

等 別：二等考試

類 科：刑事警察人員數位鑑識組

科 目：電腦通訊（包括無線網路）

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、何謂虛擬線路（Virtual-Circuit）？（5分）虛擬線路屬於國際標準組織（International Organization for Standardization; ISO）所定義的開放系統互連（Open System Interconnection; OSI）協定中的那一層？（2分）又連結層（Link Layer）提供了那些功能？（14分）虛擬線路如何利用連結層所提供的功能來完成其端點對端點（End-to-End）的連接？（4分）

二、請說明下面的專有名詞：（每小題5分，共25分）

(一) Integrity of Data

(二) Digital Signature

(三) Spyware

(四) Voice over IP (VoIP)

(五) Session Initial Protocol (SIP)

三、請說明非堅持（Non-persistent）HTTP（Hypertext Transfer Protocol）與堅持（Persistent）HTTP之差異。（15分）非堅持HTTP有那些優缺點？（10分）

四、請說明連接導向（Connection-oriented）與非連接（Connectionless）協定之差異。（10分）並各舉一個應用例子（所舉之例子應說明採用連接導向或非連接協定之原因）。（8分）又UDP（User Datagram Protocol）與TCP（Transmission Control Protocol）是各屬於何種連接協定？（4分）其在網際網路各扮演何種角色？（3分）