

# 參與學前數學優勢才能方案經驗分享

蔡淑英

臺北市立教育大學附設實驗國民小學資優班教師

## 摘要

作者在附小從事數學資優教育30年，在教授群的指導下，第一次與兩位附幼綠班老師攜手合作，共同完成為期一年的學前數學優勢才能試辦方案。作者本著數學可以既有趣又好玩的理念，為幼兒設計六個有趣的數學探究活動，並在幼兒園進行示範教學。綠班的兩位老師在此方案中，不但有機會全程參與觀課也有機會試教。這是一個師生雙贏的試辦方案，作者就個人理念的認識、行政的安排、教學主題與活動的設計、團隊的協助、方案的執行等幾個面向來加以介紹作者參與附幼試辦的歷程。最後作者分享個人的教學省思以及摘錄幼兒園老師參與試辦後的感言。

**關鍵詞：**學前優勢才能方案，數學

## Reflections on the Application of a Theme-Based Mathematics Program with Students of Superior Talent in the Preschool Classroom

Shu-Ying Cai

Gifted Education Teacher,

Affiliated Experimental Elementary School of Taipei Municipality

### Abstract

This article was based on the author's personal knowledge, concepts and experiences. As a professional educator with administrative assistance, the author was able to organize and implement a variety of theme-based mathematics lessons and activities in a preschool setting. Finally, the author shared her personal reflections, along with a summary of the findings written jointly by the author and a group of educators who worked on the various projects.

**Keywords:** preschooler, superior talent, mathematics

## 壹、前言

北市教大附幼黃瓊秋園長於園務會議中決定：「幼兒園綠班參與北市99學年度學前幼兒數學優勢才能方案」後。在附小從事數學資優教育工作已屆滿30年的我，責無旁貸的就應邀擔任本方案的支援老師。對我而言，它是一份具有挑戰性且有意義的實驗方案。

## 貳、歷程

個人將以一顆拋磚引玉的心情，分別就理念的認識、行政的安排、教學主題與活動的設計、團隊的協助、方案的執行等幾個面向來加以介紹：

### 一、理念的認識

2010年8月21日起連續三天，我與兩位參與試辦的幼兒園老師一起前往臺北市資賦優異教育資源中心，參與臺北市學前教育階段幼兒優勢才能發展方案鑑定評量與觀察課程設計工作坊。與會中除了聽取郭靜姿、林佩蓉、吳淑敏等教授的指導外，也聽到過去曾參與臺灣師大優勢才能實驗方案老師的經驗分享。會中除了讓支援老師及實驗班老師認識幼兒的認知發展外，更摘要簡介了2003-2006年在臺灣師大「學前資優幼兒多元智能與問題解決能力之充實教學研究」實驗方案的實施與問題設計。郭靜姿教授所帶領的團隊，亦將此方案的教學活動設計彙集成「聰明的孩子，資優的教學」一書，分送99學年度參與試辦的四個幼兒園所。同年8月底，郭靜姿、吳淑敏等教授，為了讓參與試辦方案的老師對資優幼兒的鑑定、以及對美國知名資優教育學者一亞利桑納大學教授June Maker所倡導之DISCOVER教學模式有更進一步的理解，又在臺灣師大特教學系，辦理為期1天的幼兒測驗工具及DISCOVER教學模式不同問題類型的實際案例分享與實作演練工作坊。

### 二、行政的安排

黃園長安排綠班幼兒參與本方案為期一年的試辦，臺北市資賦優異教育資源中心敦請北市教育大學幼教系林佩蓉主任及特教系吳淑敏教授兩位擔任本試辦方案實施中，每月一次的諮詢工作。教授的接受諮詢的內容包括資優幼兒的鑑定、觀察課程的設計與實施、教學主題的安排與教學活動規畫、資優幼兒的安置等。

之後，臺北市資賦優異教育資源中心主任、業務承辦人員以及五位教授蒞臨本校訪視，對本校附幼實施本方案的情形進行了解，期許未來一年市教大附幼綠班4-5歲混齡幼兒，全班每位幼兒都能參與此次「小而美」的試辦。

