

113學年度彰化縣大成國小校長及教師公開授課實施計畫

表 1、觀察前會談紀錄表

觀課人員	<u>張珮綺</u>	任教 年級	<u>二</u>	任教領域 /科目	<u>數學、語文</u>
授課教師	<u>林玲朱</u>	任教 年級	<u>二</u>	任教領域 /科目	<u>數學、語文</u>
教學單元	五、形狀與形體	教學節次	<u>第一節</u>		
觀察前會談 (備課)日期及時間	<u>114 年 03 月 26 日</u> <u>15 : 00 至 15 : 30</u>		地點	<u>一年 4 班教室</u>	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時 間	<u>114 年 03 月 31 日</u> <u>09 : 30 至 10 : 10</u>		地點	<u>一年 4 班教室</u>	
<u>共備內容回饋</u>					
一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)： 1. 讓學生從操作活動，認識形狀大小一樣的圖形。 2. 讓學生透過描繪、複製，並仿製簡單平面圖形(圓形、長方形)。 3. 期望學生培養積極主動的學習態度，能將數學語言運用於日常生活中， 並在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。					
二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)： 1. 認識立體形體的平面與曲面，並做簡單分類。 2. 認識基本圖形(圓形、正方形、三角形、長方形)。					
三、教師教學預定流程與策略： 1. 透過疊合和翻轉活動，找出形狀大小一樣的圖形。 2. 辨識圖形的形狀大小是否一樣。 3. 能透過觀察和套描活動，做出和附件形狀大小一樣的圖形。 4. 透過疊合與觀察，找出形狀大小一樣的圖形。					

四、學生學習策略或方法：

1. 學生透過操作，找出形狀大小一樣的圖形。
2. 學生能理解要透過疊合活動，來辨識兩圖形的形狀大小是否一樣。
3. 學生能透過觀察和套描活動，複製形狀大小一樣的平面圖形。
4. 學生能透過疊合與觀察，找出形狀大小一樣的圖形。

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

（例如：實作評量、檔案評量、紙筆測驗、學習單、提問、發表、實驗、小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告或其他。）

1. 實作評量：

- (1) 讓學生從操作活動，找出形狀大小一樣的圖形。
- (2) 讓學生透過描繪、複製，並仿製平面圖形(長方形、圓形)。
- (3) 教師布題，讓學生能透過疊合與觀察，找出形狀大小一樣的圖形。

2. 提問、分組討論與發表：

- (1) 教師透過提問，引導學生實際操作，發現如何找出形狀大小一樣的平面圖形，再由學生發表，全班一起討論。
- (2) 教師透過提問，讓學生兩人一組，討論如何仿製形狀大小一樣的平面圖形，再由學生發表做法，全班一起討論。

六、回饋會談預定日期與地點：（建議於教學觀察後三天內完成會談為佳）

日期及時間：114 年 03 月 31 日 14：00 至 14：30

地點：一年 4 班教室

113學年度彰化縣大成國小校長及教師公開授課實施計畫

教學活動設計單

公開授課 教學活動設計單

領域/科目	數學		設計者	林玲朱
實施年級	一下		節數	第一節(共6節)
單元名稱	第5單元 形狀與形體			
一、設計依據				
核心素養	1. 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 2. 數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。 3. 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。			
學習目標	1. 認識形狀、大小一樣的圖形。 2. 複製形狀、大小一樣的圖形(長方形、圓形)。			
學習重點	學習表現	1. 數學 s-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。		
	學習內容	1. 數學 S-1-2 形體的操作：以操作活動為主。描繪、複製、拼貼、堆疊。		
教材來源		翰林版數學 1 下課本第 5 單元		
教學設備/資源		電腦及播放設備、平面圖形卡、數學附件 24、25、26。		
二、教學活動設計				
教學活動內容及實施方式			時間	評量內容與策略

第一節 【活動一】形狀大小一樣的圖形 - 透過疊合活動，找出形狀大小一樣的圖形，並能辨識兩圖形的形狀大小是否一樣。 發展活動一 (一) 認識形狀大小一樣的圖形 - 教師隨機拿取平面圖形卡。 - 教師提問： T：說說看，這張圖形卡是什麼形狀？(複習平面圖形) (S：觀察圖形卡回答。) - 教師提問： T：說說看，如何知道這 2 張圓形圖形卡是不是一樣大？ (S：觀察圖形卡回答。) (T 適時引導孩子使用重疊的概念) T：說說看，如何知道這 2 張三角形圖形卡是不是一樣大？ (S：觀察圖形卡回答。) (T 適時引導孩子使用翻轉再疊合的概念) - 教師在教學前一天，讓學生先準備好附件 24 的圖形。 - 請學生先將附件圖形卡分類。 - 再找出形狀大小一樣的圖形。 - 教師請學生 2 個人一組互相討論，自己找出相同圖形的方法。 - 請學生發表，說明自己找到相同圖形的方法。 【活動一】形狀大小一樣的圖形 - 能透過觀察和套描活動，仿製基本平面圖形。 發展活動二 (二) 做出全等的圖形 - 教師請學生先在白紙上描繪出附件 25 的圖形，再沿著圖形的邊剪下來。 - 教師提問：「剪下來的圖形和原來的圖形一樣大嗎？」請學生 2 個人一組互相檢驗。 - 請學生發表，說明自己怎麼確認兩個圖形的形狀和大小都一樣。	18 分鐘 17 分鐘	- 評量方式： - 口頭回答 - 互相討論 - 實作評量 - 發表評量 - 學習輔助教材：數學附件 24 對於有困難的學生，教師可引導學生利用翻轉、重疊的方法找出一樣的圖形。 - 評量方式： - 實作評量 - 發表評量 - 學習輔助教材：數
---	---------------------------	---

