

## 花蓮縣 105 年度資賦優異教育方案申請書

壹、方案申請表

申請學校：花蓮縣立自強國中

一、方案名稱	自強数理旋轉門
二、目的	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培育本縣数理學術性向優異學生，實施適性教育，培養優秀人才。</li> <li>2. 培養数理資優生具備良好的數學與科學素養。</li> <li>3. 促使學生多元智能的啟發，及互相觀摩學習的機會，以增進多元學習與適性發展。</li> <li>4. 培育数理資優生資料分析、觀察歸納、邏輯推理、空間認知、創造思考等能力。</li> </ol>
三、辦理單位	<p>(一) 主辦單位：花蓮縣政府教育處</p> <p>(二) 承辦單位：花蓮縣立自強國民中學</p>
四、辦理型態	<input type="checkbox"/> 區域性資優教育課程 <input checked="" type="checkbox"/> 區域性資優教育活動 <input type="checkbox"/> 校本資優教育方案
五、辦理類別	<input type="checkbox"/> 一般智能 <input checked="" type="checkbox"/> 學術性向 <input type="checkbox"/> 藝術才能 <input type="checkbox"/> 創造能力 <input type="checkbox"/> 領導才能 <input type="checkbox"/> 其他特殊才能
六、參加對象	<p>(一) 階段別：<input type="checkbox"/> 國小    <input checked="" type="checkbox"/> 國中    <input type="checkbox"/> 其他_____</p> <p>(二) 區域：<input checked="" type="checkbox"/> 北區    <input checked="" type="checkbox"/> 中區    <input checked="" type="checkbox"/> 南區    <input type="checkbox"/> 其他_____</p> <p>(三) 人數：30 人</p>
七、甄選標準	<p>(一) 報名標準：參加學生需符合下列條件之一者：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 經本縣鑑輔會鑑定通過之國中資優學生(不限類別)。</li> <li>2. 於就讀學校數學及自然領域學期成績達全年級前 5% 之學生 (檢附學期成績單)。</li> <li>3. 曾參加相關競賽得獎或数理成績優異，對數學及自然領有濃厚興趣與天賦，且經数理老師推薦之學生 (檢附學期成績單、数理相關競賽活動表現獲獎證明影本</li> </ol>

	<p>及教師推薦書)。</p> <p>(二) 錄取標準：召開審查委員會，依下述資格依序擇優錄取，額滿為止，資格相同者則以報名先後順序決定錄取人員：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 經本縣鑑輔會鑑定通過之國中資優學生(不限類別)。</li> <li>2. 數學及自然領域學期成績達全年級前 5%之學生。</li> <li>3. 曾參加過數理、生活與應用科學類科展獲得名次之學生。</li> <li>4. 獲數學及自然領域老師推薦之學生。</li> </ol>
八、辦理日期	105 年 8 月 1 日至 105 年 8 月 5 日週一至週五
九、辦理地點	本校 3 樓會議室
十、報名方式	<p>(一) 報名表(如附件二)及推薦表(如附件三)請至自強國中網站(<a href="http://www.zcjh.hlc.edu.tw/">http://www.zcjh.hlc.edu.tw/</a>)下載。</p> <p>(二) 報名方法：即日起至 105 年 6 月 23 日(星期四)下午 4 時前，請各校符合資格之學生，由本人或家長將報名表、推薦表及其他相關資料影本逕送本校教務處研究發展組陳禹翔組長(03-8579338 轉 303)報名。</p> <p>(三) 錄取公告：經審查委員會資格審核後，將在 105 年 6 月 27 日(星期一)下午 5 時前於本校布告欄及網站(<a href="http://www.zcjh.hlc.edu.tw/">http://www.zcjh.hlc.edu.tw/</a>)公告錄取名單。</p>
十一、辦理經費	<p>學生收費：<math>1,000 \times 30 = 30,000</math></p> <p>申請補助經費：80,000</p> <p>合 計：110,000</p>
十二、學習成果展現方式	(一) 全程參與活動且未請假、遲到、早退之學生頒發研習證書。