### 三、教學主題與活動的設計

在試辦方案幼兒數學課程實施前，不論是觀察課程或是教學課程，黃園長一定會召開教授的諮詢會議，會議中由我負責對兩位教授解說課程設計的主題與概述即將實施的教學內容，我和綠班的一位老師共同聽取了教授們的修正意見。我從教授的指導與幼兒園老師的建議中，學習到如何和幼兒對話以及課程設計的鋪陳應把握的原則。這一年當中，我一共設計了「兩個數學主題的觀察課程與評量」和「六個數學主題教學探究活動課程與評量」。這六個主題共包括兩個「數與計算」的活動、兩個「對稱之美」的活動、一個「從平面到立體」正方體盒子的外衣活動以及一個「方塊堆疊」立體圖形的造型大師的活動。六個數學探究活動設計的重點摘要（如表1），它包括教學目標、教學活動概述等相關訊息。

這六個主題之所以能夠順暢進行，要特別感謝本方案的兩位諮詢教授的指導。她們的指導內容包括主題呈現的排序應考慮幼兒的認知發展，因此她調整了我原先的主題呈現排序；教學活動的進行應考慮幼兒的小肌肉發展，盡量避免讓幼兒用筆書寫，因此

她們要我在學習單的設計上，以幼兒能用彩色筆圈選或用大貼紙貼為原則。每一個主題的上課時間要充裕，教師要讓幼兒有充足的時間進行數學思考。例如第一個主題「丟丟骰子真有趣」，則先由觀察骰子面上的不同點數出發，再進行圈選各種點數所對應的數字即可，因為幼兒在此階段只要以一對一的

對應方式模仿老師正確唱數、並能正確圈選出各骰字面上點數所對應的數字就好，不必急著書寫數字。而後再進行投擲一顆骰子和兩顆骰子的活動，幼兒記錄每次投擲的結果，也是以選用小圓貼紙貼出實驗結果為佳等。

表 1 數學探究活動主題及重要摘要

單元	活動主題	教學目標	教學活動內容簡介
一	丟去骰子真有趣 (80 分鐘)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 基本的數概念，說、讀、聽 12 以內的數。</li> <li>2. 培養實驗、猜測與問題解決的能力。</li> <li>3. 培養資料整理及運用圖表的能力。</li> <li>4. 培養表達、溝通與分享的能力。</li> </ol>	<p>【活動一】認識正方體骰子 提供每一個幼兒一顆正方體骰子，讓幼兒觀察並指導幼兒以一對一的對應方式模仿老師正確唱數、正確圈選出各骰字面上點數所對應的數字。</p> <p>【活動二】投擲一顆正方體骰子 教師和幼兒共同討論兩個問題：「如何投擲一顆正方體骰子於塑膠盒中」，以及「如何用圓形貼紙把投擲一顆正方體骰子的結果紀錄學習單上」之後，請幼兒進行投擲一顆正方體骰子的實驗並把結果記錄下來。</p> <p>【活動三】投擲兩顆正方體骰子  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 幼兒兩人一組，教師提供紅、白正方體骰子各一顆、及學習單，請幼兒進行投擲兩顆正方體骰子出現的點數總和的研究活動並紀錄投擲後的結果。</li> <li>2. 教師提問：「請說說看，兩顆骰子點數總和的實驗，比較可能出現的總和有哪些？」</li> <li>3. 提供學習單，讓幼兒從進行兩顆骰子點數總和實驗所獲得的經驗，紀錄當點數總和分別為 6、8、10 時，紅、白正方體骰子可能出現的點數有哪些？</li> </ol> </p>
二	精打細算 (80 分鐘)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 基本的數概念，說、讀、寫 25 以內的數。</li> <li>2. 培養實驗與問題解決的能力。</li> <li>3. 培養資料整理及運用圖表的能力。</li> <li>4. 培養表達、溝通與分享的能力。</li> </ol>	<p>【活動一】一把能抓幾個花片？ 提供每一個幼兒一盒五色花片，教師先請幼兒在學習單⑩10 數板上放 5 個花片，並用鉛筆寫出數字 5。教師繼續重複以上步驟，直到幼兒寫完 1~10 的數字為止。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 請幼兒在 10 數板上逐一點數五種顏色的花片，每一種花片各 10 個。最後再請幼兒把這 50 個花片放在盒子裡。</li> <li>2. 請幼兒用自己的小手從放有 50 個花片的盒子裡，去抓五種顏色的花片。</li> </ol>

(續下頁)

表1 數學探究活動主題及重要摘要(續)

