

# 113 學年度彰化縣大同國小教師公開授課

## 表 1、授課前會談紀錄表

教學人員：林杰松 任教年級：五年級

任教領域/科目：數學領域 教學單元：多邊形與扇形-

### 三角形邊長的性質

觀課人員：曾明瑞

觀課前會談時間：113 年 9 月 10 日 12:40 至 13:30 地點：教師休息室

預定公開觀課時間：113 年 9 月 11 日 09:30 至 10:10 地點：五丁教室

#### 一、教學目標：

1. 能透過具體操作，找出可以圍成三角形的線段組合。
2. 能透過具體測量計算，理解三角形任意兩邊和大於第三邊。

#### 二、教材內容：

1. 三角形任意兩邊和大於第三邊。

#### 三、學生經驗：

1. 認識基本三角形
2. 繪製基本三角形

#### 四、教學活動（含學生學習策略）：

##### 發展活動一 可以變成三角形嗎？

1. 教師請學生拿出附件 11，用長 6、8、14、20 公分的紙條排排看。

T：任意三張紙條都可以圍成三角形嗎？

S：好像有些可以，有些不行。

T：說說看，你有排出來三角形的排法？

T：說說看，你沒有排出來三角形的排法？

2. 教師總結：排法有很多種，但每一次排的方法有很多，我們要如何知道可以圍出一個三角形呢？

##### 發展活動二 可不可以圍出三角形？

1. 教師請學生依照下表中三張紙條的長度排排看，並完成表格。

三張紙條的長度(cm)	①較短兩張紙條長度的和(cm)	②最長的紙條長度(cm)	①和②比較填>、=、<	能不能圍成三角形
6、8、20	(6+8=)14	20	<	×
6、14、20	(6+14=)20	20	=	×
8、14、20	(8+14=)22	20	>	○
14、14、20				
6、6、14				
6、8、14				
8、8、14				
14、14、14				

T：想想看，在能圍出三角形的紙條組合中，任意選取兩張紙條，它們長度的和，是不是都比第三張紙條長呢？

S：是。

2. 教師宣告：三角形中，任意兩邊長的和大於第三邊。

3. 以做做看為練習題，在課堂書寫並立即討論。

4. 回家作業：習作 p45

五、教學評量方式(請呼應教學目標或學習目標，說明使用的評量方式)：

1. 學生能說出哪幾組可以排成三角形

2. 學生能說出哪幾組不能排成三角形

3. 學生能說出有三根紙條，要怎麼判斷是否能排成三角形。

4. 學生能寫出正確的答案

六、專業回饋會談時間地點：**(建議於觀課後三天內完成會談為佳)**

113年9月11日 12:40 至 13:30 地點：教師休息室

## 113 學年度彰化縣大同國小教師公開授課

### 表 2、觀察紀錄表

授課教師： <u>林杰松</u> 任教年級： <u>五年級</u> 任教領域/科目： <u>數學</u>		
教學單元： <u>三角形邊長的性質</u> 教學節次：共 <u>1</u> 節		
觀課人員： <u>曾明瑞</u> 任教年級： <u>五年級</u> 任教領域/科目： <u>國、數、社、健體、綜合</u>		
觀察日期： <u>113年9月11日 09:30 至 10:10</u>		
層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)
A 課 程 設 計 與 教	A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。	
	A-2-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗，引發與維持學生學習動機。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要) 1.教學者利用附件及學具具體操作及反向找出不能排成三角形的方式，增加學生的學習動機。
	A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。	

學	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。	2.利用附件及學具協助學生理解為何要找出長邊再找二短邊的和，理解排成三角形的紙條長度應是哪些。 3.排完所有題目後，再歸納重點，引導學生推出先找出長邊，再算出二短邊的和，此和要大於長邊才能排成三角形。
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。	
	A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。	
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	(請文字敘述，至少條列二項具體事實摘要) 1.教學者適時巡視學生討論的操作情形，並適時給予指導。 2.透過分組以及全班討論和實作，引導學生了解三角形的三個邊長度之間的關係，推出找出長邊，再算出二短邊的和，此和要大於長邊才能排成三角形。 3.除了按題目用紙條排出能否排成三角形外，還使用學具讓學生反向找出哪三條不能排成三角形，並口頭報告為什麼。
A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。		
A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。		
A-4 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。		
A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要) 1.選擇題目，使用學具，讓學生反向找出哪三條不能排成三角形，並口頭報告為什麼。 2.學生完成題目後，立即檢討回饋。 3.當學生完成操作時，立即給學生分組加分，讓學生有完成學習的成就感。 4.利用學習扶助的題目提升學生在題目的廣度，以迎接學力測驗。 5.建議可搭配線上學習平台即時評量回饋。	
A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。		
A-4-3 根據評量結果，調整教學。		
A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)		

層面	指標與檢核重點	教師表現事實摘要敘述
----	---------	------------

B 班 級 經 營 與 輔 導	B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。	
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) 經過教學者的適度引導，學生能按順序的完成操作及判斷。該討論時就參與，該停止則馬上停止。對於學生提問，教學者也能給學生適當回應及臨場指導。
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。	
	B-2 安排學習情境，促進師生互動。	
	B-2-1 安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) 教學者事前準備好學具，並隨時巡視觀察，給予學生指導。學生操作及回答正確給予回應或口頭、分組加分鼓勵。
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	

觀課人員： 曾明瑞 (簽名)