

臺北市立師範學院九十四學年度 學士班二年級轉學生入學考試試題

系 別：數學資訊教育學系資訊組

科 目：資訊科學

考試時間：九十分鐘

總 分：100 分

※注意：不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在答卷上。

(於本試題紙上作答者，不予計分)

一、選擇題：(每題2分，共30分)

1. 下列有關C語言的敘述，何者不正確？

- (A) 在C語言中，註解說明只能位於一個敘述的後面。
- (B) 一個C程式的執行是從程式的main函數開始，到main函數結束。
- (C) 在一個程式中，main函數的位置可以任意放置。
- (D) 函數為C語言程式的基本組成單位。

2. Java程式語言被喻為跨平台，是因為：

- (A) 不需修改程式就可以在不同的電腦上執行。
- (B) 不允許使用指標操作記憶體。
- (C) 程式開發者只需要建立一次應用程式，之後就可以在不同的平台上執行。
- (D) 擁有多執行緒的特色。

3. 以下何者不是網路上可分享的資源？

- (A) 檔案 (B) 印表機 (C) 記憶體 (D) 應用程式。

4. 下列何者不是網路的傳輸媒介？

- (A) RG58 (B) 單模光纖 (C) 無遮蔽雙絞線 (D) RS232。

5. 無線滑鼠和PC之間是透過哪一種途徑來運作？

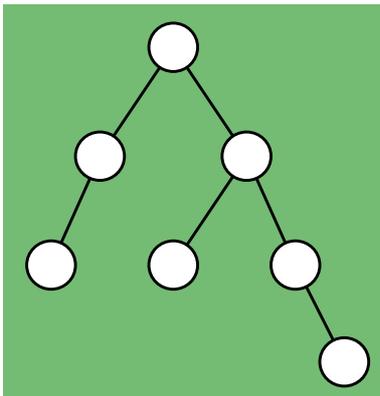
- (A) 無線電波 (B) X光 (C) 超音波 (D) 可見光波。

(第一頁，共五頁)

6. 下面那一個是組成電腦圖片的基本單位？
(A)公分 (B)英吋 (C)像素 (D)公寸。
7. Frontpage 2000存放網站裡網頁上圖片檔案的資料夾是
(A)images (B)pictures (C)graphics (D)photos。
8. 請問存放BIOS 程式的記憶體是屬於下列哪一種？
(A) RAM (B) ROM (C) DRAM (D) SRAM。
9. 如果主機板上的記憶體模組插槽為184 pin DIMM，則必須搭配下列哪一種記憶體模組呢？
(A) 168 pin DIMM SDRAM (B) 184 pin DIMM SDRAM
(C) 184 pin DIMM DDR SDRAM (D) 184 pin DIMM DR SDRAM。
10. 將有符號數「010101001」轉換成1's 補數的結果是哪一項？
(A) 010101001 (B) 010101000 (C) 001010111 (D) 101010111。
11. 若想在電腦中同時安裝 Windows 及 Linux兩套作業系統，請問以下操作何者正確？
(A) 先安裝 Linux 再安裝 Windows。
(B) 先安裝完 Windows 再安裝 Linux。
(C) 可將硬碟化分成兩個分割區，一個安裝 Windows 及 Linux 作業系統，做為作業系統專用分割區；一個專門存放資料，以省去重裝系統時備份資料的麻煩。
(D) 目前用來存放資料的硬碟中剩餘的可用空間有 8 GB，但懶得備份其中的資料，如果想安裝 Linux，就只好去買顆新硬碟。
12. 假設 p 是指向變數 y 的指位器，下列何者正確？
(A) *p=y (B) p=*y (C) p=&y (D) y=&y。
13. Java程式語言是以哪個語言為基礎？
(A) Cobol (B) C++ (C) C (D) 機器語言。
14. 以下何種作業系統適用於伺服器？
(A) Windows 98 (B) Windows 2000 Professional
(C) Windows 2003 Server (D) Windows NT Workstation。
15. TCP/IP 協定組合的規格散見於何種文件？
(A) RFC (B) OSI (C) IEEE (D) IETF。

二、填充題：（每格2分，共30分）

1. 請換算十進位數值7658為十六進位數值：_____。
2. _____是一種先進先出（First In, First Out）的資料結構；
_____是一種先進後出（First In, Last Out）的資料結構。
3. 若呼叫其他函式，再經由其他函式呼叫自己的方式，則稱為
_____。
4. 假設某一個通訊媒體能傳送的最低容忍頻率為500Hz，最高容忍頻率為6000Hz，請問頻
多大？_____。
5. 請寫出下列樹狀結構之中序處置程序（Inorder traversal）和前序處置程序（Preorder traversal）
的輸出結果。



答：

中序：_____

前序：_____

6. IP v4的位址長度為何？ _____；
IP v6的位址長度為何？ _____。
7. 從介面上來分，硬碟分為_____介面和_____介面。
8. 要在網頁中插入一張圖片(picture.gif)，請寫出正確的HTML語法？
_____。

9. 回答下列程式的執行結果:

答:

```
int a, b=1, c=1;
a=(++b)+(++c);
printf("%d %d %d\n", a,b,c);
a=(b++)+(c++);
printf("%d %d %d\n", a,b,c);
a=(++b)+(c--);
printf("%d %d %d\n", a,b,c);
a=(b--)+(--c);
printf("%d %d %d\n", a,b,c);
```

10. 寫出下列程式之執行結果:

答:

```
#include <iostream.h>
int main(void)
{
    int i = 10, j = 20, k = 30;
    i = i + (j++);
    k = k + (++i);
    cout << i << "," << j << "," << k ;
}

```

11. 寫出下列程式之執行結果:

答:

```
#include <iostream.h>
int main(void)
{
    int i = 10, k;
    double j = 20.0;
    k = j * i;
    cout << k << endl;
    k /= i;
    cout << k << endl;
    i *= 5.5;
    cout << i << endl;
}

```

三、簡答題：（每題10分，共40分）

1. CPU 與週邊裝置有哪兩種溝通方式？試比較這兩種方法有什麼不同。
2. 請說明網路連結型態有哪幾種，並請解釋不同的特性為何？
3. 試說明下列幾個Linux 指令的功能：
 - (1) who
 - (2) last
 - (3) useradd
 - (4) userdel
 - (5) tar
4. 試比較說明 RISC 架構與 CISC 架構及其優劣。