

表 1、教學觀察/公開授課—觀察前會談紀錄表

回饋人員 (認證教師)	劉育存	任教 年級	—	任教領域 /科目	國語、數學、 生活
授課教師	蕭秀珠	任教 年級	—	任教領域 /科目	國語、數學、 生活
備課社群(選填)	數學領域學習社群	教學單元		圖形和形體	
觀察前會談 (備課)日期及時間	111年4月11日 15:00至15:30	地點		一年三班教室	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	111年4月15日 9:30至10:10	地點		一年三班教室	
<p>一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)</p> <p>1. 核心素養</p> <p>數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中</p> <p>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。</p> <p>數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</p> <p>數-E-B1 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。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。</p> <p>數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。</p> <p>數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。</p> <p>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。樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。</p> <p>2. 學習表現</p> <p>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。</p> <p>3. 學習內容</p> <p>S-1-2 形體的操作：以操作活動為主。描繪、複製、拼貼、堆疊。</p> <p>4. 學習目標</p> <p>1. 能利用具體物堆疊出喜歡的立體造型。</p> <p>2. 能利用立體積木堆疊出給定的立體物。</p>					
<p>二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：</p> <p>1. 認識三角形、正方形、長方形和圓形。</p> <p>2. 會用形體描邊和蓋印章的方式做圖形。</p> <p>3. 能辨別圖形的形狀。</p> <p>4. 能用圖卡排出指定圖形。</p> <p>5. 能將圖卡透過旋轉、平移、翻轉或重疊，排出不同的形狀。</p> <p>6. 能操作七巧板，排出指定的圖形。</p> <p>7. 能操作具體物堆疊形體。</p>					

三、教師教學預定流程與策略：

【複習舊經驗】

請孩子拿出收集的盒子與罐子，複習形體的特性。

【發展活動】能操作具體物堆疊出造型

1. 將帶來的物品嘗試堆疊。
2. 引導學生揮發想像力，再作討論、發表。
3. 補充題練習。
4. 回家作業：習作 p51

四、學生學習策略或方法：

1. 透過實際操作解題。
2. 看圖解題。
3. 學生出題，全班一起堆疊、觀摩。

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(操作具體物品嘗試堆疊)
2. 發表評量
3. 參與討論(小組討論策略)
4. 課堂問答
5. 紙筆評量(回家完成習作 51 頁)

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：111 年 4 月 15 日 14:00 至 14:30

地點：一年三班教室

表 2、觀察紀錄表

回饋人員 (認證教師)	劉育存	任教 年級	一	任教領域 /科目	國語、數學、 生活
授課教師	蕭秀珠	任教 年級	一	任教領域 /科目	國語、數學、 生活
教學單元	圖形和形體	教學節次	共六節 本次教學為第四節		
教學觀察/公開授課 日期及時間	111年4月15日 9:30至10:10	地點	一年三班教室		
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。				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。	A-2-1 利用「疊高遊戲」複習上學期所學到的形體特性(能滾動、能堆高、能滾動也能堆高)。			
	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-2-2 利用數學電子書呈現「形體像什麼」的情境問題，進行教學解說和佈題。			
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。	A-2-3 學生堆疊完畢後，老師會反覆請孩子清點立體物個數，加強形體概念。			
	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。				V
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	A-3-1 展示班上學生堆疊比較好的作品，讓其他學生參考，並請學生說說它的優點在哪裡。			
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	A-3-2 當孩子堆疊容易倒時，帶領學生回想一上所學的數學概念「平平的面容易堆疊、彎彎的面容易滾動」。			
	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-3-3 教師能隨時在行間巡視，適時指導學生，並運用班級經營--爬格子，獎勵踴躍發表的學生。			
	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。	A-4-1 教師佈題「這個形體像什麼？」請學生說說看像什麼？並數出形體數量。				
A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	A-4-2 堆形體實作後，發現某位同學排的不				

