

1. 如果檢驗室每天是執行二種濃度的品管分析，而每種濃度結果之次數共有 25 次，試問該採用何種品管方法較理想？而如何去判別其品管的好壞？(9 分)
2. 試比較 HDL 與 LDL 兩種脂蛋白之性質、功能與檢驗方法？(21 分)
3. 有關人類絨毛膜性腺激素 (human chorionic gonadotropin) 之 β -hCG 的檢驗方法及原理，有那些臨床意義？臨床診斷時常組合的檢驗項目，以及各檢驗組合之優劣。(20 分)
4. 下列分子的先驅胺基酸？(10 分)
 - a. DOPA
 - b. Glutathione
 - c. NO
 - d. Serotonin
 - e. Melatonin
 - f. Thyroxine
 - g. Epinephrine
 - h. VMA (Vanillylmandelic acid)
5. 說明下列酵素在人體的功能、測量的反應式、測量數值的臨床意義。
Creatine Kinase (5 分)
Lactate Dehydrogenase (5 分)
Aspartate aminotransferase (5 分)
Alkaline phosphatase (5 分)
6. 說明胰島素如何調控血糖濃度，列舉其它會影響血糖濃度的激素。(10 分)
7. 說明原子吸光法測量微量元素的原理以及如何獲得所需要的原子特定吸光波長的光？(10 分)