



注意事項：

- 1.本科目考試時間共 90 分鐘。
- 2.答案卷書寫題號依序作答，不必抄題。
- 3.答案卷不可書寫任何可辨別個人姓名或特殊標記，違反者以零分計算。
- 4.請於試題紙上填寫准考證號，繳卷時「試題」、「答案卷」一併繳回。

1. 請說明可用哪些作業系統的特性來進行分類？這些特性的意義為何？並以此對 Windows XP 與 Linux 進行比較。(15 分)
對作業系統
2. 何謂 network topology？請舉出三種常見的類型，詳細說明其架構、特性為何？並互相比較之。(15 分)
3. 何謂資料正規化？並請說明一級、二級正規化的目的與步驟為何？(15 分)
4. 何謂 Intranet、Extranet 與 Internet 為何？並舉其在企業電子化的商務應用為何？(20 分)
5. 請依據下列題目進行計算(須寫出完整的計算過程及單位)。(20 分)
 - (1) 請將 $(6C)_{16}$ 轉換成 8 進位表示法。
 - (2) 將 $(115.25)_{10}$ 以單精確度浮點表示法表示之。
 - (3) $640*480$ ，黑白影像的資料量。
 - (4) $1024*768$ ，全彩(24bits)影像的資料量。
 - (5) 1 小時的音樂 CD(取樣頻率為 44.1K 赫茲，取樣位元數為 16bits) 的資料量。
6. 請以示意圖說明 FSB、AGP、PCI 及 IDE 在主機中與其他零件的連接方式，並註明傳輸速度的相對高低。(15 分)