

國立屏東科技大學 九十九 學年度 碩士班甄試 招生考試  
資訊管理系(所)碩士班 計算機概論與資管導論 試題 (99N103018)

一、選擇題 50% (單選題，每題 2 分，答錯不倒扣)

1. 以址傳遞(Call by Address) 乃將實際參數之何者傳給副程式的形式參數？  
(A) 值 (B) 位址 (C) 名稱 (D) 計算結果 (E) 以上皆非
2. 在最壞情形(worst case)下，採用選擇排序法排序  $n$  筆資料之時間複雜度(Time Complexity)為何？  
(A)  $n$  (B)  $n^2$  (C)  $n^3$  (D)  $n \log n$  (E) 以上皆非
3. 下列何者是採用 divide and conquer 的排序法？  
(A) 插入排序法(Insertion Sort) (B) 快速排序法(Quicksort) (C) 氣泡浮昇排序法(Bubble Sort)  
(D) 選擇排序法(Selection Sort) (E) 以上皆非
4. Spooling 的技術是將資料處理中印表的作業結果輸出到一檔案上，然後再一次將此檔案上的資料送到列表機輸出，以節省 CPU 等待列表機印製報表的時間，此檔案若依其性質來區分是屬於何種檔案？  
(A) 主檔 (B) 暫時檔 (C) 異動檔 (D) 備份檔 (E) 以上皆非
5. 設  $A[100]$  是一個專門用來儲存 4 位元組實數之一維陣列，若  $A[10]$  的位址為 1000，則  $A[98]$  的位址為何？  
(A) 1352 (B) 1348 (C) 1392 (D) 9800 (E) 以上皆非
6. Table A 共有 10 筆記錄，Table B 共有 100 筆記錄，則表 Table A 與 Table B 做 Join 運算，共須比較幾次？  
(A) 1 (B) 10 (C) 100 (D) 1000 (E) 以上皆非
7. CPU 可以直接執行的語言為何？  
(A) BASIC 語言 (B) 組合語言 (C) 機器語言 (D) 高階語言 (E) 以上皆非
8. 下列何種應用不是使用佇列資料結構？  
(A) 個人電腦的鍵盤緩衝區 (B) 作業系統的處理工作排程 (C) 印表機的列印工作排程  
(D) 呼叫函式時儲存返回位址及傳遞參數 (E) 以上皆是
9. 下列何者不是作業系統的功能？  
(A) 資料庫管理 (B) CPU 管理 (C) 設備管理 (D) 記憶體管理 (E) 以上皆是

資訊管理系(所)碩士班 計算機概論與資管導論 試題 (99N103018)

10. 某電腦的主記憶體為 640 K，可以執行 2 MB 的程式，則該電腦最可能使用何種方法？
- (A) 快取記憶體(Cache memory) (B) 虛擬記憶體(Virtual memory) (C) 聯結記憶體(Associate memory)  
(D) 隨機存取記憶體(RAM) (E) 以上皆非
11. 下列有關作業系統記憶體管理的敘述，何者不正確？
- (A) 動態連結(Dynamic linking)是編譯器的工作，與作業系統記憶體管理無關  
(B) 分頁(Paging)允許程式的長度大於主記憶體的容量  
(C) 分段(Segmentation)管理容易造成外部碎片(External fragmentation)  
(D) 虛擬記憶體的作法不適用於即時(Real-time)作業系統  
(E) 以上皆正確
12. 下列何者具有更正資料錯誤的技術？
- (A) 同位元核對法(Parity Bit Check) (B) 區塊和核對法(Block Sum Check)  
(C) 漢明碼(Hamming Code) (D) 多項式碼檢測法(Polynomial Codes) (E) 以上皆非
13. 下列有關乙太網路(Ethernet)的敘述，何者不正確？
- (A) 它是區域網路常用的標準  
(B) 採用「先聽後說」(Carrier Sense) 的存取方式  
(C) 採用「連接導向」(Connection-oriented) 的傳輸方式  
(D) 訊框遭到碰撞(Collision)會隨著連接的電腦數量增加而增加  
(E) 以上皆正確
14. 下列有關 HTTP 的敘述，何者不正確？
- (A) HTTP 是 Web 伺服器支援的通訊協定  
(B) HTTP 是一個無記錄狀態的通訊協定(Stateless protocol)  
(C) GET 與 POST 是將瀏覽器端的資料傳遞給 Web 伺服器的方法  
(D) HEAD 不是 HTTP 所支援的方法  
(E) 以上皆正確

