

科目：計算機概論

選擇題(每題 2 分，總計 100 分)

- () 1. 下列關於電腦的敘述何者錯誤？
(1)電腦又稱計算機或電子計算機 (2)一部電腦包含硬體及軟體兩大部分
(3)人類幾乎所有領域都需要使用電腦 (4)差分機是史上第一部電腦
- () 2. 人類的第一部電腦稱為？
(1)ENIAC (2)UNIVACI (3)IBM 370 (4)Apple II
- () 3. 負責控制、協調電腦各單元間的相互運作，以及電腦的所有作業程序、與其他單元間互動的協調工作、資料的傳遞等是由哪個單元來掌控？
(1)輸入單元 (2)輸出單元 (3)控制單元 (4)算術與邏輯單元
- () 4. 下列敘述何者錯誤？
(1)毫秒的單位是千分之一秒 (2)微秒是 10^{-6} 秒
(3)1 Tera Bytes=230Bytes (4)1MB=1024KB
- () 5. 下列哪一家廠商沒有生產 x86 架構的微處理器？
(1)威盛 (2)英特爾 (3)蘋果電腦 (4)AMD
- () 6. 下列敘述何者有誤？
(1)IBM 360 系列的電腦使用積體電路 (2)第 3 代電腦開始使用微處理器做為 CPU
(3)80486 可以執行原本使用於 80386 的指令 (4)蘋果電腦採用 VLSI 技術
- () 7. 一般來說，大企業、航空業、金融業比較適合使用哪種類型的電腦來處理龐大的資料？
(1)工作站電腦 (2)大型電腦 (3)超級電腦 (4)平板電腦
- () 8. 下列那一項不是 CPU 的任務？
(1)將我們輸入的指令做運算 (2)將資料輸出到螢幕上
(3)提高電腦主機的溫度，以維持電腦各元件的正常運作 (4)將資料存入硬碟中
- () 9. 下列關於雙核心 CPU 的說明，何者為非？
(1)雙核心 CPU 因為有 2 個核心，所以耗電量是單核心 CPU 的 2 倍
(2)雙核心 CPU 所使用的程式必須經過特別設計，才能發揮效能
(3)雙核心 CPU 內，共有 2 組的控制單元和算術/邏輯運算單元
(4)雙核心 CPU 若加上了 Hyper-Threading 技術，電腦將會辨識為 4 顆 CPU
- () 10. 控制單元 (Control Unit) 負責的工作是？
(1)控制資料流和指令流 (2)負責算術運算及邏輯運算
(3)掌控資料要暫時存放的地方 (4)記錄資料存放在記憶體的位置
- () 11. 下列那一項是累加器的任務？
(1)存放目前執行的指令 (2)記錄堆疊最頂端位址
(3)存放運算過程及運算結果的資料 (4)記錄資料存放在記憶體的位置
- () 12. Power Mac 使用的 CPU 為何？
(1)PowerCPU (2)PowerGPU (3)PowerPC (4)以上都非
- () 13. 下列關於“超頻”的描述，何者為非？
(1)用意是希望讓原本時脈較低的 CPU 以更高的時脈運作
(2)超頻的手法就是調高外頻或倍頻係數
(3)超頻會使 CPU 以更高時脈運作，而讓溫度提高有燒壞的風險
(4)CPU 廠商為了不希望 CPU 被超頻使用，而大多把外頻鎖住
- () 14. 下列關於 CPU 指令集的敘述，何者為是？
(1)CPU 的指令集其實一種應用軟體，電腦開機時會讀入暫存器供 CPU 使用
(2)CPU 廠商會不斷研發新的 CPU 指令集，供我們下載更新
(3)CPU 指令集可以用來增加 CPU 運算的效能
(4)為了因應寬頻網路的使用，所以設計了 CPU 指令集來加快網路的速度
- () 15. 下列何者不是電腦用來存放資料的裝置？
(1)RAM (2)掃描器 (3)硬碟機 (4)隨身碟
- () 16. IDE 介面比較正確的名稱應該是？
(1)TAM (2)ATA (3)SAT (4)AMT
- () 17. 下列哪一種記憶體中的資料只能保存 2-4 毫秒 (ms, 10^{-3} 秒)，如果超過時間沒有充電，資料便會消失？
(1)SRAM (2)DRAM (3)PROM (4)EEPROM

