

單選擇 (每題 2.5 分)

- () 1. 下列那一位科學家想出程式和所處理的資料應該要同時儲存在計算機的主記憶體內，這種計算機稱做內儲式(Stored Program)的計算機？(A)巴斯卡(Pascal) (B)艾克特(Echert) (C)莫屈里(Mauchiy) (D)馮紐曼(Von Nemann)
- () 2. 下列那一種記憶體內的資料會隨電源中斷而消失？(A) RAM (B) ROM (C) PROM (D) EPROM
- () 3. BIOS(基本輸入輸出系統)通常儲存於下列何種記憶體中？(A)軟碟 (B)硬碟 (C)ROM (D)RAM
- () 4. 電腦儲存資料的單位中 1GB(Giga Bytes)等於多少？(A)1024MB (B)1024KB (C)1024B (D)240Bytes
- () 5. 若人與電腦間的資料溝通只用 26 個大寫英文字母，則電腦每個字元最多只需幾個 Bit 即可表達？(A)3 (B)4 (C)5 (D)6
- () 6. 雷射印表機的規格上註明 600DPI 指的是什麼？(A)列印速度 (B)解析度 (C)色彩種類 (D)置放紙張數
- () 7. 同時兼具有輸入和輸出功能的裝置為 (A)滑鼠 (B)列表機 (C)磁碟機 (D)掃描器
- () 8. 下列何者語言屬於低階語言 (A)組合語言 (B)JAVA (C)Pascal (D) COBOL
- () 9. 八進制的 13 等於二進制的 (A) 01010 (B) 11101 (C) 01011 (D) 01101
- () 10. 二進制的 01101101 等於十六進制的 (A) 6E (B) 5C (C) 6D (D) FD
- () 11. 網路名稱單位代碼何者表軍事單位？(A) .net (B) .mil (C) .org (D) .gov
- () 12. 以下何者是 IP 位址？(A) 02-13-27-25 (B) 196.128.66.38 (C) http://tw.yahoo.com (D) 101563:327594
- () 13. ISO 所定的 Open System Interconnection 分為幾層架構？(A) 6 (B) 7 (C) 8 (D) 9
- () 14. 網際網路(Internet)使用下列哪一種網路通訊協定 (A)IPX/SPX (B)TCP/IP (C)NetBEUI (D)X.25
- () 15. 下列何者是在星狀網路上提供網路上所有節點共同連接的中央裝置？(A)集線器 (B)個人電腦 (C)印表機 (D)檔案伺服器
- () 16. 在主從式網路架構中，專門提供特定服務(如收發信件)的電腦稱為 (A)伺服器 (B)用戶端 (C)集線器 (D)媒體
- () 17. Linux 作業系統是屬於下列哪一種類型的作業系統？(A)單人單工 (B)單人多工 (C)多人單工 (D)多人多工
- () 18. 要將組合語言原始碼程式轉換成機器語言，程式設計人員必須使用一種稱為 _____ 的程式。(A) 編輯器 (B)組譯器 (C)編譯器 (D)轉換器
- () 19. Java 程式語言是一種？(A)函數語言(Functional Language) (B)邏輯語言(Logical Language) (C)物件導向語言(Object-Oriented Language) (D)機器語言(Machine Language)
- () 20. SQL 是下列那一種資料庫的標準查詢語言？(A)關聯式資料庫 (B)階層式資料庫 (C)網路式資料庫 (D)物件導向式資料庫
- () 21. 大多數系統開發生命週期包括 5 個階段，依序為：_____。(A) 規劃、分析、設計、實作、支援 (B) 分析、實作、支援、設計、規劃 (C) 支援、設計、規劃、分析、實作 (D) 實作、分析、支援、規劃、設計
- () 22. _____ 能讓行動使用者，以安全的連線方式連線到公司網路伺服器。(A) 加值網路 (VAN) (B) 區域網路 (LAN) (C) 虛擬私人網路 (VPN) (D) 廣域網路 (WAN)
- () 23. 與檔案處理系統相較下，下列何者不是資料庫方法的優點？(A) 降低資料重複性 (B) 容易存取和資料共享 (C) 縮短開發時間 (D) 需要的記憶體、儲存空間和處理能力較少
- () 24. _____ 是一種幫助使用者分析資訊而進行決策的資訊系統。(A) OLAP (B) CAD (C) DSS (D) CASE

