

113學年度彰化縣中正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)	顏麗華	主要任教 科目	國語、數學
授課教師	李泳滢	主要任教 科目	國語、數學
教學單元	單元三 角度		
觀察前會談 (備課)日期及時間	113年9月25日 14:00 至 15:00	地點	404教室
預定入班教學觀察/ 公開授課日期及時間	113年9月26日 10:30 至 11:10	地點	404教室
一、 單元學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)： 1. 認識量角器，並知道角度單位「度」及報讀角的度數。 2. 能做角度的實測與估測，並畫出指定的角。 3. 能知道直角是90度，並能辨識銳角、直角、鈍角和平角。 4. 認識旋轉角的意義(含平角和周角)及順時針與逆時針的旋轉方向。 5. 能解決角的合成與分解問題。			
二、 學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性…等)： 1. 能從日常生活中找出哪裡有角的存在。 2. 能分辨得出角的大小。 3. 班級學習氣氛良好，大多數學生能積極學習，少數幾位學生常需要老師特別注意及提醒。			
三、 教師教學預定流程與策略： 【活動二】測量角的大小和畫角 • 能使用量角器測量並報讀角的大小。 • 知道一組三角板的度數分別是$30^{\circ}-60^{\circ}-90^{\circ}$、$45^{\circ}-45^{\circ}-90^{\circ}$。 • 能解決實測角時，邊不夠長的問題。 • 能做角度的估測與實測。 • 能使用量角器畫出指定的角。 發展活動一 使用量角器 1. 教師布題 T：要怎麼用量角器量出這個角是幾度？			

2. 學生實作解題

3. 學生發表。

S：先把量角器的中心點對準角的頂點，再將角的一邊對齊刻度0的線，從刻度0的線開始數到角的另一邊為止。

發展活動二 角的邊不夠長

1. 教師布題

T：如果角的邊不夠長，看不到量角器上的刻度，怎麼辦？

S：把角的邊畫長一點。

T：把角的邊畫長一點，會影響角的大小嗎？

S：不會。

T：拿出附件的4個角，量量看各是幾度。

2. 教師布題：動動腦

T：奇奇和妙妙測量角的方法正確嗎？

S：不正確。奇奇沒有把量角器的中心點對準角的頂點。

S：不正確。妙妙沒有將角的一邊對齊刻度0的線。

發展活動三 實測三角板的角

1. 教師布題

T：拿出兩個不同的三角板，量量看各個角是幾度。

S： $\angle 1$ 是 90° ， $\angle 2$ 是 30° ， $\angle 3$ 是 60° ， $\angle 4$ 是 45° ， $\angle 5$ 是 90° ， $\angle 6$ 是 45° 。

T： $\angle 1$ 和 $\angle 5$ 都是直角，他們各是幾度？

S： 90° 。

T：還有哪兩個角一樣大？是多少度？

S： $\angle 4$ 和 $\angle 6$ 一樣大，都是 45° 。

發展活動四 估測與實測

1. 教師布題

T：估估看，第1小題的角是幾度？

S：這個角看起來比 90° 小，我覺得大約是 80° 。

T：實際量量看這個角是幾度。跟你估的一樣嗎？

T：再估估看，第2小題的角是幾度？

T：實際量量看這個角是幾度。跟你估的一樣嗎？

2. 學生實作解題

3. 學生發表，老師將結果記錄在黑板上。

T：我們可以利用 90° 做一個初步的判斷，比 90° 大、比 90° 小、很接近 90° ，離 90° 很遠……，就不會與實測數據差太多。

發展活動五 認識銳角、直角和鈍角

1. 教師說明銳角、直角和鈍角的角度定義

T： $0^\circ < \text{銳角} < 90^\circ$ ， $\text{直角} = 90^\circ$ ， $90^\circ < \text{鈍角} < 180^\circ$ ，依照這個分類，第1小題的角是直角？還是銳角？還是鈍角？

