

臺灣郵政股份有限公司 96 年從業人員甄試試題

甄選類科：資訊處理 (39001)

*請填寫入場通知書編號：_____

專業科目(2)：資訊科學概論(含電腦基礎知識、資料結構、網路基本知識、資訊安全、作業系統)

- 注意：①本試卷為一張單面，共有 12 題填充題(每題配分 3 分)與四大題之問答題(每大題配分 16 分)。
- ②限以藍、黑色鋼筆或原子筆於答案卷上採橫式作答，並請從答案卷內第一頁開始書寫，違反者該科酌予扣分。填充題請直接寫出空格內應填入之文字、數字，無須列出任何解題說明或計算過程。所有題目不必抄題但須標示題號。
- ③應考人得自備僅具數字鍵 0~9 及 $+$ $-$ \times \div $\sqrt{\quad}$ $\%$ M 功能之簡易型計算機應試。
- ④答案卷務必繳回，違者該科以零分計算。

壹、填充題 12 題(每題 3 分)

1. 中央處理器(CPU)欲執行程式時，該程式之指令與資料暫時地保存在_____。
2. _____作業系統可在許多類型的電腦上執行，包括超級電腦、筆記型個人電腦、以及所有介於兩者之間的電腦。
3. 目前企業或個人連結網際網路大多使用 ADSL 連線上網，其中 ADSL 之英文全名為_____。
4. 數據機(Modem)的傳送速度是以_____為單位來測量。
5. _____是類似英語的查詢語言，是一種資料庫管理系統常用之第四代語言(4GL)，幾乎使用於所有的個人電腦之資料庫管理系統。
6. 倘你欲上網之網址為 <http://www.google.com.tw>，其中 .com 指的是_____。
7. 電腦系統中使用_____介面，資料位元透過單一線路，一次傳送 1 個位元。
8. 為了要無線的存取一個乙太區域網路 (LAN)，你的 PC 需要一張無線 NIC 外，另須在乙太 LAN 中增加一個_____。
9. 假如欲透過網際網路得到一個特定的檔案，您可能要使用_____協定。
10. 目前工作站大都使用 RISC 型微處理器，其中 RISC 英文全名為_____。
11. _____是一種作業系統(OS)，設計在一個網路伺服器 (Server)上執行，專門用來提供服務給網路上其他的電腦 (Client)。
12. 你的電腦系統中儲存設備含：(A)RAM、(B)Cache、(C)Register、(D)光碟、(E)磁碟；上述儲存設備依存取速度由快而慢順序為_____。(以英文代號表示即可)

貳、問答題四大題(每大題 16 分)

題目一：

網際網路(Internet)使用的通訊協定為 TCP/IP，寫出其標準化五個層次(Layer)名稱及其各層次所屬之主要的通訊協定。

題目二：

(1)試定義 Bit、Byte、Word，並比較三者之間的差異。(8 分)

(2)請指出並說明影響中央處理器(CPU)之處理速度的四項主要因素。(8 分)

題目三：

(1)試描述關聯式資料庫(RDB)之資料模組(Data Model)架構。(6 分)

(2)請指出資料庫管理系統(DBMS)之三項主要的組成元件並分別說明其功能。(10 分)

題目四：

試分別定義下列有關網際網路之專有名詞並比較之間的差異：

(1) SMTP vs. MIME

(2) Intranet vs. VPN

(3) HTTP vs. HTML

(4) TCP vs. UDP

(5) RIP vs. OSPF