108年公務人員特種考試關務人員、身心障礙人員考試及108年國軍上校以上軍官轉任公務人員考試試題

考 試 別：關務人員考試
等　　別：三等考試
類　　科：藥事
科　　目：藥劑學（包括生物藥劑學）
考試時間：2小時　　座號：_____

※注意：㈠禁止使用電子計算器。
㈡不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。
㈢本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、試述下列各名詞之意涵：（每小題5分，共20分）
㈠Flow model
㈡Liver extraction ratio
㈢Modified-release
㈣Superposition principle

二、當進行經皮吸收（percutaneous absorption）製劑產品設計時，須考慮那些影響因素？利用何種物理性或化學性策略，可促進藥品之經皮吸收，並各舉二例說明。（20分）

三、依藥典注射劑之定義及其分類為何？請詳述各類型之特性及差異為何？並請表列以靜脈注射給藥（IV administration）之優缺點。（20分）

四、某藥品為A藥廠開發之新藥產品，在專利期已過後，B藥廠欲進行此藥品之學名藥的研發與生產，經配方試驗完成後，詳述如何以適當之體外（*in-vitro*）與體內（*in-vivo*）試驗，評估該學名藥產品之效能（efficacy）或表現（performance）？（22分）

五、試述下列三種包衣錠劑之特性、目的及包衣配方：（每小題6分，共18分）
㈠Film-coated tablets
㈡Gelatin-coated tablets
㈢Enteric-coated tablets