單元	活動主題	教學目標	教學活動內容簡介
			<p>3.教師提問：「用你的手抓花片，一手你能抓起幾個花片？請數一數。」</p> <p>4.提供每一個幼兒一張學習單②35數表，讓幼兒在數表上一對一的逐一點數，並圈選花片總數，來驗證步驟4的數數結果。</p> <p>5.教師提問：「誰抓的花片最多？」</p> <p>6.教師提問：「你抓的花片共有幾種不同的顏色？每一個顏色的花片都一樣多嗎？哪一種顏色的花片最多？哪一種顏色的花片最少？」</p> <p>7.提供每一個幼兒學習單③，並請幼兒把自己所抓起的花片按照顏色進行分類，指導幼兒用不同顏色貼紙紀錄分類後的情形，並展示統計圖。</p> <p>【活動二】一把能抓幾個小白方塊？</p> <p>解題策略1： 一個一數、兩個一數。</p> <p>解題策略2： 它和幾條橘色數棒和幾個小白方塊合起來一樣多。</p> <p>【活動三】總和在10以內的兩整數的合成與分解</p> <p>用古式數棒及小白方塊，讓幼兒進行總和在10以內的兩整數的合成與分解，並加以記錄。</p> <p>【活動四】湊10的撲克牌遊戲</p> <p>幼兒2-4人一組，教師提供每組一副1-9四種花色的撲克牌，讓每組幼兒分別進行湊10的遊戲，看誰湊成10的組數越多，誰就是贏家。</p>
三	我是平面對稱圖形的設計高手 (80分鐘)	<p>1.培養幼兒基本幾何圖形的認知。</p> <p>2.培養幼兒對線對稱圖形現象的認知。</p> <p>3.培養幼兒專注與創作的熱忱。</p> <p>4.培養幼兒表達、溝通與分享的能力。</p>	<p>【活動一】平面圖形與對稱</p> <p>提供幼兒大小圓形、正方形與長方形色紙。讓幼兒透過對摺的方式，找出能使圖形左右重合的摺線。</p> <p>【活動二】壓印線對稱圖形</p> <p>1.提供畫有蝴蝶及對稱軸的A4學習單，指導幼兒透過沿著對稱軸對摺的方式，剪出一隻對稱的蝴蝶圖形。然後再把水彩滴幾滴在半隻蝴蝶上，用沿著對稱軸對摺的方式彩繪蝴蝶。</p> <p>2.提供畫有楓葉及對稱軸的A4學習單，重複步驟1，剪出一片對稱的楓葉圖形。然後再把水彩滴幾滴在半個楓葉上，用沿著對稱軸對摺的方式彩繪楓葉。</p> <p>3.幼兒運用教師指導的方法進行壓印線對稱圖形的創作活動。例如：樹葉、昆蟲、鳳蝶、水果、花朵等。</p>

(續下頁)

表1 數學探究活動主題及重要摘要(續)

