

國立宜蘭大學
105 學年度轉學招生考試

(考生填寫)
准考證號碼：

計算機概論試題

《作答注意事項》

- 1.請先檢查准考證號碼、座位號碼及答案卷號碼是否相符。
- 2.考試時間：80 分鐘。
- 3.本試卷共有 選擇題 50 題，一題 2 分，共計 100 分。
- 4.請將答案寫在答案卷上（於本試題上作答者，不予計分）。
- 5.考試中禁止使用手機或其他通信設備。
- 6.考試後，請將試題卷及答案卷一併繳交。
- 7.本試卷採雙面影印，請勿漏答。
- 8.應試時不得使用電子計算機。

1. 一個位元組(byte)是由幾個位元(bit)組成? (A)4 (B)8 (C)16 (D)32
2. URL 的表示法為: `http://www.csie.niu.edu.tw/csie104/`, 其中 `www.csie.niu.edu.tw` 為 (A) 路徑名稱 (B) 傳輸協定 (C) 網站位址 (D) 檔案名稱
3. 在一個 CPU 執行速度為 200 MIPS 的電腦中, 執行 40 個指令的程式所需執行的時間為何? (A) 20ms (B) 200ms (C) 20ns (D) 200ns
4. 利用一些圖形符號來表示處理問題的步驟稱為 (A) 流程圖 (B) AUTOCAD (C) GUI (D) 繪圖軟體
5. 哪種資料結構不屬於線性結構? (A) 堆疊(Stack) (B) 樹(Tree) (C) 鏈結串列(Linked List) (D) 佇列(Queue)
6. 電子計算機問世至今, 其間新型電腦不斷推陳出新, 但依舊保有"內存程式"的觀念, 最先提出這種觀念的是: (A) 巴貝基 (B) 范紐曼 (C) 巴斯卡 (D) 貝爾
7. 哪種資料結構常用來儲存遞迴(Recursive)呼叫程序的返回位址(Return Address)? (A) 陣列(Array) (B) 串列(List) (C) 堆疊(Stack) (D) 佇列(Queue)
8. 中央處理單元(CPU)不包含下列何種單元? (A) 控制單元 (B) 記憶單元 (C) 算術邏輯單元 (D) 輸出單元
9. 若 CPU 之工作頻率為 4GHz, 則其時脈週期(Clock Cycle)應是多少? (A) 0.4ns (B) 400ns (C) 0.25ns (D) 250ns
10. 作業系統簡稱為: (A) AO (B) OA (C) OP (D) OS
11. 下列何者不屬於暫存器的一種? (A) 一般用途暫存器 (B) 狀態暫存器 (C) 比較暫存器 (D) 位址暫存器
12. 執行速度最快的語言是: (A) 機器語言 (B) 組合語言 (C) COBOL (D) PASCAL
13. 一般硬碟使用磁碟片作為資料儲存媒體, 而磁碟片存取資料的基本單位應為何者? (A) 讀寫頭(Head) (B) 磁軌(Track) (C) 磁柱(Cylinder) (D) 磁區(Sector)
14. 使用類似英文的敘述表示程式的邏輯流程為: (A) 流程圖 (B) 甘特圖 (C) 虛擬碼 (D) 卡諾圖
15. 下列那一種儲存元件的存取速度最快: (A) 靜態隨機存取記憶體(SRAM) (B) 唯讀記憶體(ROM) (C) 暫存器(Register) (D) 光碟(CD-ROM)
16. 嵌入式作業系統通常會設計於下列何種設備中? (A) 硬碟 (B) 唯讀記憶體(ROM) (C) 隨機記憶體(RAM) (D) 攜帶式磁片