(二) 活動照片或相關檔案資料將蒐集在後山日先照網站

<http://teacher.hlc.edu.tw/?id=854>

(三) 利用問卷與回饋單，讓學生對學習成果有實際回饋。

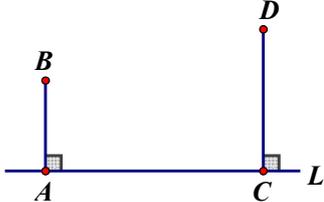
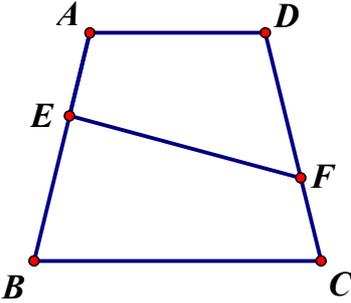
(四) 本活動之實作課程所有作品皆可攜帶離開，與家人、同學及朋友分享。

貳、課程或活動概述

一、課程或活動內容

主題	子題	課程、師資、時數			預期成效
		課程/活動內容說明	師資	時數	
自強 數理 旋轉 門	用心 看	藉由幾個數學活動提醒學生學習 數學應該有的態度 1. To ask. 學會問問題 2. Think at first. 先想想，再動手 3. Specialization. 特殊化 4. To be brave enough to admit ones' error. 勇於認錯 5. Don' t be opinionated. 勿自以為是 6. 勇敢地提出質疑 7. 先做有把握的事	新北市國教輔導團特 教(資優組)輔導員 陳彩鳳 講座助理： 陳禹翔老師 李美華老師	2	強化學生對於日常生活 和數學相關 題材的敏感 度，並從中 和本身所學 數學概念引 起連結，遇 到尚未學習 概念則可訓 練自學去解 決問題的能力，訓練到 學生的數 感。
	勾股 弦定 理的 應用	從美索不達米亞的數學史談起，討論一系列勾股定理的應用的前面部分		4	
	三大 基本 圖形	從三個基本的圖形： 凹四邊形、八字形及梯形探討系列 問題。	新北市國教輔導團特 教(資優組)輔導員 陳彩鳳 講座助理： 李美華老師 陳禹翔老師	6	

<p>行列式在二維平面的應用</p>	<p>以國中的「直角坐標」與「面積切補」為基礎先備能力，透過系統性引導證明出任意三角形、任意四邊形與任意 N 邊形的測量師公式。</p> $\bar{S}_{P_1 P_2 \dots P_n} = \frac{1}{2} \sum_{k=1}^n \begin{vmatrix} X_k & X_{k+1} \\ Y_k & Y_{k+1} \end{vmatrix}$		2	
<p>火柴棒平分三角形面積</p>	<p>1957 年日本「週刊科學」雜誌專欄問題：「請先用 12 根火柴棒，作直角三角形的三邊長，設火柴棒 1 根的長度是 6 台尺）則此三角形面積為 216 平方台尺，請用數根火柴棒把此直角三角形兩等份」為題，引導學生進行小型數學研究，尋找最長與最短的面積切割線。</p>	<p>新北市文山國中            數理資優班導師            蕭偉智            講座助理：            陳禹翔老師            李美華老師</p>	2	<p>強化學生對於日常生活和數學相關題材的敏感度，並從中和本身所學數學概念引起連結，遇到尚未學習概念則可訓練自學去解決問題的能力，訓練到學生的數感。</p>
<p>數學界的莫札特——陶哲軒</p>	<p>從數學家陶哲軒的成長故事分析資優生的學習、人格及家庭教育因素，並且透過成功典範建立學習楷模。</p>		2	