綜合活動 找出形狀大小一樣的圖形 1. 教師以課本情境做做看布題。 T：這些圖形板剛好可以放在哪裡呢？連連看。（請學生使用附件操作） 2. 請學生拿出利用附件 26，比對 p. 66 練習的圖形，先自行完成後再全班討論。	5 分 鐘	學附件 25、白 紙、彩 色筆、 剪刀 教師行 間巡視，對 於有困難的 學生，可引 導將剪下的 圖形和原來 的圖卡重 疊，確認兩 個圖形的形 狀和大小都 一樣。 • 評量方 式： 實作評 量 發表評 量 參與討 論 • 學習輔 助教 材：數 學附件 26 教師行 間巡視，對 於有困難的 學生給予指 導。
---	----------------------	---

113學年度彰化縣大成國小校長及教師公開授課實施計畫

表 2、公開授課觀察紀錄表

觀課人員	<u>張珮綺</u>	任教年級	<u>二</u>	任教領域/科目	<u>數學、語文</u>
授課教師	<u>林玲朱</u>	任教年級	<u>二</u>	任教領域/科目	<u>數學、語文</u>
教學單元	<u>五、形狀與形體</u>	教學節次	共 <u>6</u> 節 本次教學為第 <u>1</u> 節		
教學觀察/公開授課日期及時間	<u>114 年 03 月 31 日</u> <u>09：30 至 10：10</u>	地點	<u>一年 4 班教室</u>		
層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (可包含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)	評量 (請勾選)		
			優 良	滿 意	待 成 長
A 課 程 設 計 與 教 學	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並對應三個檢核重點)			
	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。	A-2-1 教師複習一上的平面圖形(正方形、長方形、圓形、三角形)。			
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。	A-2-2 教師請學生發表，再補充說明什麼是形狀大小一樣。			
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。	A-2-3 教師讓學生實際操作找出形狀大小一樣的圖形卡。			
	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並對應二個檢核重點)			
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	A-3-1 教師運用提問法，問：「什麼是形狀大小一樣？要怎麼知道？」讓學生思考解題。			
	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-3-2 讓學生操作圖形卡來練習，更了解如何分類。 A-3-3 教師在學生實作練習時，進行行間巡視，了解學生實作的情形，並根據個別狀況來指導。			
	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並對應三個檢核重點)			
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	A-4-1 教師請學生發表，即是運用口語評量。 A-4-1 教師請學生完成課本的練習題，即是運用紙筆評量。			
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。	A-4-2 教師提問怎麼知道什麼是形狀大小一樣，學生回答疊在一起，教師給予口頭獎勵，並引導學生能更仔細的回答。			
	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)				

113學年度彰化縣大成國小校長及教師公開授課實施計畫

公開授課課程觀察照片



活動：找出形狀大小一樣的圖形

日期：114 年 3 月 31 日



活動：找出形狀大小一樣的圖形

日期：114 年 3 月 31 日

113學年度彰化縣大成國小校長及教師公開授課實施計畫

表 3、議課會談紀錄表

觀課人員	<u>張珮綺</u>	任教年級	<u>二</u>	任教領域/ 科目	<u>數學、 語文</u>
授課教師	<u>林玲朱</u>	任教年級	<u>二</u>	任教領域/ 科目	<u>數學、 語文</u>
教學單元	<u>五、形狀與形體</u>	教學節次	共 <u>6</u> 節 本次教學為第 <u>1</u> 節		
回饋會談日期及時間	<u>114</u> 年 <u>03</u> 月 <u>31</u> 日 <u>14 : 00</u> 至 <u>14 : 30</u>	地點	<u>一年 4 班教室</u>		
請依據教學觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：					
一、教與學之優點及特色（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）： 1.一開始先連結學生的舊經驗，再引發學生學習動機，進而呈現教材內容，協助學生學習重要概念。 2.讓學生動手操作與練習，促進學生理解並熟練學習內容。 3.運用提問，引導學生思考、討論及實作，並適時於行間走動巡視，根據學生學習狀況給予鼓勵或指導，幫助學生學習。					
二、教與學待調整或精進之處（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）： 1.學生在回答如何辨識兩圖形的形狀大小一樣時，由於學生的詞彙量不足，無法充分說明「重疊」的意思，由老師運用簡單的口訣及操作圖形卡，來引導孩子思考，什麼是重疊，進而表達得更清楚。 2.學生在仿製長方形、圓形時，大部分能描好完整的圖形，老師先用長方形來示範，並引導孩子思考，要放在中間剪還是沿著紙的邊緣剪，比較能剪出一樣大的圖形。至於圓形的部分，由於孩子的小肌肉發展及精					

細動作能力有個別差異，所以有些學生無法順著線條，剪出一樣大的圖形，邊緣會參差不齊。

三、觀課人員的學習與收穫：

1. 觀察同領域教師的課程教學，可以了解自己在教學上的盲點，並適時調整步驟或方法，讓教學更臻完善。
2. 可以多參加數學領域相關研習，吸收新知運用於教學上。或是參加不同教學法的研習，來提升學生對於數學思考的精鍊度與觀念連結性。