 4 小题, 每小题 7 分, 共 28 分)

- 1.非甾体抗炎药可分成哪几类? 每类各举一具体药物。写出布洛芬结构式及化学名。
- 2.拟肾上腺素药物可分成哪几类? 用化学方法区别异丙肾上腺素与去甲肾上腺素。
- 3.写出硝酸异山梨酯的结构式及化学名, 抗心绞痛药物的分类, 并说明抗心绞痛药物是如何起效的?
- 4.试述抗肿瘤药物的分类和烷化剂的结构类型, 每类各列举一具体药物。

B 卷

一、名词解释(本大题共 4 小题, 每小题 3 分, 共 12 分)

- 1.胰岛素
- 2.利尿药
- 3.镇静药
- 4.抗代谢抗肿瘤药

二、填空题(本大题共 7 小题, 每空 1 分, 共 12 分)请在每小题的空格中填上正确答案。错填、不填均无分。

- 1.药物代谢中最常见的反应是_____。
- 2.四环素类抗生素是一类具有_____母核的抗生素总称。
- 3.解热镇痛药按化学结构主要可分为_____类、乙酰苯胺类和_____类。
- 4.盐酸苯海拉明属于_____类 H₁ 受体拮抗剂, 其主要副作用是_____。
- 5.儿茶酚胺类肾上腺素能激动剂的不稳定性主要表现为_____和_____。
- 6.巴比妥类药物分子结构中含有_____, 可与铜盐发生颜色反应。
- 7.天然雌激素的活性顺序是: _____ > _____ > _____。

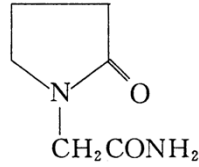
三、单项选择题(本大题共 20 小题，每小题 2 分，共 40 分)

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，请将其代码填写在题后的括号内。错选、多选或未选均无分。

1. 酸性药物 ()
A. 在肠道中不易解离
B. 在胃中不易解离
C. 在组织中更易解离
D. 在血液中更易解离
2. 米糠、麦麸和酵母中富含 ()
A. 维生素 A
B. 维生素 B₁
C. 维生素 D₂
D. 维生素 E
3. 具有六氢哌啶单环的镇痛药是 ()
A. 吗啡
B. 美沙酮
C. 杜冷丁
D. 镇痛新
4. 巴比妥类药物 C₅ 位上与 N₁ 位上取代基的含碳原子总数应为 ()
A. 2~6 个
B. 4~8 个
C. 6~8 个
D. 不少于 8 个
5. 下列哪一种药物不溶于碳酸氢钠溶液? ()
A. 布洛芬
B. 吲哚美辛
C. 扑热息痛
D. 萘普生
6. 与左旋咪唑的性质不符的是 ()
A. 结构中含氧杂环
B. 具有旋光异构体
C. 临床多用作驱蛔虫药
D. 能提高机体免疫力
7. 下列抗肿瘤药物中哪一个是烷化剂? ()
A. 氟尿嘧啶
B. 环磷酰胺
C. 甲氨蝶呤
D. 顺铂
8. 溴新斯的明属于 ()
A. 胆碱酯酶抑制剂
B. 胆碱受体激动剂
C. M 胆碱受体拮抗剂
D. N 胆碱受体拮抗剂
9. 苯妥英钠的性质与下列哪一条不符? ()
A. 几乎不溶于乙醚
B. 水溶液露置空气中会呈现浑浊
C. 与吡啶硫酸铜试液作用显紫色
D. 忌与酸性药物配伍
10. 能引起第八对脑神经损害，可造成永久性耳聋的抗生素是 ()
A. 链霉素
B. 红霉素
C. 青霉素
D. 多西环素
11. 盐酸吗啡水溶液易被氧化，是由于分子结构中含有哪一种基团? ()

- A.醇羟基
B.双键
C.酚羟基
D.叔氨基

12.化学结构如下的药物其主要作用是 ()



- A.镇静
B.降血脂
C.抗肿瘤
D.中枢兴奋

13.下列药物中含有雄甾烷结构的是 ()