<p>動態 幾何 研究 概論</p>	<p>動態幾何下的變量與不變量分析  (1) <math>\overline{AB} \perp L, \overline{CD} \perp L, \overline{AB} + \overline{CD} = k</math></p>  <p>(2) ABCD為等腰梯形、<math>\overline{AE} = \overline{CF}</math></p> 	<p>新北市文山國中  數理資優班導師  蕭偉智  講座助理：  李美華老師  陳禹翔老師</p>	<p>2</p> <p>強化學生對於日常生活和數學相關題材的敏感度，並從中和本身所學數學概念引起連結，遇到尚未學習</p>
<p>旋轉 變換</p>	<p>(1)從笛卡爾的第十三封情書引入心臟擺線的製作，並分析討論動態幾何下的因果變量關係。最後類化於腎臟擺線。</p> <p>(2)從國外知名動畫 The geometric dance of Earth &amp; Venus over an 8-year period 討論 GSP 製作原理，並挑選自行挑選兩個行星模仿製作。</p>		<p>2</p> <p>概念則可訓練自學去解決問題的能力，訓練到學生的數感。</p>

<p>自強 數理 旋轉 門</p>	<p>博士 熱愛 的算 式</p>	<p>(1)數學電影〈博士熱愛的算式〉 賞析。從電影中學習數學數論 知識，且探討學習數學的正確 態度，以及數學與生活的連 結。 (2)延伸閱讀文章：張益唐-半生磨 劍，一舉揚名天下知的數學 家。</p>	<p>新北市文山國中 數理資優班導師 蕭偉智 講座助理： 李美華老師 陳禹翔老師</p>	<p>2</p>	
<p>自強 數理 旋轉 門</p>	<p>電磁 學篇</p>	<p>「轉不停陀螺」是台南市佳興國中 陳坤龍老師的創見，曾經在科學教 育研討會發表，相當受到老師與學 生的喜愛。轉不停陀螺的特徵是陀 螺轉動之後，會快速旋轉，而且不 會停下來，直到電池沒電。而且轉 動中，用手輕輕碰一下，陀螺受到 干擾也很快就回復平衡，不會停下 來。不過本項科學玩具的製作稍微 複雜，適合至少國小高年級以上的 學生，製作成功時，會很有成就 感，也相當有趣。</p>	<p>台南市佳興國中 陳坤龍老師 講座助理： 紀博三老師 林慧貞老師</p>	<p>3</p>	<p>1. 充實學生 之物理學 相關知 識。 2. 學生實作 與操作的 能力提 升，並擁 有正確解 決問題的</p>

<p>自強 數理 旋轉 門</p>	<p>光學 與電 學篇</p>	<p>星際大戰(Star Wars)的小小影迷們，一起來趟星戰之旅，組裝一把獨一無二的特殊光劍！</p> <p>”很久很久以前，在一個浩瀚無際的銀河系……”電影史科幻經典系列~星際大戰(Star Wars)的傳奇，就此展開....</p> <p>電影中的浩瀚天際、造型獨特的場景、演員、武器、裝扮、以及飛行工具…等，皆讓星戰迷熱血奔騰，夢想著揮舞光劍（lightsaber），展現絕地武士的風範！就讓我們跟隨陳坤龍老師，製作一把獨一無二的特殊光劍。</p>	<p>台南市佳興國中 陳坤龍老師 講座助理： 徐彥哲老師 簡子凱老師</p>	<p>3</p>	<p>能力與態度。</p> <p>3. 學生藉由多元學習及互相觀摩的機會，能更加懂得肯定自己與欣賞他人。</p>
-------------------------------	-------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------	----------	----------------------------------------------------------

二、師資背景說明：

姓名	最高學歷	現職(經歷)	專長
陳彩鳳	輔大數學系	新北市國教輔導團特教(資優組)輔導員	資優數學課程設計、數理資優班級經營、數學科展、數學科簡化課程設計
蕭偉智	臺灣師範大學教育心理與輔導學系碩士班進修	新北市文山國中數理資優班導師	數學科展、資優數學課程設計、幾何畫板、資優數學、獨立研究指導、資優生輔導、鑑定評量
陳坤龍	台灣師範大學化學系	台南市佳興國中理化教師	手創教具，豐富的教學實務經驗、活動設計與推廣經驗，常應邀擔任各縣市中小學科學教師、科學教學研習講師

