

2023 年 10 月高等教育自学考试全国统一考试

药剂学（二）

（课程代码 01761）

注意事项：

1. 本试卷分为两部分，第一部分为选择题，第二部分为非选择题。
2. 应考者必须按试题顺序在答题卡（纸）指定位置上作答，答在试卷上无效。
3. 涂写部分、画图部分必须使用 2B 铅笔，书写部分必须使用黑色字迹签字笔。

第一部分 选择题

一、单项选择题：本大题共 35 小题，每小题 1 分，共 35 分。在每小题列出的备选项中只有一项是最符合题目要求的，请将其选出。

1. 下列不属于药用新辅料的是
A. 羧甲基纤维素钠 B. 预胶化淀粉
C. 低取代羟丙基纤维素 D. 糊精
2. 《中国药典》关于溶解度的描述中，溶质 1g (ml) 能在溶剂 100~不到 1000ml 中溶解，则被称为
A. 略溶 B. 微溶
C. 极微溶 D. 不溶
3. 下列选项中，属于非离子表面活性剂的是
A. 泊洛沙姆 B. 卵磷脂
C. 十二烷基硫酸钠 D. 苯扎溴铵
4. 表面活性剂用作润湿剂时，其 HLB 值范围一般是
A. 3~6 B. 7~9
C. 8~18 D. 13~18
5. 下列药物中最容易发生光降解反应的是
A. 左旋多巴 B. 吗啡
C. 氯丙嗪 D. 克林霉素
6. 压缩度是粉体流动性的评价与测定方法之一，一般说流动性较好，则压缩度为
A. <20% B. 20%~30%
C. 30%~40% D. 40%~50%
7. 按生物药剂学分类系统，第三类药物具有的特征是
A. 高溶解性，高透过性 B. 低溶解性，高透过性
C. 高溶解性，低透过性 D. 低溶解性，低透过性
8. 按分散体系，混悬剂的微粒大小是
A. <100nm B. 1~100nm
C. >100nm D. >500nm
9. 糖浆剂的质量要求中，含糖量应
A. >20% (g/ml) B. >25% (g/ml)
C. >45% (g/ml) D. >85% (g/ml)
10. 下列选项中，不属于注射用水贮存方法的是
A. 4℃以下 B. 20~25℃
C. 65℃保温循环 D. 80℃以上保温
11. 下列关于热原性质的描述中，不正确的是
A. 挥发性 B. 耐热性
C. 吸附性 D. 过滤性
12. 焦亚硫酸钠在注射剂中的作用是
A. 助悬剂 B. 抗氧剂
C. 抑菌剂 D. 等渗调节剂
13. 《中国药典》规定静脉用注射剂需进行热原检查，常采用的方法是
A. 凝胶法 B. 小鼠法
C. 鲎试剂法 D. 家兔法
14. 《中国药典》中规定一号筛对应的目号是
A. 10 目 B. 24 目
C. 50 目 D. 65 目
15. 配制 10 倍散需要剂量在
A. 0.001g 以下 B. 0.01~0.001g
C. 0.1~0.01g D. 1~0.01g
16. 普通片剂的崩解时限要求为
A. 15 分钟 B. 30 分钟
C. 45 分钟 D. 60 分钟
17. 下列辅料均为片剂中常用崩解剂的是
A. 淀粉、L-HPC、CMC-Na B. HPMC、PVP、L-HPC
C. PVPP、HPC、CMS-Na D. CCMC-Na、PVPP、CMS-Na

18. 有关固体制剂的特点叙述错误的是
- A. 具有良好的物理和化学稳定性 B. 药物分散度大, 接触面积大、吸收快
C. 机械化程度高, 成本低 D. 包装、运输、贮存方便
19. 片剂生产中制粒的主要目的是
- A. 减少细粉的飞扬 B. 避免片剂的含量不均匀
C. 改善原辅料的流动性和可压性 D. 为了生产出的片剂硬度合格
20. 《中国药典》规定, 胶囊剂平均装量 0.30g 以下者, 其装量差异限度不得超过
- A. $\pm 5\%$ B. $\pm 10\%$
C. $\pm 15\%$ D. $\pm 20\%$
21. 滴丸的脂溶性基质不包括
- A. 甘油、明胶 B. 硬脂酸
C. 虫蜡 D. 单硬脂酸甘油酯
22. 下列关于软膏剂的制备方法描述不正确的是
- A. 熔合法 B. 研和法
C. 乳化法 D. 薄膜分散法
23. 二相气雾剂一般是指
- A. 溶液型气雾剂 B. O/W 乳剂型气雾剂
C. W/O 乳剂型气雾剂 D. 混悬型气雾剂
24. 下列不属于栓剂基质的要求的是
- A. 在室温下保持一定的硬度 B. 不影响主药的含量测量
C. 与制备方法相适宜 D. 不影响主药的作用
25. 要提取中药材中的挥发油, 最佳的提取溶剂是
- A. 50%~70%乙醇 B. 90%乙醇
C. 水 D. 氯仿
26. 下列固体分散体载体材料中属于肠溶性的是
- A. 聚维酮 B. 聚乙二醇
C. 羧甲乙纤维素 D. 聚乙烯醇
27. 固体分散体存在的主要问题是
- A. 药物高度分散 B. 刺激性增大
C. 药物的难溶性得不到改善 D. 久贮不够稳定
28. γ -环糊精结构中的葡萄糖分子数是
- A. 6 个 B. 7 个
C. 8 个 D. 9 个
29. 以下属于可生物降解的合成高分子材料为
- A. 聚乳酸 B. 阿拉伯胶
C. 聚乙烯醇 D. 甲基纤维素

