

浙江省 2017 年 4 月高等教育自学考试

药剂学(二) 试题

课程代码:10111

请考生按规定用笔将所有试题的答案涂、写在答题纸上。

选择题部分

注意事项:

1. 答题前,考生务必将自己的考试课程名称、姓名、准考证号用黑色字迹的签字笔或钢笔填写在答题纸规定的位置上。

2. 每小题选出答案后,用 2B 铅笔把答题纸上对应题目的答案标号涂黑。如需改动,用橡皮擦干净后,再选涂其他答案标号。不能答在试题卷上。

一、单项选择题(本大题共 20 小题,每小题 1.5 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,请将其选出并将“答题纸”的相应代码涂黑。错涂、多涂或未涂均无分。

1. 下列属于非离子型表面活性剂的是

A. 十二烷基硫酸钠

B. 卵磷脂

C. 苯扎溴铵

D. 聚氧乙烯脂肪酸酯

2. 下列有关粉体流动性的说法正确的是

A. 休止角测定方法简便,故常作为粉体的一个物理常数

B. 休止角越小,表示流动性越好

C. 测定粉体自由流动所需玻璃球的量越多,表示流动性越好

D. 压缩度越大,表示流动性越好

3. 药剂学中所指的液体制剂一般不包括

A. 注射剂

B. 糖浆剂

C. 酊剂

D. 合剂

4. 乳剂放置后出现分散相粒子上浮或下沉的现象,这种现象是乳剂的

A. 分层

B. 絮凝

C. 转相

D. 合并

5. 下列为注射用水的是

A. 重蒸馏水

B. 蒸馏水

C. 灭菌蒸馏水

D. 纯化水

6. 已知血浆冰点值为 -0.52°C , 1% 氯化钠的冰点值为 -0.58°C , 1% 普鲁卡因溶液的冰点值为 -0.12°C 。若配制 2% 的普鲁卡因溶液 100ml, 应加入_____氯化钠以调节等渗。
- A. 0.24g B. 0.48g C. 0.68g D. 0.90g
7. 可用于注射液的最后精滤的滤器为
- A. 砂滤棒 B. 板框式压滤机
C. 微孔滤膜 D. 布氏漏斗
8. 下列不属于物理灭菌法的是
- A. 干热灭菌法 B. 流通蒸气灭菌法
C. 过滤灭菌法 D. 过氧乙酸蒸气灭菌法
9. 《中国药典》将药筛分成_____种筛号。
- A. 六 B. 七 C. 八 D. 九
10. 关于颗粒剂的错误表述是
- A. 飞散性、附着性较小 B. 吸湿性、聚集性较小
C. 颗粒剂可包衣或制成缓释制剂 D. 干燥失重不得超过 8%
11. 组中全部为片剂中崩解剂的是
- A. 淀粉、L-HPC、CMC-Na B. HPMC、PVP、L-HPC
C. PVPP、HPC、CMS-Na D. CCMC-Na、PVPP、CMS-Na
12. 片剂制备中制粒的作用是改善主药的
- A. 可压性和流动性 B. 崩解性和溶出性
C. 防潮性和稳定性 D. 润滑性和抗粘着性
13. 普通片剂的崩解时限要求为
- A. 5min B. 10min C. 15min D. 30min
14. 口服制剂吸收快慢的顺序一般是
- A. 溶液剂>混悬剂>颗粒剂>散剂>胶囊剂>片剂
B. 溶液剂>混悬剂>散剂>颗粒剂>胶囊剂>片剂
C. 溶液剂>混悬剂>散剂>颗粒剂>片剂>胶囊剂
D. 溶液剂>混悬剂>颗粒剂>散剂>片剂>胶囊剂
15. 下列药物适合制成胶囊剂的是
- A. 易风干的药物 B. 易潮解的药物
C. 易溶性的刺激性药物 D. 含油量高的药物

16. 对软膏剂的质量要求,错误的叙述是 www.zjzikao.org

- A. 均匀细腻,无粗糙感
- B. 软膏剂是半固体制剂,药物与基质必须是互溶性的
- C. 软膏剂稠度应适宜,易于涂布
- D. 应符合卫生学要求,无不良刺激性

