

111 學年度彰化縣曉陽國小學校教師公開授課
表 1、教學觀察（公開授課）－觀察前會談紀錄表

授課教師： 黃雅婷 任教年級： 四年級 任教領域/科目： 數學
 回饋人員： 黃嘉音 任教年級： 三年級 任教領域/科目： 數學
 備課社群： 數學領域 教學單元： 第五單元三角形
 觀察前會談(備課)日期： 111 年 10 月 26 日 地點： 辦公室
 預定入班教學觀察(公開授課)日期： 111 年 10 月 28 日 地點： 四甲教室

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

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-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-C1

具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。

s-II-2 認識平面圖形全等的意義。

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。

S-4-6 平面圖形的全等：以具體操作為主。形狀大小一樣的兩圖形全等。能用平移、旋轉、翻轉做全等疊合。全等圖形之對應角相等、對應邊相等。

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)：

- 1.瞭解生活中的物體上的平面、邊和角。
- 2.知道簡單平面圖形的邊、角和頂點，並點數個數。
- 3.瞭解正三角形的邊長關係

三、教師教學預定流程與策略：

發展活動一 哪一個是邁思要找的南瓜怪？

- 1.教師播放扉頁故事影片—尋找南瓜怪
- 2.教師提問：

T：邁思要找的南瓜怪有什麼特色？

S：鼻子有3個角，眼睛有直角。

T：哪些南瓜怪鼻子有3個角？

S：1、4。

T：哪些南瓜怪眼睛有直角？

S：2、4。

T：哪一個是邁思要找的南瓜怪？

S：4。

【活動一】三角形

- 認識三角形的角、邊和頂點。

發展活動二 認識三角形

1. 教師布題

T：三角形在生活中的有許多應用。像是秋千、三明治、三角警示標誌。找找看，生活中哪裡還有使用到三角形？

S：衣架、御飯糰、三角旗……。

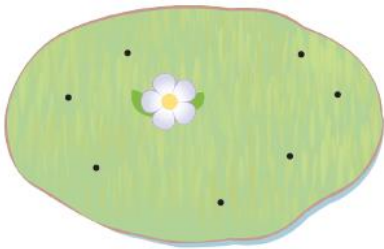
2. 教師布題

T：說說看，三角形有幾個頂點？幾條邊？幾個角？

S：3個頂點、3條邊、3個角。

3. 教師布題

T：草地上有一朵花，用直線將點和點連接把花圍起來，最少要用幾條直線來圍呢？畫畫看。



S：最少要用3條直線。

T：圍起來的是什麼形狀？

S：三角形。

【活動二】以邊分類三角形

- 透過實際測量，認識正三角形。

發展活動三 正三角形

1. 教師提問

T：三角形最多有幾條邊一樣長？

S：三角形有3條邊，所以三角形最多有3條邊一樣長。

2. 教師布題

T：拿出附件中的三角形，先量一量邊長，再找出3條邊都一樣長的三角形。

S：



3.教師說明

T：我們把3條邊都一樣長的三角形，叫做等邊三角形，也叫做正三角形。

4.教師布題，學生操作。

T：用量角器量量看，正三角形的3個角各是幾度？

S：3個角都是60度。

5.教師說明

T：正三角形的3條邊一樣長，3個角也一樣大，都是60度。

四、學生學習策略或方法：

透過「以邊分類」與「以角分類」認識不同的三角形，利用拼圖的情境引導學生認識全等圖形，讓學生感受生活中的數學，進而對數學世界產生興趣。

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

1. 認真觀賞影片，並說出自己的想法
2. 能認識、分類及畫出不同的三角圖形。

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： 111 年 11 月 1 日

地點： _____ 辦公室 _____

111 學年度彰化縣曉陽國小學校教師公開觀課

表 2-1、觀察紀錄表

授課教師： <u>黃雅婷</u> 任教年級： <u>四 年級</u> 任教領域/科目： <u>數學</u>					
回饋人員： <u>黃嘉音</u> 任教年級： <u>三 年級</u> 任教領域/科目： <u>數學</u>					
教學單元： <u>第五單元三角形</u> ；教學節次：共 <u>1</u> 節，本次教學為第 <u>1</u> 節					
觀察日期： <u>111 年 10 月 28 日</u> 地點： <u>四甲</u>					
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。		✓		
	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) 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。 2. 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。 3. 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。			
	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-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。				
	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。	(請文字敘述，至少條列二項具體事實摘要) 1. 教學活動中融入學習策略的指導。 2. 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。			
	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。				
	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) 1. 運用多元評量方式，評估學生學習成效。 2. 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。 3. 根據評量結果，調整教學。			
	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-4-4 運用評量結果,規劃實施充實或補強性課程。(選用)	
--	--------------------------------	--

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。		✓		
	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)適切引導或回應學生的行為表現。			
	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。		✓		
	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。	安排適切的教學環境與設施,促進師生互動與學生學習。			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛,促進師生之間的合作關係。				

111 學年度彰化縣曉陽國小學校教師公開授課

表 3、教學觀察（公開授課）－觀察後回饋會談紀錄表

授課教師：黃雅婷 任教年級：四 年級 任教領域/科目：數學
回饋人員：黃嘉音 任教年級：三 年級 任教領域/科目：數學
教學單元：第五單元三角形；教學節次：共1 節，本次教學為第1 節
回饋會談日期日期：111 年 10 月 28 日 地點：四甲教室

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. 老師教學時能維持一貫溫和、親切的態度，對於學生不同的學習狀況、問題可以給予鷹架協助、指導。
2. 課堂目標明確，並且由易到難，循序引導學生去發現問題和解決問題。
3. 能善用各種教學教具、教學方法，讓學生從各種具體操作中去建立角度的概念，再轉化到紙筆練習。
4. 課堂中能給予適時的口頭增強和總結增強，維持學生學習動機。

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）：

無

三、回饋人員的學習與收穫：

老師能了解每個學生的學習需求，教學時態度語氣維持溫和、支持，針對學生的個別學習狀況，能有耐性地不斷給予鷹架引導，教學目標明確和具體，由易到難引導學生建立角度的概念。讓學生能在充實的學習活動中愉快的學習，並習得該節課的學習目標。