參、往年辦理成效

年度	方案名稱	縣府經費補助	參加人數	簡要成效說明	備註
104	創思發明@自強	80,000	86	1. 學生實作與操作的能力有所提升，並擁有正確解決問題的能力與態度。 2. 學生藉由多元學習及互相觀摩的機會，更加懂得肯定自己與欣賞他人。	
103-1	科學探索的世界～自然資優科學方案	80,000	40	學生能加深、加廣的學習，提升學習態度。	
103-2	科學探索的世界～數理資優科學營	50,000	40	學生積極發掘問題，蒐集資料，合理分析判斷，並能與老師做有效溝通，同學間能相互討論，彼此交換意見，以達腦力激盪之效，激發潛能。	
102	無人飛行載具 Unmanned Aerial Systems (UAS) 專題研究科學營	約 96,000	40	激發資優學生對於基礎航太科學之認識及興趣，培育其創造力及研究潛能，進而提升學生之基礎科學能力。	

# 花蓮縣 105 年度資優教育方案

## 「自強數理旋轉門」實施計畫

### 壹、依據：

- 一、特殊教育法。
- 二、身心障礙及資賦優異學生鑑定辦法。
- 三、教育部國民及學前教育署補助直轄市縣（市）政府辦理資優教育方案作業原則。

### 貳、目的：

- 一、培育本縣資賦優異學生對數學、自然科學的興趣與創意發明之潛能。
- 二、提供本校資賦優異學生接受適性教育之機會，發展資賦優異教育特色，提升花蓮縣資賦優異教育品質。
- 三、推廣資賦優異教育活動，培養學生團隊互助之精神及積極參與學習活動的態度，以提高學生的創意思考與技術創新能力，並激發學生解決問題之能力。
- 四、促使學生多元智能的啟發，及互相觀摩學習的機會，以增進多元學習與適性發展。

### 參、辦理單位：

- 一、主辦單位：花蓮縣政府教育處
- 二、承辦單位：花蓮縣立自強國民中學

### 肆、辦理區域：花蓮縣。

### 伍、參加對象：花蓮縣各公私立國民中學七至九年級學生 30 名。

### 陸、活動日期、時間與地點：

- 一、活動起訖日期：105 年 8 月 1 日至 105 年 8 月 5 日週一至週五
- 二、活動時間：09:00~16:00
- 三、活動地點：自強國中三樓會議室。

### 柒、課程內容：請參閱「課程表」（如附件一）。

**捌、報名資格：**本縣各公私立國民中學(含完全中學國中部) 七至九年級對邏輯思考、動手實作有興趣之學生。

**玖、報名方法及錄取事項：**

一、報名表(如附件二)及推薦表(如附件三)請至自強國中網站(<http://www.zcjh.hlc.edu.tw/>)下載。

二、即日起至105年6月23日(星期四)下午4時前，請本人或家長將報名表、推薦表及其他相關資料影本逕送自強國中教務處報名，亦可傳真報名，請傳真至8566900，傳真報名後，請再以電話作進一步確認。有任何疑問請電洽業務承辦人：03-8579338轉303教務處研究發展組長陳禹翔老師。

三、錄取公告：經審查委員會資格審核後，將在105年6月27日(星期一)下午5時前於本校布告欄及網站(<http://www.zcjh.hlc.edu.tw/>)公告錄取名單。

**拾、學生獎勵：**本次活動全程參與、未請假、遲到、早退之學生頒發研習證書。

**拾壹、辦理經費：**

學生收費：每位學生活動費用1,000元(含午餐費、材料費等)；

30位學生共計收費：參萬元。

申請補助經費：捌萬元

合 計：壹拾壹萬元整

**拾貳、繳費方式：**錄取學生由本人或家長於105年6月29日(星期三)前將活動費用新台幣1,000元整至花蓮縣立自強國民中學教務處研發組陳禹翔組長繳費；逾期將由其他學生遞補。繳費後若因事臨時取消活動者，請於104年7月1日(星期五)下午4時前告知，以便其他學生遞補，逾期通知則不予退費。

