代號：41260
頁次：1－1

107年公務人員特種考試司法人員、法務部調查局調查人員、國家安全局國家安全情報人員、海岸巡防人員及移民行政人員考試試題

考 試 別：調查人員
等　　別：三等考試
類 科 組：資訊科學組
科　　目：資訊安全實務
考試時間：2 小時　　座號：＿＿＿＿＿＿

※注意：㈠禁止使用電子計算器。
㈡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。
㈢本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、在建置數位簽章（digital signature）時，應使用對稱式的加密（symmetric encryption）方法或是非對稱式的加密（asymmetric encryption）方法？（5 分）其原因為何？（10 分）

二、若發覺一部電腦運作不正常，有被植入惡意程式（malware）的可能，請根據不同類型惡意程式的性質，來論述應如何判斷這部電腦所被植入的惡意程式是屬於那一類型，並說明應如何處理。（30 分）

三、試論述數位鑑識（digital forensics）和傳統鑑識（traditional forensics）在處理程序上的相似性和差異性（10 分），並論述這兩種類型的鑑識所處理證據在性質上的主要差異。（5 分）

四、當一企業內發生電腦犯罪時，可由企業自己或執法單位來進行數位鑑識，請說明若由企業自己來做時，各列舉一個優點和一個缺點（10 分）；而當由執法單位來做數位鑑識時，亦各列舉一個優點和一個缺點。（10 分）

五、實務上使用的防火牆可分成好幾種類型，請分別說明各類型防火牆的功能。（20 分）