

试卷代号:11472

座位号

国家开放大学2024年春季学期期末统一考试

药剂学(本) 试题

2024年7月

注意事项:

1. 将你的学号、姓名及考点名称填写在试题和答题纸的规定栏内。考试结束后,把试题和答题纸放在桌上。试题和答题纸均不得带出考场。待监考人员收完试题和答题纸后方可离开考场。
2. 仔细阅读题目的说明,并按题目要求答题。所有答案必须写在答题纸的指定位置上,写在试题上的答案无效。
3. 用蓝、黑圆珠笔或钢笔(含签字笔)答题,使用铅笔答题无效。

一、单项选择题(每题2分,共60分)

1. 高分子溶液剂中加入大量电解质可导致()。
A. 产生絮凝作用
B. 产生凝胶
C. 盐析
D. 胶体带电,稳定性增加
E. 更均一
2. 下列有关理想防腐剂的叙述,最全面的是()。
A. 对人体无毒,无刺激性
B. 溶解度能达到有效的防腐浓度
C. 对大多数微生物有较强的抑制作用
D. 能提高制剂的稳定性
E. 以上说法都对
3. 下列可作为栓剂抗氧剂的是()。
A. 巴西棕榈蜡
B. 尿素
C. 甘油明胶
D. 叔丁基羟基茴香醚
E. 羟苯乙酯
4. 下列可作为气雾剂抛射剂的是()。
A. 氟氯烷烃类
B. 氮酮
C. 卡波姆
D. 泊洛沙姆
E. 甘油
5. 不具有助悬作用的辅料是()。
A. 甘油
B. 吐温-80
C. 海藻酸钠
D. 羧甲基纤维素钠
E. 糖浆

6. 下列属于 O/W 型固体微粒乳化剂的是()。
A. 氢氧化钙
B. 氢氧化锌
C. 氢氧化铝
D. 阿拉伯胶
E. 以上都不是
7. 下列不属于影响制剂稳定性的处方因素的是()。
A. 药液的 pH
B. 溶液的极性
C. 安瓿的理化性质
D. 药物溶液的离子强度
E. 溶液的溶解性
8. 下列关于糖浆剂的叙述,错误的是()。
A. 单糖浆的浓度为 85%(g/ml)
B. 可作为矫味剂、助悬剂、片剂包糖衣材料
C. 糖浆剂属于低分子溶液剂
D. 热熔法适于对热不稳定或挥发性药物制备糖浆剂
E. 糖浆剂需加入防腐剂
9. 下列可作为 W/O 型乳化剂的是()。
A. 一价肥皂
B. 聚山梨酯类
C. 脂肪酸山梨坦
D. 阿拉伯胶
E. 以上都不是
10. 下列可用作片剂崩解剂的是()。
A. 甲基纤维素
B. 乙基纤维素
C. 羟丙甲基纤维素
D. 低取代羟丙基纤维素
E. 微粉硅胶
11. 下列辅料中,可作为滴丸剂水溶性基质的是()。
A. 硬脂酸
B. 单硬脂酸甘油酯
C. 凡士林
D. 泊洛沙姆
E. 羊毛脂
12. 下列可作为常用致孔剂的是()。
A. 丙二醇
B. 醋酸纤维素酞酸酯
C. 醋酸纤维素
D. 蔗糖
E. 乙基纤维素
13. 下列给药途径中,一次注射量应在 0.2 mL 以下的是()。
A. 静脉注射
B. 肌内注射
C. 皮下注射
D. 皮内注射
E. 大输液
14. 下列有关液体制剂质量要求的论述,错误的是()。
A. 液体制剂均应是澄明溶液
B. 口服液体制剂应口感好
C. 外用液体制剂应无刺激性
D. 液体制剂应浓度准确
E. 液体制剂易于分剂量
15. 配制难溶性药物的溶液时,加入聚山梨酯 80 的目的是()。
A. 增溶
B. 助悬
C. 乳化
D. 助溶
E. 絮凝

○—○—○

考点名称:

姓名:

学号:

