

## 彰化縣舊館國小教師共同備課紀錄表

授課教師	黃家麗	共備人員	張佳宜
任教科目	數學二年級	教學單元	周長
共備時間	110 年 10 月 20 日 14:20 至 15 : 00		
共備地點	潛能班教室		
預定公開課 班級	羅厝國小二年級(巡迴班)		
預定公開課 時間	110 年 12 月 23 日 早修 課		
預定公開課 地點	潛能班教室		
			
說明：教學內容討論		說明：了解學生目前能力與教學目標	

請另附**共備教案**，須包含**教學目標**、**教材內容**、**學生經驗**、**教學活動**以及**評量方式**。

## 彰化縣舊館國小教師公開課課程教學設計單

教學領域	數學	教學時間	110.12.23 / 8:00~8:40	
單元名稱	周長	教學設計與演示者	黃家麗	
教材來源	南一二上數學課本 南一二上數學教師手冊	授課班級	羅厝國小 巡迴班二年級	
教學目標	1. 能計算周長為平面圖形周界的長度。			
教學重點	1. 學生能認識平面圖形的內部、外部及其周界。 2. 學生能知道周界的長度叫做周長。 3. 學生能認識周長，並能做周長的計算。 4. 學生能透過扣條組合理解長方形的構成要素，運用各一對長短邊之特性進行周長的計算應用。			
學習困難處 (易錯概念)	1. 100~300唱數不穩定，累進1、10序數唱數與書寫能力弱。 2. 九九乘法中6、7、9的記誦需要口頭提示。			
學生 先備經驗	1. 認識簡單平面圖形。 2. 已認識基本平面圖形，有長度的量感，且能以直尺實測線段。。			
教學法	<input checked="" type="checkbox"/> 講述 <input type="checkbox"/> 討論 <input checked="" type="checkbox"/> 問答 <input type="checkbox"/> 發表 <input checked="" type="checkbox"/> 實作 <input checked="" type="checkbox"/> 練習 <input type="checkbox"/> 分組合作 <input type="checkbox"/> 啟發式 <input type="checkbox"/> 探究式 <input checked="" type="checkbox"/> 個別 <input type="checkbox"/> 協同教學 <input type="checkbox"/> 其他：			
教學資源	課本、白板、白板筆、扣條組、千格板			
教學活動		教材教具	評量	教學時間

<p><b>壹、準備活動</b></p> <p>一、教師準備 課本、白板(筆)、千格小白板、扣條</p> <p>二、學生準備 課本、鉛筆、橡皮擦、直尺</p>	<p>白板(筆) 課本 扣條</p>		<p>2分</p>
<p><b>貳、發展活動</b></p> <p>一、<u>引起動機</u>：</p> <p>1. 以原班體育課踢足球踢進球門幾顆球引起學生興趣。球門之內為界內、之外為界外及踢中門柱為周界上。學生能從白板上的繪圖找出界內、界外、及周界上各有幾顆球。</p> <p>2. 理解一個圖形沒有缺口才有周界。而周界的長度稱為周長。學生上台將有周界的圖形打勾。環繞打靶板一圈就是它的周長。</p> <p>二、<u>基礎練習</u></p> <p>給學生數條彩色扣條請他組合出三角形、正方形和長方形三種常見的平面圖形。完成後請學生比較他組合的正方形和長方形兩者的構成有何不同？可以知道正方形用了四條一樣長(同色)的扣條。而長方形各用了兩種長度(顏色)的扣條所組成。並以此類推四條一樣長的扣條組成正方形，三條一樣的扣條組成的三角形稱為正三角形。</p>	<p>課本 白板(筆) 板擦</p> <p>白板(筆) 扣條 千格小白板</p>	<p>正確勾選白板上練習題能專心聆聽正確念出白板上的句子</p> <p>能組合出常見的三角形 正方形 長方形 能正確回答問題</p>	<p>9分</p> <p>8分</p>
<p><b>參、綜合活動</b></p> <p>◎ <u>口訣</u>：(1)<u>沒有缺口的</u>圖形才有周界。 (2)周界的長度稱為周長。 (3)長度單位是公分或公尺。</p> <p>★ <u>周長計算方法</u>：透過扣條視覺特性，得知有一對長邊和對短邊。將扣條拆開成一直線，此長度就是周長。</p> <p>(1)計算方法：長+短+長+短 (公分)</p> <p>第二種方法是兩條長邊+兩條短邊 (2)計算方法：長邊 <math>\times 2 = (\text{ㄅ})</math> 短邊 <math>\times 2 = (\text{ㄆ})</math> 最後：<math>\text{ㄅ} + \text{ㄆ}</math></p> <p>第三種是長邊+短邊，一共有兩條組 計算方法：(長邊+短邊)<math>\times 2</math></p> <p>◎<u>課堂總結</u></p> <p>1. 周界的長度是周長。 3. 長方形周長計算方法有三種。</p>	<p>扣條 千格白板 白板筆</p>	<p>能回答長度單位是公分或公尺</p> <p>能指/說出長邊和短邊的顏色</p> <p>能數格子算出長短邊的長度，並以此計算出周長</p>	<p>2分</p> <p>15分</p>
<p>◇ 走格子獎勵、蓋章及收拾教具</p> <p>-----課堂結束-----</p>			<p>4分</p>

