

中央印製廠、中央造幣廠 111 年新進人員甄試

甄試職別：評價職位

專業科目：2234 資訊管理與資通安全概要

*請填寫測驗入場通知書編號：

注意：

- 1.作答前須檢查答案卷卡、測驗入場通知書編號、桌角號碼及應試類別是否相符，如有不同應立即請監試人員處理，否則不予計分。
- 2.本試卷一張單面，非選擇題八題，限以藍、黑色鋼筆或原子筆於答案卷上作答，並請從答案卷第一頁開始書寫，違反者該科酌予扣分，不必抄題但須標示題號。
- 3.請勿在答案卷卡上書寫姓名、測驗入場通知書編號或與答案無關之任何文字及符號。
- 4.應考人僅得使用簡易型電子計算器(不具任何財務函數、工程函數及儲存程式功能)，且不得發出聲響；若將不合規定之電子計算器放置桌面或使用，經勸阻無效，仍執意使用者，該科扣 10 分；該電子計算器由監試人員保管至該測驗結束後歸還。
- 5.答案卷卡務必繳回，未繳回者該科以零分計算。

壹、加密演算法分為「傳統加密法(又稱對稱加密法)」與「公開金鑰加密法(又稱非對稱加密法)」，請說明兩者在金鑰使用上的差異。(共 10 分)

貳、請說明下列 ip 位址是否正確；若不正確，需指出其錯誤之處。(每小題各 5 分，共 15 分)

- (a) 120.123,45.67.78
- (b) 110.257.12.1
- (c) 98.82.7

參、試寫一段程式，可以計算 1 加到 100 的偶數和。(需用迴圈敘述執行之)(共 10 分)

肆、壹台電腦要能連接網際網路，必須要有網卡位址(又稱實體位址)，ip 位址，與通訊埠(port)。請說明這三者的各自用途。(共 15 分)

伍、RSA 加密演算法是一種非對稱加密法，在電子商務中被廣泛使用。RSA 可以被運用在加密處理上，也可以被運用在電子簽章處理上。請說明上述兩種不同的 RSA 運用，在金鑰使用上的差異。(共 15 分)

陸、試說明下列名詞之意涵。(每小題各 5 分，共 10 分)

- (a) 虛擬 IP (Virtual IP)
- (b) 動態主機設定協定(Dynamic Host Configuration Protocol,DHCP)

柒、試說明機器學習(machine learning)與深度學習(deep learning)的主要差異之處。(共 15 分)

捌、試說明 Web3(Web3.0)與 Web2(Web2.0)的主要差異是甚麼。(共 10 分)

【試題完】