

111 學年度彰化縣線西國小學校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

回饋人員 (認證教師)	鄒秀月	任教 年級	四	任教領域/ 科目	國語、數學
授課教師	楊雅倩	任教 年級	四	任教領域/ 科目	國語、數學
備課社群(選填)	教師專業社群	教學單元		第 5 單元：三角形 5-1 辨認基本三角形	
觀察前會談 (備課)日期及時間	111 年 10 月 6 日 13：30 至 14：00			地點	四年 1 班教室
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	111 年 10 月 14 日 08：40 至 09：20			地點	四年 4 班教室

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

◆ 學習目標：

- 1.運用「邊」，辨認正三角形、等腰三角形。
- 2.透過操作，認識基本三角形的簡單性質。

◆ 領域核心素養：

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。

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。

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。

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。

數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。

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。

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。

◆ 學習表現：

S-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。

◆ 學習內容：

S-4-7 三角形：以邊與角的特徵認識特殊三角形並能作圖。如正三角形、等腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

◆ 學生先備知識及起點行為

- 1.認識角及比較角的大小。
- 2.知道正方形和長方形的特性。
- 3.認識直角、銳角及鈍角且能畫出指定的直角和圖形。

4.能使用量角器量角、畫角及角度的加減問題。

◆ 學生特性

前門

黑板

	2-1	3-1		
			4-4	
		3-5		

後門

1. 3-5對於新課程和新概念的學習速度較慢，要加以提醒或個別指導。
2. 2-1、3-1、4-4注意力不集中，需加以提醒。
3. 2-1情緒易衝動需安撫。
4. 3-1會未舉手而搶著發言，需提醒請其遵守規則。

三、教師教學預定流程與策略：

辨認基本三角形和認識基本三角形的簡單性質

一、引起動機：運用日常生活中圖片，讓學生找出三角形。

(1)你知道什麼是三角形？

(2)在我們的生活中哪裡會出現三角形？

.教師歸納：什麼是三角形。

二、發展活動：

運用實際操作進行三角形的分類，討論分類後的三角形名字、邊、角度關係。

(1) 附件圖卡中的所有三角形可以如何分類？

(2) 分組討論3個邊等長的三角形之命名、邊、角度關係。

教師說明歸納

(3)分組討論2個邊等長的三角形之命名、邊、角度關係。

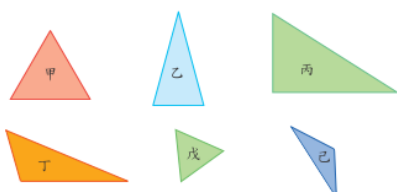
教師說明歸納

(4)分組討論3個邊都不等長的三角形。

教師說明歸納

三、綜合活動：

完成課本 P76試試看挑戰題



哪些是3個邊都等長的三角形？（ ）。

哪些是只有2個邊等長的三角形？（ ）。

哪些是3個邊都不等長的三角形？（ ）。

四、學生學習策略或方法：

- 1、直接操作。
- 2、發表。
- 3、自評。
- 4、互評。

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.運用「邊」，辨認正三角形、等腰三角形。（提問、小組討論、發表）
- 2.透過操作，認識基本三角形的簡單性質。（實作評量、小組討論、發表、紙筆測驗）

