

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)	黃如娟、蔡佩純	任教 年級	四	任教領域 /科目	數學
授課教師	李姿瑩	任教 年級	四	任教領域 /科目	數學
備課社群(選填)		教學單元		第三單元角度	
觀察前會談 (備課)日期及時間	112 年 9 月 28 日 14 : 00 至 15 : 00		地點	403 教室	
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	112 年 10 月 3 日 09 : 30 至 10 : 10		地點	402 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-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-C3 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 學習表現： n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。 學習內容： N-4-1 角度：「度」(同 S-4-10)。量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識 180 度到 360 度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。					
二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)： 1. 透過描角的活動，認識角及其構成要素。 2. 能比較角的大小。 3. 透過觀察及操作，認識直角。					

三、教師教學預定流程與策略：

(一)準備活動：複習角及其構成要素

(二)教學活動：

1. 認識測量角度的工具是量角器

2. 認識角的單位是「度」，記作「°」

3. 以度為單位，進行加法計算

四、學生學習策略或方法：

1. 能念出並指出量角器上的 0 度線、中心點、相關刻度及數字。

2. 實際操作練習，能正確報讀出角正確的度數

3. 能用幾個 1 度合起來是幾度的概念說明

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 口語評量：透過老師的提問，能正確報讀出角正確的度數。

2 實作評量：利用課本的練習題，能念出並指出量角器上的 0 度線、中心點、相關刻度及數字。

3 作業評量：配合課程內容，回家書寫數學學習作 p24

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 10 月 5 日 14 :00 至 15 :00

地點：403 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)	黃如娟、蔡佩純	任教 年級	四	任教領域 /科目	數學
授課教師	李姿瑩	任教 年級	四	任教領域 /科目	數學
教學單元	第三單元 角度	教學節次		共 6 節 本次教學為第 1 節	
教學觀察/公開授課 日期及時間	112 年 10 月 3 日 09:30 至 10:10	地點		402 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。	A-2-1 利用圖卡詢問生角的頂點及邊各在哪？ A-2-1 教師播放引導動畫 A-2-2 將量角器掛圖貼於黑板利於生理解 A-2-3 請學生上台回答老師的問題 A-2-3 請學生拿出白板筆在附件上畫出聽到的角度			
	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。	A-3-1 指導學生使用量角器量出角的度數 A-3-2 用比較法，讓學生觀察物品的角度越大，張開的角愈大 A-3-3 學習活動中師走進生的座位了解並指導生測量			
	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。	A-4-1 教師請生使用口頭回答、舉手、書寫			

	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	方式來回應學習狀況
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。	A-4-2 行間巡視生學習狀況指導生觀察量角器的刻度及實際測量 A-4-3 請生練習課本題目並拿較難題目予以說明

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)	黃如娟、蔡佩純	任教 年級	四	任教領域/ 科目	數學
授課教師	李姿瑩	任教 年級	四	任教領域/ 科目	學學
教學單元	第三單元 角度	教學節次		共 <u>6</u> 節 本次教學為第 <u>1</u> 節	
回饋會談日期及時間	112 年 10 月 5 日 14:00 至 15:00	地點		403 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. 教師將量角器掛圖貼於黑板利於生理解並清楚看出上面的刻度
2. 教師使用量角器掛圖來引導學生觀察物品的角度和兩個邊張開幅度大小的關係，學生都能專注操作並邊做邊回答
3. 以小組為單位由組內高成就學生協助低成就學生讓低成就學生更能快速熟練操作
4. 教師請學生拿出白板筆在附件上量角器畫出並念出聽到的角度，使學生更容易了解

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.教師可用電子書出題、提問，以利於學生適時練習

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
	☐ 1.優點及特色 ☐ 2.待調整或精進之處			
	☐ 1.優點及特色 ☐ 2.待調整或精進之處			
	☐ 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. 授課老師隨時注意學生參與課堂的狀況
2. 授課老師請學生上台操作，使學生更容易了解
3. 授課老師請學生拿出白板筆在附件上量角器畫出並念出聽到的角度，使學生更容易了解