30. 单凝聚法制备微囊时, 加入硫酸钠水溶液的作用是
- A. 稳定剂 B. 阻滞剂
C. 增塑剂 D. 凝聚剂
31. 以下方法中, 不属于微囊制备方法的是
- A. 液中干燥法 B. 界面缩聚法
C. 薄膜分散法 D. 改变温度法
32. 皮肤递药制剂中加入氮酮的目的是
- A. 增加制剂的塑性 B. 增加药物的吸收
C. 增加药物的溶解度 D. 增加制剂的稳定性
33. 渗透泵片控释的基本原理是
- A. 片剂膜内渗透压大于膜外, 将药物从小孔压出
B. 药物由控释膜的微孔恒速释放
C. 减少药物溶出速率
D. 片外渗透压大于片内, 将片内药物压出
34. 下列属于亲水性凝胶骨架片材料的是
- A. 硅橡胶 B. 蜡类
C. 海藻酸钠 D. 聚乙烯
35. 在规定的释放介质中, 按要求缓慢恒速释放药物的是
- A. 控释制剂 B. 迟释制剂
C. 缓释制剂 D. 延释制剂

二、判断题: 本大题共 10 小题, 每小题 1 分, 共 10 分。判断下列各题正误, 正确的在答题卡相应位置涂“A”, 错误的涂“B”。

36. 药剂学的宗旨是制备安全、有效、稳定、使用方便的药物制剂。
37. 加入适量的碘化钾, 可明显增加碘在水中的溶解度。碘化钾在此为增溶剂。
38. 当表面活性剂用量为 1g 时增溶药物达到饱和的浓度即为临界胶束浓度。
39. 芳香剂是指芳香挥发性药物的饱和或近饱和的水溶液。
40. 药品生产过程中采用的除菌滤膜孔径一般不超过 0.22 μm 。
41. 粉碎度越大, 粉碎后的颗粒粒径越小。
42. 由碱水解制得的明胶称为 B 型明胶, 等电点为 pH=7~9。
43. 可可豆酯是制备栓剂的一种油脂性基质。
44. 抛射剂的填充有压灌法和冷灌法两种。
45. 以特定细胞为靶标输送药物的制剂属于三级靶向制剂。

第二部分 非选择题

三、填空题：本大题共 10 小题，每小题 1 分，共 10 分。

46. 纳米乳按结构可分为 W/O 型，O/W 型和_____。
47. 包合物的制备方法中饱和水溶液法也被称为重结晶法或_____。
48. 固体分散按制备原理分为低共熔物、_____、共沉淀物和玻璃溶液。
49. 除另有规定外，流浸膏剂每 1ml 相当于原药材_____。
50. 制粒压片法分为湿法制粒压片法和_____。
51. 片剂辅料中 MCC 的中文名称是_____。
52. 输液是指由静脉滴注输入体内的大剂量注射液，一次给药在_____ml 以上。
53. 药物降解 10%所需的时间，通常被称为_____。
54. 聚氧乙烯失水山梨醇脂肪酸酯，商品名为_____。
55. 《药物临床试验管理规范》的英文缩写为_____。

四、简答题：本大题共 5 小题，每小题 5 分，共 25 分。

56. 注射剂配液方法中，什么是浓配法？它的优点是什么？
57. 简述片剂的优点。
58. 片剂崩解剂的定义是什么？崩解剂的作用机制有哪些？
59. 简述饱和水溶液法制备包合物的过程。
60. 缓、控释制剂与普通制剂相比，有哪些优点？

五、论述题：本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分。

61. 某乳膏基质处方如下，根据药剂学相关知识回答问题：

【处方】

硬脂酸	240g
石蜡	25g
单硬脂酸甘油酯	30g
白凡士林	80g
甘油	50g
液体石蜡	40g
聚山梨酯 80	100g
山梨酸	2g
纯化水加至	1000g

- (1) 聚山梨酯 80 属于什么类型乳化剂？（1 分）
- (2) 处方中甘油、山梨酸在该处方中起什么作用？（4 分）
- (3) 该乳剂的油相成分包含哪些成分？（5 分）

62. 请根据以下处方及药剂学相关知识回答问题：

【处方】咪唑斯汀缓释片的处方

咪唑斯汀	10g
乳糖	115g
乙基纤维素	50g
氢化蓖麻油	25g
柠檬酸	10g
PVP K30	适量
硬脂酸镁	2g
微粉硅胶	2g

- (1) 咪唑斯汀缓释片属于骨架型缓释片的哪种类型？（2 分）该种类型的骨架型缓释片的释药过程分为哪三步？（3 分）
- (2) 处方中乳糖、乙基纤维素、PVP K30、硬脂酸镁、微粉硅胶在该处方中起什么作用？（5 分）