第 1 頁共 3 頁

本 試 題 採
雙 面 印 刷

系組：資訊工程學系二年級 日期：100 年 12 月 17 日 節次：第二節

科目：計算機概論

()18. 下列有關硬碟機結構的敘述，何者有誤？

- (1)每個磁盤都會有 2 個面，每面各有一個讀寫頭
- (2)磁軌最外圈的編號為 0，由外往內依次為 1、2...
- (3)每個磁區有 1024 Byte
- (4)磁柱的編號方式與磁軌是相同的

()19. 所謂 MBR 磁區指的是哪裡？

- (1)硬碟的第 0 磁柱，第 0 讀寫頭，第 1 磁區
- (2)硬碟的第 1 磁柱，第 1 讀寫頭，第 0 磁區
- (3)硬碟的第 0 磁柱，第 1 讀寫頭，第 1 磁區
- (4)硬碟的第 1 磁柱，第 0 讀寫頭，第 0 磁區

()20. 下列關於磁碟陣列的敘述何者錯誤？

- (1)RAID 0 最少要使用 2 個硬碟，其儲存資料的方式是將資料分成大小相同的區塊，然後分別儲存到不同的硬碟中
- (2)RAID 1 儲存資料的方式是將同一份資料同時儲存到每一個硬碟，因此每一個硬碟中所儲存的資料都是一樣的
- (3)RAID 5 最少要使用 5 個硬碟，其儲存資料的方式與 RAID 1 類似，會將資料分成大小相同的區塊分別儲存到不同的硬碟中
- (4)RAID 0+1 的磁碟陣列，需使用 4 個以上的雙數個硬碟，各硬碟兩兩一組，組內兩個硬碟使用 RAID 0，而組與組之間使用 RAID 1

()21. 有關光碟機與燒錄機的敘述何者有誤？

- (1)DVD-ROM 只能讀取光碟片，無法寫入資料
- (2)DVD+R/+RW 無法燒錄 CD-RW、CD-R 光碟片
- (3)DVD-R/-RW 可以燒錄 DVD-R、DVD-RW、CD-RW 光碟片
- (4)CD-ROM 只能讀取光碟片，無法燒錄光碟片

()22. 下列何者不是輸入設備？

- (1)數位相機 (2)鍵盤 (3)印表機 (4)滑鼠

()23. 下列關於數位相機的敘述何者錯誤？

- (1)如果需要送洗輸出成 4x6 的照片，使用 500 萬與 800 萬像素相機的效果差不多
- (2)數位相機拍完之後可以立刻從 LCD 螢幕看到成果
- (3)數位相機可以隨時將相片從底片中刪除
- (4)數位相機拍出來的照片可以自行使用印表機輸出

()24. 下列關於滑鼠與軌跡球的敘述何者錯誤？

- (1)滑鼠的滾輪可以上下捲動視窗
- (2)軌跡球不需要移動手掌，可以減少手腕與手肘的疲勞
- (3)光學式滑鼠容易將棉絮或灰塵捲入滑鼠內部
- (4)光學式滑鼠在透光或反光的材質上可能無法順暢操作

()25. 下列關於連接埠的敘述何者錯誤？

- (1)PS/2 連接埠之設計可用來連接鍵盤
- (2)序列埠也有人稱為平行埠，常被用來連接印表機
- (3)COM Port 以往大多用來連接數據機
- (4)PS/2 連接埠之設計可用來連接滑鼠

()26. 掃描器的運作順序是？

- (1)光源照射→擷取反射光→轉換訊號→處理數位資料
- (2)光源照射→轉換訊號→擷取反射光→處理數位資料
- (3)擷取反射光→光源照射→轉換訊號→處理數位資料
- (4)光源照射→擷取反射光→處理數位資料→轉換訊號

