

明新科技大學 92 學年度研究所 一般生 在職生 招生入學考試命題紙 (一)

科 目	考 試 日 期	節 次	准 考 證 號 碼
計 算 機 概 論	92 年 5 月 11 日	第 2 節	

一. 選擇題(每題 2 分, 共 60 分)

- 下列編碼方式, 可方便同時顯示繁體及簡體中文? (A) Big5 (B) GB2312 (C) HZ (D) UTF8
- 下列何種為繪圖加速介面? (A) AGP (B) IDE (C) SCSI (D) USB
- 下列影像檔格式可能有資料失真? (A) BMP (B) GIF (C) JPG (D) TIFF
- HTML 格式中, 較不容易處理哪種資料? (A) 文字 (B) 圖片 (C) 數學式 (D) 聲音
- 下列何者可用來搜尋公用程式 (A) Archie (B) FTP (C) Gopher (D) Telnet
- 下列何者不是描述中央處理器速度的方式? (A) RISC (B) MIPS (C) MHz (D) MFLOPS
- 下列哪種記憶體, 存取速度最快? (A) 光碟 (B) 硬碟 (C) 暫存器 (D) 動態記憶體
- 下列何者不是 UNIX 作業系統中的指令? (A) cd (B) dir (C) ls (D) rm
- 在網路流量分析中, 何者較容易產生弊端? (A) 點取率 (B) 閱覽頁次 (C) 閱覽人次 (D) Banner
- 下列哪一種記憶體的資料會隨電源的中斷而消失? (A) RAM (B) ROM (C) FLASH Memory (D) EPROM
- 下列何者為網際網路中, 架構於超文件 (Hypertext) 下的一種服務? (A) Archie (B) FTP (C) Gopher (D) WWW
- 安裝新的硬碟, 下列步驟何者最早被執行? (A) 格式化硬碟 (B) 安裝作業系統 (C) 切割硬碟 (D) 掃描病毒
- 二進位的數字 $(10101.0101)_2$ 以八進位表示的結果為 (A) 24.25 (B) 25.26 (C) 25.24 (D) 24.26
- 在 Microsoft Excel 的儲存格中輸入下列那一個運算式, 結果為 False: (A) "台灣">"USA" (B) "dog">"god" (C) "100kg">"1000kg" (D) "9/30">"10/30"
- $(20 >= 10 \text{ And } 3^2 <= 3 * 2 \text{ ______ } "dog" < "god")$ 得到結果為 True, 請問空格內是 (A) AND (B) OR (C) XOR (D) NOT
- 查看機器的 Routing Table, 可使用那一個指令 (A) tracert (B) route print (C) ping (D) nslookup
- 媒體存取層 (MAC) 是屬於 OSI 模式的那一層 (A) 應用層 (B) 實體層 (C) 傳輸層 (D) 資料鏈結層
- 下列程式所產生的 X 值為 (A) 15 (B) 105 (C) 945 (D) 405

```

X=1:I=1
Do
    X=X*I
    I=I+2
Loop Until I>7
    
```

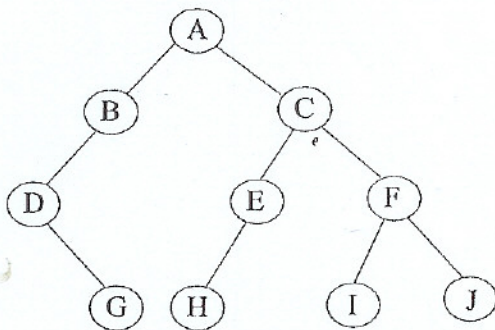
- 下列那一個排序演算法在最差的情形 (Worst Case), 排序 N 個整數的複雜度為 $O(N \log N)$ (A) 汽泡排序 (B) 合併排序 (C) 快速排序 (D) Heap Sort
- 要完成 4 個盤子的河內塔搬運, 最少需要花費幾個步驟 (A) 14 (B) 15 (C) 16 (D) 17
- 下列何者『不為』Object-oriented Language 的特徵 (A) Static Binding (B) Polymorphism (C) Inheritance (D) Encapsulation
- 資料庫中有關三度正規化表格 (Third Normal Form) 何者為『不正確』 (A) 允許 Repeating Group (B) 允許多欄位主鍵 (C) 不允許 Partial Key Dependence (D) 不允許 Transitive Dependence
- 在一個程式內可執行一個以上的『片段』稱 (A) Thread (B) Process (C) Subroutine (D) Object
- Archie 主要是功能為 (A) Search File (B) Remote Login (C) Chat (D) Transfer File
- 有關 Stack 何者為『不正確』 (A) 處理的先後順序為 First In First Out (B) 操作指令為 Push 與 Pop (C) 屬於動態記憶體 (D) 使用不當會發生 Overflow

科目	考試日期	節次	准考證號碼
計算機概論	92年5月11日	第2節	

26. 下列何者『不為』Java Language 的特色(A)適用於網際程式發展，設計程式須注意安全，防範外部程式侵入 (B)以物件為程式發展的核心，有別於程序式語言 (C)程式編譯後為 Bytecode，一般而言可跨不同的作業系統平台 (D) 編譯後的程式在 Virtual Machine 環境下執行
27. 在資料庫中資料表 (Table) 的 Primary Key 必須(A)不為 Null Value 且具備 Uniqueness (B) 可為 Null Value 且具備 Uniqueness (C) 不為 Null Value 且不具備 Uniqueness (D) 可為 Null Value 但不具備 Uniqueness
28. 有關動態記憶體的 Garbage Collection 以下何者『不正確』 (A)處理對象為 Stack (B)C Language 使用 memalloc() 函數取得記憶體，當不再使用時要釋放 (C)以 Java Language 開發程式，系統會自動處理 (D)程式語言本身之設計宜考慮解決這問題
29. Windows 作業系統下，移動滑鼠，會產生(A)Interrupt Request (B)Direct Memory Access; DMA (C)Interlocking (D)Suspending
30. 在 OSI 的七層架構中，資料的加密與解密是屬於哪一層？(A)Presentation Layer Layer (B)Session Layer (C)Network Layer (D)Application Layer

二. 問答題(每題 10 分，共 40 分)

1. 根據下圖所列的樹(Tree)，依據前序(Preorder)、中序(inorder)以及後序(PostOrder)的方式，分別依序列出節點(Node)。



2. 已知每一個學生可以修幾門課，每門課可以允許幾個學生修，每位老師可以教幾門課，若欲使用關連式資料庫處理學生成績資料，經第三正規化後，請決定所需表格及其索引鍵或欄位後，最後以實體關聯圖表示。
3. 欲將撲克牌疊起來，每次只能增加或減少一張牌，而且無論何時只能看到最上面一張牌，若欲紀錄撲克牌的順序，請以熟悉的物件導向程式語言 (例如 C++ 或 JAVA) 寫出 (1)所需的資料類別 (2) 增加一張牌的函數。
4. 撰寫一 Binary Search Function，可判斷某一整數是否在一整數 Array 中，請 (1) 繪製流程圖 (2) 撰寫該函數 (註明所使用的語言)。