**拾參、**本計劃經花蓮縣教育處核撥經費後，奉核後實施，修正時亦同。

## 花蓮縣立自強國民中學 105 年度區域性資賦優異教育方案 「自強數理旋轉門」課表

日期	八月 1 日	八月 2 日	八月 3 日	八月 4 日	八月 5 日	
時間	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	
節次	09:00   09:25	報到 與 課前準備	報到 與 課前準備	報到 與 課前準備	報到 與 課前準備	報到 與 課前準備
	1	09:25   10:10	用心看  陳彩鳳	三大基本圖形  陳彩鳳	行列式在二維平面的應用  蕭偉智	動態幾何研究概論  蕭偉智
2	10:20   11:05	用心看  陳彩鳳	三大基本圖形  陳彩鳳	行列式在二維平面的應用  蕭偉智	動態幾何研究概論  蕭偉智	電磁學篇  陳坤龍
	3	11:15   12:00	勾股弦定理的應用  陳彩鳳	三大基本圖形  陳彩鳳	火柴棒平分三角形面積  蕭偉智	旋轉變換  蕭偉智
午餐與休息						
4	13:25   14:10	勾股弦定理的應用  陳彩鳳	三大基本圖形  陳彩鳳	火柴棒平分三角形面積  蕭偉智	旋轉變換  蕭偉智	光學與電學篇  陳坤龍
	5	14:20   15:05	勾股弦定理的應用  陳彩鳳	三大基本圖形  陳彩鳳	數學界的莫札特—陶哲軒  蕭偉智	博士熱愛的算式  蕭偉智
6		15:15   16:00	勾股弦定理的應用  陳彩鳳	三大基本圖形  陳彩鳳	數學界的莫札特—陶哲軒  蕭偉智	博士熱愛的算式  蕭偉智
	7	16:00 	課程回饋 & 場地整理	課程回饋 & 場地整理	課程回饋 & 場地整理	課程回饋 & 場地整理

## 花蓮縣立自強國民中學 105 年度區域性資賦優異教育方案 「自強数理旋轉門」活動報名表

編號：

學生 基本 資料	就讀學校	國中								相片黏貼處 (最近3個月內所照2吋 半身脫帽正面相片)	
	就讀班級	年	班	性別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女						
	學生姓名				出生日期	年	月	日			
	學生 E-mail										
	身分證字號										
家長姓名											
聯絡電話		(家)					(手機)				
通訊住址											
審查標準		<input type="checkbox"/> 經本縣鑑輔會鑑定通過之國中、國小資優學生(不限類別)。 <input type="checkbox"/> 數學及自然領域學期成績達全年級前5%之學生。 <input type="checkbox"/> 曾參加過数理、生活與應用科學類科展獲得名次之學生。 <input type="checkbox"/> 獲數學及自然領域老師推薦之學生。									
午餐		<input type="checkbox"/> 葷 <input type="checkbox"/> 素									
家長簽名		本人完全知悉本課程活動計畫及內容，同意子弟_____參加，並願督促子弟遵守學校一切之規定。 家長簽章：_____ 105 年 月 日									

◎105 年 6 月 23 日(星期四)下午 4 時前，請各校符合資格之學生將報名表、推薦表及其他相關資料影本逕送本校教務處研究發展組陳禹翔組長(03-8579338 轉 303)報名。

◎經審查委員會資格審核後，將在 105 年 6 月 27 日(星期一)下午 5 時前於本校布告欄及網站(<http://www.zcjh.hlc.edu.tw/>)公告錄取名單。

◎錄取學生於 105 年 6 月 29 日(星期三)起至教務處研發組繳交活動費用，共計 1,000 元。

審核結果:該生報名序號為\_\_\_\_\_；經審查委員會審核無誤，符合錄取順序第\_\_\_\_\_位

(此欄由承辦學校填寫)

## 花蓮縣立自強國民中學 105 年度區域性資賦優異教育方案

### 「自強數理旋轉門」學生觀察推薦表

就讀學校：

就讀班級：

學生姓名：

一、數學及自然科學能力檢核表（參考自國立臺灣師範大學特殊教育中心編印之「特殊需求學生特質檢核表」）：

觀察項目	是	否
1. 對研究數學方面的問題有強烈的動機和興趣，願意自動花時間鑽研。		
2. 常主動詢問周遭與數學有關的問題。		
3. 數學領悟力強，學習數學的速度快。		
4. 抽象思考能力優異，運用符號思考的能力強。		
5. 能運用圖形、符號等待表或簡化複雜的訊息。		
6. 能用多元方式解題，思考靈活。		
7. 分析的能力強，邏輯推理能力優異。		
8. 願意嘗試超出年齡水準的數學題目。		
9. 參與數學競賽表現優異。		