資訊管理系(所)碩士班 計算機概論與資管導論 試題 (99N103018)

15. 下列何種網頁程式的功能不可以直接在瀏覽器端執行？
- (A) 執行 Java Applet 的程式 (B) 執行 CGI 程式
- (C) 顯示 HTML 文件中的表格 (D) 傳遞使用者輸入的資料 (E) 以上皆可以
16. 下列何種類型的電腦病毒會自行繁衍與擴散？
- (A) 特洛伊木馬病毒(Trojan horses) (B) 電腦病毒 (virus) (C) 後門程式(trap door)
- (D) 電腦蟲(worms) (E) 以上皆非
17. 假設在一 RSA 密碼機制中，令兩質數  $p=3$  且  $q=5$ ，若隨機選一公開金鑰  $e=3$ ，計算其所對應的私密金鑰為何？
- (A) 10 (B) 11 (C) 12 (D) 13 (E) 以上皆非
18. DV 影片以何種格式儲存，可獲得最好的影片品質？
- (A) AVI (B) RM (C) MPEG-2 (D) MPEG-4
19. 下列敘述何者正確？
- (A) IPv4 位址為 64 Bits (B) IPv6 位址為 128 Bits
- (C) IPv4 位址通常以『4 段式、16 進位』表示 (D) 『203.74.205.256』為正確的 IPv4 位址
- (E) 以上皆不正確
20. IP 協定屬於 OSI 網路模型中哪一層？
- (A) 鏈結層 (B) 應用層 (C) 傳輸層 (D) 網路層 (E) 以上皆非
21. 下列何者不是波特(Porter)所提出的「一般性競爭策略」？
- (A) 成本領導策略 (B) 差異化策略 (C) 集中策略 (D) 行銷策略 (E) 以上皆是
22. 下列何者為「對企業流程徹底地重新思考或採革命性的、劇烈的、大幅度地重新設計，以大幅度改善品質、成本、速度及客戶服務等績效指標」？
- (A) TQM (B) BPR (C) SCM (D) ERP (E) 以上皆非
23. 下列何者不是維基經濟學(Wikinomics)的原則？
- (A) 利用開放(Openness) (B) 同儕生產(Peer Production) (C) 分享(Sharing)
- (D) 全球行動 (Acting Globally) (E) 以上皆是

資訊管理系(所)碩士班 計算機概論與資管導論 試題 (99N103018)

24. 下列何者不是互補資產(Complementary Asset) 的一種？

- (A) 組織性的資產(Organizational Capital)      (B) 管理性的資產(Management Capital)  
(C) 技術性的資產(Technological Capital)      (D) 社會性的資產(Social Capital)      (E) 以上皆是

25. Simon 的決策階段不包括下列何者？

- (A) 情報階段    (B) 設計階段    (C) 選擇階段    (D) 實施階段    (E) 以上皆包括

二、請說明電子商務的主要行銷策略。 (10%)

三、何謂協同商務(Collaborative Commerce)？MATA Group 將協同商務分為哪些種類？ (10%)

四、請說明 RFID 的主要架構、特色及應用。 (15%)

五、費氏數列(Fibonacci Number)定義如下：

$$a_0 = 1, a_1 = 1。$$

$$a_n = a_{n-1} + a_{n-2} \quad , \text{當 } n > 1。$$

請寫一遞迴程式，計算費氏數列第 $a_n$ 項之值。(選擇你熟悉的一種程式語言來撰寫) (15%)