

單元9

線上解題系統使用說明

學習目標

- 了解線上評測平臺的使用流程
 - 介面介紹
 - 試題練習
 - 結果判讀
 - 參與程式測驗與競賽

為什麼使用線上評測系統？

- **什麼是線上評測系統（ Online Judge System ）？**
 - 用來測試程式執行正確與否的線上系統，可用於程式競賽或練習
- **為什麼使用線上評測系統？**
 - 在沒有老師或助教的情況下，測試自己撰寫的程式是否能執行正確
 - 透過練習來寫程式的反應能力並累積競賽經驗

功能介紹

線上評測系統網址

請點選以下網址

<https://onlinejudge.mangachat.co/>

首頁公告 Home

發布系統的相關訊息

線上測驗

[Home](#)

[Problems](#)

[Contests](#)

[Status](#)

[Rank](#) ▾

[About](#) ▾

[Login](#)

[Register](#)

Announcements

[Refresh](#)

上線公告

2020-5-16 13:39:34

By k1207152

<

1

>

線上測驗 測試版

Powered by [OnlineJudge](#) Version: 20191217-12cbf

公開試題 Problems

1. 包含系統中所有試題

Problem List					Difficulty ▾	Tags <input type="checkbox"/>	keyword <input type="text"/>	<input type="button" value="Reset"/>
#	Title	Level	Total	AC Rate				
t_0001	A + B	Low	35	71.43%				
e_0001...	第k個因數	Low	226	12.39%				
e_0002...	求質數	Low	42	42.86%				
e_0003...	星狀圖_三角形	Low	24	75.00%				
m_0001...	兩數之和	Low	40	55.00%				
m_0002...	兩數相加	Low	124	16.13%				
e_0004...	數字反轉	Low	47	42.55%				
e_0005...	判斷迴文	Low	27	74.07%				
e_0006...	判斷等比數列	Low	47	42.55%				

Tags

< 1 >

公開試題 Problems

1. 包含系統中所有試題

2. 可選擇Tags
篩選試題

3. 可利用Level快速
篩選範圍內的試題

Problem List

Difficulty Tags

#	Title	Level	AC Rate	
t_0001	A + B	Low	71.43%	
e_0001...	第k個因數	Low	12.39%	
e_0002...	求質數	Low	42	42.86%
e_0003...	星狀圖_三角形	Low	24	75.00%
m_0001...	兩數之和	Low	40	55.00%
m_0002...	兩數相加	Low	124	16.13%
e_0004...	數字反轉	Low	47	42.55%
e_0005...	判斷迴文	Low	27	74.07%
e_0006...	判斷等比數列	Low	47	42.55%

Tags:

< 1 >

測驗與競賽 Contests

1. 測驗將於指定時間段開放
2. 進行測驗中的測驗會顯示參賽者們的進行狀況
3. 良性競爭加強學習效率

線上測驗 [Home](#) [Problems](#) [Contests](#) [Status](#) [Rank](#) [About](#) [Login](#) [R](#)

All Contests

Rule [▼](#) Status [▼](#)

