

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

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，不及格返还学费。全国限量招生，报名咨询 010-82335555 [立即报名！](#)

浙江省 2007 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 11 小题，每空 1 分，共 21 分)

请在每小题的空格中填上正确答案。错填、不填均无分。

1. “精密称定”系指称取重量应准确至所取重量的 _____；“称定”系指称取重量应准确至所取重量的 _____；取用量为“约”若干时，系指取用量不得超过规定量的 _____。
2. 药典中规定的杂质检查项目，是指该药品在 _____ 和 _____ 可能含有并需要控制的杂质。
3. 巴比妥类药物的基本结构可分为两部分：一部分为 _____ 结构。另一部分为 _____ 部分。
4. 具有 _____ 的芳酸类药物在 _____ 或弱酸性条件下，与 FeCl_3 试液反应，生成 _____ 色配位化合物。
5. 用高效液相色谱法测定供试品中主成分含量时，常用的方法是 _____ 和 _____。
6. 盐酸普鲁卡因注射液易水解产生 _____。
7. 地西洋在硫酸溶液中显 _____ 色荧光。
8. 药物中的杂质按来源可分为 _____ 杂质和 _____ 杂质。

9. 与_____反应是黄体酮灵敏而专属的鉴别反应。
10. 青霉素分子不消耗碘,但其降解产物_____可与碘作用,借此可以根据消耗的碘量计算青霉素的含量。
- 11.《中国药典》规定:检查项下包括_____,_____,_____与安全性四个方面。

二、单项选择题(本大题共 29 小题,每小题 1 分,共 29 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. 药品质量标准中的鉴别试验是判断 ()
A. 已知药品的真伪
B. 未知药品的真伪
C. 药品的纯度
D. 药品的疗效
2. 良好药品生产规范可用 ()
A. USP 表示
B. GLP 表示
C. BP 表示
D. GMP 表示
3. 用茜素蓝试液体系进行有机氟化物的鉴别,生成物的颜色为 ()
A. 砖红色
B. 蓝紫色
C. 黄色
D. 褐色
4. 下列哪种是光谱鉴别法? ()
A. UV 法
B. TLC 法
C. HPLC 法
D. PC 法
5. 重金属检查中,加入硫代乙酰胺时溶液控制最佳的 pH 值是 ()
A. 1.5
B. 3.5
C. 7.5
D. 11.5
6. 关于药物中杂质及杂质限量的叙述正确的是 ()
A. 杂质限量指药物中所含杂质的最大容许量
B. 杂质限量通常只用百万分之几表示
C. 杂质的来源主要是由生产过程中引入的其它方面可不考虑
D. 检查杂质,必须用标准溶液进行比对
7. AAS 是表示 ()
A. 紫外分光光度法
B. 红外分光光度法
C. 原子吸收分光光度法
D. 气相色谱法
8. 含金属有机药物亚铁盐的含量测定一般采用 ()
A. 氧化后测定
B. 直接容量法测定
C. 比色法测定
D. 重量法测定
9. 在设计的范围内,测试结果与试样中被测物浓度直接呈正比关系的程度称为 ()
A. 精密度
B. 耐用性
C. 准确度
D. 线性
10. 在碱性条件下与 AgNO_3 反应生成不溶性二银盐的药物是 ()
A. 咖啡因
B. 尼可刹米
C. 地西洋(安定)
D. 巴比妥类
- 11.《药典》规定用银量法测定巴比妥类药物的含量,所采用的指示终点的方法为 ()
A. 电位滴定法
B. 永停滴定法
C. 内指示剂法
D. 外指示剂法
12. 药物结构中能与 FeCl_3 发生反应的活性基团是 ()
A. 甲酮基
B. 酚羟基

- C.芳伯氨基
D.乙酰基
13. 下列哪个药物不能用重氮化反应? ()
A.盐酸普鲁卡因
B.对乙酰氨基酚
C.对氨基苯甲酸
D.乙酰水杨酸(阿司匹林)
14. 关于亚硝酸钠滴定法的叙述,错误的有()
A.对有酚羟基的药物,均可用此方法测定含量
B.水解后呈芳伯氨基的药物,可用此方法测定含量
C.芳伯氨基在碱性液中与亚硝酸钠定量反应,生成重氮盐
D.在强酸性介质中,可加速反应的进行
15. 盐酸普鲁卡因属于()
A.酰胺类药物
B.杂环类药物
C.生物碱类药物
D.对氨基苯甲酸酯类药物
16. 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
B.阿司匹林
C.苯佐卡因
D.苯巴比妥
17. 吩噻嗪类药物易被氧化,这是因为()
A.低价态的硫元素
B.环上 N 原子
C.侧链脂肪胺
D.侧链上的卤素原子
18. 能发生硫色素特征反应的药物是()
A.维生素 A
B.维生素 B₁
C.维生素 C
D.维生素 E
19. 测定维生素 C 注射液的含量时,在操作过程中要加入丙酮,这是为了()
A.保持维生素 C 的稳定
B.增加维生素 C 的溶解度
C.加快反应速度
D.消除注射液中抗氧剂的干扰
20. 维生素 E 的含量测定方法中,以下叙述正确的是()
A.铈量法适用于复方制剂中维生素 E 的定量
B.铈量法适用于纯度不高的维生素 E 的定量
C.铈量法适用于纯度高的维生素 E 的定量
D.铈量法适用于各种存在形式的维生素 E 的定量
21. 下列药物中与四氮唑反应最快的是()
A.可的松
B.氢化可的松
C.醋酸可的松
D.氢化泼尼松磷酸钠
22. 下列药物中 A 环为苯环的是()
A.炔诺酮
B.黄体酮
C.可的松
D.炔雌醇
23. 下列哪个药物会发生羟肟酸铁反应?()
A.青霉素
B.庆大霉素
C.红霉素
D.链霉素
24. 青霉素分子在 pH4 条件下,降解为()
A.青霉酸
B.青霉烯酸
C.青霉醛
D.青霉胺
25. 复方 APC 片中扑热息痛的含量测定方法为()
A.碘量法
B.酸碱滴定法

- C.亚硝酸钠法
D.非水滴定法
26. 下列检查中属于注射剂特殊检查的是 ()
A.碘值
B.均匀度
C.溶出度
D.装量差异
27. 迄今为止,我国共出版了几版《药典》()
A.5 版
B.6 版
C.7 版
D.8 版
28. 重氮化-偶合反应所用的偶合试剂为 ()
A.碱性 β -萘酚
B.酚酞
C.三硝基酚
D.溴酚蓝
29. 固体制剂的含量均匀度和溶出度检查的作用是 ()
A.为药物分析提供信息
B.丰富质量检验的方法
C.保证药品的有效性和安全性
D.是重量差异检验的深化和发展

三、名词解释(本大题共 4 小题,每小题 5 分,共 20 分)

1. 药品质量标准
2. 一般杂质
3. 标示量
4. 异烟肼比色法

四、简答题(本大题共 5 小题,每小题 6 分,共 30 分)

1. 请说明阿司匹林片剂采用两步滴定法的原因及解释何为两步滴定法?
2. 鉴别试验应在规定的条件下完成,鉴别试验的条件有哪几项?
3. 肾上腺素中的特殊杂质是什么?《药典》采用什么方法对其进行检查?
4. 巴比妥类药物的酸碱滴定为何在水-乙醇混合溶剂中进行滴定?
5. 简述铈量法测定维生素 E 的原理。