S：第1小題的角是銳角。

T：那第2小題的角是直角？還是銳角？還是鈍角？

S：第2小題的角是鈍角。

2.回家作業：習作 p32、33

四、學生學習策略或方法：

觀察及思考、發表、參與討論、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）：

發表、紙筆測驗、實作評量、提問。

六、觀察工具：

■表2-1、觀察紀錄表

※觀察工具請依本認證手冊之105年版觀察紀錄表，需完整紀錄一節課為原則。

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：113年9月26日 14：00至15：00

地點：404教室

113學年度彰化縣中正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)	顏麗華	主要任教科目	國語、數學
授課教師	李泳滢	主要任教科目	國語、數學
教學單元	單元三 角度	教學節次	共8節 本次教學為第3節
教學觀察/公開授課 日期及時間	113年9月26日 10:30 至 11:10	地點	404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)	
A 課程 設計 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並對應三個檢核重點) A-2-2老師透過抽點學生唸題和答題提升孩子專注力和成就感。 A-2-3讓學生自己動手測量角度，並給予指導，也提醒學生有問題勇敢舉手，老師會給予協助。	
	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並對應二個檢核重點) A-3-2利用學生上台告訴全班是如何量出角度，再次帶著全班再將量角度的步驟重覆，以加強印象。 A-3-3 當學生在進行量角度練習時，教師會走動巡視，適時給予指導及鼓勵，能充分掌握學生學習情形。	
	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。	(請文字敘述，至少條列二項具體事實摘要並對應二個檢核重點) A-4-2 當教師提問後，學生舉手回答時，教	
	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。	師 會說：「 很好!很棒喔!」， 適度給予學生肯定與讚美。 A-4-3針對學生量角度的錯誤, 再次聚焦強調要從0度開始數, 並提醒要記得寫” 度” , 圈圈要寫在右上角, 寫小一些。
	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)	

113學年度彰化縣中正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)	顏麗華	主要任教 科目	國語、數學
授課教師	李泳滢	主要任教 科目	國語、數學
教學單元	單元三 角度	教學節次	共8節 本次教學為第3節
回饋會談日期及時間	113年9月26日 14:00至15:00	地點	404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、 老師事先多準備量角器，解決學生沒帶工具，無法進行測量的難題。 2、 學生能專注且認真的練習測量角度，發言前能先舉手有秩序。 3、 透過老師事先將附件拆好，讓學生能快速進行測量活動。 4、 印證將三角板放大，角度還是一樣大（前後呼應） 5、 教師能準時下課，不影響學生下課時間。			
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、 可以透過提問方式和學生討論：如果角的邊不夠長，可以如何解決呢？ 「你認為角的邊延長，大小會改變嗎？」可以請學生用舉手表決，並請學生說明為什麼？ 2、 公布測量結果時，教師可善用電子書量角器的工具，帶著學生一起示範測量角度三大步驟，讓學生再次強化測量角度的方法。 3、 為加快教學的節奏，在老師巡視指導時，也可請已會測量的小朋友協助指導尚未學會的孩子，相互協同教學，增加成就感！			

1、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	內容概要說明	協助或合作人員	預計完成日期
A—2	於校內發表分享與示範教學	顏麗華	2024.11.20

備註：

1. 專業成長指標請依據教與學待調整或精進之處填寫。
2. 內容概要說明請簡述，例如：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。
3. 可依實際需要增列表格。

2、回饋人員的學習與收穫：

泳滢老師的教學有條有理，對教學內容能事先做許多前製準備，讓課程能快速進行，能讓學生順利的進入學習情境，且能在學生量角度時，到學生座位進行巡視，提供及時的協助。在學生有問題時，泳滢老師能有耐心的對學生仔細的指導，給予信心。泳滢老師從容不迫的上課節奏，緊湊而不急躁，帶給學生穩定的學習步調，這是我該多學習的部份。

彰化縣中正國小公開授課教學專業活動紀錄

教學專業活動紀錄



觀課前會談



示範測量三角板角度之步驟



巡視並指導學生測量角度



觀課後會談