 兩數之和時限測驗 Ended

 2020-5-12 10:30  4 days ACM

< 1 >

線上測驗 測試版
Powered by [OnlineJudge](#) Version: 20191217-12cbf

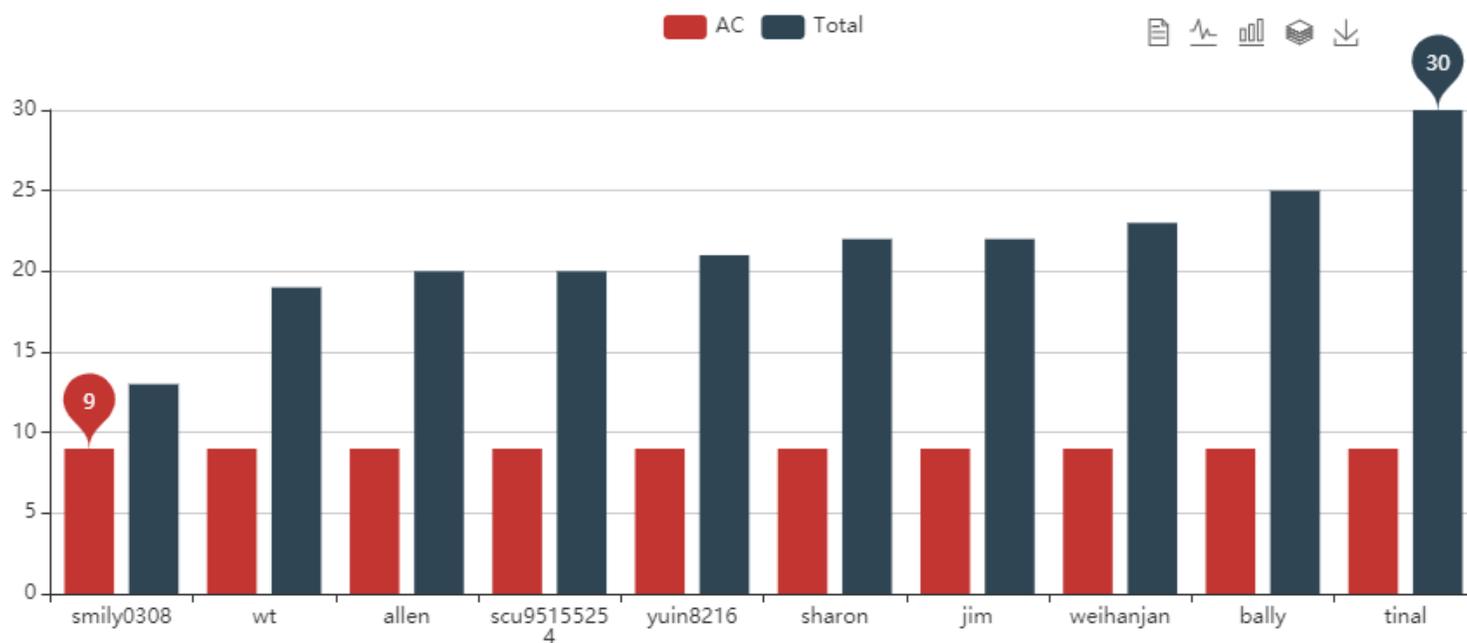
提交狀態 Status

1. 可以查看所有人在線上提交解答的狀態
2. 可以查看自己曾經提交的程式碼詳細內容

When	ID	Status	Problem	Time	Memory	Language	Author
2020-5-15 20:10:31	5b4ecd659e0e	Accepted	e_0001	851ms	26MB	Java	a18lai
2020-5-15 20:06:40	ee2e972ee0f2	Wrong Answer	e_0001	841ms	26MB	Java	a18lai
2020-5-15 18:45:49	1c245c2634b3	Runtime Error	e_0001	103ms	25MB	Java	a18lai
2020-5-15 18:44:29	bcddb7a1fc3d	Compile Error	e_0001	--	--	Java	a18lai
2020-5-15 18:43:52	a69cf786cfa3	Compile Error	e_0001	--	--	Java	a18lai
2020-5-15 18:38:46	1e4dba953466	Compile Error	e_0001	--	--	Java	a18lai
2020-5-15 15:45:41	f571c8e327de	Runtime Error	e_0001	1945ms	25MB	Java	a18lai
2020-5-15 15:42:00	fbe5e91902c4	Runtime Error	e_0001	1942ms	25MB	Java	a18lai

排名 Rank

1. 可以查看目前公開試題的解題數量
2. 透過數量排名查看自己目前完成狀況並持續努力



#	User	mood	AC	Total	Rating
1	smily0308		9	13	69.23%

如何開始進行練習

註冊

點擊網站右上角的 Register 進行註冊

The screenshot displays the top navigation bar of the Online Judge website. It includes links for 'Contests', 'Status', 'Rank', and 'About'. On the right side of the navigation bar, there are 'Login' and 'Register' buttons. Below the navigation bar, there is a 'Refresh' button and a message that says 'No Announcements'. At the bottom of the page, there is a footer that reads 'Online Judge Footer' and 'Powered by OnlineJudge Version: 20191217-12cbf'. A purple callout bubble points to the 'Register' button with the text '點擊網站右上角的 Register 進行註冊'.

註冊

Welcome to cm ×

填寫相關資訊以進行註冊

注意：Username為未來登入系統使用的帳號，也會是公開的id，系統上的使用者都能看見。

試題練習

線上測驗

Home Problems Contests Status Rank About

Problem List

Difficulty keyword

#	Title	Level	Total	AC Rate
✓ t_0001...	A + B	Low	35	71.43%
✓ e_0001...	第k個因數	Low	226	12.39%
✓ e_0002...	求質數	Low	42	42.86%
✓ e_0003...	星狀圖_三角形	Low	24	75.00%
✓ m_0001...	兩數之和	Low	40	55.00%
✓ m_0002...	兩數相加	Low	124	16.13%
✓ e_0004...	數字反轉	Low	47	42.55%
✓ e_0005...	判斷迴文	Low	27	74.07%
✓ e_0006...	判斷等比數列	Low	47	42.55%