單元	活動主題	教學目標	教學活動內容簡介
四	彩繪地磚-我是圖案設計高手 (80分鐘)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.辨識生活中的線對稱現象。</li> <li>2.認識基本的幾何圖形。</li> <li>3.依給定圖示作平面的對稱圖形鋪設。</li> <li>4.培養資料整理的能力。</li> <li>5.培養幼兒專注與創作的熱忱。</li> <li>6.培養幼兒表達、溝通與分享的能力。</li> </ol>	<p>【活動一】附小數學步道 參觀對稱被實際運用在附小地磚造形設計的情形,藉以引發幼兒運用四形四色板進行對稱圖案設計的動機。 備註:活動二~四所提供的學具是由綠色正三角形、黃色正六邊形、紅色梯形和藍色菱形所構成的四形四色的色板。</p> <p>【活動二】四形四色板與正三角形 教師提問:「你認得這些圖形嗎?你能說出圖形的名稱嗎?」 教師提問:「這幾個色板大小一樣嗎?請把它們由大到小排出來。」</p> <p>【活動三】對稱圖案設計高手 1.提供學習單①及四形四色板,教師提問:「請你用兩種或三種不同形狀的色板來蓋滿學習單①上的圖形嗎?動手做做看,方法越多越好!」 2.提供正六邊形兩倍擴大圖的學習單②,然後提問:「你能選用2種、3種或4種不同形狀的色板以對稱的方式來蓋滿這個學習單②嗎?讓它和附小的地磚一樣是一個對稱圖形。動手做做看!」 3.提供正六邊形三倍擴大圖的學習單③,然後提問:「你能選用這四種形狀色板來蓋滿這個學習單③嗎?讓它和附小的地磚一樣是對稱圖形。動手做做看!」 4.教師提供每一個幼兒一張A4的白紙和四形四色板,讓幼兒設計一個美麗的對稱圖案。</p> <p>【活動四】六角星航站遊戲 提供一盒四形四色板,以及學習單④六角星航站,讓幼兒進行「讓六角星航站和附小的地磚一樣是一個對稱圖形」的覆蓋活動,覆蓋完成後,再請幼兒進行圖形分類與計數的活動。</p>
五	正方體盒子的外衣 (80分鐘)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.培養幼兒對正方體的認知。</li> <li>2.培養幼兒依給定圖示作平面鋪設。</li> <li>3.培養幼兒實驗與問題解決的能力。</li> <li>4.認識正方體盒子的展開圖。</li> <li>5.培養幼兒表達、溝通與分享的能力。</li> </ol>	<p>【活動一】認識正方體 由比較大小正方體積木的不同處與相同處出發,再透過把大正方體積木和色紙互相疊合面的壓印活動,讓兒童理解正方體積木共有6個一樣大的正方形面。</p> <p>【活動二】我是盒子外衣的設計師 1.提供每個幼兒五個正方形智慧片、大正方體模型、以及印有12個五連塊縮圖的學習單,讓幼兒參考五連塊縮圖,先用正方形智慧片做出其中的一個五連塊,並檢驗智慧片所做出的五連塊是不是可以做成大正方體模型的盒子?可以的請把它圈起來。 2.找出可以成正方體盒子的五連塊後,再用紅色貼紙標示正方體盒子的底面位置。</p>

(續下頁)

表 1 數學探究活動主題及重要摘要 (續)

單元	活動主題	教學目標	教學活動內容簡介
六	立體圖形的造型大師 (80 分鐘)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培養幼兒對正方體的認知。</li> <li>2. 培養幼兒依給定圖示作立體堆疊。</li> <li>3. 培養幼兒實作與問題解決的能力。</li> <li>4. 培養幼兒表達、溝通與分享的能力。</li> </ol>	<p>【活動一】認識立體圖形的視圖</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提供每一個幼兒一個三色正方體和一個單色正方體。教師提問：「你認得這兩個積木嗎？你能說出它們的名稱嗎？」</li> <li>2. 教師提問：「請說說看，這兩個積木有什麼相同的地方？有什麼不同的地方？」</li> <li>3. 教師示範把一個三色正方體放在透明正三面角的方法，並在黑板上呈現視圖讓幼兒相互比對。</li> <li>4. 教師在黑板上呈現再添加一個三色正方體的視圖，並示範再把一個三色正方體放進大透明正三面角的方法，讓幼兒動手做做看並和圖卡相互比對。</li> <li>5. 教師再提供每一個幼兒一個三色正方體。請幼兒看著黑板上所呈現視圖，把三色正方體再添加放進在透明的大正三面角中。讓幼兒動手做做看並和圖卡相互比對。</li> <li>6. 教師行間巡視，適時提供指導。</li> <li>7. 教師提供每一個幼兒 32 個三色正方體後，依序提出 3D 幼兒學習卡 3~8，讓幼兒依圖示，進行用三色正方體的堆疊活動。並請幼兒逐一計數三色正方體個數。</li> </ol> <p>【活動二】閱讀長方體的視圖</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師提供每一個幼兒一個大的透明正三面角和 32 個三色正方體。</li> <li>2. 教師提供 3 張最基本的長方體的視圖，讓幼兒逐一閱讀圖示中的每一個大小不同的長方體，並用三色正方體進行堆疊的活動。</li> <li>3. 當幼兒堆疊成功後，教師逐一和幼兒共同討論計數三色正方體總數的方法。</li> </ol> <p>【活動三】閱讀立體圖形的視圖</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師提供 3D 幼兒學習卡 20 張，讓幼兒閱讀圖示中的每一個大小不同的正方體、長方體、立體圖形的視圖，並用三色正方體進行堆疊與計數的活動。最後圈出它們分別用幾個小正方體堆出來。</li> <li>2. 教師行間巡視，適時提供指導並紀錄幼兒的學習表現。幼兒實作完畢後，教師請幼兒展示圈選結果並相互觀摩。</li> </ol>

