

112 學年度彰化縣南郭國小教師專業發展實踐方案

表 1、教學觀察（公開授課）－觀察前會談紀錄表

授課教師：__陳麗蓉__ 任教年級：__一年級__ 任教領域/科目：__數學領域__
回饋人員：__郭惠娥__ 任教年級：__一年級__ 任教領域/科目：__數學領域__
備課社群：__數學領域__ 教學單元：__南一版一上第7單元認識形狀__
觀察前會談(備課)日期：__112年 10月 30日__ 地點：__一年13班教室__
預定入班教學觀察(公開授課)日期：__112年 11月 2日__ 地點：__一年13班教室__

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

(一)核心素養：

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。

1. 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。
2. 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。

(二) 學習表現：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。(三)學習內容：S-1-2 形體的操作：以操作活動為主。描繪、複製、拼

貼、堆疊。(四)學習目標：

1. 能透過立體形體的堆疊，體驗形體的特性。
2. 從立體形體是否容易滾動的特性，認識平面與曲面。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性…等)：

1. 在生活中看過各種不同形狀的盒子、罐子和球。
2. 從日常生活中的立體形體連結到形狀觀念。

3. 學生對操作分類不同形狀的立體形體有興趣。

教師教學預定流程與策略：

(一)引起動機：

教師利用單元情境頁，播放故事動畫，藉由兔奶奶切紅蘿蔔形狀，看到形狀，初步感受形狀與生活的連結，激發學習形狀的興趣。

1. 教師提問：「請大家看看課本第 92. 93 頁的圖，找找看，圖中有哪些形狀？」

(二)發展活動：

A. 利用帶來的形體做堆疊

1. 教師於教學本節之前，先帶學生翻到此頁，並要求學生帶如課本頁面的各種物品，每人 1 至 3 個。

2. 教師以例題一布題：「用帶來的球、盒子和罐子堆一個造型。說說看你堆出的造型像什麼？」

3. 教師引導學生觀察帶來的物品，並讓學生自己嘗試堆疊，協助安排學生分組討論堆疊的方法。

4. 學生帶來的形體數量不足時，讓學生多人一組進行堆疊，教師請學生進行堆疊活動，並提問：「想一想，如何堆疊才可以堆得高，而且不容易倒塌呢？」

「圓罐立起來跟躺下去時，都一樣可以堆高嗎？」

5. 教師請學生各自發表說明他所堆疊的造型是什麼。

B. 練習形體的堆疊

1. 教師於講台前放置兩張大桌，桌上放有相同數量的球、盒子和罐子。

2. 指定男生、女生各一位上臺堆高，計時30秒。

3. 教師提問：「怎麼堆才容易堆得高？」「為什麼不把球放最下面？」

4. 教師更換堆疊的物件與增減物件數量，繼續讓學生比賽操作練習。

三)綜合活動：

1. 教師提問：「哪一位小朋友可以說一說，這一堂數學課，我們認識了什麼？」

2. 教師統整。

四、學生學習策略或方法：

1. 專注策略：聆聽故事、問答。

2. 討論策略：分組討論。

操作策略：觸摸、操作、堆疊。

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. 教師讓學生分組拿出盒子、罐子和球堆疊出造型(實作評量)(學習目標一)。2. 教師讓學生分組比賽拿出盒子、罐子和球堆高(實作評量)(學習目標二)。

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

1. 能畫圈說明比較型情境與問題。(紙筆測驗、提問、發表)
2. 能用減法算式紀錄做法。(紙筆測驗、提問、發表)
3. 能發表解題結果。(發表)

六、觀察工具(可複選)：

- 表 2-1、觀察紀錄表
- 表 2-2、軼事紀錄表
- 表 2-3、語言流動量化分析表
- 表 2-4、在工作中量化分析表
- 表 2-5、教師移動量化分析表
- 表 2-6、佛蘭德斯 (Flanders) 互動分析法量化分析表
- 其他：_____

七、回饋會談日期與地點：(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

日期：112年11月3日

地點：一年13班教室

112 學年度彰化縣南郭國小教師專業發展實踐方案

表 2-1、觀察紀錄表

授課教師： <u>陳麗蓉</u> 任教年級： <u>一年級</u> 任教領域/科目： <u>數學領域</u>					
回饋人員： <u>郭惠娥</u> 任教年級： <u>一年級</u> 任教領域/科目： <u>數學領域</u>					
教學單元： <u>一上第 7 單元認識形狀</u> ；教學節次：共 <u>7</u> 節，本次教學為第 <u>3</u> 節					
觀察日期： <u>112</u> 年 <u>11</u> 月 <u>2</u> 日					
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)	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。		V		
	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)	1. 教師問學生：「有沒有曾經玩過遊樂設施？有仔細觀察是什麼形狀嗎？」 教師先播放故事動畫，接著問：「大家有看到什麼形狀嗎？」學生舉手踴躍的回答說有看到正方形、長方形和三角形。 2. 教師說：「請你仔細觀察帶來的物品，各組討論想要堆疊的造型，討論完開始動手操作堆疊。」學生拿出每個人帶來的盒子、罐子、球的物品開始討論想要堆的造型並開始堆疊。 3. 教師問：「想一想如何堆疊，才可以堆高且不易倒塌？」學生嘗試著堆高各種盒子、罐子和球。		
	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-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。				
	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)			

