

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 7 月高等教育自学考试
药物分析（二）试题

课程代码：10114

一、填空题(本大题共 15 小题，每空 1 分，共 20 分)

请在每小题的空格中填上正确答案。错填、不填均无分。

1. 在药物检验工作过程中，应考虑取样的科学性、真实性和_____。
2. 进行空白试验的目的是为了消除_____可能带来的影响。
3. 砷盐检查法中，在检砷装置导气管中塞入醋酸铅棉花的作用是_____。
4. 准确度是指该方法测定的结果与真实值或参考值接近的程度，一般以_____表示。
5. 巴比妥类药物的母核为环状的_____结构。
6. 分子结构中具有芳酰胺的盐酸利多卡因，在碳酸钠试液中，与_____反应生成蓝紫色配位化合物，此有色物转溶于氯仿中显_____。
7. 吩噻嗪类药物分子结构中具有共同的硫氮杂蒽母核，其主要化学性质有：（1）具有紫外和红外吸收光谱特征；（2）_____；（3）_____等。
8. 三氯化锑反应(Carr-Price 反应)是指维生素 A 在饱和和无水_____的无醇氯仿溶液中，即显_____，渐变成紫红色。

9. 黄体酮的灵敏、专属的鉴别方法是指在一定的条件下, 与_____试剂反应, 显蓝紫色。
10. 氨基糖苷类抗生素中链霉素的特征反应是_____。
11. 中国药典规定, 采用碘量法测定维生素 C 注射液的含量时加入_____做掩蔽剂, 以消除亚硫酸氢钠(或亚硫酸钠)的干扰。
12. 中国药典规定, 凡检查溶出度的制剂, 可不再进行_____。
13. 药物质量标准是国家对药品质量、规格及检验方法所作的_____, 是药品生产、供应、使用、检验和药政管理部门共同遵循的_____依据。
14. 2,6-二氯酚为一染料, 其氧化型在酸性介质中为_____色, 碱性介质中为_____。
15. 《中国药典》的内容分为_____、正文、附录和索引四部分。

二、单项选择题(本大题共 30 小题, 每小题 1 分, 共 30 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. GCP 是指 ()
- A. 药品非临床研究质量管理规定 B. 药品生产质量管理规范
C. 药品经营质量管理规范 D. 药品临床试验管理规范
2. 药物分析的任务中不包括 ()
- A. 制定药品标准、常规药品检验 B. 药理动物模型研究
C. 参与临床药学研究 D. 药物研制过程中的分析监控
3. 《中国药典》中, 正文是 ()
- A. 解释和使用《中国药典》正确进行质量检定的基本原则
B. 收载药品或制剂的质量标准
C. 由制剂通则、通用检测方法和指导原则等组成
D. 为了方便、快速查阅药典而编写的内容
4. 判断一个药物的质量是否符合要求, 是根据 ()
- A. 鉴别试验和药物的检查结果 B. 鉴别试验和含量测定的检验结果
C. 鉴别、检查和含量测定的检验结果 D. 检查和含量测定的检验结果
5. 中国药典(2000年版)中规定, 称取“2.00g”系指 ()
- A. 称取重量可为 1.5-2.5g B. 称取重量可为 1.95-2.05g
C. 称取重量可为 1.9995-2.0005g D. 称取重量可为 1.995-2.005g
6. 质量标准中鉴别试验的主要作用是 ()
- A. 确认药物与标签相符 B. 考察药物的纯杂程度
C. 评价药物的药效 D. 评价药物的安全性
7. 药物中的重金属是指 ()
- A. 金属铅 (Pb^{2+})

- A.1-3
C.7-9
- B.4-6
D.9-12
- 18.乙酰水杨酸含量测定中避免水杨酸干扰的中和滴定法是 ()
A.直接滴定法
C.双相滴定法
B.两步滴定法
D.水解中和法
- 19.中国药典规定,阿司匹林药物中应检查的特殊杂质有 ()
A.对氨基苯甲酸
C.游离水杨酸
B.游离肼
D.对氨基酚
- 20.可用于水杨酸类药物鉴别试验的反应为 ()
A.与三氯化铁试液作用呈紫堇色
C.麦芽酚反应
B.重氮化-偶合反应
D.A+B
- 21.盐酸普鲁卡因常用的鉴别反应为 ()
A.重氮化-偶合反应
C.磺化反应
B.氧化反应
D.碘化反应
- 22.Ch.P(2000)亚硝酸钠滴定法测定对氨基水杨酸钠的含量时,指示滴定终点的方法为 ()
A.自身指示终点法
C.永停滴定法
B.电位法指示终点
D.氧化还原指示剂法
- 23.肾上腺素中酮体检查的方法是用 ()
A.薄层色谱法
C.高效液相色谱法
B.气相色谱法
D.紫外分光光度法
- 24.下列药物中,哪一个药物加氨制硝酸银能产生银镜反应? ()
A.地西洋
C.异烟肼
B.阿司匹林
D.苯佐卡因
- 25.中国药典规定地西洋药物的鉴别反应是 ()
A.取供试品 0.1g,加水与 0.4%氢氧化钠溶液各 3ml,加硫酸铜试液 1 滴,生成草绿色沉淀
B.取供试品适量,加水溶解,加溴化氰试液和苯胺溶液,渐显黄色
C.取供试品 10mg,加水 1ml 溶解后,加硝酸 5 滴,即显红色,渐变淡黄色
D.取供试品适量,加硫酸溶解后,在 365nm 的紫外光下显黄绿色
- 26.阿托品、山莨菪碱等托烷类生物碱,特征反应为 ()
A.发烟硝酸反应,显黄色
B.药物酸性水溶液加稍过量溴水呈绿色
C.甲醛-硫酸试液显紫堇色
D.双缩脲反应呈蓝色
- 27.维生素 C 注射液中抗氧剂硫酸氢钠对碘量法有干扰,能排除其干扰的掩蔽剂是 ()

A. 硼酸

B. 草酸

C. 丙酮

D. 酒石酸

28. 能发生硫色素特征反应的是 ()

A. 维生素 A

B. 维生素 B₁

C. 维生素 C

D. 维生素 D

29. 具有 C₁₇- α 醇酮基的甾体激素, 可用氯化三苯基四氮唑显色, 指出可能干扰该反应的物质 ()

A. 酸性物质

B. 碱性物质

C. 氧化、还原性物质

D. 两性物质

30. 碘量法测定青霉素含量时应做对照试验进行校正的目的是 ()

A. 消除杂质干扰

B. 消除操作条件不同而产生的影响

C. 消除试剂干扰

D. 消除空气中氧气的干扰

三、名词解释(本大题共 4 小题, 每小题 5 分, 共 20 分)

1. 中间精密度

2. 坂口反应

3. Kober 反应

4. 含量均匀度

四、简答题(本大题共 5 小题, 共 30 分)

1. 药物的一般鉴别试验和专属鉴别试验的在药物分析中作用的区别。(4 分)

2. 简述砷盐检查中使用碘化钾、氯化亚锡以及醋酸铅棉花的作用。(6 分)

3. 为什么苯甲酸钠含量测定须采用双相滴定法?(6 分)

4. 用简便的化学方法区别盐酸普鲁卡因、盐酸利多卡因和盐酸丁卡因。(6 分)

5. 戊烯二醛反应和 2,4-二硝基氯苯反应的基本原理。这两个反应适用于哪些化合物?(8 分)