二、專家學者、指導老師或家長推薦之具體說明：

推薦人	服務單位 及職稱			與學生 關係
	姓名 (簽章)	年 月 日		

## 花蓮縣 105 年度資優教育方案

### 「自強数理旋轉門」

#### 課程滿意度問卷調查

學生 基本 資料	學生姓名				
	就讀學校	國中	年	班	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女

題號	選項	非常 同意	同意	普通	不同意	非常 不同意
1.	課程時間長短適中					
2.	課程內容規劃符合我的能力					
3.	我很喜歡課程的進行方式					
4.	我喜歡與不同學校的資優生互動					
5.	我覺得課程整體氣氛輕鬆且愉快					
6.	我喜歡授課老師帶領課程的方式					
7.	我覺得授課老師帶領課程認真投入					
8.	我覺得授課老師對班上同學尊重且支持					
9.	我覺得課程豐富又有趣					
10.	我喜歡專題演講課程					
11.	我喜歡實作課程					
12.	我喜歡參觀（或踏查）活動					
13.	我喜歡課程的辦理地點					
14.	我覺得課程規劃的內容對我未來的學習 有幫助					
15.	我會再想參加類似的區域資優方案					
16.	其他具體建議：					

問卷到此結束，感謝協助！

## 關於蕭偉智老師

### 學歷：

臺灣師範大學特殊教育學系（身障組、資優組）、國文輔系

臺灣師範大學教育心理與輔導學系碩士班進修

### 經歷：

◎ 服務單位：新北市文山國中（2007.08 迄今）

曾任：資源教師、高關懷導師、資料組長、數理資優導師兼召集人、設備組長

現任：數理資優導師、特教領域召集人、鑑定心評人員

◎ 其他：

教育部九年一貫課程綱要於認知功能嚴重缺損學生（7-9 年級）之數學領域應

用手冊諮詢委員（2012/9~2013/6）、臺師大特教系 102 學年度師資培育公費生

（資優類）甄選口試委員、康軒出版社數學教研習講師（2013/9~）、國立臺灣

師範大學特殊教育學系系友會理事（2014~2016）

### 演講主題：

◎ 特教宣導—從普通教育情境看特殊需求學生（全校教師）

◎ 特教宣導—不完美才是資優（全校教師）

◎ 談數學科展（獨立研究）指導（數學教師）

◎ 資優數學課程設計（數學教師）

◎ GSP 幾何畫板：四大基本變換與動畫實作（學生）

◎ GSP 幾何畫板：三維空間與柏拉圖多面體實作（學生）

◎ 數學及邏輯推理（學生）

### 學生輔導：

◎ 2011 年北北基桃四縣市中小學專題寫作競賽國中組入選獎。

◎ 2011 年教育部資優教育班級部落格全國第二名。

◎ 輔導推薦學生獲得 2011 年總統教育獎。

◎ 新北市 99 學年度科展 1 件國中物理科甲等獎。

◎ 新北市 100 學年度科展 2 件國中數學科優等獎。

◎ 新北市 101 學年度科展國中數學科 1 件優等獎、1 件特優國展。

◎ 2013 第 53 屆全國中小學科展數學科入選 1 件。

◎ 新北市 102 學年度科展國中數學科 2 件特優國展。

◎ 輔導推薦學生錄取 2014 年第 13 屆亞太資優青少年營隊臺灣代表團隊。

◎ 2014 第 54 屆全國中小學科展數學科第三名 1 件、最佳創意獎 1 件。

## 個人榮譽：

- ◎ 臺北縣 95 學年度特殊教育教材教具觀摩展－國中教材組特優獎。
- ◎ 臺北縣 97 學年度數位融入濕地課程及生態語言比賽－國中組第三名。
- ◎ 臺北縣 99 學年度優良家庭教育 4 小時教學活動設計－國中組第三名。
- ◎ 新北市 100 學年度校外教學資源整合及獎勵系統－學習單甄選榮獲甲等獎。
- ◎ 臺北縣 97 學年度、98 學年度優秀認輔人員。
- ◎ 新店市 98 年績優教師。
- ◎ 新北市 99 學年度優良特殊教育人員。
- ◎ 桃園縣 102 年社會優秀青年代表。
- ◎ 新北市 103 年推動閱讀磐石學校有功人員。
- ◎ 教育部 103 年推動閱讀磐石學校有功人員。

