

112 學年度彰化縣平和國小公開授課暨同儕視導研討

表 1、教學觀察/公開授課—觀察前會談紀錄表

回饋人員	謝孟華 陳政徽	任教年級	三	任教領域 /科目	級任老師
授課教師	林妙笠	任教年級	三	任教領域 /科目	數學領域
備課社群	謝孟華、 陳政徽 林妙笠、	教學單元			找規律
觀察前會談 (備課)日期	112年11月30日	地點		303教室	
預定入班教學觀察 /公開授課日期	112年12月4日	地點		303教室	

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

《總綱》：A 自主行動 B 溝通互動 C 社會參與

《領綱》：**●A1 身心素質與自我精進**

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。

●A3 規劃執行與創新應變

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。

●B1 符號運用與溝通表達

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。

●C2 人際關係與團隊合作

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》：r-II-2認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。

《學習內容》：R-3-2數量模式與推理(I)：以操作活動為主。一維變化模式之觀察與推理，例如數列、一維圖表等。

《學習目標》：1. 透過觀察連續圖形的變化，將圖形的數量記錄在表格裡，察覺規律，並知道下一個圖形。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性…等)：

1. 學生在一上第7單元中，已透過圖形的排列察覺規律。

三、教師教學預定流程與策略：

【教學預定流程】：

(一)、引起動機：

1. 先以電子書呈現本章節第一道題目，以挑戰難題的提問提高兒童學習的興趣，並引發兒童學習本章節的動機。

(二)、發展活動：

1. 教師引導兒童透過具體操作數學積木後進行分組討論，發現連續圖形的變化，將圖形的數量記錄在表格裡，察覺規律，並知道下一個圖形。

2. 教師引導兒童透過具體操作數學扣條後進行分組討論，發現連續圖形的變化，將圖形的數量記錄在表格裡，察覺規律，並知道下一個圖形。

(三)、綜合活動：

1. 學生填寫習作練習題。

2. 教師進行總結。透過觀察連續圖形的數量，並記錄在表格裡，就會發現數量之間的關係及規律。

【教學策略】：講述法

四、學生學習策略或方法：

1. 理解策略

2. 模仿操作

3. 學生透過觀察、具體操作及分組討論，分享透過觀察連續圖形的數量，並記錄在表格裡，就會發現數量之間的關係及規律。

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。）

●參與討論、提問、口頭發表、練習題評量

六、觀察工具(可複選)：

- 表 2-1、觀察紀錄表 表 2-2、軌事紀錄表
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：112 年 12 月 7 日

地點：303 教室

112 學年度彰化縣平和國小公開授課暨同儕視導研討

表 2、觀察紀錄表 1

回饋人員	謝孟華	任教年級	三	任教領域 / 科目	級任老師			
授課教師	林妙笠	任教年級	三	任教領域 / 科目	數學領域			
教學單元	找規律	教學節次		共 6 節 本次教學為第 5 節				
教學觀察/公開授課日期	112 年 12 月 4 日	地點		303 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)			
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。				1.以電子書呈現本章節第一道題目，請學生挑戰難題，藉此喚起學過的舊知識及引發學習動機。 2.教師引導兒童透過具體操作數學積木及扣條後進行分組討論，發現連續圖形的變化，將圖形的數量記錄在表格裡，察覺規律，並知道下一個圖形。			
	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 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 課程 設計 與 教學	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。				1.教師以電子書布題後，立即讓學生發表觀察到的數量關係的規律。			
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。				2.讓學生練習課本上的例題，並請學生在螢幕前一一口述答案，不但可馬上訂正錯誤，也可強化學生的正確觀念。			
	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。				3.教師經常行間巡視，確認學生能正確操作教具及作答。			
A 課程 設計 與 教學	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。				1.課堂後讓學生練習習作上的類似題，並請學生在螢幕前一一口述答案，答對整組加			
	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)	分，可提升各小組的向心力，學習效果加倍。	
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
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。 B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。	1. 善用分組討論，建立學生互動學習的習慣。 2. 善用分組競賽，建立班級常規。 3. 課堂活動中，隨時注意學生狀況，個別指導。	✓
	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。 B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	1. 善用數學教具(積木、扣條)及電子教學設備(電子白板)，引發學生學習興趣，引導學生融入學習。 2. 教師引導學生具體操作數學積木及扣條後進行分組討論，發現連續圖形的變化，將圖形的數量記錄在表格裡，察覺規律，並知道下一個圖形。	✓