#### 四、團隊的協助

成就一件好事的背後總是有許多人的支持。我對幕後支持試辦方案的人心懷感恩，特別值得一提的是：北市教大數研所的

研究生李俊賢，在本方案中，他不但擔任了五歲 A 組幼兒上課時的觀察員，且承擔五歲 A 組幼兒遊戲角情境佈置及延伸課程的輔導的工作。他是最得力的助手，他每次和

我討論後都能為我設計出我所想要呈現的學習單，學習單的品質保證是一流的，他是我見過的實習生中最優秀的一位。同時，我也要感謝資優中心顏靖芳老師在每次實驗課程的進行期間，她從不缺席，她用相機幫附幼的教學活動留下了最詳實的紀錄。黃園長為本試辦的幼兒添購了許多學具，讓幼兒透過學具來表達個人的發現。

## 五、方案的執行

我和兩位參與試辦的附幼老師接受訪試委員的建議，決定讓附幼綠班幼兒不管是四歲組或五歲組，都有機會參與這一次的試辦方案課程的學習。兩位諮詢教授和我們三位老師綜合考量了幼兒的實際年齡、非語文智力測驗成績、觀察課程的學習表現等，最後決定把全班幼兒分成五歲A 4人組、五歲B 14人組、四歲9人組共三組。

我除了負責數學課程的設計外，更擔任五歲A組、五歲B組的教學示範者。綠班的兩位老師輪流觀摩我五歲A組與五歲B組的教學。於我進行五歲B組的教學的同時，其中一名曾觀摩過我五歲A組教學的綠班老師，則必須親自嘗試並淺化我所設計的課程，對四歲組幼兒進行同主題的教學活動。此時在綠班除了有四歲組的幼兒外，五歲A組幼兒數學遊戲角延伸課程的陪伴工作則由研究生李俊賢承擔。

在我們如此用心的規畫下，每位幼兒的數學學習都獲得了適性的發展，問題解決的能力也因而獲得提升。

## 參、省思

### 一、支援教師的教學省思

數學可以既有趣又好玩，一向是我從事多年數學教育最基本的理念。從我這次參與的方案中，我再度驗證了資優教育前輩毛連塢教授的一句名言：「智商中等以上的孩子都可以接受資優教育」。幼兒的童言童語不

斷的鼓舞著我為他們設計有趣的數學課程來滿足他們探索的需求。在幼兒園的綠班，我們實現了資優教育普及化的理想。幼兒甲對我說：「你真是個好好玩的老師。」幼兒乙對我說：「我連作夢都夢見你。」幼兒丙對我說：「我好喜歡和你一起玩數學。」在校門口我遇到幼兒丁，她對我說：「我們好久沒有一起玩數學了，我們什麼時候可以再一起玩數學呢？」點燃幼兒對數學的熱情，遠勝於幼兒從數學課中學到了什麼數學知識。校園中處處有對稱圖形，我帶著幼兒去觀察生活周遭的對稱圖形，當我正忙著在校園中撿楓葉，準備讓幼兒進行剪出對稱圖形並壓印圖形的活動時，我的舉動被幼兒們發現了，熱情的幼兒們便會主動的過來陪我一起撿楓葉，我們一起找到許多對稱的葉子。

我非常感謝兩位教授為方案的課程把關。這一年課程結束後，林教授更對第二年的實施規劃藍圖，第二年附幼將有兩個班參與試辦。2011年的暑假，黃園長陪同我和四位參與實驗的老師一起開會，我分享以上簡介的六個主題教學活動內容，黃班的馮老師有感而發的說：「我們過去給幼兒的東西太難了！」的確，幼兒對數、量、形的認知發展與教學是幼兒園老師較為缺乏的部分，我剛好是北市數學輔導團的成員，在幼兒數學的認知發展與學習部分，我正可以給與他們一些協助。現在我和四位老師正試著將實施成效良好且深獲幼兒喜愛的數學優勢才能課程，與幼兒園的數學角落教學相結合，為幼兒正式綱要研發合適的數學課程，期盼這是一個師生雙贏的試辦方案。

