

### 第十三屆丘成桐中學數學獎-參賽作品內容及說明

作品編號 (由主辦單位填寫)			
作品名稱			
學生姓名		學校年級	
指導老師姓名			
參賽作品曾參加或正在參加之 比賽名稱 (請同時將作品寄到 <a href="mailto:tal@math.ntu.edu.tw">tal@math.ntu.edu.tw</a> )		獲獎名次	
若為其他比賽或科展延伸作品，原作品是否有共同作者也參加比賽?若有，請列出共同作者姓名及其參加之比賽名稱。 (請同時將原作品寄到 <a href="mailto:tal@math.ntu.edu.tw">tal@math.ntu.edu.tw</a> )			
承上，請說明共同作者在作品中分工內容及貢獻。			
請 <b>詳述</b> 本次參賽作品與曾(正在)參加之比賽(或科展)內容有什麼不一樣或延伸內容，可條列說明。	頁數不限		
注意事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 參賽的作品必須具有原創性，而非只是已知文獻之整理。曾獲得其他科學展覽或數學競賽前三名或金、銀、銅牌獎者，必須比原作品有更一步之進展，並於作品中詳細註明改進之處。</li> <li>2. 本獎強調獨立研究，在研究過程中如有他人參與，必須註明其貢獻部份或扮演角色，以資判別是否可視為個人獨立作品。</li> <li>3. 本獎有排他性，即不可與其他全國性或國際性比賽重複得獎。參賽者報名時必須忠實註明參賽作品是否曾參與過或正在參與其他競賽。</li> <li>4. 獲獎作品若以他人名義或與他人共同參與其他競賽者，將被視為非個人獨立作品而不符合參賽規定，本獎委員會將取消其獲獎資格，並要求歸還獎項及獎金。</li> </ol>		

(題目)

(學校完整名稱) (學生姓名)

指導老師：(姓名)

(中文摘要)對於三角形內接三角形的問題，本文給出在任意三角形中內接相似於某標的三角形之子三角形作法，並發現這無限多個子三角形都繞同一個中心旋轉及伸縮，所以接下來證明旋伸中心的存在及找到它的方法，並研究出與它有關的諸多性質。然後為將問題延伸到一般的情況，依序研究 $n$  邊形內接相似於某標的三角形 $n$ 邊形內接相似於某標的 $m$ 邊形的作法與解法數討論。最後發展到在 $m$ 條直線上取點作相似於與某標的 $m$ 邊形的子 $m$ 邊形作法。

## 1 簡介(Introduction)

### 1.1 heading

Describe .....

### 1.2 heading

#### 1.2.1 heading

Describe .....

#### 1.2.2 heading

Describe .....

## 2 研究內容(Main Body)

### 2.1 heading

Describe .....

### 2.2 heading

Describe .....

## 3 結論(Summary and Conclusions)

### 3.1 heading

Describe .....

## 參考文獻(References)

- [1] 林耿任(民96),《三角形的鏡射變換》,第六屆旺宏科學獎,未出版,台北市.
- [2] 蕭振綱(民94),《幾何變換》,上海市:華東師範大學出版社.