112 學年度彰化縣平和國小公開授課暨同儕視導研討

表 2、觀察紀錄表 2

回饋人員	陳政徽	任教年級	三	任教領域 / 科目	級任老師
授課教師	林妙笠	任教年級	三	任教領域 / 科目	數學領域
教學單元	找規律	教學節次		共 6 節 本次教學為第 5 節	
教學觀察/公開授課日期	112 年 12 月 4 日	地點		303 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)
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。		1. 以電子書呈現本章節第一道題目，請學生挑戰難題，藉此喚起學過的舊知識及引發學習動機。		
	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。		2. 利用學生舉手回答問題，確認是否理解學習內容。		
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。		3. 讓學生透過具體操作數學積木及扣條後進行分組討論，發現連續圖形的變化，將圖形的數量記錄在表格裡，察覺規律，並知道下一個圖形。		
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。				
B 學 業 評 量 與 教 學 改 進	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。		1. 善用提問策略、具體操作策略及運用教學電子書引導學生認識數量關係的規律。		
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。		2. 教學步驟十分清楚。		
	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。		3. 透過教室走動，指導及確認學生學習狀況。		
C 學 業 評 量 與 教 學 改 進	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。		1. 透過分組討論及實際操作確認是否達到學習目標。		
	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)	2. 讓學生練習習作上的題目，並請學生在同學面前操作大平板及口述答案，答對整組加分，提升各小組的向心力及學習興趣。	
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
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。	1. 學生發表時會先舉手等待教師點名。	
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。	2. 善用分組討論，建立學生互動學習的習慣。 3. 教師能善用社會性鼓勵學生的回答。	
	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。	1. 善用教具(積木、扣條)電子教學設備(電子白板)，引發學生學習興趣，引導學生融入學習。	
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	2. 學生都參與在課堂活動中。教師提問學生都積極舉手回答。	

112 學年度彰化縣平和國小公開授課暨同儕視導研討

表 3、觀察後回饋會談紀錄表 1

回饋人員	謝孟華	任教年級	三	任教領域/ 科目	級任老師
授課教師	林妙笠	任教年級	三	任教領域/ 科目	數學領域
教學單元	找規律	教學節次		共 6 節 本次教學為第 5 節	
回饋會談日期	112 年 12 月 7 日	地點		303 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. 善用教具(積木、扣條)和電子教學設備(電子白板)，引發學生學習興趣，引導學生融入學習。
- 2.教師經常的進行行間巡視，隨時糾正學生的錯誤。
- 3.運用多元評量，提供學生適當的練習，且善用分組競賽，增加學生學習興趣。
- 4.師生互動良好，學生能發表自己的想法。

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.整體時間的掌握，重點歸納時間較匆促，可以再調整。

*議課(課堂研討)

- 1.議課的時間屬於所有人。以尊重的心對待課堂，尊重授課者、每一個學生，以及參與的每一個人。
- 2.根據「課堂事實」進行省察性的相互學習。
- 3.議課盡量用具體的語言描述(不含個人價值判斷)學生的學習，以及師生互動。最後闡述自己在這堂課中「學到什麼」。
- 4.基於尊重課堂，每一位觀課者都要發言。不評價比較教學優劣或針對教學提出建言。以民主尊重的研討方式進行。

112 學年度彰化縣平和國小公開授課暨同儕視導研討

表 3、觀察後回饋會談紀錄表 2

回饋人員	陳致徽	任教年級	三	任教領域/科目	級任老師
授課教師	林妙笠	任教年級	三	任教領域/科目	數學領域
教學單元	找規律	教學節次		共 6 節 本次教學為第 5 節	
回饋會談日期	112 年 12 月 7 日	地點		303 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：

三、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. 教學流程流暢，且能善用教具(積木、扣條)及電子教學設備(電子白板)，引發學生學習興趣，引導學生融入學習。
- 2.教師經常的進行行間巡視，隨時糾正學生的錯誤；且能關注到學習較弱的學生，透過個別指導或請同儕幫忙。
- 3.運用多元評量，提供學生適當的練習，且善用分組競賽，增加學生學習興趣。
- 4.教師上課幽默生動，師生互動良好，能抓住學生專注力，學生都樂於表達想法，積極參與。

四、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. 學生操作數學積木和扣條耗費較多課堂時間，期待看到更多組內的互動過程。

*議課(課堂研討)

1. 議課的時間屬於所有人。以尊重的心對待課堂，尊重授課者、每一個學生，以及參與的每一個人。
2. 根據「課堂事實」進行省察性的相互學習。
3. 議課盡量用具體的語言描述(不含個人價值判斷)學生的學習，以及師生互動。最後闡述自己在這堂課中「學到什麼」。
4. 基於尊重課堂，每一位觀課者都要發言。不評價比較教學優劣或針對教學提出建言。以民主尊重的研討方式進行。

112 學年度彰化縣平和國小公開授課暨同儕視導研討

表四、公開授課教學觀察成果照片

教學班級	三年 3 班	觀察時間	112 年 12 月 4 日 9:30-10:10
教學科目	數學	教學單元	找規律
教 學 者	林妙笠	觀 察 者	謝孟華 陳政徽
共同備課			共同備課
進行教學觀察			進行教學觀察
教學後回饋會談			教學後回饋會談








附件二

彰化縣平和國小教師公開授課暨同儕視導 觀摩簽到表

公開授課 年 班	三年 3 班	公開授課 教 師	林妙瑩		
公開授課 科 目	數 學	公開授課 日 期	112. 1/4	公開授課 時 間	9:30
授課單元名 稱	找規律				

觀課教師簽到: