

106年公務、關務人員升官等考試、106年交通
事業鐵路、公路、港務人員升資考試試題

代號：60230-60630 全一頁
61230-61530

等 級：員級晉高員級

類科(別)：技術類—公路

科 目：電子資料處理

考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)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。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、請說明資料庫管理系統所應具備的條件，另資料庫管理系統可以達到資料獨立性 (Data Independence)、資料完整性 (Data Integrity) 及避免資料重複性 (Data Redundancy)，亦請分別說明何謂資料獨立性、資料完整性及資料重複性。(25 分)
- 二、資訊系統取得的過程中，經常有外購(即套裝軟體)、外包(即委外開發)及內製(即自行開發)三種方式，請分別比較說明這三種資訊系統取得方式的優缺點。(25 分)
- 三、請說明資訊安全的那三大特性被縮寫稱為 CIA？並列舉說明三項常見的網路主動式攻擊。(25 分)
- 四、將機構的電腦連結上網際網路時，通常會設定子網路遮罩 (Subnet Mask)，這個子網路遮罩決定了這部電腦所隸屬的子網路，請說明需要有子網路設計的兩個理由。另請說明當子網路遮罩不小心設錯，造成電腦所看到的邏輯網段比實際情形還小或還大時，將發生什麼狀況？(25 分)