

113年特種考試地方政府公務人員及 離島地區公務人員考試試題

考試別：地方政府公務人員考試

等別：四等考試

類科：統計

科目：資料處理概要

考試時間：1 小時 30 分

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、現今資料庫管理系統都支援交易（Transaction）功能。

(一)請說明何謂交易排程（Transaction Schedule）。(5 分)

(二)說明 Recoverable Schedule、Cascadeless Schedule 與 Strict Schedule 的交易排程特性。(15 分)

二、設計資料庫程式必須滿足那些交易執行（Transaction）性質，以確保交易結果不會產生非預期狀況。(20 分)

三、資料庫系統中有一個名為 student 資料表，請說明執行下列 SQL 指令對資料庫會有的影響。(每小題 10 分，共 20 分)

(一)DROP TABLE student CASCADE;

(二)DROP TABLE student RESTRICT;

四、將中序運算式 $A * (B - C) - (D + E) / F * (G - H)$ 轉換成後序運算式。(10 分)

五、網際網路包含 TCP、ARP、SNMP、ICMP 與 DNS 等協定。(每小題 15 分，共 30 分)

(一)說明上述協定用途。

(二)說明上述協定位於 TCP/IP 協定堆疊中的那一分層。