

國立澎湖技術學院九十三學年度轉學生考試資訊工程系三年級專業科目計算機概論試題

選擇題(每題 2 分)

- () 1. A 牌 32 位元個人電腦其主記憶體容量為 256M 是指：(A) $256 \times 10^6 \times 4\text{Byte}$ ，(B) $256 \times 10^6 \times 2\text{Byte}$ ，(C) $256 \times 2^{20}\text{Byte}$ ，(D) $256 \times 2^{20}\text{Word}$ 。
- () 2. 第四代電腦其主要元件為：(A) 積體電路，(B) VLSI，(C) ADSL，(D) 網際網路。
- () 3. 所謂 2.8GHz 的 CPU 是指：(A) 主記憶體容量為 2.8G，(B) 硬碟的最大容量為 2.8G，(C) 主機板上的時脈為 2.8GHz，(D) CPU 內部核心以 2.8GHz 的時脈執行。
- () 4. 下列何者是以輔助記憶體(通常為磁碟)模擬主記憶體之功能，使程式設計師感覺有極大的記憶體空間供其使用：(A)隨機記憶體，(B)唯讀記憶體，(C)虛擬記憶體，(D)快取記憶體。
- () 5. 下列記憶元件(或裝置)存取資料的速度由快到慢排列的敘述中，何者為真？(A) 暫存器>Cache> DRAM>硬碟，(B) Cache>暫存器> DRAM>硬碟，(C) Cache> DRAM>暫存器>硬碟，(D) 硬碟>Cache> DRAM>暫存器。
- () 6. 為改善快速的處理器與低速的記憶體存取速度的不平衡，試問通常使用那一種記憶體？(A) 虛擬記憶體，(B) 快取記憶體，(C) 輔助記憶體，(D) ROM。
- () 7. PC 開機首先執行之程式存放在那裡？(A) 快取記憶體，(B) RAM，(C) ROM，(D) 硬碟。
- () 8. Pentium 是下列何者的名稱？(A) 記憶體，(B) 作業系統，(C) 中央處理器，(D) 主機板。
- () 9. 當資料正在處理時，它們是放在何處？(A) 光碟 (B) 主記憶體，(C) 硬碟，(D) 螢幕上。
- () 10. 如果一電腦有 256M Byte 的記憶容量，則它應有幾條位址線？(A) 20，(B) 22，(C) 24，(D) 28。
- () 11. 電腦中 CPU 的算術與邏輯運算單元，不具下列何功能？(A) 加、減等動作，(B) 讀取指令，(C) 將暫存器中的值往左或往右移，(D) AND、OR 等動作。
- () 12. UPS 是指？(A) 不斷電系統，(B) 網路系統，(C)電腦主機，(D) 印表機。
- () 13. ROM 是指？(A) Hardware，(B) Software，(C) Firmware，(D) Houseware。
- () 14. 八進位數值(1111.7)，化為十進位為何？(A) 585.875，(B) 329.5，(C) 457.6125，(D) 1111.7。
- () 15. 若傳送的訊息資料共有 32 位元，利用 Hamming code 編碼法，最少需加入幾個檢查位元才能達到更正一個位元的功能？(A) 2，(B) 4，(C) 6，(D) 8。
- () 16. 當數值大於電腦所能表示的最大值時，將發生什麼現象？(A) 溢位，(B) 進位，(C) 借位，(D) 補位。
- () 17. USB 的傳輸是屬於 (A) 串列傳輸，(B) 並列傳輸，(C) 排列傳輸，(D) 羅列傳輸。
- () 18. 一個 X 牌的 PC 以 n 位元來儲存 2 補數，試問它所能儲存的範圍為何？(A) $-2n \sim +2n$ ，(B) $-2^{n-1} \sim +2^{n-1}$ ，(C) $-2^{n-1} \sim +2^{n-1}$ ，(D) $-2^{n-1} \sim +2^{n-1}-1$ 。
- () 19. 允許網路上的每一部電腦可以同時是客户(Client)和伺服器(Server)稱為：(A) 主從(Client/Server)，(B) 點對點(Peer-to-Peer)，(C) LAN，(D) WAN
- () 20. 10101110 和 01101101 的漢明距離是多少？(A) 2，(B) 4，(C) 6，(D) 8。
- () 21. 若採用漢明碼編碼後，於接收端所收到的訊息為(1001101)，其中 hamming code=3，試問正確的傳遞資料為何？(A) (1101)，(B) (0100)，(C) (0111)，(D) (0001)。
- () 22. 能使眾多輸入訊號中的其中一條被選出由輸出端輸出的邏輯電路為何？(A)解碼器，(B)編碼器，(C)解多工器，(D)多工器。
- () 23. 計算 $(1 \oplus 0) + (1 \oplus 1 \oplus 0) \oplus 1$ ，其結果為：(A) 1，(B) 0，(C) x，(D) z。
- () 24. 四個正反器組成的計數器最多可有幾種計數值？(A)32，(B) 16，(C) 8，(D) 4。
- () 25. 計算機鍵盤必先經？(A)編碼器，(B)解碼器，(C)多工器，(D)解多工器。
- () 26. 一個 Class B 的網路最多可以有幾台電腦？(A) 256，(B) 1024，(C) 65536，(D) 16777216。
- () 27. 用來將 name address 轉成 IP address 的是：(A) DDT，(B) DNA，(C) DNS，(D) DEC。
- () 28. 用來接收郵件的通訊協定為：(A) SMTP，(B) POP，(C) SNMP，(D) TCP/IP。
- () 29. IP 是用來定義網際網路中電腦的位址，原則上它有幾個 byte？(A) 1，(B) 2，(C) 4，(D) 8。
- () 30. 新版的 IP (IPv6)與過去最大的不同在於 IP 位址長度改用幾個 Byte？(A) 6，(B) 8，(C) 12，(D) 16。
- () 31. 何者為 DBMS 所言之資料模型 (Data Model)？(A) 階層式結構 (hierarchical)，(B) 星狀結構 (star)，(C) 主從式結構 (Client-server)，(D) 以上皆是。
- () 32. SQL 是下列那一種資料庫的標準查詢語言？：(A) 關聯式資料庫，(B) 階層式資料庫，(C) 網路式資料庫，(D) 物件導向式資料庫。
- () 33. ____ 的資料模型是以表格的形式來表現資料間的關係：(A) 網路式，(B) 關聯式，(C) 階層式，(D) 概念式。
- () 34. 以下有關檔案系統之敘述，何者不正確？(A) 檔案系統常存在資料重覆儲存之問題，(B)在檔案處理中資料與程式的相依性高，(C)資料由檔案系統管理所以容易撰寫應用程式，(D)容易產生資料不一致的情況。
- () 35. 計算機中負責資源管理與作業管理的軟體是：(A)服務程式，(B)公用程式，(C)應用程式，(D)作業系統。
- () 36. 有關 Von Neumann 機器之特性，下列敘述何者不正確？(A)具內儲程式概念的機器，(B)藉由記憶體位址線來存取資料，(C)指令的執行係由資料流控制，(D)指令的執行是循序的。

