

# 國立金門技術學院

96 學年度第 1 學期四技日間部轉學考試

資訊工程系二年級考試試題

## 計算機概論

### 一、單一選擇題

- 1 Tera 是等於 (A)  $10^6$  (B)  $10^9$  (C)  $10^{12}$  (D)  $10^{15}$
- 2 磁碟機 read/write head 移至欲讀取之資料所在的 track，所需耗費的時間稱為 (A) seek time (B) data transfer time (C) access time (D) rotation time
- 3 一般所謂 32 位元或 64 位元的微處理器是基於下列何者而稱呼之？  
(A) 暫存器數目 (B) 位址匯流排 (C) 控制匯流排 (D) 資料匯流排 (E) 記憶匯流排
- 4 100 ns(奈秒)相當於多少  $\mu$ s(微秒) (A) 0.01 (B) 0.1 (C) 10 (D) 100.
- 5 可將數位訊號和類比訊號互相轉換的是  
(A) Modem (B) Bus (C) Cache (D) Decoder
- 6 請問一邊解讀原始程式一邊執行且不產生中間檔的轉譯程式為下列何者？  
(A) 直譯器 (B) 編譯器 (C) 組譯器 (D) 巨集處理器
- 7 請問下列何者為經過壓縮處理的數位音樂檔案格式？  
(A) WAV (B) MPG (C) MP3 (D) AVI
- 8 雷色印表機的列印速度是利用何種單位來表示？ (A) PPM (B) TPS (C) DPI
- 9 請問下列何者為半雙工傳輸在日常生活中的實際例子？  
(A) 呼叫器 (B) 電話 (C) 收音機 (D) 無線對講機
- 10 請問下列哪一種目錄結構將檔案分成主目錄和使用者目錄表兩部份？  
(A) 樹狀目錄結構 (B) 單層目錄結構 (C) 雙層目錄結構 (D) 以上皆是

### 二、簡答題

1.  $17.625_{10}$  轉換成 2 進位值為何？

2.  $(101001.1011)_2$  轉換成 16 進位值為何?
3.  $(23.625)_{10}$  轉換成 16 進位值為何?
4.  $(10001.1)_2 / (111)_2 = ?$
5.  $(78)_{10}$  的 9 補數為何?
6.  $(345)_{10}$  這個十進位數字的 BCD 碼為何?
7.  $F1_{16}$  與  $55_{16}$  作 OR 運算後,其值為?
8. 請問 IPv6 是使用幾個位元來定址?
9. 請問何謂第莫根定理(DeMorgan theorem)?
10. 電腦架構的五大單元(或稱為五大部門)分別為何?
11. 欲在電腦內部搬動 2KB 資料時,屬於 16 位元的電腦須搬動幾次?
12. 一個硬式磁碟機有 16 個讀寫頭,每面有 19328 個磁軌,每個磁軌有 64 個磁區,每個磁區有 512 bytes,請問此硬式磁碟機之總容量約為多少 GB?