

銘傳大學八十七學年度金融研究所碩士班招生考試  
資訊管理

第一節

計算機概論 試題

第一部份 每題兩分，單選題(30%)

- 16 bits CPU 處理資料型態為 double 之資料時，至少需多少個 clock cycle  
(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) 5。
- 若想要將一個 Byte 住左邊四個 bit 抑制掉該用那一種邏輯閘和那一組二進位值？  
(1) OR 00001111 (2) AND 00001111 (3) XOR 11110000 (4) AND 11110000 (5) 以上皆非。
- 布林代數  $X(X+Y)$  簡化成  
(1)  $X+Y$  (2)  $X^2+Y$  (3)  $X$  (4)  $XY$  (5)  $Y$ 。
- 超 3 碼 (excess-3) 是一種自我補救碼 (Self-Complementing Code)，若十進位的 284 以超 3 碼表示如下 0101 1011 0111，求 284 的 9 的補救之超 3 碼？  
(1) 1010 0100 1000 (2) 0010 1000 0100 (3) 0111 0001 0101 (4) 0111 0001 0101 (5) 以上皆非。
- 下列哪一種作業系統不具有 Multi-Tasking 能力？(1) DOS 6.2 (2) Apple System 7 (3) UNIX (4) Windows 95 (5) Windows NT 4.0。
- 下列哪一種作業系統不具有 Networking 能力？(1) DOS 6.2 (2) Apple System 7 (3) UNIX (4) Windows 95 (5) Windows NT 4.0。
- 下列哪一種是 Web Server 程式？(1) Front Page 97 (2) Navigator 3.0 (3) Explorer 4.0 (4) IIS 2.0 (5) 以上皆非。
- 有一部電腦有 10 個暫存器，每一暫存器有 64 位元，有一個共用匯流排，它必須提供並行資料，由一個暫存器傳資料至另一個暫存器，它共需多少條資料線 (含匯流排線)  
(1) 640 (2) 672 (c) 704 (d) 736 (e) 1024。
- 下列哪一種不是 Web Browser 程式？  
(1) Mosaic (2) Navigator 3.0 (3) Explorer 4.0 (4) HotJava (5) HTML
- 一張 512\*512 全彩彩色影像 (24bits/pixel) 儲存空間需多少？(1) 128KB (2) 250KB (3) 512KB (4) 768KB (5) 1MB。
- 下列哪一項不是 SRAM 的特性？(1) 較耗電 (2) 以正反器製作 (3) 速度較快 (4) 結構較複雜 (5) 以上皆非。
- 下列哪一項不是虛擬記憶體的技術？(1) Overlay (2) Paging (3) Swapping (4) Segmentation (5) Thread。

13. TCP 傳輸控制協定它涵蓋了 ISO 所發表的 OSI 網路七層架構中的哪幾層  
(1) 1,2 層 (2) 2,3 層 (3) 3,4 層 (4) 4,5 層 (5) 5,6 層。
14. 下列哪一項不是 Intranet 的特性  
(1) External Data Base (2) Client 端只需要有瀏覽程式 (3) 彼此間可互傳 E-mail (4) 是 Client-Server 架構 (5) TCP/IP 通訊協定
15. 資料庫中無重複群無部分依賴性與遞移依賴性的資料庫則稱此資料庫具有第幾正規式(Normal Form)的資料庫  
(1) 1NF (2) 2NF (3) 3NF (4) 4NF (5) 5NF

第二部份 填充挑選題，每格兩分 (30%)

16. 請追蹤右列 BASIC 之陳述  $A=10 : B=15 : C=A=B$ ，請問  $A=$  \_\_\_\_\_， $C=$  \_\_\_\_\_。
17. 有一部電腦使用 64 位元暫存器，其時鐘脈波頻率為百萬分之一秒，則其傳送 1 位元資料所需時間為 \_\_\_\_\_，傳送 1 字組資料所需時間為 \_\_\_\_\_。
18. 關連式資料庫有兩個整合性原則(Two General Integrity Rules)，分別是 \_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_。
19. 機器週期 (Machine Cycle) 的四個步驟分別是 \_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_。
20.  $n$  個位元以 Signed Integer 表示整數其所能表示的最大整數為 \_\_\_\_\_。
21. 資訊的處理週期分別是 \_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_。

第三部分 簡答題 (40%)

22. 電腦系統的指令有立即、直接、間接位址的指令格式，請問前述三種指令格式，其取出運算元至處理機暫存器，各需要參考多少次記憶體？(6%)
23. 何謂 Java Applet？有何功用？(6%)
24. 程式語言中通常有提供亂數函數(RND)，它產生亂數值在 0 到 1 之間，即  $0 \leq RND < 1$ ，若欲模擬撲克牌中的 52 張牌，請以你熟悉的語言寫出其應有的陳述(Statements)來表示撲克牌中的花色和點數。(4%)
25. 假設電話是一個物件下列哪些是事件程序？哪些是屬性？那些是方法？  
(a) 拿起電話 (b) 內部通話 (c) 撥號 (d) 高度 (e) 自動答錄 (f) 放下電話 (g) 紅色。(7%)
26. 一部 PC 使用 Pentium CPU 主機板上有 4 個 SIMM RAM 插槽若庫存有 16MB 8MB 和 4MB 之 SIMM RAM 每一種各有 4 片請列出各種可組裝 32MB 以上主記憶體容量之方法。(4%)
27. 要完成下列工作：

(a) 製作多媒體個人網頁 (b) 貸款利息計算與列

(c) 型錄製作 (d) 客戶開發信製作

(e) 股票漲跌趨勢圖製作 (f) 海外旅遊簡介

你會各選用下列哪一種軟體來完成？(6%)

(1) Word 97 (2) Access 97 (3) PowerPoint 97 (4) FrontPage 97 (5)

Excel 97 (6) Outlook 97 (7) Internet Explorer 4.0 (8) 小畫家

28. 何謂 IITTP？(3%)

29. 何謂 ISP？請舉出國內 ISP 實例？(4%)

試題完