

中華郵政股份有限公司 114 年職階人員甄試試題

職階／甄試類科【代碼】：專業職(一)／電子修護【A11108223】

第一節／專業科目(1)：電腦概論(含作業系統)

*入場通知書編號：_____

注意：①本試卷為一張單面，非選擇題共 4 大題，每題各 25 分，共 100 分。
②非選擇題題型，請標示題號並作答於各題的指定作答區內。
③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。
④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) 電腦系統常見的周邊連接埠類型為 USB，此外 USB 支援「熱插拔」(hot swapping) 功能，何謂「熱插拔」？另外 USB 之中文或英文全名為何？【8 分】
- (二) 有四項邏輯函數：① $A = x' + y'$ 、② $B = y' + xy$ 、③ $C = x' + xy'$ 、④ $D = y' + x'y$ ，請演算指出哪三項互為相等式？【8 分】
- (三) 電腦系統管理者可為程序(process)設定「親和性」(affinity)，試問其目的為何？請指出有哪兩種「親和性」設定方式？【9 分】

第二題：

請回答下列問題：

- (一) 於雲端計算(cloud computing)環境所提供的三項基本服務模式，除了 SaaS(Software as a Service)軟體即是服務，請指出另兩項為何？【8 分】
- (二) 資訊系統於網路操作環境中應滿足資訊安全 CIA 三要素，其中 A 為「可用性」(Availability)，試問另兩項 I、C 各為何？【8 分】
- (三) 物聯網(Internet of Things, IoT)以三層式結構用於各類智慧化應用場域(如智慧辦公室、智慧醫療、智慧零售等)，請圖示此 IoT 三層式架構。【9 分】

第三題：

請回答下列問題：

- (一) 於網際網路設定中，試問網路遮罩(mask) 255.255.255.0 係適用於哪一類級(class) 網段？【5 分】
- (二) 依據無類別域間路由(CDIR)規範可用來設定區間網段，試問 192.64.32.0/27 所設立網段之起訖 IP 網址各別為何？【10 分】
- (三) 以數位簽章(Signature)用於傳收文件之簽章部分，寄件端及收件端應各別使用何種金鑰(key)以作加密／解密運算？【10 分】

第四題：

在修護一台使用 SSD 硬碟的電腦時，發現系統無法啟動，且硬碟無法被辨識。在嘗試連接至其他電腦檢測後，情況仍無改善。請回答下列問題：

- (一) 為何 SSD 的故障可能比 HDD 更難恢復？【10 分】
- (二) 如果確定 SSD 硬碟控制器損壞，有哪些可能的解決方案？【15 分】