

嶺東科技大學 96 學年度第一學期進修部轉學考招生考試試題

計算機概論

注意：

1. 本試題計 50 題，每題 4 分，共 200 分。
2. 請選擇一個最適當答案，以原子筆依次填寫在答案卷上。
3. 答錯者，不倒扣；未答者，0 分。
4. 有關數值計算題目，以最接近答案為準。

1. 在 Windows XP 中，可以同時上網又能處理文書資料，同時打電動遊戲又可以聽音樂 CD，這是因為使用以下何種作業方式？(A)分散作業 (B)多工作業 (C)網路作業 (D)批次作業 (E)平行作業。
2. 桌上型電腦作業系統的開機初始化程式通常放置在那裡？(A)CPU (B)BIOS (C)硬碟 (D)軟碟 (E)光碟。
3. 下列何者是目前個人電腦常採用的電源管理標準？(A) ISA (B)PCI (C) ACPI (D) USB (E) BIOS。
4. 依照磁碟的結構，各種單元作佔的空間大小，一般應為 (A)磁軌 > 磁柱 > 磁區 > 磁叢 (B)磁柱 > 磁叢 > 磁軌 > 磁區 (C)磁叢 > 磁柱 > 磁軌 > 磁區 (D)磁柱 > 磁軌 > 磁叢 > 磁區 (E)以上皆非。
5. 一微秒(microsecond)係指多少秒？(A) 2^{-10} (B) 2^{-16} (C) 2^{-20} (D) 2^{-30} (E) 2^{-32} 。
6. 將控制用的微程式碼燒在唯讀記憶體中，稱為 (A)硬體 (B)軟體 (C)韌體 (D)以上皆是(E)以上皆非。
7. 電腦中所使用的積體電路，是由下列何種化學元素所製成？(A)矽 (B)鈦 (C)鋁 (D)碳 (E)鐵。
8. 將高階語言轉成機器語言的程式，稱為(A)編譯程式 (B)編輯程式 (C)載入程式 (D)驅動程式 (E)連結程式。
9. 在 Pentium 處理器中，其位址匯流排有 32 條，因此可定址多少記憶體空間？(A)1 (B)2 (C)4 (D)8 (E)16 GB。
10. 有關個人電腦內部的輸入/輸出介面 中央處理單元及記憶體單元之間的連接方式，下列何者較為恰當？(A)雙絞線 (B)同軸電纜 (C)光纖 (D)匯流排 (E)USB。
11. 在計算機硬體組織中，用來作選擇、比較、邏輯決策等作業的單元稱為(A)輸入單元 (B)輸出單元 (C)記憶單元 (D)算術與邏輯單元 (E)匯流排。
12. 將 $(5AB)_{16}$ 轉換成二進位值為(A)10110111010 (B)10110101011 (C)101010110101 (D)101110100101 (E)以上皆非。
13. 某電腦系統以 8 位元表示一個整數，負數採用 2 的補數來處理，則十進制-100，其二進制表示法為何？(A)01100100 (B)10011100 (C)10011011 (D)10011101 (E)以上皆非。
14. 一台 52 倍速的光碟機，其最大的資料傳輸速度為(A)2.4M (B) 3.6M (C) 4.8M (D) 7.5M (E)7.8 M bytes/sec。
15. 下列何種設備通常用來搭配 Microsoft PowerPoint 軟體進行演說簡報(A)印表機 (B)掃描機 (C)單槍投影機 (D)錄放影機 (E)燒錄機。
16. 資料庫管理系統的簡稱是(A)DSS (B)DBMS (C)MBA (D)OLAP (E)OOP。
17. 下列那一種是資料庫系統常採用的結構(A)區域式 (B)廣域式 (C)統計式 (D)人工式 (E)關聯式 結構。
18. 下列何者不屬於 SQL 的指令 (A)Select (B)Join (C)Move (D)Project (E)Divide。
19. 資料庫正規化(normalization)主要目的是(A)合併不同類型的資料庫 (B)使資料庫可以分散儲存 (C)避免資料重複所產生的異常 (D)避免資料庫的錯誤回應 (E)以上皆非。
20. 下列那一種時間幾乎佔用掉資料絕大部分的存取時間？(A)尋找時間 (B)旋轉延遲時間 (C)資料傳輸時間 (D)資料寫入時間 (E)資料開啟時間。
21. 下列那一種分散式處理的電腦連接方式會使中央的電腦負荷最重？(A)環狀連接方式 (B)匯流排連接方式 (C)星狀連接方式 (D)完全連接方式 (E)樹狀連接方式。
22. 數據機(Modem)的功能係將資料於傳輸過程中做下列何種轉換(A)電波與聲波 (B)脈波與信號波 (C)寬頻與窄頻 (D)數位信號與類比信號 (E)以上皆非。
23. 目前 IP 位址之長度為(A)16 位元 (B)32 位元 (C)48 位元 (D)64 位元 (E)128 位元。
24. 下列有關 TCP/IP 協定的敘述，何者不正確？(A)它是一組定義網際網路 7 層組織架構的協定 (B)相較於 UDP，它是一種可靠的協定 (C)它也可以用在區域網路 (D)HTTP 是用 TCP/IP 協定來傳輸資料 (E)以上皆非。
25. 下列何者不是網頁上使用的語言？(A)HTML (B)DHTML (C) XML (D) Java Script (E)UML。