## 著作

### 期刊論文

- 蕭偉智(2007)。影響資優生獨立研究方案因素之初探。資優教育季刊,104,28-36。
- 蕭偉智(2009)。從電影《崖上的波妞》談品德教育。中等教育季刊,60(2),162-170。
- 蕭偉智、魏秀芬(2009)。國中資源班性別平等教育課程設計與教學心得。特殊教育季刊,110,22-32。
- 蕭偉智(2009)。普教與特教的接軌：談攜手計畫與介入反應模式(RTI)。中等教育季刊,60(4),134-147。
- 陳彩鳳、蕭偉智(2011)。它能預測天災？談十九年一遇的「超級月亮」。科學研習月刊,50(6),30-33。
- 蕭偉智(2011)。從影片《自然捲》談青少年關係攻擊。中等教育季刊,62(4),136-144。
- 蕭偉智(2011)。家家有本難念經？瞭解與被瞭解：資優家庭教育課程與成效。資優教育季刊,119,26-35。
- 蕭偉智、陳彩鳳(2012)。連分數與星象週期：否證「超級月亮」之謬。科學月刊,505,59-63。
- 蕭偉智、陳彩鳳(2012)。讓幾何趣味些！漫談幾何切割。科學研習月刊,51(1),30-33。
- 蕭偉智、陳彩鳳(2012)。讓幾何趣味些！漫談幾何切割(下)。科學研習月刊,51(2),32-37。
- 蕭偉智、傅家珍(2012)。國中八年級自然科定期評量性別差別試題功能(DIF)分析。新竹教育大學教育學報,29(2),35-64。

