

*請填寫入場通知書編號：_____

注意：①作答前須檢查答案卷、入場通知書號碼、座位標籤號碼、應試類別是否相符，如有不同應立即請監試人員處理。使用非本人答案卷作答者，該節不予計分。
②本試卷為二張三面，共有四大題之非選擇題，每題配分 25 分，總計 100 分。
③非選擇題限用藍、黑色鋼筆或原子筆於答案卷上採橫式作答並請依標題指示之題號於各題指定作答區內作答。
④請勿於答案卷上書寫姓名、入場通知書號碼或與答案無關之任何文字或符號。
⑤本項測驗僅得使用簡易型電子計算器(不具任何財務函數、工程函數功能、儲存程式功能)，但不得發出聲響；若應考人於測驗時將不符規定之電子計算器放置於桌面或使用，經勸阻無效，仍執意使用者，該科扣 10 分；該電子計算器並由監試人員保管至該節測驗結束後歸還。
⑥答案卷務必繳回，未繳回者該科以零分計算。

第一題：

本題程式是 ASP.NET 以 C# 程式來撰寫。

(一) 張三寫一個 ASP.NET 的程式，要使用者輸入他的生日，但設計時把生日的變數設計成字串變數(string)，因此無法計算。幫他改成 DateTime 類別型態的變數，亦即完成下列的程式片段中的空格。【3 分】

```
string BirthDay = "December 22, 1966";  
DateTime BirthDateTime = _____(BirthDay);
```

(二) 接第(一)小題，程式應該要印出使用者的出生年及月，請完成下列空格。【4 分】

```
string BirthYear = BirthDateTime._____(1)_____;  
string BirthMonth= BirthDateTime._____(2)_____;  
Response.write("您的出生年" + BirthYear + "<br/>");  
Response.write("您的出生月" + BirthMonth + "<br/>");
```

(三) 接上題，如果要計算使用者目前是多少歲(從出生年到今年再加 1)，請完成下列的程式片段中的空格。【4 分】

```
int UserAge = DateTime.__(1)___ - BirthDateTime.__(2)___+1;
```

(四) 接上題，下列程式片段是計算使用者生日到今日共經過多少天，請完成下列的程式片段中的空格。【4 分】

```
TimeSpan span = DateTime._____;  
int dayDiff = span.Days + 1;
```

(五) 下圖是在瀏覽器上所看到的內容，其中⊙是 RadioButton 符號，由 2 個到 5 個分別命名為 rdoTwo, rdoThree, rdoFour, rdoFive 等，當使用者選定某一個 RadioButton (例如 3 個)，而且按下「確定」按鈕(按鈕名稱為 BtnSubmit)，則在右邊的文字區塊(文字區塊的名稱為 txtMeg)顯示一串文字，請完成此一個按鈕被按下時所要執行的動作程式。【10 分】

請輸入你有幾個小孩

2 個

3 個

4 個

5 個

恭喜你有 3 個孩子

```
protected void BtnSubmit_Click(object sender, EventArgs e)  
{  
  
    //請撰寫此段程式片段。  
  
}
```


第三題：

本題是 ASP.NET 及 C# 相關的問題。

- (一) 請利用 ASP.NET 的物件，當要在一個網頁中開啟另一個網頁時（例如要開啟「http://localhost/ASP.NET/test1.aspx」），要如何撰寫此一敘述？【2分】
- (二) 在 ASP.NET 中快取(Caching)是一種將網頁輸出的資料暫時儲存在用戶端或伺服器設備上，當下一次重新要求相同的網頁時，可以加速網頁顯示的速度。ASP.NET 有一個物件可以用來設定網頁儲存在快取中的有效時間，請你撰寫此一敘述，讓這網頁儲存在快取中 5 分鐘。如果不保留此一快取資料，則此一敘述又要如何撰寫？【4分】
- (三) 在 ASP.NET 中有一個 Request 物件可以取得瀏覽器上的相關資訊，此物件上有許多屬性，每一個屬性有不同的作用，請問哪一個屬性可以利用 URL 來傳遞參數，並取得參數的內容？此物件的哪一個屬性可以取得瀏覽器的資訊？【4分】
- (四) 在 ASP.NET 中 Application 物件及 Session 物件都可以設定 Web 應用程式的變數，請問使用這二種物件所設定的變數，有何差異？【4分】
- (五) 網頁中經常會看到網頁被觀看的次數，在 Web 應用程式上常以 Application 物件來撰寫此一程式片段，如果程式中計數被觀看次數的變數是 PageView，請你寫一程式片段，當一個網頁被觀看時，這個變數會加 1。(請注意，要考慮當多個人同一時間觀看時，要保證每一個觀看者都會被加 1，即是作業系統中的 Critical Section 問題)【5分】
- (六) 在 ASP.NET 中 Cookie 是經常用來儲存使用者瀏覽網站的相關資訊，下列有一 C# 的程式片段，前面三行是用以建立一個新的 Cookie，第四行是新增此 Cookie，第五行是設定這個 Cookie 的有效期限為從今天開始加 5 天，請填入下列(1)~(4) 空格。【6分】

```
____(1)____ NewCookie = new ____ (2) ____ ("userInfo");  
NewCookie.Values["firstName"] = "Peter";  
NewCookie.Values["LastName"] = "Chang";  
Response.Cookies.__(3)__(NewCookie);  
Response.Cookies["userInfo"].__(4)____ = DateTime.Now.AddDays(5);
```

第四題：

下列為 Java 程式，請以 Java 程式語言作答。

- (一) 請問下列 Java 的數學運算結果，result 的值為何？【4分】

```
double abc = 4.58;  
int result1 = (int) Math.round(Math.floor(abc));  
int result2 = (int) Math.round(Math.ceil(abc));  
int result = result1 + result2;
```
- (二) 下列是一個 Java 陣列，請寫一個 for 迴圈算出此一陣列的算數平均數及幾何平均數的值。(註：算數平均數請存在變數 mathAvg，幾何平均數請儲存在變數 geoAvg 中。幾何平均數可以利用 Math.pow() 函式，經查它的說明如下：The java.lang.Math.pow(double a, double b) returns the value of the first argument raised to the power of the second argument.)【8分】

```
double [] TestArray = { 2.3, 3.5, 4.4, 5.7, 6.2, 7.3};
```
- (三) 請說明下列的 Java 函式執行什麼樣的功能？如果輸入是 5624 的正整數，則輸出為何？【4分】

```
public static void testP(int n)  
{  
    if (n<10)  
    {  
        System.out.print(n);  
    }  
    else  
    {  
        System.out.print(n%10);  
        testP(n/10);  
    }  
}
```
- (四) 接續第(三)小題，很明顯它是 Recursive 版本程式，請將它改為非 Recursive 版本（即迴圈版本），請以 while 迴圈來完成。【5分】
- (五) 下列 Java 程式片段執行的結果為何？【4分】

```
int a=4, b=6, c=2, d=5;  
a=(++b)-d-- + c-2*(++b-d--);  
System.out.println("a=" + a );  
System.out.println("b=" + b );  
System.out.println("c=" + c );  
System.out.println("d=" + d );
```