

弘光科技大學 資訊管理系 程式設計 (二) 期中考試 A 卷 (考試時間：50 分)

學號：

姓名：

是非題，每題 2 分

1		2		3		4		5	
6		7		8		9		10	
11		12		13		14		15	
16		17		18		19		20	

- 整數陣列的宣告跟整數變數一樣，是使用 int 敘述。
- 陣列的索引值從 1 開始
- 想要存取/走訪陣列的所有元素，一般可用 for 或 foreach 敘述，最為方便。
- ImageList 中的 Images 是一個陣列型態，用來記錄所有的圖片
- 要指定 ImageList1 中第 1 個圖片由 PictureBox1 顯示，敘述為：PictureBox1.Image = ImageList1.Images[0];
- 在程式設計中，英文的複數形用來表示集合/陣列，例：Images、Items 等。
- 一個有 N 個元素的陣列，其最大的索引值為 N-1
- 從文字方塊中輸入取得的數字，可以不用轉換直接拿來進行數學上的加減乘除。
- do ... while 是一個至少會做一次的重複結構。
- 若要走訪二維陣列，要使用雙層的巢狀迴圈。
- 若要讓一個控制項在執行時不顯示，要將 Sizeable 設為 false
- 在設計大樂透開獎程式時，若要做出動畫效果，要將處理動畫放在計時器物件的 Load 事件處理方法。
- 一個方法若不回傳資料，需要在方法名稱前使用 void 修飾子。
- 一個變數若要讓多個方法可以參考、使用，只要在任一個方法內宣告該變數即可。
- 整數變數與整數陣列都是物件。
- 我們要處理大量的資料，不能夠一筆資料一個變數名稱，要將資料放入集合型態的資料結構，例如：陣列，並用重複結構(例：for)處理所有放在集合結構的所有元素。
- 陣列索引值可以小於 0 或大於等於陣列元素數量。
- 一般來說，一維陣列用單一個 for 迴圈來走訪陣列元素，二維陣列用雙層 for，三維陣列用三層 for...
- 現在因為 C# 使用 Unicode(萬國碼)，不可以用中文來為變數與方法命名。
- Timer 計時器元件的間隔時間單位是秒。

二、選擇題，每題 2 分，答案寫在下面的表格題號右邊空格處

1		2		3		4		5	
6		7		8		9		10	
11		12		13		14		15	
16		17		18		19		20	

1.	下列哪個控制項隱含有重複結構的功能？ (A) Form (B) ImageList (C) PictureBox (D) Timer
2.	使用 do...while 無窮迴圈可搭配以下哪一個指令，來跳離迴圈？(A) end (B) exit do (C) goto (D) break
3.	如果迴圈內的敘述區段可能不會執行時，應該使用以下哪一種迴圈？ (A) do...while (B) while (C) for (D) foreach...
4.	for(int k=-5 ;k<=5; k++){x += "*" ;}，請問執行後 x 字符串的*有幾個？ (A) 5 (B) 10 (C) 11 (D) 12 個
5.	敘述 for(int i =1 ; i<=5 ; i+=2) {sum += i;}

	最後 sum 的結果為何？ (sum 預設為 0) (A) 15 (B) 9 (C) 10 (D) 8。
6.	若 s = 72 則 s<=60 ? "y" : "n" ; 的傳回值為 (A) false (B) "y" (C) "n" (D) true
7.	下列哪個控制項於程式執行階段在介面上看不見：(A) Form (B) ImageList (C) PictureBox (D) TextBox。
8.	int[,] s = new int[1,3];，請問 s 共有多少元素？ (A) 1 (B) 3 (C) 4 (D) 8。
9.	int[] A = new int[6];，請問 A 陣列共有多少個陣列元素？ (A) 4 個 (B) 5 個 (C) 6 個 (D) 7 個。
10.	若要離開方法可使用哪一個敘述？ (A) End void (B) End (C) return (D) break void。

11.	<p>底下程式碼會印出？(A) 印出 1 到 9 (B) 印出 0 到 8 (C) 印出 2 到 8 (D) 印出 2 到 9 (E) 在標籤 label 處發生編譯錯誤</p> <pre> 1 int i = 0, j = 0; 2 3 label: 4 i++; 5 j+=i; 6 if (i < 10) 7 { 8 Console.Write(i + " "); 9 goto label; 10 } </pre>
12.	<p>以下何者能夠正確地將一個變數加 1?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ++a++; 2. a += 1; 3. a ++ 1; 4. a = a + 1; 5. a = +1; <p>(A) 1, 3 (B) 2, 4 (C) 3, 5 (D) 4, 5 (E) 以上皆非</p>
13.	<p>底下程式的輸出為何？</p> <pre> 1 Console.WriteLine(13 / 2 + " " + 13 % 2); </pre> <p>(A) 6.5 1 (B) 6.5 0 (C) 6 0 (D) 6 1 (E) 6.5 6.5</p>
14.	<p>右邊程式的輸出為何？</p> <pre> 1 int i, j = 1, k; 2 for (i = 0; i < 5; i++) 3 { 4 k = j++ + ++j; 5 Console.Write(k + " "); 6 } </pre> <p>(A) 8 4 16 12 20 (B) 4 8 12 16 20 (C) 4 8 16 32 64 (D) 2 4 6 8 10</p>
15.	<p>底下程式碼的輸出為何？</p> <pre> 1 int num = 1, z = 5; 2 3 if (!(num <= 0)) 4 Console.WriteLine(++num + z++ + " " + ++z); 5 else 6 Console.WriteLine(--num + z-- + " " + --z); </pre> <p>(A) 5 6 (B) 6 5 (C) 6 6 (D) 7 7</p>
16.	<p>底下程式片段輸出為何？</p>

	<pre> 1 int val; 2 for (val = -5; val <= 5; val++) 3 { 4 switch (val) 5 { 6 case 0: 7 Console.Write ("India"); 8 break; 9 } 10 11 if (val > 0) 12 Console.Write ("B"); 13 else if (val < 0) 14 Console.Write ("X"); 15 } </pre> <p>(A) XXXXXIndia (B) IndiaBBBBB (C) XXXXXIndiaBBBBB (D) BBBBBIIndiaXXXXX (E) Zero</p>
17.	<p>那一個敘述可以用來結束一個 while 迴圈，並且將控制權轉移到迴圈外部？</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. exit while 2. continue 3. exit statement 4. break 5. goto <p>(A) 1, 3 (B) 2, 4 (C) 3, 5 (D) 4, 5 (E) 以上皆非</p>
18.	<p>有一程式敘述如下：</p> <pre> Random r = new Random(); int n=r.Next(5, 12); </pre> <p>n 的亂數值不可能是？ (A) 5 (B) 12 (C) 4 (D) 11。</p>
19.	<p>若要使 ListBox 控制項中的項目可以複選，要設定下列哪個屬性？</p> <p>(A) MultiColumns (B) SelectedIndex (C) SelectedItem (D) SelectionMode。</p>
20.	<p>若要設定按鈕控制項顯示 ImageList 控制項的第 3 張圖，要設定按鈕控制項的 ImageIndex 為：</p> <p>(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3。</p>

三、簡答題：每題 10 分，(任意發揮，盡可能寫)

1. 說說馬利歐遊戲如何設計？
2. 在我們這幾次的程式設計作業裏，圖片要經過去背處理的目的是什麼？舉例說明。