

电子科技大学

2015 年攻读硕士学位研究生入学考试试题

考试科目：349 药学综合

注：所有答案必须写在答题纸上，写在试卷或草稿纸上均无效。

一、选择题（下列每小题备选答案中，只有一个符合题意的正确答案；每小题 3 分，共 90 分）

1、将《中华人民共和国药典》（简称《中国药典》）分为 3 部，并首次将《中国生物制品规程》纳入《中国药典》第三部，以生物制品标准单独成卷列入药典的是（ ）

- A. 1995 年版
- B. 2000 年版
- C. 2005 年版
- D. 2010 年版

2、以下不属于药物的传递系统（DDS）需要的三种基本技能的是（ ）

- A. 时间的控制
- B. 空间的控制
- C. 质的控制
- D. 量的控制

3、以下不属于空载稳定理论影响因素的是（ ）

- A. 高分子分子量的影响
- B. 微粒大小的影响
- C. 溶剂的影响
- D. 浓度的影响

4、下列液体制剂溶剂中属于非极性溶剂的是（ ）

- A. 乙醇
- B. 乙酸乙酯
- C. 丙二醇
- D. 聚乙二醇

5、以下不属于油包水（W/O）型乳剂特征的是（ ）

- A. 外观通常为乳白色
- B. 可用油稀释
- C. 不导电或几乎不导电
- D. 水溶性染料内向染色

6、以下适合做成胶囊剂的药物是（ ）

- A. 易溶性的明胶
- B. 易风干的药物
- C. 易潮解的药物
- D. 易溶性的刺激性药物

- 7、《中国药典》2010 版规定的药筛选用国家标准的 R40/3 系列，药筛分为 9 个号，粉末分为 6 个等级，下列描述错误的是（ ）
- A. 最粗粉应能全部通过一号筛
 - B. 最粗粉混有能通过二号筛的粉末不超过 20%
 - C. 极细粉应能全部通过八号筛
 - D. 极细粉含能通过九号筛的粉末不少于 95%
- 8、以下不属于非均相液体制剂的是（ ）
- A. 凝胶剂
 - B. 溶胶剂
 - C. 乳剂
 - D. 混悬剂
- 9、以下不属于缓、控释制剂与普通制剂相比的优点的是（ ）
- A. 减少服药次数，大大提高了病人的顺应性
 - B. 提高药物的生物利用度，使血药浓度达峰时间更短，峰浓度更高
 - C. 可发挥药物的最佳治疗效果
 - D. 可以按要求定时、定位释放，更加适合疾病的治疗
- 10、以下对经皮给药描述错误的是（ ）
- A. 避免药物对胃肠道的副作用
 - B. 长时间维持恒定的血药浓度，避免峰谷现象，降低药物毒副反应
 - C. 减少给药次数，患者可以自主用药，特别适合于婴儿、老年人及不宜口服给药的患者
 - D. 由于起效较快，尤其适合要求起效快的药物。
- 11、以下属于 M 胆碱受体拮抗药的是（ ）
- A. 贝胆碱
 - B. 毛果芸香碱
 - C. 西维美林
 - D. 山莨菪碱
- 12、异丙肾上腺素为（ ）
- A. 肾上腺素 α 、 β 受体激动药
 - B. 肾上腺素 α 受体激动药
 - C. 肾上腺素 β 受体激动药
 - D. 肾上腺素受体阻断药
- 13、根据药物的药动学和抗心绞痛作用特点， β 受体阻断药和硝酸甘油联用有良好的协同作用，以下描述错误的是（ ）
- A. 两药能协同降低心肌耗氧量
 - B. 两药在心肌收缩力、心率的影响，互相取长补短
 - C. 合用时各自用量减少，不良反应减少
 - D. 两药合用一般选择口服给药，从大剂量开始逐渐减小剂量
- 14、以下对强心苷安全应用描述错误的是（ ）
- A. 强心苷的安全范围小，一般治疗量已接近中毒量的 60%
 - B. 强心苷中毒，应及时进行降血钾、血镁治疗
 - C. 强心苷中毒症状与心功能不全症状易混淆，给鉴别诊断增加了困难