A + B

Description
請計算兩個整數的和並輸出結果

Input
兩個以空格分開的整數

Output
兩數相加後的結果

Sample Input 1 **Sample Output 1**

Sample Input 2 **Sample Output 2**

Language: Theme:

```
1 |
```

You have solved the problem

Submissions

Information

ID: t_0001
Time Limit: 1000MS
Memory Limit: 256MB
IO Mode: Standard IO
Created By: k1207152
Level: Low
Tags: [Show](#)

Statistic

AC: 25 (71.43%) WA: 10 (28.57%)

點選題目可以進入答題畫面

試題練習 – 答題畫面

作答前請先切換至Java語言
(目前僅提供Java預設模板)

A + B

Description
請計算兩個整數的和並輸出結果

Input
兩個以空格分開的整數

Output
兩數相加後的結果

Sample Input 1 [↗](#) **Sample Output 1**

1 1 2

Sample Input 2 [↗](#) **Sample Output 2**

2 3 5

Language: Java Theme: Solarized Light

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Main {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6         // sc.nextInt();
7     }
8 }
9
```

Submissions

Information

ID	t_0001
Time Limit	1000MS
Memory Limit	256MB
IO Mode	Standard IO
Created By	k1207152
Level	Low
Tags	Show

Statistic [Details](#)

AC: 25 71.43% WA: 10 28.57%

1. 請使用Scanner方法進行輸入
2. 使用System.out.print()輸出答案
3. 如需換行也可以利用System.out.println()

試題練習 – 作答示範

由於系統限制，試題設計會有特別的輸入與輸出要求，作答前仔細閱讀輸入與輸出範例，以免因為格式造成系統判斷答案錯誤

代表測試時將會輸入36，因此在本題的程式碼中需要有一行程式碼為 `x = scanner.nextInt();` 以讀入此數

資料輸入與儲存

描述

請依照模板內的提示內容完成程式，並依照輸出範例輸出相對應的文字。

輸入

使用者將能輸入一個整數

輸出

將使用者輸入的整數數值輸出。

輸入範例 1

輸入範例 2

輸出範例 1

輸出範例 2

代表此測試範例將輸出此行文字，請特別注意標點符號為全形，且冒號與數字中間沒有空格。若擔心格式造成判斷錯誤，可以複製範例內的文字至程式碼當中，再修改變數即可。

試題練習 – 作答示範

程式碼區可能會有一些註解提示，可以依照這些註解完成程式碼。

```
Language: Java [v] [refresh] [undo] Theme: Solarized Light [v]

1 // 使用java.util.Scanner 類別
2
3 public class Main {
4     public static void main(String[] args) {
5         // 創建名為scanner的Scanner類別型態物件
6
7         // 宣告整數變數x
8
9
10        // 讀取使用者輸入的整數
11
12        // 輸出使用者輸入的整數 (您的輸入為: )
13
14    }
15 }
16
```

Submit

試題練習 – 答題畫面

線上測驗 Home Problems Contests Status Rank About k1207152

A + B

Description
請計算兩個整數的和並輸出結果

Input
兩個以空格分開的整數

Output
兩數相加後的結果

Sample Input 1  **Sample Output 1**

1 1 2

Sample Input 2  **Sample Output 2**

2 3 5

Language: Java Theme: Solarized Light

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Main {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6         int a = sc.nextInt();
7         int b = sc.nextInt();
8         System.out.println(a + b);
9     }
10 }
11
```

Status Accepted Submit

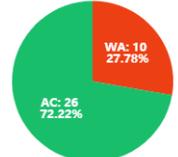
Submissions

Information

ID	t_0001
Time Limit	1000MS
Memory Limit	256MB
IO Mode	Standard IO
Created By	k1207152
Level	Low
Tags	Show