26. 在網際網路上「edu.tw」通常是指台灣的(A)政府機構 (B)學術機構 (C)公司行號 (D)旅遊景點 (E)軍事機構。
27. 下列程式語言何者不適合用來撰寫直接產生 HTML 網頁的應用程式？(A)ASP.net (B) C (C) JSP (D) PHP (E) perl。
28. 在全球資訊網中，可以採用下列何者來加快瀏覽器連線速度 (A)WWW 伺服器 (B)Proxy 伺服器 (C)FTP 伺服器 (D)Mail 伺服器 (E)以上皆非。
29. Unicode 俗稱萬國碼，現已成為 ISO 認證之標準(ISO10646)，其中在 UTF16 之編碼方式中，每個字元採用幾個位元組？(A)1 Bytes (B)2 Bytes (C)4 Bytes (D)8 Bytes (E)16 Bytes。
30. 下列套裝軟體中，何者最適用於財務分析上(A)Excel (B)AutoCAD (C)Word (D)Access (E)PowerPoint。
31. 下列程式語言中，何者具有遞迴(recursive)副程式的能力(A)FORTRAN (B)BASIC (C)COBOL (D)PASCAL (E)以上皆非
32. 對於編譯器(Compiler)與直譯器(Interpreter)的比較，下列敘述何者正確？ (A)直譯器較編譯器容易除錯 (B)編譯器通常使用於交談式模式下的開發環境 (C)直譯器之執行速度優於編譯器 (D)直譯程式在執行前也需經過連結及載入手續 (E)以上皆非。
33. 下列 C 語言片段程式：
- ```
sum=5;
for(i=0; i<=4; i++)
 sum+=5;
```
- 其最後變數 sum 的執行結果是(A)20 (B)25 (C)30 (D)35 (E)40。
34. 在參數傳遞方式中，若 X 表示傳值呼叫(call by value), Y 表示傳址呼叫(call by address), Z 表示傳名呼叫(call by name), 就其執行速度而言，下列何者正確(A)X 快於 Y 快於 Z (B) Y 快於 X 快於 Z (C) Z 快於 X 快於 Y (D) Y 快於 Z 快於 X (E) Z 快於 Y 快於 X。
35. 下列有關 Java 語言的特性何者不正確？(A)若在特定機器上執行程式，則 Java 之 byte code 執行速度比此特定機器之機器碼快 (B) Java 之 byte code 具有跨平台執行的特性 (C)Java 是一種物件導向語言 (D) Java 之 byte code 無法直接執行，必須經由 Java 之執行模組(run module)來執行 (E)Java 使用垃圾蒐集法來作記憶體管理。
36. 結構化程式設計有三種基本邏輯結構，即：(A)順序結構、選擇結構、重複結構 (B)順序結構、選擇結構、直接結構 (C)順序結構、選擇結構、分支結構(D)順序結構、選擇結構、隨機結構 (E)以上皆非。
37. 下列何者為人工智慧常用的語言(A)PASCAL (B)COBOL (C)Java (D)LISP (E)Turbo C。
38. 電腦病毒的侵入是屬於(A)天然災害 (B)機件故障 (C)人為過失 (D)惡意破壞 (E)記憶體突變。
39. 在未經原作者同意的情況下，若在網路上轉貼或轉寄別人的文章，則(A)只是奇文共欣賞，互通有無的行為，並不違法 (B)已經侵害作者的公開發表權及重製權 (C)僅侵害作者的公開發表權 (D)僅侵害作者的重製權 (E)以上皆非。
40. 布林代數中  $A+(B+C)=(A+B)+C$  係依據何種定理轉換(A)分配律 (B)交換律 (C)結合律 (D)單一律 (E)對偶性。
41. 布林函數  $f(A, B, C, D)= (5, 7, 13, 15)$ 可化簡為(A)AB + CD (B)A'BD + ABD (C)AB'C + AC (D)AB' + ACD (E)A'BC +CD。
42. 考慮下列遞迴函數： $F(0)=0, F(1)=1, F(n)=F(n-1)+F(n-2)$  for  $n>1$ ，試求  $F(7)$ 為何？(A)7 (B)8 (C)13 (D)18 (E)21。
43. 系統在處理遞迴函數呼叫時，需要使用何種資料結構來協助(A)陣列(Array) (B)串列(List) (C)堆疊(Stack) (D)佇列(Queue) (E)指標(Pointer)。
44. 運算式  $A+B*C-(D+E)/F$ ，其前序表示式(prefix)為(A)-+A\*BC/+DEF (B)+A\*BC-/+DEF (C)-\*+ABCD+/EF (D)+-\*+ABCD/EF (E)/-\*ABC+DEF。
45. 同上題，其後序表示式(postfix)為(A) AB+C\*D-+EF/ (B) AB+C\*D-EF/+ (C) ABC\*+DE+F/- (D) ABC\*+-DE+F/ (E)ABC\*-+DEF+/-。
46. 一個深度(depth)為 5 的二元樹，其最多的節點數為(A)15 (B)31 (C)32 (D)63 (E)64。
47. 五百筆已經排序的資料，若採用二元搜尋法尋找某筆資料，最多須幾次比較？(A)6 (B)7 (C)8 (D)9 (E)10 次。
48. 若採用選擇排序法來排序 n 個數值，則在最差情況下的時間複雜度為何？(A) $O(n)$  (B) $O(n \log n)$  (C) $O(n^2)$  (D) $O(n^2 \log n)$  (E) $O(n^3)$ 。
49. 若雜湊函數 (hashing function) 為除法 (division method) 且其表格大小  $m=10$  (即存入 table[0]至 table[9]位置)，則鍵值 88 將被存入(A)table[88] (B)table[18] (C)table[8] (D)table[1] (E)table[0]。
50. 在資料壓縮領域中，下列哪一種技術已被廣泛運用來處理電腦動畫？(A)MPEG (B)JPEG (C)GIF (D)BMP (E)PDF。

( 試題結束 )