

112 學年度彰化縣和仁國小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)	姚則榮、劉建麟 林純緞	任教 年級	五	任教領域 /科目	數學
授課教師	劉育姝	任教 年級	五	任教領域 /科目	數學
備課社群(選填)		教學單元		第三單元 多邊形	
觀察前會談 (備課)日期及時間	112 年 9 月 20 日 13:30 至 14:10		地點	505 教室	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	112 年 9 月 26 日 10:30 至 11:10		地點	505 教室	

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

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-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-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。
---	---	---

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

- 1.認識基本三角形。
- 2.繪製基本三角形。
- 3.了解平面圖形的全等。

三、教師教學預定流程與策略：

1. 準備活動：
(一) 檢討作業並複習前一課教學
2. 教學活動：
(一) 能運用三角形內角和，解決情境中相關問題
(二) 能運用四邊形內角和，解決情境中相關問題
3. 綜合活動
(一) 能解決複合圖形，兩階段的解題方式
(二) 補充外角定理

四、學生學習策略或方法：

1. 反覆練習
2. 實際操作

五、教學評量方式(請呼應學習目標，說明使用的評量方式)：

1. 能專心聆聽
2. 能回答教師提出的問題
3. 能算出正確答案
4. 能筆記補充的課外知識

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：112 年 9 月 27 日 13:30 至 14:10

地點：505 教室

112 學年度彰化縣和仁國小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)	姚則榮	任教 年級	五	任教領域 /科目	數學
授課教師	劉育玟	任教 年級	五	任教領域 /科目	數學
教學單元	第三單元 多邊形	教學節次	共 6 節 本次教學為第 5 節		
教學觀察/公開授課 日期及時間	112 年 9 月 26 日 10:30 至 11:10	地點	505 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。				✓
	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。		文字敘述，條列三項具體事實摘要並對應三個檢核重點 A-2-1 利用大型量角器教具熟悉測量技巧 A-2-2 利用電子書清楚呈現圖形 A-2-4 能總結解題方式並補充外角定理		
	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。		文字敘述，條列二項具體事實摘要並對應二個檢核重點 A-3-1 操作量角器糾正學生錯誤的度量方式 A-3-3 教師不斷行間巡視學生習寫情形		
	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。		文字敘述，條列三項具體事實摘要並對應三個檢核重點 A-4-1 請孩子口頭回答問題以了解學習情形 A-4-3 利用行間巡視，發現學生問題並說明 A-4-4 教師額外補充便捷的外角定理		
	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)				

112 學年度彰化縣和仁國小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)	劉建麟	任教 年級	五	任教領域 /科目	數學
授課教師	劉育玟	任教 年級	五	任教領域 /科目	數學
教學單元	第三單元 多邊形	教學節次	共 6 節 本次教學為第 5 節		
教學觀察/公開授課 日期及時間	112 年 9 月 26 日 10:30 至 11:10	地點	505 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。				✓
	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。		文字敘述，條列三項具體事實摘要並對應三個檢核重點 A-2-1 課前檢討前日習題，複習舊經驗 A-2-3 請學生到前面實際操作教具 A-2-4 提醒處理兩角合成的角度再進行解題		
	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。		文字敘述，條列二項具體事實摘要並對應二個檢核重點 A- A-3-1 老師提問由學生舉手回答解題方式 A-3-2 抽學生一起到黑板前運算三角形邊長的特性		
	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。		文字敘述，條列三項具體事實摘要並對應三個檢核重點 A-4-1 結合實際操作教具及紙筆、口頭回饋 A-4-2 請學生起立回答確認各個內角大小 A-4-3 發現學生複合角度遺漏的地方並加以訂正		
	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)				

112 學年度彰化縣和仁國小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)	林純緞	任教 年級	五	任教領域 /科目	數學
授課教師	劉育玟	任教 年級	五	任教領域 /科目	數學
教學單元	第三單元 多邊形	教學節次	共 6 節 本次教學為第 5 節		
教學觀察/公開授課 日期及時間	112 年 9 月 26 日 10:30 至 11:10	地點	505 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。				✓
	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。		文字敘述，條列三項具體事實摘要並對應三個檢核重點 A-2-2 教具大、電子書圖像也清楚 A-2-3 請學生到前面習寫練習題加深印象 A-2-4 能強調各個需要注意的特性，如等腰三角形兩底角相等		
	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。		文字敘述，條列二項具體事實摘要並對應二個檢核重點 A- A-3-1 引導學生注意直角記號雖沒數字，但代表 90 度 A-3-3 老師行間巡視，立即發現問題		
	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。		文字敘述，條列三項具體事實摘要並對應三個檢核重點 A-4-1 請學生指出等腰三角形的頂角和兩底角位置 A-4-3 對於複習的邊長特性，再加深印象 A-4-4 複合三角形分別以不同色筆清楚標示		
	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)				

112 學年度彰化縣和仁國小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)	姚則榮	任教 年級	五	任教領域/ 科目	數學
授課教師	劉育玟	任教 年級	五	任教領域/ 科目	數學
教學單元	第三單元 多邊形	教學節次	共 6 節 本次教學為第 5 節		
回饋會談日期及時間	112 年 9 月 27 日 13:30 至 14:10	地點	505 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. 教師準備充分，擅用電子書，清楚說明概念 2. 學生專心上課，秩序良好，擅用教具操作 3. 教師課間巡視，了解學生學習狀況，並即時回饋 4. 請學生到黑板練習題目，加強師生互動					
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. 可讓學生分組學習，引發學習興趣					

112 學年度彰化縣和仁國小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)	劉建麟	任教 年級	五	任教領域/ 科目	數學
授課教師	劉育玟	任教 年級	五	任教領域/ 科目	數學
教學單元	第三單元 多邊形	教學節次	共 6 節 本次教學為第 5 節		
回饋會談日期及時間	112 年 9 月 27 日 13:30 至 14:10	地點	505 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. 電子書放大倍率，圖形清楚明確 2. 學生適時舉手發表，態度踴躍 3. 教師事先提醒各角度小細節，減少學生失誤 4. 教師走動管理確實，立即發現學生做題盲點					
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. 觸控螢幕對量角器教具感應敏銳，較不易對準					

112 學年度彰化縣和仁國小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)	林純緞	任教 年級	五	任教領域/ 科目	數學
授課教師	劉育玟	任教 年級	五	任教領域/ 科目	數學
教學單元	第三單元 多邊形	教學節次	共 6 節 本次教學為第 5 節		
回饋會談日期及時間	112 年 9 月 27 日 13:30 至 14:10	地點	505 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：					
五、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 10 分鐘先複習，加強舊經驗印象 2. 舉手發表及抽籤，每個小朋友都有機會 3. 每一題的步調剛好，時間控制得宜，學生能從容解題 4. 運算角度時，先確認好各複合角度的度數，避免出錯					
六、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. 部分學生聽不懂等腰三角形的兩底角相等，意指角度和$\div 2$，可再說明明確些。					