明正國小公開授課－備課紀錄表

授課教師：李月霞任教年級：四年級 任教領域/科目：國語、數學、綜合、彈性、美勞
回饋人員：吳政育任教年級：四年級 任教領域/科目：國語、數學、健康、綜合、彈性、美勞

備課社群：四年級老師 教學單元：康軒第七冊 第5單元三角形

觀察前會談(備課)日期：112年10月19日 地點：四戊教室

預定入班教學觀察(公開授課)日期：112年10月24日 地點：四戊教室

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

1. 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-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。

2. 學習表現：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。

3. 學習內容：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)：

已有直角的概念，會使用直尺及角器。

三、教師教學預定流程與策略：(如：講述、觀察、啟發、提問、歸納...等)

1. 預定流程：(1)用三角板的直角比一比。

(2)以角分類：講解銳角三角形、直角三角形、鈍角三角形的定義。

(3)用直尺實際量量，找出等腰三角形。

(4)認識什麼是等腰直角三角形。

(5)教師請各組學生分享操作過程的所遇到的困難或疑問。

2. 策略：(1)實作(2)提問(3)分組討論(4)習作習寫

四、學生學習策略或方法：(如：探索、體驗、發表、應用、實踐…等)

(1)實作 (2)討論 (3)紙筆練習

五、教學評量方式：(如：學習單、口頭發表、實作評量、小組討論…等)

口頭評量、實作評量

六、觀察工具：

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 10 月 25 日

地點： 教師辦公室

明正國小公開授課－觀課紀錄表

授課教師：李月霞		任教年級：四年級		任教領域/科目： <u>數學科</u>		
回饋人員：吳政育老師		教學單元：三角形				
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。	1.能從日常生活中找到直角。 2.學生能夠用直角來比任何角的大小。				
	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。	在教學過程中老師會適切的提問來引導學生思考，並透過學生的回答與實際操作來整合歸納。				
	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。	1.學生能夠以角對角、邊對邊的操作方式正確的比較出角的大小。 2.學生能夠從角的重疊中比較出哪一個角比較大。 3.學生能說出符合等腰三角形的條件。 4.學生知道等腰直角三角形的定義。				
	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)						

明正國小公開授課－觀課紀錄表

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。	1.對於學生的提問，老師能給予適時的回饋。 2.老師講解步驟清楚，學生能夠依序操作。			
	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。	1.老師會教室行列間巡視，了解每一個孩子操作的正確與否，並予以個別指導。 2.師生互動熱絡，氣氛溫馨。			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				

明正國小公開授課－議課紀錄表

授課教師：李月霞 任教年級：四年級 任教領域/科目：國語、數學、綜合、彈性、美勞
回饋人員：吳政育 任教年級：四年級 任教領域/科目：國語、數學、健康、綜合、彈性、美勞

教學單元：康軒第七冊第5單元三角形；教學節次：共8節，本次教學為第3節
回饋會談日期：112年10月25日 地點：教師辦公室

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.將教材與學生之先備經驗聯結並結合日常經驗。
- 2.以實際操作方式，提升學生學習的動機與興趣。
- 3.反覆多次操作，讓學生能熟練三角板中直角的運用並且能夠歸納出三角形的種類。

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.操作型的教學急不得，須留置一些時間讓孩子體驗與學習。
- 2.實作評量注意學生的個別差異，必要時需找時間個別再指導。

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	成長方式	內容概要說明	協助或合作人員	預計完成日期
教師專業成長與進修	教師自主學習 進修增能成長	實作評量之理論與應用	四年級授課老師	112學年度

四、回饋人員的學習與收穫：

1. 透過專業對話，提升教師專業，使教學過程順暢，教學優質化，達到教學目標。
2. 老師對教學媒體設備熟練，實驗操作步驟講解清楚，能隨時注意到學生的反應，給予適時的回答與指導。