

中華郵政股份有限公司 111 年職階人員專業職(一)資訊類科甄試試題
職階／甄試類科【代碼】：專業職(一)／資安與網路管理(1)【T3504】、
資安與網路管理(2)【T3505】

第二節／專業科目(2)：通訊與網路安全概要

*入場通知書編號：_____

注意：①作答前先檢查答案卷，測驗入場通知書編號、座位標籤、應試科目等是否相符，如有不同應立即請監試人員處理。使用非本人答案卷作答者，該節不予計分。
②本試卷為一張單面，非選擇題共 4 大題，每題 25 分，共 100 分。
③非選擇題限以藍、黑色鋼筆或原子筆於答案卷上採橫式作答，並請依標題指示之題號於各題指定作答區內作答。
④請勿於答案卷上書寫應考人姓名、入場通知書編號或與答案無關之任何文字或符號。
⑤本項測驗僅得使用簡易型電子計算器(不具任何財務函數、工程函數、儲存程式、文數字編輯、內建程式、外接插卡、攝(錄)影音、資料傳輸、通訊或類似功能)，且不得發出聲響。應考人如有下列情事扣該節成績 10 分，如再犯者該節不予計分。1.電子計算器發出聲響，經制止仍執意續犯者。2.將不符規定之電子計算器置於桌面或使用，經制止仍執意續犯者。
⑥答案卷務必繳回，未繳回者該節以零分計算。

第一題：

請回答下列問題：

- (一) 請條列三項設定或使用通行碼(password)的安全原則。【15 分】
- (二) 請條列下列技術何者提供私密性、完整性或不可否認性功能。答題方式請以功能為主各自條列提供該功能的技術名稱。【10 分】
AES、DSA、ECC、ECDH、ECDSA、HMAC、RSA、SHA512、SHA3、TDES

第二題：

請回答下列問題：

- (一) 請說明 IPSec 的主要架構、它與 TCP/IP 關聯、提供的安全功能。【10 分】
- (二) 以 TLS 為比較對象，請說明提供外地出差的員工透過網際網路安全地連線公司資訊系統應結合何種技術？原因為何？【8 分】
- (三) 再者，透過網際網路建立結合在全球不同國家的分公司或辦公室構成企業內網應結合何種技術？原因為何？【7 分】

第三題：

下列名詞是常見的資安相關組織類型，請回答完整英文名稱並簡述各組織的主要功能。

- (一) SOC (Security _____ Center) 【9 分】
- (二) CERT (Computer _____ Team) 【9 分】
- (三) ISAC (Information _____ Center) 【7 分】

第四題：

請回答下列問題：

- (一) 提供 HTTPS 連線服務的網站通常會提供數位憑證，這個憑證的目的為何？網頁瀏覽器如何判斷一個數位憑證是否可信賴？【9 分】
- (二) 承第(一)小題，每個網站都有其網域名稱(domain name)，而域名伺服器(domain name server)可以告知特定域名中每個機器名(host name)對應的 IP 位址。網頁瀏覽器如何找到欲連線網站對應的域名伺服器來詢問其 IP 位址？【10 分】
- (三) 承第(二)小題，一個網站在域名伺服器上對應的 IP 位址是否只有一個？一個 IP 位址是否也只會分配給一個機器名？【6 分】