

考生姓名： \_\_\_\_\_

准考證號碼： \_\_\_\_\_

注意事項

請先確實填寫姓名及准考證號碼。

## 嘉南藥理科技大學九十五學年度碩士班暨碩士在職專班考試入學招生

計算機概論試題(醫療資訊管理研究所碩士班一般生甲組及碩士在職專班高職教師不分組)

本試題共 1 張 2 面，限使用本校招生委員會提供之計算機作答

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.

選擇題(每題 2%)

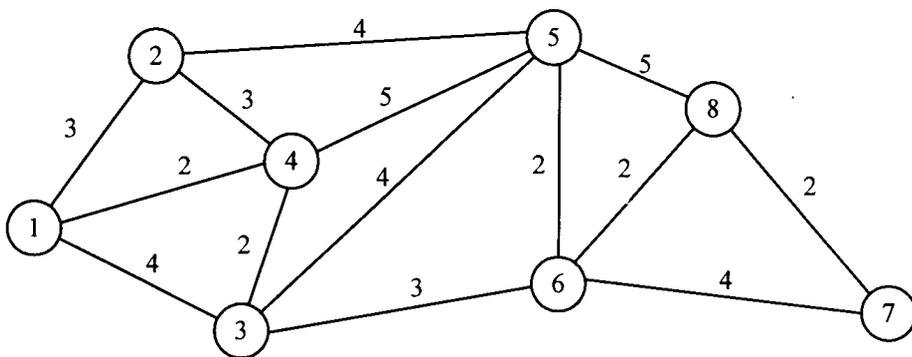
- 將 2 進位數字(10111100.111)<sup>2</sup>轉換成 16 進位，下列何者正確？  
(A) (BC.E)<sub>16</sub> (B) (AB.D)<sub>16</sub> (C) (CD.F)<sub>16</sub> (D) (DA.C)<sub>16</sub>
- 下列何者縮寫表示光學元件辨識功能？ (A) CDR (B) OCR (C) DVD (D) MO
- 在資料庫中，下列何者可以減少相同資料的重複出現？ (A) 階層化 (B) 二分法 (C) 程序化 (D) 正規化
- ISO 國際標準組織所定訂定之通訊軟體共分爲七層，下列何者不屬於該七層？  
(A) 實體層 (B) 應用層 (C) 資料層 (D) 網路層
- 程式語言在執行遞迴功能時必須借助下列何者？ (A) 堆疊 (B) 串列 (C) 資料庫 (D) 檔案
- 有 200 個節點的二元樹，其最小高度爲何？ (A) 6 (B) 7 (C) 8 (D) 9
- 下列何者傳輸媒介不受電磁干擾？ (A) 同軸電纜 (B) 無遮蔽雙絞線 (C) 有遮蔽雙絞線 (D) 光纖
- 下列何者爲(A+B)×(D+E×F)+G 的後序表示法？  
(A) EF×AB+D+×G+ (B) AB+DEF×+×G+ (C) AB+D+EF×G×+ (D) AB+EF×D+×G+
- 以二分搜尋法，搜尋已排序的資料如：2,3,5,7,8,10,11, 14, 15, 16, 17,18,20,21,23。應比較幾次才能得到 16？  
(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5
- 下列何者能根據知識庫資料，做思考與推論來解決工作上的問題？  
(A) 管理資訊系統 (B) 資料庫系統 (C) 資料倉儲系統 (D) 專家系統
- 下列何者是存放在瀏覽器端的小檔案，可以讓 Web 站台記錄使用者的相關資訊？  
(A) bookmark (B) cookie (C) cache (D) register
- 下列哪個 IP 位址保留做本機電腦使用？ (A) 125.0.0.1 (B) 127.0.0.1 (C) 129.0.0.1 (D) 131.0.0.1
- 下列哪個新術語指的是您在何時何地均能連接到 Internet 的新無線時代？  
(A) Wi-Fi (B) MANET (C) SOHO (D) Ad Hoc Networks
- 假設 1 表示真，0 表示偽，則運算式 ((3 + 1) >= 3) > ((3 - 1) <= 3) 的結果爲何？  
(A) 無意義 (B) 2 (C) 0 (D) 1
- 下列哪個技術可以自動辨識連接到電腦的新裝置，有必要時並提醒您安裝驅動程式？  
(A) play and plug (B) plug and play (C) plug and run (D) plug and install
- 下列關於電子商務概念的敘述何者錯誤？  
(A) 金鑰有公開金鑰和私有金鑰兩種 (B) 加密方法大多採用 DES 或 RSA 演算法  
(C) 認證中心是整個電子商務的核心 (D) 所謂數位簽章就是將手寫筆跡數位化
- 下列何者在呼叫副程式時，會將實際參數的值傳遞給形式參數？  
(A) call by name (B) call by value (C) call by text (D) A & C
- 下列哪個通訊協定負責傳送電子郵件？  
(A) SMTP (B) SNMP (C) POP (D) FTP
- 把 CPU 時間切割成許多小段輪流分配給每個使用者的每個工作，這種系統稱爲：  
(A) 分散式系統 (B) 分時系統 (C) 平行處理系統 (D) 批次處理
- 下列何者屬於開放原始碼軟體？  
(A) Microsoft Office (B) RedHat Linux (C) OS/2 (D) UNIX

< 背面尚有題目 >

問答題(60%)

1.  $X', Y', Z'$  分別為  $X, Y, Z$  的補數  
(A) 請寫出  $F(X, Y, Z) = (X+Y)Z' + XY'$  的真值表(5%) ,  
(B) 請畫出  $F(X, Y, Z) = XYZ' + YZX' + ZXY'$  的文氏圖(5%) 。
2. 有一筆 1024K 位元組(byte)的資料, 以非同步方式傳輸, 傳送格式為 1 個起始位元(bit), 8 個位元資料, 1 個停止位元(bit)。  
若以 60Kbps 速率傳輸, 需多少傳送時間 (註:K=1000 ,bps=bit/sec) (10%) 。
3. 一 X 陣列(array)以橫列為主順序存於記憶體內。每一陣列元素占 2 個單位記憶體。若陣列初使位址為 1000, 求下列元素所存放位址為何?  
(A) Var X : array[-10..10, 1..10]; 求 X[5,6]的位址。(5%)  
(B) Var X : array[0..10, -10..10]; 求 X[3,4]的位址。(5%)
4. 簡單說明 Internet Explorer、Dreamweaver、Excel、Flash、SQL Server 的功能與應用。(10%)

5. 找出下列圖形的最小擴張樹並計算出總長度。(10%)



6. 試撰寫一遞迴函式來計算費伯納西(Fibonacci)數列, 其定義如下:(10%)  
當  $N = 1$ ,  $Fibo(N) = Fibo(1) = 1$   
當  $N = 2$ ,  $Fibo(N) = Fibo(2) = 1$   
當  $N > 2$ ,  $Fibo(N) = Fibo(N - 1) + Fibo(N - 2)$