

壹、選擇題(40%)

- 1、一堆尚未經處理的數字、文字或符號稱為(A)資料 (B)資訊 (C)知識 (D)智慧。
- 2、資料經由處理過程而產生(A)排序 (B)分組 (C)成品 (D)資訊。
- 3、依資料的性質加以歸納的過程稱為(A)計算 (B)合併 (C)排序 (D)分類
- 4、下列何種設備兼具輸入和輸出之功能(A)掃描器 (B)繪圖機 (C)磁碟機 (D)滑鼠。
- 5、十六進位的1E以二進位數表示是(A)11100 (B)11101 (C)11110 (D)11111
- 6、中央處理單元包括 (A)輸入、輸出單元 (B)控制、算術邏輯單元 (C)輸入、記憶單元 (D)控制、輸出單元。
- 7、當所有的運算式子均成立時其結果才成立，則此邏輯運算子是 (A)XOR (B)AND (C)OR (D)NOT
- 8、磁片資料輸入及輸出的基本單位是(A)磁性 (B)磁軌 (C)磁點 (D)磁區。
- 9、美國國家資訊交換標準碼簡稱為(A)EBCDIC (B)ASCII (C)IEEE (D)ANSI。
- 10、十六進位的5AB以二進位數表示是(A)10110101011 (B)101110100101 (C)10110111010 (D)101010110101
- 11、有一同位元被加至7位元的ASCII碼，以形成8位元的奇同位碼，下列那一個碼是正確的(A)10101010 (B)11001110 (C)110111011 (D)10100101
- 12、電信局的通訊線路皆屬於電話網路，只能傳輸(A)電腦使用的信號 (B)類比信號 (C)數位信號 (D)計算機直接使用的信號。
- 13、IBM PC 是以多少個位元組來儲存整數(A)8 (B)4 (C)2 (D)1
- 14、處理資料時完全利用連續性的信號的電腦是(A)類比電腦 (B)數位電腦 (C)混合電腦 (D)以上皆可
- 15、電子資料處理的縮寫是(A)PED (B)PDE (C) EDP (D)EPD。
- 16、由AT&T公司所發展，而由貝爾實驗室提出的DOS是 (A)SYSTEM 7 (B)MS-DOS (C)CP/M (D)UNIX
- 17、二進位的加法運算，下列何名是正確的(A) $0+0=1$  (B) $1+1=10$  (C) $1+0=0$  (D) $1+1=1$
- 18、當電源切斷時，其資料會消失的記憶體有(A)PROM (B)EPROM (C) ROM (D)RAM。
- 19、數值 $-6.15E+2$ 中E是代表以多少為基數的指數(A)16 (B)8 (C)10 (D)2。
- 20、將使用者編寫的高階語言程式轉換成機器語言程式是使用 (A)Interpreter (B)Compiler (C)Assembler (D)公用程式。

貳、問答題(30%)

- 1、請使用樹形圖畫出工作站級電腦的系統架構圖。(10%)
- 2、以節點、節線(node, link)的方式描繪由PC聯結到國際學術網路之硬體架構圖 (node、link部份請標示其主要的硬體組成)；其次並說明目前在此架構上進行文字、圖形、影像、動畫、期刊、文件、技術經驗等各種資訊查詢、交談、截取所使用的軟體工具有那些，這些軟體的主要功能為何？(20%)

參、程式設計(30%)

請發展一程式計畫：使用亂數產生器產生1000個小於100的整數，由小排到大之後並計算這100個整數數值的極大、極小值、全距、平均數、標準差。