

中華郵政股份有限公司 100 年第 2 次從業人員甄試試題

職階／甄選類科【代碼】：營運職／系統規劃【B6206】

專業科目(2)：資訊規劃與管理(含 WINDOWS 作業系統、SQL 資料庫系統、網際網路服務及應用、資訊安全)

*請填寫入場通知書編號：

- 注意：①作答前須檢查答案卷、入場通知書編號、桌角號碼、應試類別是否相符，如有不同應立即請監試人員處理，否則不予計分。
 ②本試卷為一張單面，共有四大題之非選擇題，各題配分均為 25 分。
 ③非選擇題限用藍、黑色鋼筆或原子筆於答案卷上採橫式作答，**不必抄題但須標示題號**，請從答案卷內第一頁開始書寫，違反者該科酌予扣分。
 ④**切勿在答案卷上署名簽章或書寫非必要之文字、編號、符號或自備稿紙書寫**，違者該科答案卷即**認無效，並以零分計算**。
 ⑤應試人得自備使用簡易型電子計算機(須不具財務、工程及儲存程式功能且按鍵不得發出聲響)，應試人於測驗時將不符規定之電子計算機放置於桌面或使用，若經勸阻無效，仍執意使用者，扣除該科目成績 10 分，計算機並由監試人員保管至該節測驗結束後歸還。
 ⑥**答案卷務必繳回，未繳回者該科以零分計算。**

題目一：

作業系統中，CPU 排班方法是重要的一個議題，下表 P₁、P₂、P₃、P₄ 四個行程到達順序為 P₁ 最先、P₂ 次之、P₃ 再次之、P₄ 最後，請畫出這些行程執行順序之甘特圖。

- (一) 以先到先做演算法(FCFS)執行。【13 分】
 (二) 以最短的工作先做演算法(SJF)執行。【12 分】

行程	CPU 時間
P ₁	4
P ₂	8
P ₃	2
P ₄	5

題目二：

請回答下列問題：

- (一) 下方為兩資料表 A 與 B，請以關聯式代數與關聯式計算求 A - B 之結果。【10 分】

表 A

No	Name	Department
E001	Mary	人資
E010	John	研發
E034	Ken	財務
E066	Andy	研發

表 B

No	Name	Department
E001	Mary	人資
E034	Ken	財務
E056	Jessica	研發

- (二) 請依照下列 EMPLOYEE 資料表之綱要，以 SQL 語言寫出查詢子句，查詢所有研發部門同仁的 No、Name 及其 City。【10 分】

EMPLOYEE

No	Name	Department	City
E001	Mary	人資	臺北
E010	John	研發	新竹
E034	Ken	財務	臺中
E066	Andy	研發	澎湖

- (三) 設計關聯式資料庫時，正規化扮演重要的角色，請問正規化主要意義為何？【5 分】

題目三：

- (一) TCP / IP 網際網路中，網路管理通訊協定為何？【10 分】
 (二) 此網路管理通訊協定於傳輸層(Transport)中所使用的通訊協定又為何？並說明其理由。【15 分】

題目四：

- (一) 簡要說明對稱式與非對稱式加密法其加密與解密如何運作？並且比較此兩種加密法之間的差異性。【10 分】
 (二) 請說明網際網路安全中 IPsec 與 SSL 主要的功能；並且比較此兩種方法之間的差異性。【15 分】