

# 第七十四次 ITSA 線上程式設計競賽

## 競賽須知

### 一、辦理目的：

為鼓勵程式自學平臺(e-tutor)使用者將所學實際應用，並練習解題和促進自我學習，特舉辦本競賽。讓學生可先利用程式自學平臺(e-tutor)上所建置的題庫練習解題，再利用本競賽自我檢測練習，以促進程式能力進步。

### 二、主辦單位：教育部智慧創新跨域人才培育計畫—學習服務推動分項計畫 線上程式設計競賽籌備小組

### 三、競賽組別及競賽資格：

參賽資格	競賽及評分方式
1. 全國大專院校皆可組隊參加	●以考驗學生的程式設計能力為主 ●評分以正確解題數目最多的隊伍為優勝 解題數相同時，以累計的解題時間較少者為優勝
2. 每隊成員 1 人。	

備註：

1. 每隊隊員限一位學生。
2. 參賽隊伍需聘請一位該校的專任教師擔任教練，由教練負責競賽的聯繫事宜。若有多位教練則指定一位為該校聯絡人，負責比賽場地及軟體架設。
3. 為培養中學生程式能力，本競賽開放全國國中、高中職、大專院校學生都可報名參加。
4. 報名方式採線上報名，報名時請填寫正確資料並上傳清晰之學生證正反面影本或照片。如學生證遺失，可提供在學證明或任何可證明身份之文件。

### 四、競賽辦法

1. 競賽統一命題。
2. 競賽 Server 使用的作業系統為 Windows 10 64-Bit。硬體設備及作業環境由參賽者的學校提供和設定，參賽者不得任意更改設定。比賽用的軟體、硬體詳細資料將於競賽網站公佈。  
<https://e-tutor.itsa.org.tw/ITSAojcontest/>
3. 競賽日前一天為賽前連線測試，會在競賽網站提供登入器(PC<sup>2</sup>)與教學文件。參賽者請務必使用登入器(PC<sup>2</sup>)進行連線測試，若無法連結登入主機，請聯絡技術人員。
4. 比賽進行中，若自己程式碼給他隊使用，屬作弊行為，主辦單位會於賽後進行檢

查。若發現作弊行為，則相關隊伍皆取消參賽資格。此外，請勿在比賽期間向裁判要求講解題目或詢問答案。

5. 主辦單位有權對比賽中的突發狀況做處理，但競賽題目與評分由裁判作決定，且其決定即為最後的結論，參賽者或教練不得對裁判的決定提出異議。
6. 參賽隊伍有任何違反競賽規則或破壞競賽秩序的行為，情節嚴重者，得取消競賽資格。
7. 其他事項請至競賽網站查閱  
<https://e-tutor.itsa.org.tw/ITSAojcontest/>。

## 五、競賽規則：

1. 競賽試題以中英文命題，試題至少 9 題。
2. 競賽時間以 3 小時為原則；如遇特殊狀況，得延長或縮短競賽時間。
3. 競賽評分系統為 PC<sup>2</sup>。第九版；程式發展工具：不限定。

解題語言：C/C++、Java、Microsoft C#、Microsoft C++，Python

### ● 編譯器版本：

#### ■ C/C++：

◆ gcc：5.2.0 (mingw-w64)

◆ g++：5.2.0 (mingw-w64)

#### ■ Java：

◆ Version 1.8.0\_111 or later

#### ■ Microsoft C#：

◆ Microsoft (R) Visual C# Compiler version 4.0.30319.34209  
or later

#### ■ Microsoft C++：

◆ Microsoft (R) 32-bit C/C++ Optimizing Compiler Version  
16.00.30319.01 or later