<p>A-4-3 根據評量結果，調整教學。</p>	<p>符合題目時，老師說：「我們一起來幫幫他吧！」同學集思廣益，提供意見給同學做修正。</p> <p>A-4-3 孩子帶來的盒子和罐子數量不足，無法單獨堆出想要的形體時，老師請類似狀況的孩子一起合作討論並堆疊形體。</p>
<p>A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)</p>	

表 3、教學觀察/公開授課—觀察後回饋會談紀錄表

回饋人員 (認證教師)	劉育存	任教 年級	一	任教領域/ 科目	國語、數學、 生活
授課教師	蕭秀珠	任教 年級	一	任教領域/ 科目	國語、數學、 生活
教學單元	圖形和形體	教學節次		共六節 本次教學為第四節	
回饋會談日期及時間	111 年 4 月 15 日 14:00 至 14:30		地點	一年三班教室	

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.上課鐘響後班長帶領全班同學先閉眼靜坐，靜心後學生更容易進入學習狀況。
- 2.教師事前請學生收集罐子與盒子，在課堂中讓學生實地操作，引發學生高度的學習興趣。
- 3.教師在課堂中，會設計問題，引導學生動腦思考並實地操作。
- 4.學生操作堆疊時，教師會在座位間走動，發現需要協助的學生時，會給予個別指導。
- 5.學生發表後，教師能運用「愛的可樂」、「最棒的掌聲」等正向鼓勵，增強學生的學習動機與自信心。
- 6.學生發表時，能適時提醒其他學生眼睛看發表者，並專注地傾聽。

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.教師出題後，給孩子操作的時間可以再長一點，讓學生有足夠時間實作。
- 2.課本例題實作後，建議老師可以運用電子書裡的解題動畫，歸納解題方式，讓學生印象更深刻。

三、授課教師預定專業成長計畫(於回饋人員綜合觀察前會談紀錄及教學觀察工具之紀錄分析內容，並與授課教師討論共同擬定後，由回饋人員填寫)：

專業成長指標	專業成長方向	內容概要說明	協助或合作人員	預計完成日期
A-3	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input checked="" type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處	參與教師專業社群，在社群中與群內教師課討論與省思「請學生發表」的教學技巧。	翁筱薇 劉育存	111.6.25
	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處			
	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處			

備註：

1. **專業成長指標**可參酌搭配教師專業發展規準 C 層面「專業精進與責任」，擬定個人專業成長計畫。
2. **專業成長方向**包括：
 - (1) 授課教師之「優點或特色」，可透過「分享或發表專業實踐或研究的成果」等方式進行專業成長。
 - (2) 授課教師之「待調整或精進之處」，可透過「參與教育研習、進修與研究，並將所學融入專業實踐」等方式進行專業成長。
3. **內容概要說明**請簡述，例如：
 - (1) 優點或特色：於校內外發表分享或示範教學、組織或領導社群研發、辦理推廣活動等。
 - (2) 待調整或精進之處：研讀書籍或數位文獻、諮詢專家教師或學者、參加研習或學習社群、重新試驗教學、進行教學行動研究等。
4. 可依實際需要增列表格。

回饋人員的學習與收穫：

1. 老師班級秩序管控得宜，教學流暢，學生學習效果很好，教學進度也在掌控中。
2. 教師能以小組加分機制及讓孩子佈題，維持學生學習動機，讓學生樂於學習。此外，對於學習重點能提供適當的練習及活動，以理解或熟練學習內容。

