

准考證號碼： _____

※注意事項

請確實核對准考證號碼是否正確

嘉南藥理科技大學 101 學年度碩士班暨碩士在職專班招生

藥劑學試題（藥物科技研究所碩士班甲組）

本試題共 1 張 2 面

一、選擇題(以下共有 25 題選擇題，每題 2 分，共 50 分。每題只有一個正確答案，請將正確答案填入答案欄中，否者不予計分。答錯者該題以零分計算，不倒扣分數。)

題號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
答案													
題號	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
答案													

- 藥品安定性試驗中，所使用之加速試驗的溫度(°C)為何？ (A)37±2 (B)40±2 (C)50±2 (D)60±2
- 有關 sodium lauryl sulfate (SLS)界面活性劑之敘述，下列何者正確？
(A)適合做抑菌劑 (B)適合用於 W/O 乳劑 (C)含有 12 個碳 (D)陽離子界面活性劑
- 下列何者不常使用為栓劑之基劑？
(A)硬脂酸 (B)可可脂 (C)聚乙二醇 (D)甘油明膠
- 若藥物的釋放為零階次，已知於 900ml 的溶離液中，4 小時後共溶出 100mg，則其 dM/dt 為多少 mg/hr？
(A)0.025 (B)0.250 (C)2.50 (D)25.0
- 下列何項為研發控釋劑型時須考量之物理化學性質？
(A)absorption (B)clearance (C)elimination rate (D)solubility
- Ethylene oxide 用於氣體滅菌法之殺菌劑時，其主要作用機轉為：
(A)酸化反應 (B)還原反應 (C)氧化反應 (D)烷化反應
- 肉眼能分辨注射劑中的雜質或顆粒最小是多少 μm ？
(A)10 (B)20 (C)30 (D)50
- 下列滅菌之滅菌設備何者無須有任何加熱裝置？
(A)氣體滅菌法 (B)過濾滅菌法 (C)高壓蒸氣滅菌法 (D)乾熱滅菌法
- 保存在儲存槽(storage tank)之注射用水，一般是維持在多少°C？
(A)37 (B)60 (C)80 (D)100
- 藥物由腸溶錠劑中釋放特性稱為
(A)延緩性 (B)特效性 (C)脈衝性 (D)長效性
- 篩號的定義乃指
(A)每平方英寸孔數 (B)每平方公分孔數 (C)每英寸孔數 (D)每公分孔數
- 溶離試驗中的 Sink condition 乃指溶媒的體積是可使藥物飽和之溶液體積的多少倍？
(A)3 (B)4 (C)5 (D)6
- 下列哪一號供人使用的膠囊容量最小？
(A)00 (B)0 (C)1 (D)2
- 依中華藥典第五版之規定，所謂 ppm 是指多少檢品份中所含雜質之分數？
(A)一萬 (B)十萬 (C)百萬 (D)千萬
- 下列各系統何者之滲透壓最低？ (A)離子溶液 (B)粗分液系 (C)膠體分散系 (D)分子溶液

<背面尚有題目>

16. 氣化噴霧常用下列何種定理計算其噴霧壓力?
(A)Stock's 定律 (B)Raoult's 定律 (C)Poiseuille's 定律 (D)Fick's 定律
17. 下列何種特性對肌肉注射劑而言較不重要?
(A)在注射部位吸收 (B)藥品含水量 (C)藥品過敏特性 (D)局部刺激性
18. 兔子的哪一部位常用於熱原試驗時之注射部位?
(A)腹部肌肉 (B)皮下組織 (C)腿部血管 (D)耳朵上靜脈
19. 下列有關藥典規定之錠劑脆度試驗(friability test)的敘述，何者為錯?
(A)每次試驗共需轉 100 轉 (B)試驗時之轉速為 25 ± 1 rpm (C)應在 25°C 下進行 (D)可接受之錠劑重量減少上限為 1%
20. 常被用來填充至軟膠囊內作溶媒使用者為何?
(A)聚乙二醇 (B)酒精 (C)甘油 (D)水
21. 將酚(phenol)加入注射劑中作為抑菌劑的最大限度為何?
(A)0.05% (B)0.1% (C)0.2% (D)0.5%
22. 錠劑打錠時，若發現試製的錠片因含氣泡而層裂，應如何來修正?
(A)將潤滑劑量增加 (B)減緩打錠速度 (C)增加顆粒粒徑 (D)調整上錠模高度
23. 依據 Fick's Law，在藥物經皮吸收過程中，下列何種情況會使藥物每單位時間的透過量增加?
(A)藥物分子量增加 (B)擴散系數增加 (C)油水分配系數增加 (D)皮膚溫度下降
24. 下列何種製劑在製造時，環境清淨度要求最嚴格?
(A)眼用軟膏 (B)口服溶液劑 (C)噴霧劑 (D)皮膚用凝膠
25. 經皮吸收之主成分，必須要到達甚麼部位，始能開始全身性藥效?
(A)毛囊部位 (B)角質層 (C)表皮 (D)真皮

二 問答題(以下共五題問答題，每題 10 分，共 50 分)

- 1.請簡述不同軟膏基劑之種類及其特性。
- 2.藥物由經皮吸收方式給藥，與口服給藥途徑相比較，有哪些優缺點?
- 3.有關錠劑顆粒之製作，請以流程圖分別簡述乾式造粒及濕式造粒之流程。
- 4.試簡述並圖示 osmotic pump 控釋系統緩釋作用之原理。
- 5.試舉出五種錠劑加膜衣之目的。