Statistic Details

AC WA



AC: 26	72.22%
WA: 10	27.78%

作答完成後點選Submit
可以提交程式碼

試題練習 – 答題畫面

提交程式碼後可點選 Submissions，觀看此題目前的提交狀況

線上測驗 Home Problems Contests Status Rank About k1207152

A + B

Description
請計算兩個整數的和並輸出結果

Input
兩個以空格分開的整數

Output
兩數相加後的結果

Sample Input 1  **Sample Output 1**

1 1 2

Sample Input 2  **Sample Output 2**

2 3 5

Language: Java   Theme: Solarized Light

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Main {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6         int a = sc.nextInt();
7         int b = sc.nextInt();
8         System.out.println(a + b);
9     }
10 }
11
```

Status Accepted  Submit

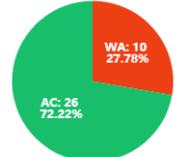
Submissions

Information

ID	t_0001
Time Limit	1000MS
Memory Limit	256MB
IO Mode	Standard IO
Created By	k1207152
Level	Low
Tags	Show

Statistic [Details](#)

AC WA



AC: 26	72.22%
WA: 10	27.78%

試題練習 – 提交畫面

點選ID可以查看上一次提交的結果

When	ID	Status	Problem	Time	Memory	Language	Author	Option
8:09	6f85bd4edb0f	Accepted	t_0001	107ms	25MB	Java	k1207152	Rejudge



Accepted

Time: 107ms Memory: 25MB Lang: Java Author: k1207152

```
import java.util.Scanner;

public class Main {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        int a = sc.nextInt();
        int b = sc.nextInt();
        System.out.println(a + b);
    }
}
```

Share

試題練習 – 結果判讀

狀態	意義
 Submitting	系統判斷中
 Accepted	通過
 Compile Error	編譯錯誤
 Wrong Answer	答案錯誤

試題練習 – 編譯錯誤

狀態	意義
 Submitting	系統判斷中
 Accepted	通過
 Compile Error	編譯錯誤
 Wrong Answer	答案錯誤

代表提交的程式碼無法編譯，可以點選連結檢視編譯器輸出的錯誤訊息，以找出錯誤的地方修正並重新嘗試。

試題練習 – 答案錯誤

狀態	意義
 Submitting	系統判斷中
 Accepted	通過
 Compile Error	編譯錯誤
 Wrong Answer	答案錯誤

代表提交的程式碼雖然可以編譯，但是測試的答案錯誤，可以檢查自己的程式碼是否有邏輯錯誤或是輸出格式不符合題目的要求。

如何進行測驗

All Contests

Rule ▾ Status ▾ Keyword

 兩數之和時限測驗

2020-5-12 10:30:00 4 days ACM

Ended

< 1 >

兩數之和時限測驗

Ended

測驗功能測試 可能會做為加分題

StartAt	EndAt	ContestType	Rule	Creator
2020-5-12 10:30:00	2020-5-16 00:00:00	Public	ACM	k1207152

- Overview
- Announcements
- Problems
- Submissions
- Rankings
- Admin Helper

線上測驗 測試版
Powered by [OnlineJudge](#) Version: 20191217-12cbf

點選測驗名稱可以進入該測驗頁面

測驗主畫面

兩數之和時限測驗 Ended

測驗功能測試 可能會做為加分題

StartAt	EndAt	ContestType	Rule	Creator
2020-5-12 10:30:00	2020-5-16 00:00:00	Public	ACM	k1207152

線上測驗 測試版
Powered by [OnlineJudge](#) Version: 20191217-12cbf

點選Problems 進入作答

測驗畫面右方有相關功能

- 公告
- 問題
- 提交狀況
- 排名

測驗 — 選擇題目

The screenshot shows a 'Problems List' table with the following data:

#	Title	Total	AC Rate
c_1	兩數之和	37	56.76%
c_2	第k個因數	60	35.00%
c_3	兩數相加	60	兩數之和

A callout box points to the 'c_1' row, displaying the problem details:

Description
給一個整數陣列，return 兩個數字的索引(array index)，讓它們加起來可以成為一個特定的目標。
假設每個輸入都只有一個解決方案
並且不會兩次使用同一元素

原始輸入陣列為 [2, 7, 11, 15]
目標數字為 9。
因為元素 [0] + 元素 [1] = 9，
因此回傳結果為 [0, 1]。

Input
題目會提供一正整數陣列nums， $1 \leq \text{nums.length} \leq 50$
陣列nums中的每一個元素 E 的範圍為 $1 \leq E \leq 1000000$
題目會提供一數字 target 為要達到的目標總和 $2 \leq \text{target} \leq 2000000$

Output
回傳結果為一陣列，包含兩個位於nums中的索引位置
當陣列中的第i個與第k個相加為target
則回傳結果為 [i, k]

Sample Input 1
nums = [2, 7, 11, 15]
target = 9

Sample Output 1
[0,1]

Language: Java Theme: Solarized Light

```
1 * public static int[] func(int[] nums, int target) {  
2 // 題目已包含java.util中的類 無須額外import  
3 }  
4
```

點選題目進入作答

- 注意：
1. 測驗中若提交失敗仍會記錄用作為得分判斷
 2. 建議提交前可先利用 Netbeans 進行確認

測驗－排名畫面



可在本頁面查看自己每一題的答題時間與錯誤次數，以及系統當中其他人的答題狀況