

101年公務人員特種考試警察人員考試、  
101年公務人員特種考試一般警察人員考試及  
101年特種考試交通事業鐵路人員考試試題

代號：51050

全一張  
(正面)

等 別：三等警察人員考試  
類 科：警察資訊管理人員  
科 目：警政資訊管理與應用  
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。

一、VoIP 已經成為詐騙集團的犯罪工具之一，Digital Forensics 及 Digital Evidence 就變得很重要。請回答下列各問題：（每小題 5 分，共 25 分）

- (一) VoIP 的英文全名及其主要特性（不用說明）。
- (二) VoIP 犯罪組織結構中，集團首腦之下，大概可分為那五個功能組別？
- (三) Digital Forensics 的中文名稱及解釋。
- (四)請列出 VoIP 受到的（其中）五項攻擊類型。
- (五) Digital Evidence（其中）五項的取得原則。

二、內政部警政署 2007 年建構「e 化勤務指管系統」後：

- (一)主要解決了以往報案後，警方遭遇的什麼限制？（4 分）
- (二)請說明其解決方案為何？（5 分）
- (三)建構過程中，必須協調什麼民間企業？配合做什麼？（6 分）

三、近年來，假網頁側錄信用卡卡號詐財事件，層出不窮，請問：

- (一)詐騙集團如何騙取民眾信任，使之登入假網站？（5 分）
- (二)民眾登入後，又是如何被側錄信用卡卡號？（5 分）

四、內政部警政署資訊室依據內政部《治安顧慮人口查訪辦法》第 9 條之規定，以法務部所提供有關犯罪受刑人出獄資料及刑案紀錄檔案等，來建立關聯式「治安顧慮人口」資料庫。請回答下列各問題：

- (一)寫出 SQL 的英文全名。（3 分）
- (二)何謂主鍵（Primary Key, PK）？何謂外來鍵（Foreign Key）？（6 分）
- (三)當關聯代數為：

$\Pi$ 身分證字號, 姓名, 犯罪類別, 住址 ( $\sigma$  年齡 $\geq$ 18 歲且年齡 $\leq$ 25 歲 治安顧慮人口)

其中  $\Pi$  表示 PROJECT 運算子； $\sigma$  表示 SELECT 運算子。

請利用 SQL 之「Select...From」子句來完成它。（8 分）

- (四)定義資料行或欄位名稱為「身分證字號」（PK）的資料型態（Data Type）、長度大小和其它屬性設定。（4 分）
- (五)寫出「資料庫正規化」（Database Normalization）和「資料正規化」（Data Normalization）兩者之主要差異。（4 分）

(請接背面)

101年公務人員特種考試警察人員考試、  
101年公務人員特種考試一般警察人員考試及  
101年特種考試交通事業鐵路人員考試試題

代號：51050

全一張  
(背面)

等 別：三等警察人員考試  
類 科：警察資訊管理人員  
科 目：警政資訊管理與應用

五、有關知識管理，請回答下列各問題：（每小題 5 分，共 25 分）

- (一)何謂知識管理 (Knowledge Management, KM) ?
- (二)何謂內隱知識 (Tacit Knowledge) ?
- (三)何謂知識地圖 (Knowledge Map) ?
- (四)指出內政部警政署相關知識管理的網站名稱。
- (五)如果你現服務於內政部警政署資訊室，負責知識管理業務，請你簡要提出建立警政治安知識庫 (Knowledge Base or Knowledge Repository) 的構想。