112年公務人員高等考試三級考試試題

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、試述微脂體（liposome）劑型之特性、主要組成及簡易製備方法為何？依liposome粒徑大小加以分類並說明其優缺點。（20分）

二、依藥典於軟膏基劑（ointment base）之分類包括以下四類：*1.* oleaginous bases、*2.* absorption bases、*3.* water-removable bases及 *4.* water-soluble bases，請回答下列問題：（每小題10分，共20分）
㈠說明此四類軟膏基劑之特性及其主要組成。
㈡藥品軟膏劑於配方設計時，對基劑選擇之考量因素為何？

三、試述藥用懸液劑（pharmaceutical suspension）應具備之特性及其優缺點為何？如何評估懸液劑中顆粒之沉降速率（sedimentation rate）及避免形成結塊（cake）現象的策略。（20分）

四、何謂生物相似性產品（Biosimilar drug products）？在評估該類產品是否高度相似時，必須考慮那些因素？（20分）

五、說明「Cl =（Slope × CrCl）+ Intercept」方程式代表之意義，並詳述方程式中藥品出清率（drug clearance；Cl）、肌酸酐出清率（creatinine clearance；CrCl）、病人腎功能與劑量調整之關係為何？（10分）

六、試述病人之生理特性、環境因素、藥物交互作用及藥品給藥設計，如何影響藥品在體內之代謝？並各舉一例說明。（10分）