### 二、兩位幼兒園老師參與試辦後的感言

#### （一）綠班黃恩妹老師

從蔡老師的課程設計，我深刻的了解到數與量概念與幾何圖形概念看似獨立卻也環環相扣，應由哪裡切入與鋪陳對學前幼兒學習數學非常重要。教學活動進行時，要如何透過活動來了解和建立幼兒數概念與圖

形概念的基本能力等細節，我從觀摩蔡老師上課的活動中見識到了。

小朋友在上完蔡老師數學遊戲課「丟丟骰子真有趣」，大班小朋友會主動的從角落拿出大骰子來玩丟骰子競賽，選手的遊戲規則和裁判紀錄自然形成，幼兒的「數概念」和「數的合成分解能力」也在一次又一次的遊戲中自然建立。中班小朋友在益智角，我注意到他們也會選擇有骰子的遊戲來玩，在遊戲中幼兒會反覆點數骰子上的點數來前進幾格或拿取幾顆糖果時，也開始運用點數和數字配對。

蔡老師的教學活潑有趣，她會在生活環境中讓幼兒學習數學。所以在進行完「彩繪地磚—我是圖案設計高手」對稱之美的課程後，他們開始留意生活週遭的圖案設計，到戶外跳格子時，腳也一定要踩在有相互對稱的圖案上。課堂上蔡老師的教學引導總是能引發幼兒熱烈的回應，在學具操作的設計上總能深深的吸引幼兒，幼兒動手操作後總能信心十足的作答。當我看到幼兒專注的眼神，我深深體會到原來數學也可以如此的有趣且吸引人。我希望這樣的課程能讓更多的老師和幼兒來共同參與，讓更多的幼兒能在活潑有趣的遊戲情境中學習數學。

#### (二) 綠班林怡岑老師

由於蔡老師課前的充份準備與對教材瞭若指掌，所以她每一次的教學都進行得十分流暢，她面對任何突來的問題及幼兒的反應都能做出仔細的回應與合宜的解決，這是令我佩服的第一點。再者，在幼兒的發展處於具體操作期，上數學課時教具的操作就十分重要。蔡老師對數學教具的選用，有一些是幼兒自己家中常玩的玩具，如撲克牌、骰子；有些是教室擺放的玩具或教具，如百利智慧片、六形六色板。以前在班上幼兒園的老師們也會進行類似的數學活動，但差別是常常活動沒有依照幼兒的認知層次去建構，也就是難易的順序不是很有層次性，是跳脫式的。經過觀察蔡老師的課程安排，知

道要先從基本的開始，一層一層引導著孩子往上探索。在這一層一層的學習活動中，幼兒不斷的在動腦筋、不斷的在挑戰自己，所以整節的課中，幼兒的頭腦是活的，在課堂的進行中常見幼兒放聲的在思考，不知不覺同儕間也受到激盪，幼兒們享受在發現的喜悅中。鼓勵幼兒去欣賞別人的作品，看看別人，才會驚覺自己怎麼沒想到，一下子也多學了好幾套方法。所以整個學習氣氛具有向上提昇的力量，這是我第二個深刻的感動。蔡老師常常會問：「你是怎麼想的？」從後設認知來幫助幼兒釐清自己的想法，鼓勵將思考的想法化為語言說出來，讓老師知道他的學習層次落在何處，蔡老師會馬上針對幼兒現階段的程度來進行加深或加廣。我想幼兒都從中體會到他自己的問題何在，打破個人的迷思，幼兒在老師的引導下都會願意且主動的去多想一些，並且會透過實驗來驗證自己的猜測，而不會太快下判斷。

## 肆、結語

這一年參與試辦方案，我非常感謝幼兒園綠班兩位老師的陪伴。每次上課前都是由她們把幼兒從幼兒園帶到教學實驗室，上課後再由她們把幼兒從教學實驗室帶回幼兒園放學。她們把幼兒帶得很好，讓我能專心教學而無後顧之憂。2011年8月、12月我在建中資優中心分享六個適合幼兒的數學探究活動主題及實施成果。因為各個主題都可讓幼兒在學習情境感受到數學既有趣又好玩，幼兒的數概念以及圖形認知也在遊戲中建立起來。所以每一次的分享都能贏得在場幼兒園園長及老師的一致認同。

來稿日期：2011.11.29  
接受日期：2011.12.19