

# 國立東華大學程式設計能力檢定考試

## 考試系統操作說明

2019.04

### 1. 登入系統

考試答題前，必須先登入系統後，才能進行相關的程式答題。若沒有登入系統，就只能看到競賽區的畫面，不能進行答題。

目前系統時間：2019-04-15 11:22:39

參與人數：10  
開始時間：2019-04-15 10:26:57.0  
已進行時間：0.0天 0.0小時 55.0分鐘 42.0秒  
競賽 進行中...

題目列表 競賽結果

### 已結束的競賽

主辦人	說明	開始時間	競賽狀態
zero (管理員)	04/15 測試Test [10]	2019-04-15 09:39	已結束
zero_admin1 (zeroandrew)	0110 Test [2]	2019-01-10 11:29	已結束
zero_admin1 (zeroandrew)	0109 [1]	2019-01-09 08:07	已結束

### 2. 參加考試

點擊「參加競賽」按鈕來參加考試。

目前系統時間：2019-04-15 11:29:13

參與人數：10  
開始時間：2019-04-15 10:26:57.458  
已進行時間：0.0天 1.0小時 2.0分鐘 15.0秒  
競賽 進行中...

題目列表 競賽結果

參加競賽後才會顯示此處的資訊!!

參加競賽

2.1 請先點選畫面中間的考試場次連結，便會出現「參加競賽」按鈕，要按下此按鈕後，才能進行後續答題。

2.2 若是沒有先登入系統，此時按下「參加競賽」按鈕後，畫面會一直停留在同一畫面，無法進行到後面的答題畫面。

### 3. 答題操作

點擊畫面中間的「題目列表」功能，便可看到本次考試的題目，再進一步進行答題操作。

測試2

04/15 Test 2

目前系統時間：2019-04-15 11:31

參與人數：11  
開始時間：2019-04-15 10:26:57.458  
已進行時間：0.0天 1.0小時 4.0分鐘 15.0秒  
競賽：進行中...

題目列表 解題動態 競賽結果

編號	題目	配分
第 1 題	a027. Sum of Odd Numbers 數字區間奇數和	10/60
第 2 題	a0...	10/60
第 3 題	a...	10/60

做完交卷(交卷之後將無法再進入)

3.1 題目列表最下方的「**做完交卷(交卷之後將無法再進入)**」按鈕，在答題過程中請勿操作。操作此按鈕的時刻為，所有題目都已答完或不想再繼續答題時使用。整場考試都不操作此按鈕也沒有關係，不會影響考試結果。

3.2 在題目列表上，點選想要進行答題的題目，便可查看該題目的詳細資料，再進一步進行答題。

### 3.3 題目詳細資料畫面如下：

[Back to 「基礎題庫\(Basic Problem\)」](#)

## a032: Counting Numbers 數字計數

標籤: Array 陣列  
通過比率: 0% (0人 / 1人) (非即時)  
評分方式: **Tolerant**  
最近更新: 2019-02-11 16:37

**內容**

Write a program that reads numbers from the keyboard into an integer array. You may assume that there will be 50 or fewer entries in the array. Your program allows any number of numbers to be entered, up to 50 numbers. The output is to be a two-column list. The first column is a list of the distinct array elements; the second column is the count of the number of occurrences of each element. The list should be sorted on entries in the first column, largest to smallest.

撰寫一個程式，讀取輸入的數字存到整數陣列中。假設陣列中最多只有50個元素。你的程式可輸入任意數量的數字，最多50個數字。輸出為一個兩欄的清單，第一欄是不重複的陣列元素清單；第二欄是該每個元素出現的次數。清單以第一欄的元素由大到小排序。

**輸入說明**

User can keyin n number (n<=50), and end input by keyin -999.  
使用者可以輸入n個數字(n<=50)，輸入-999表示結束輸入。

**輸出說明**

The output is to be a two-column list. The first column is a list of the distinct array elements; the second column is the count of the number of occurrences of each element. The list should be sorted on entries in the first column, largest to smallest.

