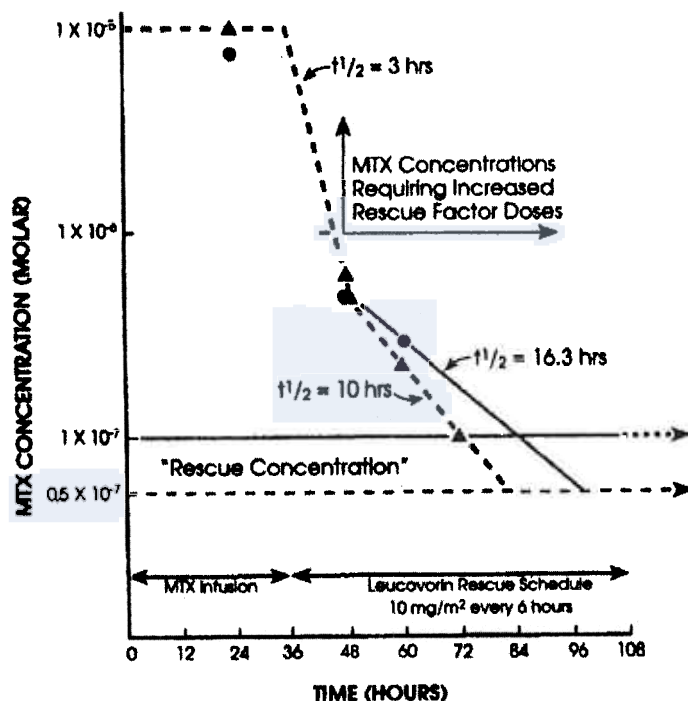


- 2004 年某一家跨國大藥廠決定撤銷該公司一項十分暢銷的藥品：rofecoxib (Vioxx®) 的上市。請問 rofecoxib 是一個什麼藥品 (含分類、藥理作用與用途)? 又為了什麼原因遭到撤銷上市的命運? (15%)
- 以下內容摘自麻醉藥品管理局網頁:「...什麼是俱樂部濫用藥? 俱樂部濫用藥包括: 煙、酒、快樂丸 (MDMA; Ecstasy)、GHB、GBL (在體內會轉變為 GHB)、Ketamine、氟硝西洋 (flunitrazepam; Rohypnol; FM2)、(甲基)安非他命和麥角二乙胺 (LSD; Acid)。其中藥物的濫用又以快樂丸、GHB、Ketamine、FM2、甲基安非他命和 LSD 最為嚴重...。」請說明其中的 GHB (Gammahydroxybutyrate; 中文名稱: 伽瑪-羥基丁酸) 之相關藥理作用、毒性與其可能的被濫用於何種用途。(15%)
- 請將下列一篇報導 (摘自 <http://cnn.com>) 翻譯成中文。「Prescription plan: In an effort to deal with their weight problems, some Americans changed what they ate through low carbohydrate diets. Those looking for an easier way tried fen-phen, an appetite suppressant whose results were negated by potentially lethal side effects. The popularity of fen-phen was symbolic of the dramatic proliferation of pharmaceuticals. Some of the most widely used drugs are Prozac intended to help with depression; Viagra which created a profitable market for treating erectile dysfunction; and Ritalin, which is used to treat ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder). Americans' ability to acquire prescription drugs got a boost in the late 1990s, when the FDA loosened restrictions on how drug companies can advertise.» (25%)
- 請解釋何謂「藥品使用評估」 (medication use evaluation, MUE)? 以及如何進行一個藥品使用的計畫? (15%)
- 請解釋何謂「後抗生素效應」 (post-antibiotic effect, PAE)? 並請列舉三種具有 PAE 的抗生素。(15%)
- 請以藥品動力學與藥效學的觀點, 解釋下圖的意義為何? (MTX: methotrexate) (15%)



名詞解釋 (20%)

- (1) 市場區隔化 (market segmentation)
- (2) 品牌權益 (brand equity)
- (3) 差別定價 (discriminatory pricing)
- (4) 直效行銷 (direct marketing)

2. 有些藥品製造公司的主管認為：只要藥品的品質好、價格合理，顧客自然就會採購公司的藥品，不必特別做什麼行銷上的努力。請評論這些主管的看法。(20%)
3. (1) 何謂「多重通路分配系統」(multichannel distribution systems)? 請舉例說明之。(10%)
(2) 廠商為什麼會採用多重通路分配系統? 又這種分配系統在通路管理上可能會有什麼不利的影響?(10%)
4. 廠商在選擇特定的區隔市場做為目標市場時，應考慮那些因素? 請以藥品製造廠商或連鎖藥品零售商為例，說明你的想法。(20%)
5. 溝通組合策略基本上有「推的策略」(push strategy) 和「拉的策略」(pull strategy)。請舉例說明這兩種策略的做法和差異。(20%)

名詞解釋 30%

1. cGMP
2. IVIVC
3. Biopharmaceutic Drug Classification system
4. Angle of repose
5. Bioequivalence

二、問答題

1. 詳述藥物進行前處方設計(Preformulation design)時，應評估之相關因素為何? 12%
2. 試比較在錠劑的製備方法中，濕粒法、乾粒法及直接壓錠法之異同及其優缺點。10%
3. 為延長藥物療效、減少全身性之副作用，可採用那些非經口(non-oral)的給藥方式投予，並舉例說明。10%
4. 試述製劑進行安定性評估之目的、方法及其理論基礎為何? 10%
5. 試述無菌製劑在製程上應加以評估之項目為何? 10%
6. 試述下列製劑之特性及其控釋機轉為何: 18%
 - i. Glucotrol XL
 - ii. Nitro-Dur
 - iii. Ocusert