

嶺東技術學院四年制進修部九十三學年度獨立招生入學考試

計算機概論試題

准考證號碼：□□□□□□

注意：

1. 本試題計 50 題，每題 2 分，共 100 分。
2. 請選擇一個最適當的答案，以 2B 鉛筆依次劃在答案卡上。
3. 答錯者，不倒扣；未答者，得零分。
4. 有關數值計算的題目，以最接近的答案為準。

1. 下列哪一項敘述是錯誤的？(A)今日的掌上型電腦，其計算能力不輸給需要整個房間的第一代電腦 (B)IBM 公司深藍電腦擊敗俄籍西洋棋第一高手 (C)摩爾定律(Moore's Law) 預言微處理器，以 18 至 24 個月為一世代 (D)在未來幾年內，穿戴式電腦即將影響我們每個人 (E)以上皆非
2. 什麼印表機的彩色效果最佳？(A)多功能印表機 (B)熱轉印印表機 (C)陣列印表機 (D)彩色雷射印表機 (E)噴墨印表機
3. 掃瞄器通常能把文件影像檔，轉換為文字檔的軟體為？(A)光學字元辨識 (B)影像處理 (C)就源自動化 (D)磁性字元辨識系統 (E)條碼閱讀機
4. 軍方的雷達管制系統依其電子資料處理系統的作業方式應屬於下列哪一種型態？(A)整批處理系統 (B)連線處理系統 (C)即時處理系統 (D)分時系統 (E)多元處理系統
5. 證券交易所為確保交易之正常運作通常多採用下列哪一種處理系統？(A)多元處理系統 (B)多元程式系統 (C)即時處理系統 (D)連線處理系統 (E)分時系統
6. 延伸檔名為 .GIF 者通常存放什麼資料？(A)圖形 (B)程式 (C)組態資料 (D)文件 (E)紀錄
7. 視窗作業系統以那個字元，作為區隔次資料夾之用？(A)正斜線 (B)反斜線 (C)圓點 (D)破折號 (E)逗點
8. 程式設計師常用那種數字系統寫程式？(A)二進位 (B)八進位 (C)十進位 (D)十六進位 (E)以上皆非
9. 手寫辨識系統需要什麼設備？(A)感應板 (B)追蹤器 (C)數位助理 (D)觸控螢幕 (E)攝影機
10. 下列哪個組件非屬於數位照相機所有？(A)鏡頭 (B)記憶卡 (C) CCD 耦合裝置 (D)觀景窗 (E)影像轉換器
11. 下列哪個要件非屬於車輛安裝的車載導航系統？(A)影像判釋 (B)接收天線 (C)智慧路徑分析 (D)數位化地圖 (E)全球定位系統接收儀
12. 何種設備可以保護電腦不受突波的影響？(A)散熱電扇 (B)延長線 (C)自動關機設備 (D)不斷電系統 (E)廣域網路
13. 電腦輔助設計 CAD 的英文全名是什麼？(A) computer-aided design (B) critical access device (C) computer-assisted development (D) common area development (E) computer-aided device。
14. 下列哪一種系統可以加快某一程式處理的速度？(A)整批處理系統 (B)分時系統 (C)多元程式系統 (D)多元處理系統 (E)即時處理系統
15. 下列哪一種作業方式可有效利用 CPU 資源？(A)多元處理系統 (B)多元程式系統 (C)即時處理系統 (D)連線處理系統 (E)分時系統
16. 存取關連式資料庫(Relational Data Base)，常用何種語言？(A)VB.NET (B)Java (C)PHP (D)SQL (E)PASCAL