17. 为提高药材的浸出效率,下列哪一措施是不对的

- A. 选择适宜的溶剂
- B. 添加表面活性剂
- C. 加大浓度梯度
- D. 将药材粉碎得很细

18. β —环糊精与挥发油制成的固体粉末为

- A. 微囊
- B. 低共熔混合物
- C. 微球
- D. 包合物

19. 关于微囊特点叙述错误的是

- A. 微囊能掩盖药物的不良嗅味
- B. 制成微囊能提高药物的稳定性
- C. 微囊能防止药物在胃内失活或减少对胃的刺激性
- D. 微囊能提高药物溶出速率

20. 最适于制备缓、控释制剂的药物半衰期为

- A. <1h
- B. 2 ~ 8h
- C. 24 ~ 32h
- D. 32 ~ 48h

二、多项选择题(本大题共 5 小题,每小题 2 分,共 10 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,请将其选出并将“答题纸”的相应代码涂黑。错涂、多涂、少涂或未涂均无分。

21. 下列哪些方法能提高药物制剂的稳定性

- A. 提高贮存温度
- B. 制成固体制剂
- C. 制成难溶性的盐
- D. 制成微囊或包合物
- E. 采用包衣工艺

22. 下列关于糖浆剂的正确表述为

- A. 单糖浆的蔗糖浓度为 85% (g/g)
- B. 单糖浆可作矫味剂、助悬剂用
- C. 制备糖浆剂宜用蒸气夹层锅加热,并应严格控制温度与时间
- D. 糖浆剂本身具有抑菌作用、故不必加防腐剂
- E. 热溶法适合于对热稳定的药物

23. 热原的污染途径主要有

www.zjzikao.org

- A. 从溶剂中带入
- B. 从原辅料中带入
- C. 从容器、用具、管道与设备中带入
- D. 制备过程中的污染
- E. 从输液器中带入

24. 产生裂片的原因主要有

- A. 物料细粉过多
- B. 粘合剂选择不当
- C. 压力过小
- D. 物料弹性过大
- E. 物料塑性过大

25. 下列剂型可避免肝脏首过作用的有

- A. 肠溶片
- B. 舌下片
- C. 气雾剂
- D. 注射剂
- E. 透皮贴片

非选择题部分

注意事项:

用黑色字迹的签字笔或钢笔将答案写在答题纸上,不能答在试题卷上。

三、填空题(本大题共 10 小题,每空 1 分,共 15 分)

26. 根据给药方式和给药部位的要求,将药物制成的适合某种给药途径的适宜形式,称为_____。

27. 以一级动力学过程发生变质的药物,其有效期 $t_{0.9}$ 和反应速率常数 k 的关系为: $t_{0.9} =$ _____。

28. 混悬剂的稳定剂主要有____、____、絮凝剂和反絮凝剂等。

29. 为了增加药物的稳定性,在注射剂的生产过程中常在灌装前后的安瓿中通入_____或_____等气体。

30. 小剂量的剧毒药与数倍量的稀释剂混合制成的散剂叫_____。这种散剂制备时需采用_____法。

31. 按照中国药典的规定,凡检查_____的片剂,不必检查片重差异,凡检查_____的片剂,不必检查崩解度。

32. 软胶囊剂的制备方法主要有压制法和_____法。

33. 用乳剂型基质制成的易于涂布的半固体制剂称为_____。

34. 气雾剂是由药物与附加剂、____、耐压容器和_____组成。

35. 药物在固体分散体中可以____、微晶或无定形状态分散在载体材料中。

四、简答题(本大题共 3 小题,共 21 分)www.zjzikao.org

- 36. 简述在液体制剂设计过程中增加药物溶解度的方法。(6 分)
- 37. 简述注射剂的质量要求。(8 分)
- 38. 简述片剂包衣的目的。(7 分)

五、处方分析题(本大题共 3 小题,共 24 分)

- 39. 简述氯霉素注射液生产处方中各物质的作用(在答题纸上列出物质名并简述作用),并简要说明其制备过程。(11 分)

处方：	物料	用量	作用
	氯霉素	1250g	_____
	焦亚硫酸钠	2g	_____
	EDTA-2Na	0.5g	_____
	丙二醇	8000ml	_____
	注射用水加至	10000ml	_____
制备过程：			

- 40. 简述鲨肝醇片生产处方中各物质的作用。(7 分)(在答题纸上列出物质名并简述作用)

处方：	物料	用量	作用
	鲨肝醇	5.0kg	_____
	淀粉	5.0kg	_____
	糊精	1.0kg	_____
	干淀粉	1.0kg	_____
	12% 淀粉浆	5.5kg	_____
	微晶纤维素	5.0kg	_____
	硬脂酸镁	0.5kg	_____

- 41. 简述下列凝胶剂基质各物质的作用。(6 分)(在答题纸上列出物质名并简述作用)

处方：	物料	用量	作用
	卡波普 940	10g	_____
	甘油	50g	_____
	聚山梨酯 80	2g	_____
	羟苯乙酯	1g	_____
	氢氧化钠	4g	_____
	蒸馏水 加至	1000g	_____