17. 下列關於雙核心 CPU 的敘述，何者正確？ (A)雙核心 CPU 是利用平行運算的概念來提高效能 (B) 雙核心 CPU 加入了 Hyper-Threading 技術(C) 雙核心 CPU 的時脈為單核心時脈的 2 倍 (D) 雙核心 CPU 就是 32 位元乘上 2 的 64 位元 CPU
18. 辦公室自動化的英文簡稱是 (A)FA (B) OA (C) HA (D)AI
19. 電腦最適合做下列那項性質的工作？ (A)重覆性 (B)創意性 (C)思考性 (D)觀念性
20. 在檔案操作中，存取檔案的資料，其步驟為： (A)關檔、開檔、存取 (B) 開檔、存取、關檔 (C)開檔、關檔、存取 (D)存取、開檔、關檔
21. 所謂 n 位元的 CPU 其中 n 是指： (A)位址線數 (B)資料線數 (C)控制線數 (D)I/O 線數
22. 由副程式返回主程式執行是靠何種結構來完成： (A)堆疊 (B)佇列 (C)記錄 (D)參數傳遞
23. 根據 ISO(國際標準化組織)所協定的網路通訊協定模式共分為幾層： (A)3 層 (B)5 層 (C)7 層 (D)9 層
24. 將原始程式轉換成目的程式之過程稱為： (A)連結(Link) (B)編譯(Compile) (C)載入 (Load) (D)除錯(Debug)
25. 全球資訊網(World Wide Web)使用最普遍是哪一種檔案格式？ (A).htm (B).doc (C).txt (D).web
26. 一個 IPv4 位址有幾個位元? (A)4 (B)8 (C)32 (D)128
27. 一個 IPv6 位址有幾個位元? (A)4 (B)8 (C)32 (D)128
28. 請問磁碟陣列(RAID 1)比單顆硬碟有以下哪些好處? (A)增強資料整合度 (B)增強容錯功能 (C)增強處理量或容量 (D)增加存取資料速度
29. 下列何種網路的應用專門做為檔案傳輸服務之用 (A)BBS (B)E-mail (C)FTP (D)WWW。
30. 我們稱記憶容量為 2GB(Giga Bytes)，其容量相當於 (A)2048KB (B)2048MB (C)1024KB (D)1024MB。
31. 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。
32. Intel 80386 是 32 位元微處理機，則 Intel 80486 是幾位元微處理機 (A)16 (B)32 (C)42 (D)64。
33. 下列何者為十六進位系統中最大的數 (A)A (B)D (C)G (D)F。

34. 二進位數 1001 之 2'補數為 (A)0111 (B)1001 (C)1111 (D)0110。
35. 下列那一項不是高階語言的優點 (A)佔記憶體的空間小 (B)程式容易維護 (C)程式可攜性高 (D)易學。
36. 在 MS-Windows 系統中，連續快按滑鼠左鍵二下，其所代表的動作為 (A)啟動 (B)選取 (C)複製 (D)清除。
37. 下列何者為雲端特性? (A)按使用次數計費 (B)網路接取需要在固定的地方 (C)服務不可選擇 (D)資源分享與位置有關。
38. 下列何者為雲端服務中的 SaaS? (A)平台服務 (B)軟體服務 (C)基礎建設服務 (D)安全性服務。
39. 下列何者不是使用資料庫的優點? (A)減少資料的重覆性 (B)達成資料的一致性與完整性(C)維持資料的保密性與安全性 (D)使易於離線整批式處理
40. 人工智慧研究的領域中之專家系統(Expert System)又稱為什麼系統 (A)資料庫系統 (B)管理資訊系統 (C)知識庫系統 (D)決策支援系統
41. 結構化程式設計常用順序、選擇及迴圈等三種基本控制結構，任一種結構均需遵守下列那一項原則(A)多入口/多出口 (B)單入口/單出口 (C)多入口/單出口 (D)單入口/多出
42. 預防網路上傳送病毒，須採何種措施 (A)安裝病毒檢查程式並隨時更新病毒碼 (B)開啟不明郵件 (C)下載不明檔案 (D)隨意開啟郵件上附件檔
43. 主管 IP 地址註冊的是哪一個單位? (A)網路資訊中心 (NIC) (B)網際網路服務單位 (ISP) (C)網域名稱伺服器 (DNS) (D)國家通訊委員會 (NCC)
44. 下列有關於階層式記憶體的描述，何者有誤? (A)層次越接近 CPU 的記憶體，容量越小且存取速度越快 (B)SRAM 的存取速度比 DRAM 快 (C)SRAM 內資料不因電腦關機而消失 (D)快取記憶體得配置於 CPU 內部及外部，以提高 CPU 的存取速度
45. 利用氣泡排序法將陣列 $A=\{5,2,4,7,3\}$ 進行由小至大之排序，總共進行 m 次比較及 n 次交換，請問 $m \cdot n$ 的值應為何? (A) $m=10, n=5$ (B) $m=20, n=5$ (C) $m=5, n=10$ (D) $m=5, n=20$
46. 下列有關結構化程式設計的敘述何者有誤? (A)採取由上而下的設計 (B)模組化設計方式 (C)優先使用 GOTO 處理程式分支情況 (D)運用循序、條件及重複結構
47. 下列有關光纖傳輸媒介的敘述何者正確: (A)電磁干擾低 (B)傳輸安全性低 (C)傳輸速率低 (D)容易衰減

48. 將資料於傳輸過程中進行數位信號與類比信號轉換者為：(A)多工器(Multiplexer) (B)編譯器(Compiler) (C)直譯器(Interpreter) (D)數據機(Modem)
49. 下列何者不是 P2P(Peer to Peer)軟體？(A)FireFox (B)eMule (C)BitTorrent (D)Foxy
50. 下列有關浮點數不足位(Underflow)的原因何者錯誤：(A)儲存浮點數的記憶體位元數不足 (B)浮點數的指數為負數且絕對值太大而溢位 (C)浮點數的指數為正數且絕對值太大而溢位 (D)浮點數的絕對值太小