17. 對關連式資料庫而言，能夠完整的表達出一筆資料之涵義者稱為？(A)表格(Table) (B)紀錄(Record) (C)欄位(Field) (D)主鍵(Key) (E)層次(Layer)
18. 結構化程式設計應避免使用何種指令？(A) IF (B) FOR (C) GOTO (D) WHILE (E) 以上皆非
19. SQL 語言之資料處理語言 DML 中，SELECT 指令用途為何？(A)新增表格資料 (B)查詢表格資料 (C)修改表格資料 (D)刪除表格資料 (E) 建立表格資料
20. 資料階層由低至高依序排列何者正確？(A)bit-byte-field-record-table (B)bit-byte-record-field-table (C)bit-byte-table-field-record (D)bit-byte-field-table-record (E)以上皆可。
21. 試問布林代數 Boolean Algebra 之基本定理及對偶定理 $F(A, B) = (A+B)'$ 可以用哪一個邏輯式取代？(A) $A'+B$ (B) $A'B'$ (C) AB (D) $A'+B'$ (E) $A+B'$
22. 如果你要用最少的位數編碼來表示大寫字母(A, B, C, ..., Z)。請問你應設計至少為多少 bits 的碼才夠？(A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8 (E) 9
23. 請將八進位數值 23577₈化為十六進位數值後，其值為？(A)277B (B)276F (C)277F (D)276B (E)277C
24. 駭客(hacker)的原意指的是什麼？(A) 破壞電腦安全系統者 (B) 測試電腦極限能力者 (C) 非法複製軟體者 (D) 偷取資料者 (E) 非法入侵者
25. 防火牆用於保護區域網路的哪些安全？(A) 火勢濃煙蔓延 (B) 來自網路的非法入侵 (C) 電子非法轉帳 (D) 偵測錯誤程式 (E)防堵有毒郵件
26. 專家系統(Expert System) 的重點為何？(A) 知識庫 (B) 智慧代理人 (C) 模式認知 (D) 生物科技 (E) 自然語言
27. 什麼研究改變了工廠的生產方式？(A) 神經網路 (B) 模糊邏輯 (C) 強力人工智慧 (D) 機器人 (E) 生物科技
28. 計算機硬體組織中可用來作一些選擇、比較、邏輯決策等作業的單元稱為？(A) 輸入單元 (B) 輸出單元 (C) 算術與邏輯單元 (D) 主記憶體 (E) 控制單元
29. +111 用八位元來表示，可以寫成“01101111”，該數的 1 的補數為 (A) 01110000 (B) 01110001 (C) 10010000 (D) 10010001 (E) 10010010
30. 將高階程式語言一次完整地轉換為機器語言的程式稱為？(A)直譯器(Interpreter) (B)編譯器(Compiler) (C)組譯器(Assembler) (D)作業系統 (E)中間媒介碼 (Intermediate Code)
31. 下列哪一種程式語言最具跨平台功能？(A) C (B) COBOL (C) C++ (D) Java (E) PROLOG
32. 物件導向程式語言之特性為何？(A)繼承 (B)封裝 (C)資料抽象化 (D) 類屬 (E)以上皆是
33. 二元搜尋樹要得到由小到大之排序結果須用何種方式追蹤？(A)中序追蹤 (B)前序追蹤 (C)後序追蹤 (D)以上皆是 (E)以上皆非
34. CPU 可以直接執行的語言為？(A)BASIC 語言 (B)組合語言 (C)機器語言 (D)高階語言 (E) 以上皆非
35. 下列具有記憶功能的硬體元件何者速度最快？(A)隨機存取記憶體(RAM) (B)快取記憶體(Cache) (C)暫存器(Register) (D)硬碟 (E)以上皆相同
36. 暫存器(Register)是在電腦的哪一個單元中？(A)輸入單元 (B)中央處理單元 (C)記憶體單元 (D)輸出單元 (E)控制單元
37. 有關個人電腦內部的輸入/輸出界面、中央處理單元及記憶體單元之間的連接方式，下列何者較為恰當？(A)雙絞線 (B)同軸電纜 (C)光纖 (D)匯流排 (E)傳輸線
38. 若要設計 4M*8 位元的記憶體，則需使用幾顆 256K*1 位元的記憶晶片？(A) 16 (B) 64 (C) 128 (D) 256 (E) 32
39. 下列何者不是作業系統的功能？(A)記憶體管理 (B)CPU 管理 (C)設備管理 (D)資料庫管理 (E)行程管理
40. 瀏覽器與網站伺服器之間的資料傳輸是採用何種通訊協定？(A)HTML (B)HTTP (C)TELNET (D)SMTP (E) NTTP

41. 某電腦的主記憶體為 640 K，可以執行 2 MB 的程式，則該電腦可能使用何種方法？(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)常駐記憶體(memory resident)
42. 在虛擬記憶體(Virtual memory)系統中，程式被分成不同大小的片段，稱為？(A)分頁 (B)分段 (C)分時 (D)分元 (E)多處理
43. 下列四種資源中，哪兩種在資源共用時，不適合以強佔式排程(Preemptive scheduling)法來管理？(1)CPU (2)印表機 (3)磁帶機 (4)主記憶體 (A) 1,2 (B) 1,4 (C) 2,3 (D) 3,4 (E) 2,4
44. 下列何者可以讓多部終端機共用一條專線？(A)多工器(Multiplexer) (B)前端處理機(FEP) (C)數據機(MODEM) (D)信號增益器(Repeater) (E)頻寬(Bandwidth)
45. 傳輸媒體同軸電纜(Coaxial Cable)中，寬頻「電視節目」的傳輸方式是？(A)單工(Simplex) (B)半雙工(Half duplex)(C)全雙工(Full duplex) (D)倍雙工(Double duplex) (E)非同步傳輸
46. 在 Internet 上用來轉換「網域名稱」為 IP 位址的是？(A) Name Server (B) File Server (C) Web Server (D) FTP Server (E) NTTP
47. 會自行繁衍與擴散的病毒屬於下列哪一類型？(A)特洛伊木馬病毒(Trojan Horses) (B)電腦蟲(Worms) (C)後門程式(Trap Door) (D)電腦病毒(Virus) (E)阻斷服務攻擊(Denial-Of-Service)
48. 下列那一項網際網路服務可以提供，同時顯示文字、圖片、聲音、動畫等多媒體資訊的服務？(A)FTP (B)TELNET (C)WWW (D)GOPHER (E)USENET
49. 以 MS-DOS 系統上使用的 1.44Mbytes 3.5 吋軟式磁碟片為例，每片兩個磁面，每面 80 個磁軌，每個磁區均可儲存 512 個位元組。請問每個磁軌有幾個磁區？(A) 9 (B) 18 (C) 36 (D) 72 (E) 144
50. 在多元程式的作業系統中，考慮四個 Jobs 到達 Ready queue 的時間和所需 CPU 時間如下：
- | Job | 到達時間 | 所需 CPU 時間 |
|-----|------|-----------|
| 1 | 0ms | 8ms |
| 2 | 1ms | 3ms |
| 3 | 2ms | 9ms |
| 4 | 3ms | 5ms |
- 若 CPU 的排程演算法採用非強佔式最短作業(Shortest-job-first)法，則平均等待時間為 (A)5ms (B)5.75ms (C)7.25ms (D)8.25ms (E)6.25ms