

附表 2：

**基隆市 111 學年度百福國中辦理校長及教師公開授課
共同備課紀錄表**

教學時間	111-10-20 11:15		教學班級	701	
教學領域	數學		教學單元	七巧板三合一	
教學者	余淑如	觀察者	劉素娟	觀察後會談時間	111-10-28 11:15
<p>教材內容：</p> <p>線對稱的基本圖形：等腰三角形；正方形；菱形；正多邊形。</p> <p>1. 能了解七巧板所包含的線對稱圖形。</p> <p>2. 能自己製作七巧板，並能發揮創意拚出自製圖形。</p> <p>教學目標：</p> <p>1. 能了解七巧板的構造形成。</p> <p>2. 能使用七巧板拚出指定的圖形，並能發揮創意自製圖形。</p> <p>3. 能與他人合作並欣賞他人的作品。</p> <p>學生經驗：</p> <p>1. 已認識的圖形，等腰三角形；正方形；菱形；平行四邊形</p> <p>2. 能了解線對稱圖形的特性</p> <p>教學活動：</p> <p>(一)認識七巧板、說明七巧板的由來及演變。</p> <p>說明：七巧板是中國古老的一種拼圖(益智)遊戲，又名「益智圖」、「智慧板」、「唐圖」。根據近代數學史家們的研究，七巧板是在明、清兩代間發明的(也有人說是宋朝)。</p> <p>(一)動手做七巧板的分割。</p> <p>1. 發下事先準備好的 A4 紙給每一位同學，練習製作七巧板。</p> <p>2. 依據附錄一的圖示與說明依序完成各個步驟。</p> <p>3. 一邊做時一邊問學生，沿著所需要的線剪下來的圖形是否為正方形、平行四邊形、等腰直角三角形。</p> <p>4. 將剪下來的圖形打散後，可否拼成一個大正方形。</p> <p>教學評量方式：</p> <p>1. 使用提問, 答對加分。</p> <p>2. 交作業, 完成學習單。</p> <p>觀察的工具和觀察焦點：</p> <p>(1)工具：課室教學觀察表、相機</p> <p>(2)焦點：這次上課想請評鑑老師們特別觀察的檢核重點是：</p> <p>1. A-4-3, 希望自己在教學中有清楚講解重要概念、原則或技能, 讓學生了解。</p> <p>2. A-5-5, 希望自己在教學中是否能有效掌握讓學生踴躍回答的教學節奏。</p>					

(本表為參考格式，學校得視需求修改)

授課教師簽名： 余淑如

觀課教師簽名： 劉素娟

附表 3：

**基隆市 111 學年度百福國中辦理校長及教師公開授課
觀課紀錄表**

教學班級	7 年 1 班	觀察時間	111 年 10 月 27 日 第 7 節			
教學領域	數學科		教學單元	七巧板創意三合一		
教學者	余淑如		觀察者	劉素娟		
層面	檢核項目	檢核重點	優良	普通	可改進	未呈現
教師教學	1. 清楚呈現教材內容	1-1 有組織條理呈現教材內容	V			
		1-2 清楚講解重要概念、原則或技能	V			
		1-3 提供學生適當的實作或練習	V			
		1-4 設計引發學生思考與討論的教學情境		V		
		1-5 適時歸納學習重點		V		
	2. 運用有效教學技巧	2-1 引起並維持學生學習動機	V			
		2-2 善於變化教學活動或教學方法	V			
		2-3 教學活動融入學習策略的指導		V		
		2-4 教學活動轉換與銜接能順暢進行		V		
		2-5 有效掌握時間分配和教學節奏		V		
		2-6 使用有助於學生學習的教學媒材	V			
	3. 應用良好溝通技巧	3-1 口語清晰、音量適中	V			
		3-2 運用肢體語言，增進師生互動		V		
		3-3 教室走動或眼神能關照多數學生	V			
4. 運用學習評量評估學習成效	4-1 教學過程中，適時檢視學生學習情形		V			
	4-2 學生學習成果達成預期學習目標		V			
班級經營	5. 維持良好的班級秩序以促進學習	5-1 維持良好的班級秩序		V		
		5-2 適時增強學生的良好表現		V		
		5-3 妥善處理學生不當行為或偶發狀況	V			
	6. 營造積極的班級氣氛	6-1 引導學生專注於學習		V		
		6-2 布置或安排有助學生學習的環境	V			
		6-3 展現熱忱的教學態度	V			

