

# 任务一

## 一 选择题

### (一) 单项选择题

1. 制备 5%碘的水溶液，通常采用以下哪种方法

- A 制成盐类      B 制成酯类      C 加增溶剂      D 加助溶剂      E 混合溶媒

2. 糖浆剂中蔗糖浓度以 g/ml 表示不应低于

- A. 70%      B. 75%      C. 80%      D. 85%      E. 65%

3. 乳剂放置后，有时会出现分散相粒子上浮或下沉的现象，这种现象称之为

- A. 分层（乳析）      B. 絮凝      C. 破裂      D. 转相      E. 反絮凝

4. 在酞剂中，普通药材的含量每 100ml 相当于原药材

- A. 2g      B. 2.5g      C. 10g      D. 20g      E. 30g

5. 普通乳滴直径在多少 $\mu\text{m}$  之间

- A. 1~100      B. 0.1~0.5      C. 0.01~0.1      D. 1.5~20      E. 1~200

### (二) 多项选择题

1. 不是表面活性剂能增加难溶药物在水中的溶解度的原因

- A. 表面活性剂在水中形成胶团      B. 表面活性剂在水中溶解度大  
C. 表面活性剂在水中与水发生氢键结合      D. 表面活性剂在界面作定向排列  
E. 以上均不正确

2. 关于提高混悬剂的稳定性的措施，正确的叙述是

- A. 增加介质的黏度      B. 升高温度      C. 减小微粒的半径  
D. 增大微粒与分散介质的密度差      E. 降低温度

3. 关于表面活性剂的叙述错误的是

- A. Poloxamer188 可作为静脉注射乳剂的乳化剂      B. 阳离子型表面活性剂毒性最小

- C. 阴离子表面活性剂毒性最小  
D. 两性离子型表面活性剂  
E. 两性离子表面活性剂毒性最小  
配伍禁忌最少
4. 混悬型液体药剂的稳定剂包括
- A. 助悬剂      B. 絮凝剂      C. 等渗调节剂      D. 润湿剂      E. 表面活性剂

## 二、简答题

1. 简要说明下列概念、名词或术语：  
乳剂、HLB 值、表面活性剂、O/W
2. 制备 w/o 型乳剂时，若采用表面活性剂为乳化剂，适宜的表面活性剂 HLB 范围应为？
3. 如何增加混悬剂的稳定性？

# 任务二

## 一、选择题

### (一) 单项选择题

1. 制备维生素 C 注射液时，以下不属于抗氧化措施的是  
A 通入二氧化碳  
B 加亚硫酸氢钠  
C 调节 PH 值为 6.0~6.2  
D 100℃15min 灭菌  
E 将注射用水煮沸放冷后使用
2. 下列关于热原性质的叙述错误的是 (      )  
A. 不溶于水      B. 耐热性      C. 滤过性      D. 不挥发性      E. 耐高温
3. 关于注射剂的特点错误的叙述是 (      )  
A. 适用于不宜口服的药物

B. 适用于不能口服药物的病人

C. 安全性与机体适应性好

D. 可发挥局部定位作用

E. 工艺复杂

4. 注射剂的等渗调节剂应首选( )

A. 磷酸氢二钠            B. 苯甲酸钠    C. 碳酸氢钠    D. 氯化钠    E. 氯化钾

5. 一般注射剂的 pH 值应为( )

A. 4~11            B. 3~10    C. 4~9            D. 5~10            E. 5~9

## (二)多项选择题

1. 下列哪种物质能作注射剂的溶媒( )

A. 乙醇    B. 甘油    C. 二甲基亚砷    D. 注射用水    E. 大豆油

2. 下列关于热原的叙述错误

- A. 180℃3~4h 可以彻底破坏热原
- B. 热原大小在 1~5nm 之间, 可以被微孔滤膜截流
- C. 热原能溶于水, 超滤装置也不能将其除去
- D. 活性炭可以吸附色素与杂质, 但不能吸附热原
- E. 反渗透法不能除去热原

3. 一般用于注射剂的表面活性剂是

- A. 硬脂酸钙
- B. 伯洛沙姆 188
- C. 聚山梨脂 80
- D. 卵磷脂
- E. 聚氧乙烯蓖麻油

4. 对维生素 C 注射液的表述正确的是

- A. 可采用亚硫酸氢钠做抗氧化剂
- B. 处方中加入氢氧化钠调节 pH 值使成碱性
- C. 采用依地酸二钠络合金离子, 增加维生素 C 的稳定性
- D. 配制时使用的注射用水需用二氧化碳饱和
- E. 采用 100℃流通蒸汽 15min 灭菌

5. 滴眼剂中通常可加入哪种附加剂

- A. 缓冲剂
- B. 增稠剂
- C. 抑菌剂
- D. 着色剂
- E. 渗透压调节剂

## 二 简答题

1. 什么是注射剂？有何特点？可分为哪几类？
2. 大输液的质量检查项目？
3. 注射剂对于灭菌的要求？

## 目标测试参考答案

### 情境二 任务一

#### 一、单项选择题

1. D      2. D      3. A      4. D      5. A

#### 二、多项选择题

1. ACDE      2. ACDE      3. BCDE      4. ABD

#### 三、问答题（略）

### 情境二 任务二

#### 一、单项选择题

1. D      2. A      3. C      4. B      5. C

#### 二、多项选择题

1. ABDE      2. BCDE      3. BCDE      4. ACDE      5. ABCE

#### 三、问答题（略）