授課教師：陳麗蓉 任教年級：一年級 任教領域/科目：數學領域

回饋人員：郭惠娥 任教年級：一年級 任教領域/科目：數學領域

教學單元：一上第7單元認識形狀；教學節次：共7節，本次教學為第3節

觀察日期：112年11月2日

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)	評量 (請勾選)		
			優良	滿意	待成長
	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。	(1. 教師問:「圓罐立起來跟躺下去時，都一樣可以堆高嗎?」教師拿出圓罐並說明圓罐的特性，圓罐有平平的面和彎彎的面，讓學生先用手摸摸看，感受到實際的不同。學生開始練習操作圓罐立起來或躺下去不同的情況。 2. 學生從操作中發現圓罐要堆高，必須用平平的面。教師歸納說明: 圓罐立起來跟躺下去時是不一樣的，圓罐立起來，可以堆高，但躺下就會滾動就不容易堆高了。 3. 老師巡視第五組操作情形並告訴第五組可以多用一些物品來堆高。			
	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。		V		
	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)			
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	1. 老師讓學生分組實際操作帶來的物品，第			

授課教師：陳麗蓉 任教年級：一年級 任教領域/科目：數學領域
 回饋人員：郭惠娥 任教年級：一年級 任教領域/科目：數學領域
 教學單元：一上第7單元認識形狀；教學節次：共7節，本次教學為第3節
 觀察日期：112年11月2日

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)	評量 (請勾選)		
			優良	滿意	待成長
	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)	1 第 1 組堆出大樓，老師稱讚第 1 組很厲害。 2. 第 2 組嘗試將圓罐躺平堆高，但很快就倒了，老師請第二組想想看物品的特性，試著嘗試不同的堆高方法。 3. 老師說明:根據物品不同的特性去做堆疊，才能堆得比較高。			

層面	指標與檢核重點	教師表現事實 摘要敘述	評量 (請勾選)		
			優良	滿意	待成長
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。		V		
	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) (B-1-1)教師建立分排競賽制度，當第3排很專注聆聽時，老師會在黑板上給予該排貼黃點加分；第4組第有聊天講話情形，老師則扣該排的紅點扣分。以此方式，規範學童的上課行為。 (B-1-2)第1排第1個小朋友，在玩手上的東西，老師會將他的東西靜靜的拿到前方的講台，暫時保管，並口頭提醒他要專心。第5排第1個小朋友上課打小報告干擾秩序，老師則請該生上課時，除了緊急狀況，不可以報告跟學習無關的事，有事下課再找老師並扣整組分數。			
	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。		V		
	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) (B-2-2)老師在黑板上布題後，讓學生運用小白板進行練習，老師會進行行間巡視，第1、3、5排全部寫對，老師立即給予口頭誇獎：「你們好厲害！」營造良好而快樂的學習氣氛。			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				

110 學年度彰化縣南郭國小教師專業發展實踐方案

表 3、教學觀察（公開授課）－觀察後回饋會談紀錄表

授課教師： 劉淑如 任教年級： 一年級 任教領域/科目： 數學領域
 回饋人員： 郭惠娥 任教年級： 一年級 任教領域/科目： 數學領域
 教學單元： 一上第 7 單元認識形狀；教學節次：共 7 節，本次教學為第 3 節
 回饋會談日期： 112 年 11 月 3 日 地點： 一年 13 班教室

請依據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. 老師進行教學時，能善用電子書，透過動態圖解，每個步驟逐一講解說明，能讓學生清楚理解解題的過程。
2. 學生能運用小白板，將解題步驟呈現，老師也可以即時觀察到學生是否存在學習盲點。
3. 上課時，師生互動多，老師會拋出問題讓學生思考，再加以說明澄清，讓學生學會如何解決「10 的合成」和「10 的分解」的問題。

二、教與學待調整或改變之處（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. 建議老師在上課時，可使用無線滑鼠，行動比較不會受限。
2. 建議老師用無線麥克風，便於行動。

三、授課教師預定專業成長計畫（於回饋人員與授課教師討論後，由回饋人員填寫）：

成長指標 (下拉選單、其他)	成長方式 (下拉選單：研讀書籍、參加研習、觀看錄影帶、諮詢資深教師、參加學習社群、重新試驗教學、其他：請文字敘述)	內容概要說明	協助或合作人員	預計完成日期
c-1	<input type="checkbox"/> 1. 優點及特色	針對本節教學，透過晨會時間，和學年教師分享心得。	一年級教師	2023. 11. 3

(備註：可依實際需要增列表格)

四、回饋人員的學習與收穫：

1. 電子書是教學輔助工具，如能善用電子書，對於老師的教學而言，如虎添翼。
2. 學生是學習的主角，老師在教學活動中，應主動提供學生充分思考的機會，避免立即給予答案。
2. 學生藉著實際物品堆高與滾動，增強數學立體觀念。
3. 老師對分組秩序加以計分，整體班級秩序很好。
4. 教完課本觀念，馬上寫習作練習題，觀念更清楚。