()27. 當您與朋友使用網路線上交談時，如果想要讓對方看見自己的即時動態影像，您應該具備哪一種設備？

- (1)數位相機 (2)數位攝影機 (3)掃描器 (4)視訊攝影機

()28. 印表機的列印速度單位為何？

- (1)ppm (2)dpm (3)pim (4)apm

()29. 下列何者是電腦最常使用的數字系統？

- (1)二、十六 (2)二、十 (3)十、八 (4)十、十六

()30. 一個五進位的數字(241)₅的十進位表示法為？

- (1)49 (2)97 (3)71 (4)以上皆非

()31. 16 進位是一套以 16 為基數，逢 16 即進位的數字系統，數值 13 要以下列哪個字母來表示？

- (1)A (2)B (3)C (4)D

第 2 頁共 3 頁
本 試 題 採
雙 面 印 刷

科目：計算機概論

- () 32. 欲將八進位轉換成十六進位，需先轉換成幾進位數字比較方便進行轉換？
 (1)十進位 (2)二進位 (3)五進位 (4)以上皆非
- () 33. $(-6D)_{16}$ 以 2 的補數表示法表示，其值為何？
 (1)10010011 (2)10010010 (3)01101101 (4)10110011
- () 34. 浮點數表示法的雙精確度表示法，是用幾位元來表示？
 (1)64 (2)32 (3)128 (4)256
- () 35. 中文字是由幾個位元組來編碼？
 (1)4 (2)8 (3)6 (4)2
- () 36. 以下何者不是組成布林函數的元素？
 (1)括弧 (2)等號 (3)邏輯運算符號 (4)開根號
- () 37. 對於萬用邏輯閘的敘述，下列何者正確？
 (1)萬用邏輯閘能夠模擬 AND 閘
 (2)萬用邏輯閘只能夠模擬 AND 閘，不能模擬 OR 閘和 NOT 閘
 (3)NAND 閘是唯一的萬用邏輯閘 (4)萬用邏輯閘唯一無法模擬的是 NOT 閘
- () 38. 代表 AND 的運算符號是？
 (1)+ (2)- (3)· (4)^
- () 39. OR 運算要如何以布林函數來表示？
 (1) $F(X,Y) = X + Y$ (2) $F(X,Y) = X - Y$ (3) $F(X,Y) = X \wedge Y$ (4) $F(X,Y) = X * Y$
- () 40. 哪一種邏輯運算又稱為“補數運算”？
 (1)NOT (2)AND (3)NAND (4)XOR
- () 41. 關於 XOR 閘的敘述，下列何者不正確？
 (1)具有“同性相吸”的特性 (2)若有奇數個輸入為 1，輸出才會是 1
 (3)與同一個二元常數做兩次 XOR 之後，便可恢復原值 (4)可以接受兩個以上的輸入
- () 42. 關於 NOR 閘的敘述，下列何者不正確？
 (1)所有輸入皆為 0 時，輸出才為 1 (2)先執行 NOT 運算，結果再做 OR 運算
 (3)是一種萬用邏輯閘 (4)能夠模擬出 NOT 邏輯閘
- () 43. 以下哪類軟體不是系統軟體？
 (1)程式開發工具 (2)公用程式 (3)通訊軟體 (4)作業系統
- () 44. 以下何者可以解決程式碼間相互呼叫的問題？
 (1)編譯器 (2)連結器 (3)載入器 (4)巨集處理器
- () 45. 以下哪個不是影像處理軟體？
 (1)CorelDraw (2)FreeHand (3)Photoshop (4)PowerDVD
- () 46. 以下哪個語言不是高階語言？
 (1)Pascal (2)Assembly (3)C++ (4)Java
- () 47. 下者哪一個不是資料庫軟體？
 (1)MySQL (2)Oracle (3)Access (4)Unix
- () 48. 一般程式開發的流程為何？
 (1)程式碼→編譯器→載入器→連結器→執行檔→目的檔→執行
 (2)程式碼→目的檔→載入器→連結器→執行檔→編譯器→執行
 (3)程式碼→編譯器→目的檔→連結器→執行檔→載入器→執行
 (4)程式碼→連結器→目的檔→編譯器→載入器→執行檔→執行
- () 49. 以下有關軟體的敘述何者有誤？
 (1)軟體可區分為系統軟體和應用軟體 (2)試算表軟體算是應用軟體
 (3)公用程式算是系統軟體 (4)資料庫管理系統算是應用軟體
- () 50. 下列關於硬體 5 大單元的敘述何者錯誤？
 (1)掃描器、數位相機屬於輸入單元
 (2)輸出單元是電腦輸出資料的管道
 (3)記憶單元和處理單元也可合稱為中央處理單元
 (4)控制單元負責控制、協調電腦各單元間的相互運作