○—○—○

16. 一般来说,易发生水解的药物为()。
- A. 酚类药物 B. 酰胺与酯类药物
C. 多糖类药物 D. 烯醇类药物
E. 不饱和化合物
17. 粉末直接压片时,既可作稀释剂,又可作黏合剂,还兼有崩解作用的辅料是()。
- A. 甲基纤维素 B. 微晶纤维素
C. 乙基纤维素 D. 羟丙基纤维素
E. 淀粉
18. 空胶囊壳中甘油的作用是()。
- A. 遮光剂 B. 防腐剂
C. 增塑剂 D. 增稠剂
E. 黏合剂
19. 下列不属于注射剂优点的是()。
- A. 药效迅速、剂量准确、作用可靠 B. 适用于不宜口服的药物
C. 适用于不能口服给药的病人 D. 可迅速终止药物作用
E. 可以产生定向作用
20. 下列关于脂质体特点的叙述,错误的是()。
- A. 具有靶向性 B. 可提高药物稳定性
C. 具有速释作用 D. 可降低药物毒性
E. 可被机体被动摄取
21. 下列不能与水形成潜溶剂的是()。
- A. 甘油 B. 乙醇
C. 液体石蜡 D. 丙二醇
E. PEG
22. 易水解药物溶液中常加入乙二醇增加稳定性,其原因是乙二醇的()。
- A. 介电常数较小
B. 介电常数较大
C. 酸性较小
D. 酸性较大
E. 稳定性好
23. 下列关于液体制剂特点的叙述,正确的是()。
- A. 不能用于皮肤、黏膜和人体腔道
B. 药物分散度大、吸收快、药效发挥迅速
C. 药物制成液体制剂稳定性增高
D. 不适用于婴幼儿和老年人
E. 不容易口服使用
24. 下列有关气雾剂特点的叙述,不正确的是()。
- A. 杜绝了与空气、水分和光线接触,稳定性强
B. 剂量不准确
C. 给药刺激小
D. 不易被微生物污染
E. 起效快

25. 下列不属于软膏剂质量检查项目的是()。
- A. 熔点 B. 黏度和稠度
C. 刺激性 D. 硬度
E. 稳定性
26. 复方碘溶液中加入碘化钾的作用是()。
- A. 增溶剂 B. 调节碘的浓度
C. 助溶剂 D. 以上都不对
E. 减少碘的刺激
27. 固体分散体中,药物与载体形成低共熔混合物时,药物的分散状态是()。
- A. 分子状态 B. 胶态
C. 分子复合物 D. 微晶态
E. 无定形状态
28. 最适合粉碎抗生素、酶、低熔点或其他对热敏感药物的器械是()。
- A. 研钵 B. 球磨机
C. 流能磨 D. 万能粉碎机
E. 流化床
29. 下列为判断热压灭菌过程可靠性的参数是()。
- A. F_0 值 B. F 值
C. D 值 D. Z 值
E. T 值
30. 下列可作为絮凝剂的是()。
- A. 西黄蓍胶
B. 羧甲基纤维素钠
C. 甘油
D. 枸橼酸钠
E. 以上都不可以

二、名词解释(每题4分,共20分)

31. 无菌制剂
32. 溶胶剂
33. 溶液剂
34. 软膏剂
35. 药品生产质量管理规范(GMP)

三、简答题(每题10分,共20分)

36. 对下列制剂的处方进行分析。
维生素C注射液 【处方】
维生素C 104 g 依地酸二钠 0.05 g
碳酸氢钠 49 g 加注射用水至 1000 mL
亚硫酸氢钠 2 g
37. 简述什么情况下考虑将药物制成混悬剂。

试卷代号:11472

国家开放大学2024年春季学期期末统一考试

药剂学(本) 试题答案及评分标准

(供参考)

2024年7月

一、单项选择题(每题2分,共60分)

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. C | 2. E | 3. D | 4. A | 5. B |
| 6. C | 7. C | 8. D | 9. C | 10. D |
| 11. D | 12. D | 13. D | 14. A | 15. A |
| 16. B | 17. B | 18. C | 19. D | 20. C |
| 21. C | 22. A | 23. B | 24. B | 25. D |
| 26. C | 27. D | 28. C | 29. A | 30. D |

二、名词解释(每题4分,共20分)

31. 无菌制剂:系指采用某一无菌操作方法或技术制备的不含任何活的微生物繁殖体和芽孢的一类药物制剂。

32. 溶胶剂:系指固体药物微细粒子分散在水中形成的非均匀状态的液体分散体系,又称疏水胶体溶液。

33. 溶液剂:系指药物溶解于溶剂中形成的澄明液体制剂。

34. 软膏剂:系指药物与适宜基质均匀混合制成的具有适当稠度的半固体外用制剂。

35. 药品生产质量管理规范(GMP):GMP是在药品生产全过程中,用科学、合理、规范化的条件和方法来保证生产出优良制剂的一整套系统的、科学的管理规范,是药品生产和质量全面管理监控的通用准则。

三、简答题(每题10分,共20分)

36. 对下列制剂的处方进行分析。

维生素C注射液

【处方】

维生素C 104 g

依地酸二钠 0.05 g

碳酸氢钠 49 g

加注射用水至 1000 mL

亚硫酸氢钠 2 g

答:维生素C为主药,(2分)碳酸氢钠为pH调节剂,(2分)亚硫酸氢钠为抗氧化剂,(2分)依地酸二钠为金属离子螯合剂,(2分)注射用水为溶剂。(2分)

37. 简述什么情况下考虑将药物制成混悬剂。

答:(1)难溶性药物需制成液体制剂供临床应用时;(2分)

(2)药物的剂量超过了溶解度而不能以溶液剂形式应用时;(2分)

(3)两种溶液混合时药物的溶解度降低而析出固体药物时;(3分)

(4)为了使药物产生缓释作用,也可以考虑制成混悬剂。但为了安全考虑,毒剧药或剂量小的药物不应制成混悬剂使用。(3分)