


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！](#)

真题串讲班：以考试大纲为主导，对各章节知识点进行全面梳理讲解，突出考试重点、难点与考点，教授答题思路与方法，通过对课程的整体情况分析近 2 次考试的真题讲解，帮助考生更准确地把握考试方向，做好考前最后冲刺，为考生顺利通过考试铺平道路。串讲班课程在考前一个月左右开通。[立即报名！](#)

习题班：自考 365 网校与北大燕园合作推出，每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！](#)

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！](#)

自考精品班：全力打造专属于学员个人的辅导计划，学员自入学当天便开始享受属于自己的个性化辅导课程，专职教学辅导老师及班主任全程跟踪学员的学习情况，随时调整辅导方案，以保证学习计划的有效进行。帮助学员克服可能出现的学习上的怠倦、不良情绪的影响等情况。坚定考试必胜信念，并以最适合自己的方式，在短时间内掌握考试内容，全面提升学员的考试通过率。我们承诺，当期考试不通过，下期学费减半！[立即报名！](#)

浙江省 2010 年 1 月高等教育自学考试

药物分析试题

课程代码：03031

一、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. 欧洲药典的英文缩写为()
A. Ph. Int
B. Ph. Eup
C. BP
D. JP
2. 药物中铁盐检查的意义()
A. 考察对有效物质的影响，因其可能会加速药物的氧化和降解
B. 考察对药物疗效有不利影响的杂质
C. 考察对人体健康有害的物质
D. 可以考核生产工艺是否正常和反映药物的纯度水平

3. 砷盐检查中，为了除去供试品中可能含有的微量硫化物的影响，在导气管中需填装蘸有下列何溶液的药棉?()
- A. 硝酸铅
B. 硝酸铅加硝酸钠
C. 醋酸铅
D. 醋酸铅加醋酸钠
4. 有机溶剂残留量的测定，《中国药典》(2005)规定采用()
- A. TLC 法
B. GC 法
C. HPLC 法
D. 容量分析法
5. 下列哪项不是药物中的杂质?()
- A. 无治疗作用的物质
B. 影响药物稳定性的物质
C. 对人体健康有害的物质
D. 制剂中的辅料
6. 下列关于定量限的说法正确的是()
- A. 用 LOD 表示
B. 以信噪比 (3:1) 来确定最低水平
C. 以 “%” 表示
D. 定量限的最低测得浓度应符合一定的精密度和准确度要求
7. 直接酸碱滴定法测定阿司匹林原料含量时的依据(原理)为()
- A. 阿司匹林酯键水解，消耗氢氧化钠
B. 阿司匹林酯键水解，消耗盐酸
C. 羧基的酸性，可和氢氧化钠定量地发生中和反应
D. 水解后产生的醋酸和水杨酸消耗氢氧化钠
8. 双相滴定是指()
- A. 双步滴定
B. 水和与水不相混溶的有机溶剂中的滴定
C. 水和乙醇中的滴定
D. 非水滴定
9. 巴比妥类药物与铜-吡啶试液反应，显绿色的是()
- A. 戊巴比妥
B. 异戊巴比妥
C. 硫喷妥钠
D. 苯巴比妥
10. β -内酰胺抗生素类药物分子结构中最不稳定的部分是()
- A. 噻唑环
B. 噻嗪环
C. 内酰胺环
D. 芳环
11. 碘量法或汞量法测定青霉素类抗生素药物时，因其中含有降解产物而干扰测定，消除的方法为()
- A. 改换其他测定方法
B. 做空白实验
C. 作对照实验
D. 做回收试验
12. 加氢氧化钠煮沸有乙醇生成，加碘试液加热即生成黄色沉淀并产生碘仿溴气的药物是 ()

24. 盐酸阿扑吗啡易氧化分解，其产物为_____色，溶于_____为红色。
25. 利用阿司匹林分子中含有羟基酯结构，在碱性溶液中易于水解的性质，加入过量标准_____, 加热使酯水解，剩余碱以酸回滴定。
26. 中国药典 2005 年版热原检查采用_____法。

三、名词解释(本大题共 3 小题，每小题 5 分，共 15 分)

27. 抗生素类药物
28. 三点校正法
29. 重金属

四、简答题(本大题共 3 小题，第 30 小题 5 分，第 31、32 小题各 10 分，共 25 分)

30. 简述阿司匹林中特殊杂质检查的项目。
31. 为什么要对青霉素中所含高分子杂质进行控制?简述青霉素中所含高分子杂质的控制方法。
32. 简述生物碱非水碱量法的基本原理，氢卤酸盐对非水碱量法的影响及排除方法。

五、计算题(本大题 10 分)

33. 精密称取维生素 C 0.2084g，加新沸过的冷水 100mL 与稀醋酸 10mL 使溶解后，加淀粉指示液 1mL，立即用碘滴定液 (0.1mol / L) 滴定，至溶液显蓝色，在 30 秒内不褪色，消耗碘滴定液 (0.1mol / L) 22.75mL。已知每毫升碘滴定液 (0.1mol / L) 相当于 8.806mg 的维生素 C ($C_6H_8O_6$)。计算本品的含量是否符合规定 (规定本品含 $C_6H_8O_6$ 应不低于 99.0%)。