- ()37. 有一 email 位址為 s1245@abcd.npit.edu.tw，其中的 abcd 是指什麼？(A) 提供服務的主機名稱，(B) 電子信箱的表示格式，(C) 使用者帳號，(D) 電子郵件的傳送方法。
- ()38. 以下有關 UNIX 系統的敘述，何者有誤？(A)管理 UNIX 系統的帳號叫 root，(B) telnet 是一個能讓遠端使用者進入 UNIX 主機的程式，(C) shell 是一個供使用者輸入指令的程式，(D) vi 是一個視覺化的圖形編輯程式。
- ()39. 下列何者為傳址呼叫(call by reference)的特點：(A)以額外記憶體存放副程式的參數，(B)主副程式參數佔用相同記憶體位址，(C)主程式參數名稱取代副程式相對應形式參數名稱，(D)主程式參數值不因副程式改變而變。
- ()40. 以 14400bps 的速率來傳輸一張 1440000Byte 的磁片資料需時多久：(A)1000 秒，(B)100 秒，(C)10 秒，(D)800 秒。
- ()41. 某校有學 10000 人，以二分搜尋法找學生資料，最多需要比較幾次？(A)14，(B)16，(C)20，(D)5000。
- ()42. 與組合語言相比，下列何者不是高階程式語言的優點？(A)可攜性較高，(B)可讀性較高，(C)執行效率較高，(D)可維護性較高。
- ()43. Windows 的 IE 是一種：(A)伺服器，(B)瀏覽器，(C)搜尋引擎，(D)作業系統。

()44. Program Simple(output);

```
Var x:integer
Procedure CHANGE(VAR Y: integer);
    BEGIN
        Y:=Y+1
    END;
BEGIN
    X:=2; CHANGE(X);
    WRITE(X);
END.
```

上列程式若以傳值呼叫(call by value)的方式呼叫副程式，則此程式將印出 X 為：(A) 1，(B) 2，(C) 3，(D) 無法決定。

- ()45. 第 44 題的程式若以傳址呼叫(call by reference)的方式呼叫副程式，則此程式將印出 X 為：(A) 1，(B) 2，(C)3，(D) 無法決定。
- ()46. 下列對 Linux 的敘述何者正確：(A)由一瑞典大學生所發展出來的，(B)任何人都可以輕易得到原始碼，(C)與其他 Unix 作業系統家族有著並不一致的指令及使用者操作介面，(D)以上皆是。
- ()47. 結構化程式中應少用何項指令？(A) IF-THEN，(B) FOR-NEXT，(C) DO-LOOP，(D) GOTO。
- ()48. 第 44 題的程式若以傳名呼叫(call by name)的方式呼叫副程式，則此程式將印出 X 為：(A) 1，(B) 2，(C)3，(D) 無法決定。
- ()49. 下列程式執行後結果為何？(A) 印出 NPIT 一次，(B) 印出 NPIT 二次，(C) 印出 NPIT 五次，(D) 印出無限多次 NPIT。

```
10 PRINT "NPIT"
20 COUNT=1
30 IF COUNT=5 THEN 60
40 COUNT=COUNT+1
50 GOTO 30
60 PRINT "NPIT"
70 END
```

- ()50. 16×16 的點矩陣字型，一個字要幾個 Byte 來儲存？(A) 16，(B) 32，(C) 64，(D) 128。