- A.炔诺酮
B.胺碘酮
C.黄体酮
D.炔雌醇

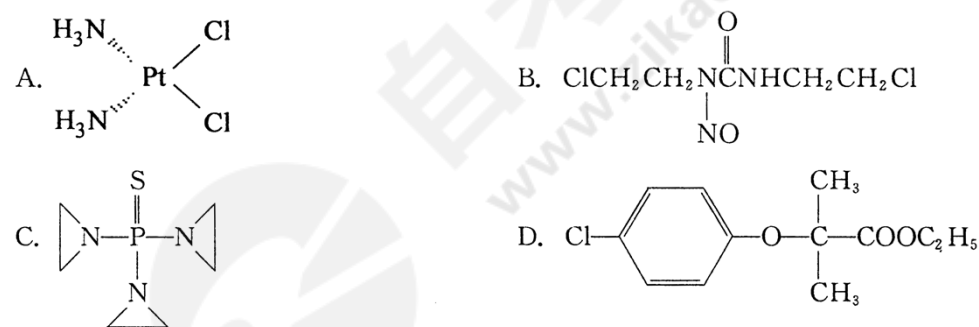
14.卡托普利属于 ()

- A.强心药
B.抗心律失常药
C.抗高血压药
D.抗心绞痛药

15.下列关于盐酸麻黄碱的叙述正确的是 ()

- A.化学名为 (1S, 2R) -2-甲氨基苯丙烷-1-醇盐酸盐
B.在碱性溶液中与硫酸铜反应显蓝紫色
C.属儿茶酚类结构, 水溶液碱化后可析出麻黄碱
D.是肾上腺素能拮抗药物

16.治疗膀胱癌的首选药物是 ()



17.阿司匹林的性质与下列哪一条不符? ()

- A.为微带醋酸臭的白色结晶或结晶性粉末
B.可溶于碳酸钠溶液中
C.遇三氯化铁试液呈红色反应
D.不可与硬脂酸镁配伍

18.化学名为 1-(4-丁氧苯基)-3-(1-哌啶基)-1-丙酮盐酸盐的是 ()

- A. 哌替啶
B. 盐酸甲哌卡因
C. 盐酸达克罗宁
D. 盐酸氯胺酮

19. 下列关于甲苯磺丁脲的叙述正确的是 ()

- A. 可刺激胰岛素分泌
B. 药物易溶于水
C. 属长效磺酰脲类降糖药
D. 可抑制 α -葡萄糖苷酶

20. 药用的乙胺丁醇为 ()

- A. 左旋体
B. 右旋体
C. 内消旋体
D. 外消旋体

四、多项选择题(本大题共 4 小题, 每小题 2 分, 共 8 分)

在每小题列出的五个备选项中至少有两个是符合题目要求的, 请将其代码填写在题后的括号内。错选、多选、少选或未选均无分。

1. 抗过敏药的主要类别有 ()

- A. 三环类
B. 丙胺类
C. 咪唑类
D. 乙二胺类
E. 呋喃类

2. 下列关于氯霉素的叙述正确的有 ()

- A. 四个旋光异构体都有抗菌活性
B. 分子结构中对位硝基是必要基团
C. 药品性质不稳定, 不耐热
D. 对革兰氏阴性菌和阳性菌都有抑制作用
E. 能引起骨髓造血功能的损坏和再生障碍性贫血

3. 下列关于维生素 C 的叙述正确的有 ()

- A. 又名抗坏血酸
B. 是水溶性维生素
C. 水溶液主要以酮式存在
D. 易氧化变色
E. 制成注射液时要充二氧化碳气体

4. 下列属于利血平性质的有 ()

- A. 具有旋光性
B. 显弱碱性
C. 在光作用下易发生氧化失效
D. 遇酸或碱易水解成利血平酸
E. 其药理作用主要归因于钙拮抗机理

五、问答题(本大题共 4 小题, 共 28 分)

1. 请用“三点受体学说”说明镇痛药的共同药效构象。(6 分)

2. 选择性钙通道阻滞剂从化学结构上可分为哪三类? 硝苯地平可归于哪一类, 它的主要临床用途是什么?(7 分)

3. 为什么利多卡因比普鲁卡因稳定? 盐酸普鲁卡因配成注射液时需注意哪些问题?(7 分)

4. 复方新诺明中的两种主要药物是什么? 为何要将它们组成复方制剂使用?(8 分)