#### ■ Python：

◆ Python2.7

◆ Python3.6

### ● Compiler Command line：

■ C：gcc -O2 -std=gnu99 -static \$\* -lm

■ C++：g++ -O2 -std=gnu++0x -static \$\*

■ C++11：g++ -O2 -std=c++11 -static \$\*

■ C#：csc

■ Microsoft C++：cl

■ Python 3：python3 -m py\_compile

■ Python 2：python2 -m py\_compile

◆ 請選擇正確的版本。

■ Java : javac

◆ java -Xmx1024m -Xss8m

※"本次比賽提供兩種 C++ 選擇，上傳時請留意語言選項"

4. 採用 ACM 的評分方式，凡送繳評審的答案，將會以通過或不通過兩種結果告知參賽者。參賽隊伍以答對的題數作為評斷名次的主要依據，答對題數相同者，以答對題數所耗費時間之總和，作為排名次的依據。答對題目耗費的時間總和，是指競賽開始至送繳答案所經過的時間，以分鐘為單位，再加上該題送繳後但被評審為錯誤的次數乘以 20 分鐘。答錯的題目所耗費之時間不計。
5. 輸入與輸出資料全為純文字資料，每個輸入資料可能包含多組測試資料，程式必需從檔案一一讀取測試資料，並依規定，將結果輸出。
6. 每隊使用電腦 1 部，機器需於測試時間內測試完畢。測試內容：登入比賽 server、上傳程式碼、觀看比賽結果。

## 六、報名方式：

參賽隊伍上網至 <https://e-tutor.itsa.org.tw/ITSAojcontest/register/> 填寫各隊報名資料，並上傳清晰之學生證正反面影本或照片。如學生證遺失，可提供在學證明或任何可證明身份之文件。

※報名需要輸入 e-tutor 帳號，尚無帳號者請先申請帳號，請注意申請帳號可能需要數天。

※參賽證明系統需輸入您報名時的姓名與 e-tutor 帳號，請報名時輸入正確的 e-tutor 帳號。

## 七、報名日期：

網路報名時間為 108 年 10 月 7 日 0 時 至 108 年 10 月 21 日 24 時 止。

<https://e-tutor.itsa.org.tw/ITSAojcontest/>

※隊伍報名完成時也會 E-mail 通知參賽隊伍，不再另寄發紙本式競賽手冊。

※參賽隊伍於 108 年 10 月 22 日，務必做 PC<sup>2</sup> 連結比賽主機測試。若無法連結登入主機，請聯絡技術人員([contact@itsa.org.tw](mailto:contact@itsa.org.tw))。

## 八、競賽日期：

108 年 10 月 23 日(星期三)

## 九、競賽時程表：

### 1、競賽時間表

日期	時間	活動內容
108 / 10 / 22	12:00~	連線測試
108 / 10 / 23 (星期三)	16:00~18:00	賽前設定(暫停連線)
	18:00~21:00	比賽

#### 十、競賽地點：

本競賽採線上作答模式，所以由各校自行決定比賽地點(例如:各校 PC 教室)。

#### 十一、主辦單位聯絡處：

技術人員: 鄭先生

Email: [contact@itsa.org.tw](mailto:contact@itsa.org.tw)

電話: (06) 2757575 分機 62520 轉 1001

#### 十二、競賽網址：

<https://e-tutor.itsa.org.tw/ITSAojcontest/>

#### 十三、獎勵辦法：

至少答對五題，會發予隊員績優證明，帶隊老師會發予帶隊證明。

「學生的績優證明與老師的帶隊證明將一起郵寄至老師的學校系所，故參賽請填寫正確的老師姓名，以免影響您的權益，謝謝。」

隊伍成績均公布於競賽網站上，其餘需參賽證明者，可在競賽結束後兩天後使用 e-tutor 帳號登入系統查詢個人參賽紀錄，並下載參賽證明檔案(PDF)。

參賽證明系統：

<https://e-tutor.itsa.org.tw/ITSAojcontest/register/Login/index.php>

●需有登入參加比賽之隊伍，才可從【參賽證明系統】觀看到該次參賽紀錄與列印參賽紀錄。