

98 年公務人員普通考試試題

代號：43620 全一張
(正面)

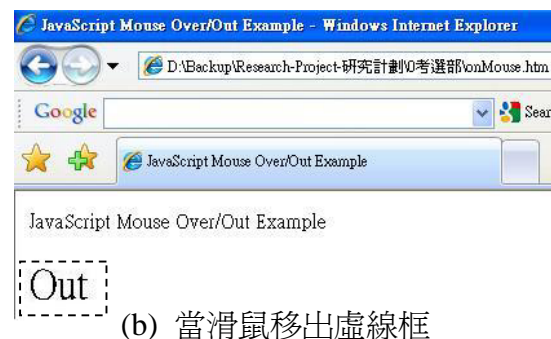
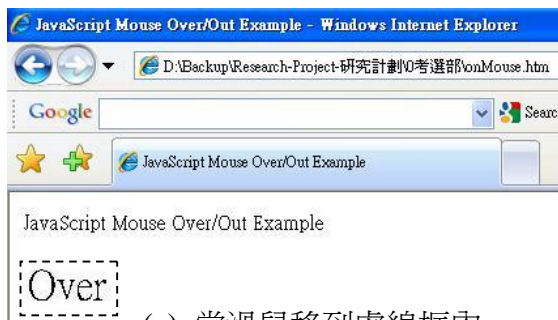
類 科：資訊處理
科 目：程式設計概要
考試時間：1 小時 30 分

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

- 一、(一)程式語言有分直譯式與編譯式，請問有何差異？(9 分)
(二)也有程式語言的程式碼會先編譯成虛擬機器碼 (virtual machine code)，然後在執行時直譯或編譯成機器語言來執行此程式，請問為何要這樣做？(8 分)
(三)下列何者為直譯式，編譯式，或間接編譯成虛擬機器碼之程式語言：Ada, C, C++, C#, Fortran, Java, JavaScript, Pascal, Perl, PHP, VBScript, Visual Basic, Visual Basic.NET。(8 分)
- 二、撰寫一個 html 網頁，其利用 JavaScript 之 onMouseOver 及 onMouseOut 功能來動態顯示如圖(a)(b)所示之"Over"及"Out"兩張圖像。當滑鼠移到虛線框內則顯示圖(a)之網頁，當滑鼠移出虛線框，則顯示圖(b)之網頁。額外功能是當滑鼠移到虛線框內，使用者點擊 (click) 圖像，則跳至考選部的主網頁 (<http://www.moex.gov.tw/>)。請依照圖(c)的格式，填入正確的語法，完成此 html 網頁。Note: (I)字串"JavaScript Mouse Over/Out Example"是網頁中文字部分，不屬於圖像本身。(II)虛線框為說明用，不會顯示在網頁中。(III)假設兩張"Over"及"Out"圖像是儲存於與 html 網頁同一目錄中，其檔案名稱是 out.jpg 及 over.jpg。(25 分)



```
<HTML><HEAD>
<title>JavaScript Mouse Over/Out Example</title>
<SCRIPT language=JavaScript>
[ ]
</SCRIPT> </HEAD>
<BODY>
<h2> [ ] </h2>
<A HREF= [ ] >
[ ] >
<IMG SRC="[ ]" NAME="picture" BORDER=0>
</BODY>
</HTML>
```

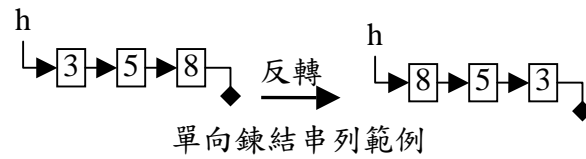
(c)

(請接背面)

類 科：資訊處理
科 目：程式設計概要

三、用 C 語言撰寫一個函式，能反轉一單向鍊結串列 (singly linked list)：struct node* reverse(struct node *h)。Note：請勿複製節點。其中節點的資料結構為：

```
struct node {  
    int d;  
    struct node *next;  
}
```



(25 分)

四、用 C 語言撰寫反覆結構 (for-loop) 及遞迴函式 (recursive) 2 個版本的函式，能計算出費式數列 (Fibonacci Sequence): int F(int n)，其數學定義如下： $F_0 = 0$, $F_1 = 1$, and $F_n = F_{n-1} + F_{n-2}$ for $n > 1$ 。(25 分)

例如：呼叫 F(6) 計算出 8 and F(7) 計算出 13