吳婉真、蕭偉智 (2012)。教育，服務業？志業？從班費故事談起。新北市教育季刊，5，75-76。

蕭偉智、陳彩鳳、黃桂齡、洪淑姿 (2013)。A4「摺」學。HPM 通訊，16(1)，9-19。

蕭偉智、黃桂齡、陳彩鳳 (2013)。生活與數學：文中坡有多陡？。新北市教育電子報，128 期，教育交流站。

蕭偉智、洪淑姿、黃桂齡 (2013)。學生的速解？！一題極值問題的幾何意義。新北教育季刊，8，89-91。

蕭偉智、梁綺修 (2013)。成也完美，敗也完美！？簡述完美主義研究。資優教育季刊，126，23-32。

蕭偉智、陳彩鳳 (2014)。數裡有詩，詩裡有數。教師天地，192，61-64。

蕭偉智 (2014.12)。數學閱讀：以費氏數列為例。新北教育季刊，13。

### 報章文章

蕭偉智 (2010/12/17)。學習正確性別知識，建立良好適應行為。國語日報，13 版。

蕭偉智 (2011/03/25)。贏在起跑點？談資優迷思。國語日報，13 版。

蕭偉智 (2011/06/17)。發展優勢補償缺陷，資優障礙生雙軌教育。國語日報，13 版。

蕭偉智 (2011/07/29)。尊重視障者與導盲犬。國語日報，13 版。

蕭偉智 (2011/11/25)。訓練資優生問問題，培養高層次思考。國語日報，13 版。

蕭偉智 (2012/01/13)。資優生自我認同的危機與轉機。國語日報，13 版。

蕭偉智 (2012/02/24)。推動區分性課程，讓普通教育資優化。國語日報，13 版。

蕭偉智 (2012/04/20)。探索教育學習追隨與合作。國語日報，13 版。

蕭偉智 (2012/06/15)。未來由誰決定？關懷資優生轉銜調適。國語日報，13 版。

蕭偉智 (2012/12/14)。談資優獨立研究與科展。國語日報，13 版。

蕭偉智 (2013/01/25)。談新版身障及資優學生鑑定辦法。國語日報，13 版。

蕭偉智 (2013/7/26)。指導獨立研究，逐步達成階段目標。國語日報，13 版。

蕭偉智 (2013/11/01)。資優生做中學，發現生活數學趣。國語日報，13 版。

蕭偉智、黃桂齡、陳彩鳳 (2013/11/15)。生活與數學：文中坡有多陡？。新北市教育電子報，128 期。

蕭偉智 (2014/08/22)。集中乎？分散乎？淺談兩岸資優教育。新北市教育電子報，151 期。

蕭偉智 (2014/10/24)。資優教育制度，兩岸比一比。國語日報，13 版。

## 關於陳彩鳳老師

### 學歷

輔大數學系

### 經歷

- 69 學年度獲得[教師自製教具比賽]佳作
- 70 年~ 95 年任教於新北市江翠國中
- 85 年開始任教於數理資優班
- 87 年進入新北市數學科輔導團至今(目前擔任研究員)
- 88 年加入慈濟教師聯誼會至今(目前擔任講師)及委員
- 92 學年度獲得「標竿一百---九年一貫課程推手」績優教師團隊
- 92 學年度擔任台北縣教師甄選評審委員
- 93 學年度獲得「生命教育融入教學」設計媒材組全國第二名
- 94 獲頒「特殊教育優良教師」
- 94 學年度獲頒「師鐸獎」
- 92、95、97 學年度擔任北縣教師甄選複試甄選評審委員
- 95 學年度開始擔任「康軒研習講師」至今
- 95 學年度開始擔任永和國中數理資優班暑期營隊至今
- 95 學年擔任新北市土城國中資優班數學科外聘教師至今
- 96 學年度支援國科會與台師大辦理的 AS 數學資優營隊，擔任數學科講師
- 96 學年度開始獲聘新北市特殊教育(資優組)輔導員至今
- 96 學年度擔任嘉義市民生國中資優班(區域聯盟)教師專業智能研習講師
- 97 學年度支援江翠、積穗國中數理資優班「邏輯推理」與「幾何研究」課程
- 97、98、99 學年度擔任雲林縣國中數理教師專業智能研習講師
- 98 臺北縣 98 年度[教學卓越獎觀察委員]
- 98 學年度支援文山國中數理資優班「專題」至今
- 99 學年度參與台師大與國科會的研究計畫[新台灣之子良師引導]擔任良師
- 99 學年度參與黃敏晃教授(台大退休)的[數學素養系列]書籍的著作討論至今
- 87 ~101 學年度開始指導國中數學科展
- 100 學年度擔任安溪國中資優班外聘教師至今
- 100 學年度擔任慈濟四川人文交流講師
- 101 學年度擔任國中數學科簡化課程設計諮詢委員

## 關於陳坤龍老師

現職：台南市佳興國中教師

專長：手創教具，豐富的教學實務經驗、活動設計與推廣經驗，常應邀擔任各縣市中小學科學教師、科學教學研習講師。

學經歷： 台灣師範大學化學系畢業

經濟部能源局能源教育講師

台灣大學國科會奈米推廣計畫講師

台灣師範大學機電學系能源教育外聘講師

國立科學工藝博物館冬、夏令營講師

國中小教師增能研習邀約超過百場

開南大學國科會船舶計畫專案講師

台東大學美塔魔法學校講師

南一、康軒、翰林出版公司外聘

講師部落格：動手玩實驗室 <http://blog.xuite.net/cdragonray/wretch>

## 花蓮縣立自強國中相關資料

地址：970 花蓮市裕祥路 89 號

總機：03-8579338

傳真：8566900

交通資訊：搭火車者請由後火車站出站，至富安路右轉至中琉公園，步行約 15 分鐘即可到達。

住宿資訊：遠到欲住宿的學生可就近住勞工育樂中心：地址：花蓮縣花蓮市富安路 1102 號 03-8563461 <http://www.labor038563461.com/>

