

考試別：警察人員考試
等別：三等考試
類科組別：警察資訊管理人員
科目：數位鑑識執法
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、請以國內學者所提出數位證據鑑識標準程序 (Digital Evidence Forensics Standard Operating Procedure, DEFSOP) 四大階段 (原理概念階段、準備階段、操作階段、報告階段) 為基礎及參考國際資安鑑識相關標準 (如 ISO/IEC 27037/27041/27042/27043 等)，如何建立一套完整行動鑑識標準作業程序 (DEFSOP for Mobile Forensics, DEFSOP-MF)？並請舉例及繪圖表說明之。(25分)
- 二、請說明電腦鑑識 (Computer Forensics)、軟體鑑識 (Software Forensics)、資料鑑識 (Data Forensics)、網路鑑識 (Network Forensics)、行動鑑識 (Mobile Forensics)、雲端鑑識 (Cloud Forensics) 及資安鑑識 (Cyber Forensics) 的異同處 (含定義、原理、功能及應用等)。並請舉例及繪圖表說明之。(25分)
- 三、近年來全球發生勒索病毒 (Ransomware) 攻擊事件層出不窮，對各行各業的政府部門及企業組織 (營運持續性) 攻擊犯罪問題帶來了重大威脅。請問透過資安鑑識及系統性的資安風險管理，並結合 NIST Cybersecurity Framework (如 ISO 27110:2021) 的 IPDRR 五大功能應用 (識別 (Identify)、保護 (Protect)、偵測 (Detect)、應變 (Respond)、復原 (Recover))，如何有效地降低勒索病毒及其他資安事件對企業營運的影響，並有能力偵辦該網路犯罪事件，進行事前相關的風險評估、防護措施建立、事中應變策略制定，以及事後的修復與檢討，以提高其營運的持續性與恢復力？並請舉例及繪圖表說明之。(25分)
- 四、臺灣近年爆發多起重大個資外洩事件，且是從公部門到民間企業私部門，甚至在海外遭販賣；另根據內政部警政署統計，2022-2023 年 (網路) 詐欺案，也創下 10 年新高紀錄，專家學者指出，很大一部分是來自於個資外洩事故。請從資安鑑識角色 (含事前預警系統+事中反應系統+事後復原系統等)，說明如何有效偵查及防制上述個資外洩犯罪事故，並提高其數位證據能力及符合資安鑑識基本原則 (CIAC Principles)？請用相關國際資安鑑識標準 (如 DEFSOP/ISO 27042/27050 等)，並請舉例及繪圖表說明之。(25分) (CIAC Principle 是指 Consistent, Integrity, Accuracy and Compliance) (ISO/IEC 27050:2018-2021 — Information Technology — Security Techniques — Electronic Discovery)