輸出為一個兩欄的清單，第一欄是不重複的陣列元素清單；第二欄是該每個元素出現的次數。清單以第一欄的元素由大到小排序。

**測資資訊：**

記憶體限制: 64 MB  
隱藏測資點#0 (50%): 1.0s, <1K  
隱藏測資點#1 (50%): 1.0s, <1K

**範例輸入**

```
-12 3 -12 4 1 1
-12 1 -1 1 2 3 4 2
3 -12 -999
```

**範例輸出**

```
4 2
3 3
2 2
1 4
-1 1
-12 4
```

**提示：**

**標籤:**  
Array 陣列

**出處:**  
線上協同學習平臺 - ITSA 教育部資通訊軟體創新人才推升計畫 [編輯: zero\_jason (zero\_jason(MANAGER))]

**送出解答** **測試執行** **本題狀況** **本題討論** **排名**

3.4 操作「送出解答」按鈕，會出現「送出程式碼」之畫面。請先選擇解題語言，然後在程式碼的輸入欄位中，填入程式碼資料(可以用複製、貼上的方式)，最後再操作「送出」按鈕，便可進行答題動作，系統會自動紀錄答題的結果狀況並列入統計。

3.4.1 程式碼送出後，會出現解題動態之結果。在評分結果欄位可看到解題結果之代碼。代碼之意義如下：

AC (Accept): 即表示通過

NA (Not Accept): 在多測資點的題目中若未通過所有測資點則出現 NA

WA (Wrong Answer): 表示答案錯誤，並在訊息中指出錯誤行數及正確答案

TLE (Time Limit Exceed): 表示執行超過時間限制

MLE (Memory Limit Exceed): 表示程序執行超過記憶體限制

OLE (Output Limit Exceed): 表示程序輸出檔超過限制

RE (Runtime Error): 表示執行時錯誤，通常為記憶體配置錯誤 如：使用了超過陣列大小的位置

RF (Restricted Function): 表示使用了被禁止使用的函式，並在錯誤訊息中指明使用了什麼不合法的函式。

CE (Compile Error): 表示編譯錯誤，並在訊息中列出完整錯誤訊息，以利判斷。

SE (System Error): 包含 Compile, Runtime 等未定義錯誤均屬於 System Error

解題編號	身分	題目	送出時間	評分結果	程式碼	時間
49	andrewtest1 (andrewt1) S	a027. Sum of Odd Numbers 數字區間奇數和	71 分鐘	CE	C	2019-04-15 11:37
48	testuser02 (testuser02) S	a027. Sum of Odd Numbers 數字區間奇數和	28 分鐘	CE	C++	2019-04-15 10:54
47	testuser09 (testuser09) S	a027. Sum of Odd Numbers 數字區間奇數和	12 分鐘	NA (score:0%)	C	2019-04-15 10:38

3.4.2 點擊評分結果代碼上的連結，可看到系統的回應訊息。

3.5 操作「測試執行」按鈕，會出現測試執行之畫面。請先選擇解題語言，然後在 Testing 程式碼的輸入欄位中，填入程式碼資料(可以用複製、貼上的方式)，最後再操作「測試執行」按鈕，便可測試程式之執行動作。



3.5.1 測試執行的動作不算是答題，所以系統不會紀錄執行的結果，也不會列入統計。

3.5.2 測試執行時所使用的測試資料為畫面上所輸入的資料，與正式答題所使用的測試資料不同。可自行依需要進行修改畫面上的測試資料，以便測試不同的狀況。

3.5.3 測試執行的詳細結果，系統會在程式執行後立即顯示於畫面上。

#### 4. 答題過程之結果

點擊畫面中間的「競賽結果」功能，便可在考試進行時間內，看到本次考試的答題結果。

04/15 Test 2

測試2

目前系統時間：2019-04-15 11:46:36

參與人數：11  
開始時間：2019-04-15 10:26:57.458  
已進行時間：0.0天 1.0小時 19.0分鐘 38.0秒  
競賽 進行中...

題目列表 解題動態 **競賽結果**

S/N	身分	第 1 題 10分	第 2 題 10分	第 3 題 10分	第 4 題 10分	第 5 題 10分	第 6 題 10分	分數	答對	時間	排名
1	testuser10 (testuser10) S	✓	✓	✓	✓	✓	✓	60 分	6	18	1
2	testuser07 (testuser07) S	✓	✓	✓	✓	✓	✓	60 分	6	122	2
3	testuser08 (testuser08) S	-	0%	-	✓	-	✓	20 分	2	3	3