- D. 为保证用药安全，应监测血药浓度和病理状态
- 15、窦性心动过速且有心功能不全者首选（ ）
- A. 洋地黄制剂
 - B. β 受体阻断剂
 - C. 钙通道阻滞剂
 - D. IC 钠通道阻滞药
- 16、以下不属于吗啡临床应用的是（ ）
- A. 剧烈疼痛
 - B. 心源性哮喘
 - C. 呼吸麻痹
 - D. 腹泻
- 17、控制哮喘药物中支气管扩张药不包括（ ）
- A. 糖皮质激素类药物
 - B. β 肾上腺素受体激动剂
 - C. 茶碱类
 - D. M 胆碱受体阻断剂
- 18、以下不属于胰岛素临床应用的是（ ）
- A. 1 型糖尿病
 - B. 单纯饮食控制无效的胰岛功能尚存的 2 型糖尿病
 - C. 发生各种急性或严重并发症的糖尿病
 - D. 合并重度感染、高热、妊娠、分娩及大手术的糖尿病
- 19、以下华法林不良反应描述错误的是（ ）
- A. 过量易引起出血，应密切监测凝血酶原时间
 - B. 一旦出血严重，应联合给予维生素 K
 - C. 易通过胎盘屏障，致胎儿出血
 - D. 可引起皮肤坏死
- 20、万古霉素属于（ ）
- A. 青霉素类抗生素
 - B. 头孢菌素类抗生素
 - C. 碳青霉烯类抗生素
 - D. 糖肽类抗生素
- 21、国家食品药品监督管理局（CFDA）依据《中华人民共和国药品管理法》制定了相关的药品管理规范，以下对应错误的是（ ）
- A. 《药物非临床研究质量管理规范》GLP
 - B. 《药品临床试验质量管理规范》GCP
 - C. 《药品生产质量管理规范》GMP
 - D. 《药品经营质量管理规范》GAP
- 22、巴比妥类药物的酸碱滴定法的介质为（ ）
- A. 水—甲醇
 - B. 水—乙晴
 - C. 水—乙醇

D. 水—丙酮

23、下列药物的碱性溶液，加入铁氰化钾后，再加正丁醇，显蓝色荧光的是（ ）

- A. 维生素 A
- B. 维生素 B₁
- C. 维生素 C
- D. 维生素 D

24、下列药物中 A 环为苯环的是（ ）

- A. 炔诺酮
- B. 黄体酮
- C. 氢化可的松
- D. 炔雌醇

25、片剂重量差异限度检查法中应取药片（ ）

- A. 20 片
- B. 15 片
- C. 10 片
- D. 6 片

26、卡马西平属于（ ）

- A. 酰胺类
- B. 苯二氮草类
- C. 二苯并氮杂草类
- D. 吩噻嗪类

27、抗肿瘤药环磷酰胺的结构属于（ ）

- A. B 氮芥类
- B. 乙撑亚胺类
- C. 亚硝基脲类
- D. 磺酸酯类

28、青霉素 G 分子结构中手性碳原子的绝对构型为（ ）

- A. 2R, 5R, 6R
- B. 2S, 5R, 6R
- C. 2S, 5S, 6S
- D. 2S, 5S, 6R

29、具有甾体结构的利尿药是（ ）

- A. 乙酰唑胺
- B. 氢氯噻嗪
- C. 螺内酯
- D. 氨苯蝶啶

30、维生素 D₂ 与维生素 D₃ 化学结构的差别在于（ ）

- A. 维生素 D₃ 在侧链上多一个羟基和双键
- B. 维生素 D₃ 在侧链上多一个甲基和双键
- C. 维生素 D₂ 在侧链上多一个羟基和双键
- D. 维生素 D₂ 在侧链上多一个甲基和双键

二、名词解释（每小题 5 分，共 70 分）

- 1、表面活性剂
- 2、热原
- 3、包合物
- 4、靶向制剂
- 5、首过效应
- 6、医源性肾上腺皮质功能亢进症
- 7、抗菌活性
- 8、细菌的耐药性
- 9、药品标准
- 10、杂质限量
- 11、定量下限（LLOQ）
- 12、药物
- 13、软药
- 14、定量构效关系

三、简答题（每小题 10 分，共 60 分）

- 1、简述药物制剂的设计目的和基本原则。
- 2、简述载药脂质体的靶向性功能。
- 3、简要描述新药临床试验的分期及基本准则和技术要求。
- 4、简述抗肿瘤药物的生化机制
- 5、简述体内样品去除蛋白质的方法。
- 6、简述甾体激素的化学结构及按化学结构的分类。

四、论述题（每小题 20 分，共 80 分）

- 1、试述药物与药物制剂稳定性的试验方法
- 2、按照不同作用部位试述常用抗高血压药物的分类及其代表药物。
- 3、试述色谱系统适应性试验的内容及其意义。
- 4、试述先导化合物的概念及其主要来源途径。