



國立臺灣海洋大學一〇〇學年度研究所碩士班暨碩士在職專班入學考試試題

考試科目： 計算機概論

系所名稱： 海洋環境資訊系碩士在職專班不分組

1.答案以橫式由左至右書寫。2.請依題號順序作答。

甲、 是非 (30 分)

1. 電腦資料最小儲存單位僅能儲存二進位值 0 或 1，此儲存單位稱為位元組(Byte)。
2. 十進位表示法為 100，其十六進位表示為 16。
3. Bios 是計算機硬體。
4. RAM 通常會分割為不同大小的單元。
5. 所謂 n 位元的 CPU，n 是指位址線數。
6. 輔助記憶體是用來改善快速的處理器與低速的記憶體存取速度的不平衡。
7. 作業系統通常使用快取記憶體儲存資料或指令。
8. Million Instructions Per Second (MIPS)是用來計算CPU處理指令速度的單位。
9. Windows xp 的磁碟重組工具所提供的功能為清除不需長期保存的檔案。
10. 電腦網路系統中資料的傳輸單位 BPS。
11. 網際網路(Internet)使用的通訊協定(Protocol)為 HTTP。
12. Java 是最新的 Internet 瀏覽器的名稱。
13. 當電腦螢幕上的圖片或文字太小，以致於在閱讀上感到吃力，可利用調高螢幕解析度來改善問題。
14. 一個螢幕的解析度越高意謂色彩越多。
15. 組譯程式之功能是将原始程式的每一敘述，逐一讀取、翻譯並立即執行。

乙、 選擇 (30 分)

1. 通常記憶體的容量是以位元組(Byte)為單位，試問一 Kilo Bytes 是 2 的幾次方?

(A) 12

(B) 14

(C) 10

(D) 20

2. 將數位訊號轉換成類比訊號的設備，稱為
(A) 調變(Modulation) (B) 通訊(Communication)
(C) 解調(Demodulation) (D) 傳輸(Transmittio)
3. 磁片的基本儲存單位是
(A) 磁軌(Track) (B) 磁柱(Cylinder) (C) 磁區(Sector) (D)以上皆非
4. 下列那一種儲存裝置的存取速度最快?
(A) 軟式磁碟 (B) 硬式磁碟 (C) 磁帶 (D) 光碟
5. 下列何者係利用輔助記憶體模擬主記憶體之功能，以使記憶體之空間變大?
(A) 快取記憶體 (B) 虛擬記憶體 (C) 隨機記憶體 (D) 唯讀記憶體
6. 下列那一個是 CPU 執行指令的順序?
(A) 取資料、取指令、分析指令、執行 (B) 取指令、取資料、分析指令、執行
(C) 取指令、分析指令、取資料、執行 (D) 取指令、分析指令、執行、取資料
7. 就 CPU 存取資料而言，下列那種儲存的速度最快?
(A) 硬碟 (B) 主記憶體
(C) 快取記憶體(Cache) (D) 暫存器(Register)
8. 有關 ROM 的敘述何者有誤?
(A) 是唯讀記憶體 (B) 是輔助記憶體之一 (C) 只能讀出資料，無法寫入
(D) 當電源關閉時，存在其中之資料不會消失
9. 下列哪一項是管理網路資源的設備?
(A) 網路卡 (B) 伺服器 (C) 工作站 (D) 介面卡
10. TCP/IP 是一種
(A) 網路週邊設備 (B) 網路伺服器
(C) 網路作業系統 (D) 網路通訊協定
11. 製作網頁所使用的語言
(A) C (B) HTML (C) VB (D) PASCAL

12. 那一個是「圖形使用者介面」的英文縮寫
(A) CGI (B) GUI (C) GII (D) 以上皆非
13. 資料通訊中，計算機之間或計算機與終端機之間為相互交換資訊的格式和內容而訂定一套規則，稱為：
(A) 通訊協定 (B) 通訊線路 (C) 區域網路 (D) 數據機
14. Windows 作業系統中，欲透過搜尋功能，尋找電腦中主檔名第一個字母為A，而副檔名為BAT 的所有檔案，必須在搜尋檔案名稱欄中輸入
(A) A.BAT (B) A*.BAT (C) A?.BAT (D) ABAT.*
15. 下列何者不是資訊安全研究領域中，為維護資料安全的技術性防護方法
(A) 通行碼 (B) 授權矩陣 (C) 密碼轉換 (D) 類比簽章

丙、 名詞解釋 (20 分，每題 4 分，請先寫出英文全名，再作解釋)

(1) Client & Server, (2) ISP, (3) DNS, (4) LAN, and (5) VoD

丁、 簡答 (20 分，每題 5 分)

1. 簡述「數據資料 (Data)」、「資訊 (Information)」、知識 (knowledge)、「智慧 (Wisdom)」，及其差異。
2. 依據電子計算機的演算過程，共分為那 4 個過程？順序為何？
3. 中央處理器(CPU)包括那五大單元？
4. 1111111111111000 是用 2 之補數表示成的，求其十進位數字為何？