公開授課同儕學習活動照片



活動：公開授課 日期：111年4月15日



活動：教室觀察 日期：111年4月15日

表 2、觀察紀錄表

回饋人員 (認證教師)	翁筱薇	任教 年級	一	任教領域 /科目	國語、數學、 生活
授課教師	蕭秀珠	任教 年級	一	任教領域 /科目	數學
教學單元	圖形和形體	教學節次	共六節 本次教學為第四節		
教學觀察/公開授課 日期及時間	111年4月15日 9:30至10:10	地點	一年三班教室		
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。			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。	A-2-1 利用 ppt 複習正方形、長方形、圓形、三角形四種圖形。			
	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 讓所有學生都能用盒子、罐子堆疊形體，並數出個數。			
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。	A-2-4 老師讓小朋友思考後，並請小朋友上台發言說出各自的看法，老師會再做總結並幫助孩子釐清觀念，出題讓孩子再練習。			
	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。			V	
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	A-3-1 教師出題練習後，請孩子出題讓全班操作，例如：堆出交通工具、動物等。			
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	A-3-2 適時帶孩子複習「平平的面容易堆疊、彎彎的面容易滾動」概念，讓孩子堆疊時更穩不會傾倒。			
	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-3-3 當孩子堆疊非常有創意時，或是答對時，老師會說：「來~我們給他一個最棒的掌聲。」			
	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。	A-4-1 老師用抽籤的方式，請學生回答同學堆疊的形體像什麼？並數出正確的立體物個數。			
	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-4-3 學生清點形體所用的立體物個數有錯			

	<p>A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)</p>	<p>時，老師把立體物一個一個拿起來，全班一起數一次。</p> <p>A-4-3 有些孩子的立體物不足時，老師改採小組合作方式，讓幾位孩子一起操作答題。</p>
--	---------------------------------------	--

表 3、教學觀察/公開授課—觀察後回饋會談紀錄表

回饋人員 (認證教師)	翁筱薇	任教 年級	一	任教領域/ 科目	國語、數學、 生活
授課教師	蕭秀珠	任教 年級	一	任教領域/ 科目	數學
教學單元	圖形和形體	教學節次	共六節 本次教學為第四節		
回饋會談日期及時間	111年4月15日 14:00至14:30	地點	一年三班教室		

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：

四、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.學生分享時，在口語表達不完整時，教師會給予引導，並補充說明。
- 2.尊重每位學生，當學生堆疊的形體不太像時，老師會適時帶領學生看他的優點處，忽略不完美的地方。讓學生在被尊重、安心的氛圍中快樂的學習。
- 3.帶領全班離開座位檢視全班的作品時，老師的秩序管控得宜，讓學生都能專心的觀察與欣賞。
- 4.教師在課堂巡視時，音量適中，若發現學生有疑問，會再講解一次問題。

五、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.有些孩子動作比較慢，建議可以給孩子再多一點時間，讓學生有足夠的時間操作。
- 2.建議教師佈題時，可以重複唸題目，讓學生更清楚題目內容。

六、授課教師預定專業成長計畫(於回饋人員綜合觀察前會談紀錄及教學觀察工具之紀錄分析內容，並與授課教師討論共同擬定後，由回饋人員填寫)：

專業成長指標	專業成長方向	內容概要說明	協助或合作人員	預計完成日期
A-3	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input checked="" type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處	可多研讀書籍或諮詢專家教師、參加研習或學習社群、以增進專業成長。	翁筱薇、劉育存	111.6.25
	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處			
	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處			

備註：

5. **專業成長指標**可參酌搭配教師專業發展規準 C 層面「專業精進與責任」，擬定個人專業成長計畫。
6. **專業成長方向**包括：
 - (1) 授課教師之「優點或特色」，可透過「分享或發表專業實踐或研究的成果」等方式進行專業成長。
 - (2) 授課教師之「待調整或精進之處」，可透過「參與教育研習、進修與研究，並將所學融入專業實踐」等方式進行專業成長。
7. **內容概要說明**請簡述，例如：
 - (1) 優點或特色：於校內外發表分享或示範教學、組織或領導社群研發、辦理推廣活動等。
 - (2) 待調整或精進之處：研讀書籍或數位文獻、諮詢專家教師或學者、參加研習或學習社群、重新試驗教學、進行教學行動研究等。
8. 可依實際需要增列表格。

回饋人員的學習與收穫：

1. 課堂師生互動良好，老師也會善用問題，和活潑的語氣引起學生的共鳴。當學生回答出正確的答案時，同學會主動給予掌聲，讓學生充滿自信。
2. 教學活動的實施，教師引導得當，學生學習反應良好。

公開授課同儕學習活動照片



活動：公開授課 日期：111年4月15日



活動：教室觀察 日期：111年4月15日