# 彰化縣舊館國小公開授課觀課紀錄表

110年 12月 28日

一、基本資料					
觀課科目	數學	授課教師	黃家麗	年級班級	二年級
授課單元	周界與周長		觀課者	張佳宜	
二、教學過程					
觀課參考項目			紀錄內容 (請以文字簡要描述)		
全班學習氣氛	1. 是否有安心的學習環境?		1. 教室光線充足, 針對外面的聲音老師有適時的關門, 降低聲音對學生的影響。 2. 學生專注操作教具 (扣條) 拼出不同形狀, 在老師說明下找出圖形的周長。		
	2. 是否有積極的學習氣氛?				
	3. 學生是否專注於學習的內容?				
學生學習歷程	師生互動	1. 老師是否有鼓勵學生參與?	1. 老師鼓勵學生進行實務操作及回答問題。 2. 老師針對學生反映隨時澄清課堂概念, 給予正確的指導。 3. 老師在課堂上給予口語稱讚, 課程結束時亦有蓋章給予增強。		
		2. 老師是否有回應學生的反應?			
		3. 是否對特殊表現的學生有適當的獎懲?			
	個人學習	1. 學生是否互相協助、討論和對話?	1. 課堂學生只有一位, 師生互動佳。 2. 老師請學生操作教具或回答問題, 學生皆能積極配合。 3. 學生能專注操作教具以及練習老師的布題。		
		2. 學生是否主動回應老師的教學?			
		3. 學生是否能專注個人或團體的練習 (如: 學習單、分組活動等)?			
學生學習結果	1. 學生學習是否有成效?		1. 學生在步驟提示下能夠完成練習題。 2. 學生未熟悉長方形周長的計算, 使用三種不同的方法來練習似乎讓學生有點混亂, 若要能獨力計算仍需大量練習。		
	2. 學生是否有學習困難?				
	3. 學生的思考程度是否深化?				
	4. 學生是否樂於學習?				

### 三、觀課回饋

優點	建議
<p>1. 老師口齒清晰，音量適中，課堂中適時鼓勵學生，學生也能夠積極配合。</p> <p>2. 老師讓學生實際操作教具，使用扣條拼成形狀，再用學生拼成的形狀進行說明，讓學生對於周界與周長的概念能夠有較為具體的瞭解。</p>	<p>1. 課程內容可以更聚焦在目標上，這節課主要是計算長方形的周長，其他形狀（如：三角形）也許可以不用著墨太多。</p> <p>2. 計算長方形周長的方法，老師介紹了三種，似乎讓學生有點混亂，建議可以在課程中考量學生狀況，適時的調整，選出學生最能夠理解的方法來讓他練習。</p>

### 四、心得與反思

周長的概念若是建立不清楚，以後學生會很容易與面積的概念搞混，老師在這堂課使用扣條進行操作及說明，使學生能夠具體的了解周界的位置，並以說明搭配拆解扣條讓學生理解所有的邊長加起來就是這個圖形的周長，以前我曾經上過同一個單元，是以繩子圍繞圖形來說明周長，但繩子較難呈現長方形的長邊及短邊，使用扣條則能夠非常清楚。

### 五、公開課影像照片