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 10 月 17 日 15：00 至 15：30

地點：4 年 1 班教室

111 學年度彰化縣線西國小學校教師專業發展實踐方案

表 2-1、觀察紀錄表

回饋人員 (認證教師)		鄒秀月	任教 年級	四	任教領域/ 科目	國語、數學
授課教師		楊雅偵	任教 年級	四	任教領域/ 科目	國語、數學
教學單元		第五單元：三角形 5-1 辨認基本三角形	教學節次		共 4 節 本次教學為第 1 節	
教學觀察/公開授課 日期及時間		111 年 10 月 14 日 08：40 至 09：20		地點		四年 4 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)		
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。			A-2-1 運用電子檔圖片展示生活中出現三角形的建築物，連結學生的生活經驗。		
	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 使用數學附件的三角形圖卡，讓學生實際進行操作，再展示電子書解說，讓學生練習對三角形進行分類。		
	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 使用電子書展示課本內容，清楚歸納學習重點。		
	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。					
	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 教師展示圖片及電子書吸引學生注意，再使用提問法，提問學生圖片中哪裡有三角形？		
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。			A-3-1 學生進行三角形分類操作時，因圖卡及工具太多，部分學生桌面顯得有些凌亂。		
	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 教師使用電子書顯示各種三角形重點歸納，以複述法請學生複述，強化學生對各類三角形的概念。		
				A-3-3 教師在學生進行操作時，會在教室行間走動觀察，並口頭稱讚操作正確的學生，也會鼓勵落後的學生，不要放棄，再加油試試看。		
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。			A-4-1 教師說明請學生進行三角形分類，教			

	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	師則是在各組間巡視學生操作情況，之後請學生兩兩互評，以此活動來評量學生操作分類的學習。 A-4-2 學生在發表自己操作的結果時，將等腰三角形誤說成等邊三角形，教師先給予學生肯定主動發言的勇氣，隨後告知學生正確名稱為等腰三角形，並請全班學生複述一次，以此釐清概念。
	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)	

111 學年度彰化縣線西國小學校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

回饋人員 (認證教師)	鄒秀月	任教 年級	四	任教領域/ 科目	國語、數學
授課教師	楊雅偵	任教 年級	四	任教領域/ 科目	國語、數學
教學單元	第五單元：三角形 5-1 辨認基本三角形	教學節次	共 4 節 本次教學為第 1 節		
回饋會談日期及時間	111 年 10 月 17 日 15:00 至 15:30	地點	四年 1 班		
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.教師教學行為：教師先以圖片融入學生的生活經驗，導入三角形單元的學習，運用實際操作、討論法及問題提問，吸引學生投入課程的學習。每個概念教學後會有總結歸納，再次強化學生對三角形的認知概念。學生發表回答錯誤時，教師會肯定其發表的勇氣，隨後做觀念澄清。 2.學生學習表現：大部分學生都會投入實際操作的學習，教師提問問題後，學生也會主動舉手發表參與討論。 3.師生互動：班級學習氣氛融洽，師生互動良好，教師會適時以肢體動作肯定學生的表現。					
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.附件圖卡數量較多，又需使用直尺及量角器等工具，起初學生掌握性比較不足，經由老師協助或是同儕協助後漸入佳境，建議下次可以逐次拿出需使用的工具，使用完確定不會再使用到的工具，即可收入抽屜中，桌面才不會都是附件圖卡或工具。					

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-4-2	☒ 1.優點及特色 ☐ 2.待調整或精進之處	學生回答錯誤時，教師會給予學生正向肯定其學習態度，隨後做觀念澄清。	可於學年教師備課時分享。	112.6.30
A-3-1	☐ 1.優點及特色 ☒ 2.待調整或精進之處	學生進行分類操作時，圖卡及工具太多，部分學生桌面凌亂。	學校教師社群	112.6.30
	☐ 1.優點及特色 ☐ 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之指標或檢核重點，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。

四、回饋人員的學習與收穫：

1. 教師會關注學生的學習狀況，在學生進行操作時，會先協助學習操作困難的學生，給予鼓勵引導學生進行操作。
2. 班級的學習氛圍良好，學生會主動參與討論，也會主動尋求教師協助。
3. 學生在進行操作學習時，表現十分積極踴躍，相當投入課程學習，教師藉此引導學生逐步關注學習重點，再輔以重點歸納，促使達成教學目標。

彰化縣線西鄉線西國民小學校長及教師公開授課活動照片
(觀課者拍攝)



說明：雅偵老師備課



說明：雅偵老師備課



說明：雅偵老師公開觀課



說明：雅偵老師公開觀課



說明：雅偵老師公開議課



說明：雅偵老師公開議課