(本表為參考格式，學校得視需求修改)

授課教師簽名：余淑如

觀課教師簽名：劉素娟

附表 4：

基隆市 111 學年度百福國中辦理校長及教師公開授課 教學自我省思檢核表

授課教師姓名：余淑如 教學班級：701 教學領域：數學領域
教學單元名稱：七巧板創意三合一

序號	檢核項目	優良	普通	可改進	未呈現
1	清楚呈現教材內容	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	運用有效教學技巧	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	應用良好溝通技巧	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	運用學習評量評估學習成效	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	維持良好的班級秩序以促進學習	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	營造積極的班級氣氛	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	其他：	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

◎教學省思：

1. 認識七巧板、說明七巧板的由來及演變。張貼大型七巧板分割圖，並提出相關問題如下：

Q：玩過七巧板嗎？怎麼玩法？哪一國人發明的？

Q：為什麼叫做「七巧板」？

有不斷地拋出問題讓學生回答。學生們能根據老師的提問，積極踴躍的回答問題。

2. 動手做七巧板的分割。

板書字體工整，能用不同顏色的白板筆區別重點。口語清晰、音量適中。坐在最後的學生也聽得到。能觀察、巡視學生們學習的狀況並關心他們是否瞭解所教的課程。有不斷地拋出問題讓學生回答。學生們能根據老師的提問，積極踴躍的回答問題。

3. 在提示七巧板有哪些圖形？到切割七巧板過程，不是很流暢，下次可以先切割下來後再說明有哪些圖形。

4. 在自製七巧板的過程中，學生在操作 5 號和 6 號圖形時，部分學生在操作時，操作錯誤，下次，應該在 4 號畫完時，停下來，在一步步說明 5 號和 6 號圖形操作注意事項。

(本表為參考格式，學校得視需求修改)

授課教師簽名：余淑如

觀課教師簽名：劉宗明

附表 5：

基隆市 111 學年度百福國中辦理校長及教師公開授課 議課紀錄表

教學時間	111 年 10 月 27 日第七節	教學班級	701
教學領域	數學彈性課程	教學單元	七巧板三合一
教學者	余淑如	觀察者	劉素娟
		觀察後會談時間	10/28 11:45

一、教學者教學優點與特色：

(1)發現使用提問方式的答案，都是之前學過的，大部份的學生都會，所以同學們都認真的積極參與搶著回答問題。

(2)有提問問題讓學生思考回答，答對加分，他們非常開心積極參與。

(3)學生接下來進行自製七巧板，都能投入工作中，認真參與。

二、教學者教學待調整或改變之處：

(1)將來再教學時，我會重覆使用提問方式做加分動作，讓學生多思考，會非常主動回答來爭取分數，引起學習動機。

(2)學生反映希望能在遊戲中學數學，這樣會提升他們願意學習的興趣。所以，未來盡量安排活動提高學生學習興趣。

三、對教學者之具體成長建議：

(1)希望將來的教學能有較多的時間可以與伙伴們討論教材內容，對於課程能建立良好的鷹架，讓學生有興趣討論到聽懂然後願意去學習。

(2)也希望鼓勵學生能在課後來與我分享上課的心得或任何想法都可提出來溝通，讓他們的學習效果提升。

(本表為參考格式，學校得視需求修改)

授課教師簽名：

余淑如

觀課教師簽名：

劉素娟