科目不可使用計算機及不得使用字典(含電子字典)*

- () 25. 一家廚房用具設計公司，利用 AutoCAD 電腦軟體為客戶進行廚房佈置與廚房用具設計。這是屬於下列哪一種型態的電腦應用？(A)電子商務 (B) 電腦模擬訓練 (C)電腦輔助設計 (D) 電腦輔助教學
- () 26. 以 16 位元代表一整數，若使用 2 的補數表示法，則表示範圍為？(A) $-32767 \sim 32768$ (B) $-32768 \sim 32767$ (C) $-32767 \sim 32767$ (D) $-32768 \sim 32768$ 。
- () 27. Windows 系統中的網路芳鄰使用何種通訊協定：(A)TCP/IP (B) IPX (C) NetBEUI (D) FTP。
- () 28. Internet 上使用的通訊協定是：(A)IPX (B) SNMP (C) RS-232 (D) TCP/IP。
- () 29. 在一有 n 個名字且已按名字順序排列的名單上搜尋某一指定名字，利用二元搜尋法在最壞情形下的搜尋次數為：(A) 1 (B) $\log_2 n$ (C) n (D) $(n+1)/2$ 。
- () 30. 費氏數列(Fibonacci sequence)的定義如下： $F(n) = F(n-1) + F(n-2)$, $n \geq 2$, $F(0) = 0$, $F(1) = 1$ 。請計算出利用上述定義算出 $F(10)$ 所需加法的次數為：(A) 53 (B) 54 (C) 55 (D) 56。
- () 31. 請求出將下列動作 push(A), pop(), push(B), push(C), pop(), push(D), pop(), 及 pop() 作用於堆疊(stack)後，會獲得的輸出結果為何？(A) ABCD (B) ABDC (C) ACBD (D) ACDB。
- () 32. 在公開金鑰加密法(public key encryption)中，甲要在傳給乙的資料中建立自己的數位簽章(digital signature)，其方式為 (A) 以甲的公鑰加密 (B)以甲的私鑰加密 (C)以乙的公鑰加密 (D)以乙的私鑰加密。
- () 33. 在 C++ 語言中，以下的陣列初始宣告方式，何者不正確？
 (A) `int n[5] = { 0, 7, 0, 3, 8, 2 };`
 (B) `int n[] = { 0, 7, 0, 3, 8, 2 };`
 (C) `int n[5] = { 7 };`
 (D) `int n[2,2]={{1,2},{3}}`
- () 34. 假定 $x=3$, $y=2$ ，在執行 $x -= y$ 的敘述後，x 與 y 的值將會是
 (A)x: 3; y: 2 (B)x: 3; y: -1 (C)x: 3; y: 5 (D)x: 1; y: 2
- () 35. 設 $num=(a++)+(++b)$ 運算式中，a 的初值皆為 5，b 的初值皆為 3，num 的初值皆為 0，經運算過後何者數值正確？(A)num=9 (B)num=10 (C)num=0 (D)num=8
- () 36. 以下何者是採用可變長度(Variable Length)的編碼 (A)ASC II (B)Big-5 (C)Unicode (D)Huffman Code
- () 37. 以下何者是 FIFO(先進先出)的處理方式？(A)串列(list) (B)堆疊(stack) (C)佇列(queue) (D)二元搜尋樹(binary search tree)
- () 38. 一棵最少節點(Node)的三層(Level)二元樹(Binary)，其節點數為？(A)1 (B)3 (C)7 (D)8
- () 39. $A / (B + C * D)$ 的後置式(postfix)表示法為？(A)ABCD/* (B) DCBA/* (C)DCBA/* (D) ABCD*+ /
- () 40. 在物件導向程式語言中若我們宣告 class A 中的某一變數成員 B 為 private，則其他 class 就不能對 B 做直接存取的操作。此種行為符合下列何種定義：(A)繼承(inheritance) (B)封裝(encapsulation) (C)多型(polymorphism) (D)覆蓋(overriding)。