

112 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

授課教師：李百盛 任教年級：五 任教領域/科目：數學領域
回饋人員：薛慶熙 任教年級：五 任教領域/科目：數學領域
備課社群： （選填）教學單元：（第八單元）梯形的面積和高
觀察前會談(備課)日期：112 年 11 月 30 日 地點：504 教室
預定入班教學觀察(公開授課)日期：112 年 12 月 1 日 地點：504 教室

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

(一)學習目標

1. 能將兩梯形拼成平行四邊形，再用平行四邊形的面積公式算出梯形的面積。
2. 能察覺梯形的底和高，與平行四邊形的底和高之對應關係。
3. 能找（畫）出梯形的高。
4. 能了解梯形面積的求法及公式。
5. 能理解長方形、平行四邊形、三角形和梯形等面積公式之間的關係。
6. 能用中文簡記梯形的面積為（上底＋下底） \times 高 \div 2。

(二)學習表現

s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。

r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。

(三)學習內容

S-5-2 三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。

R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

1. 能了解平行線的觀念。

2. 能分辨平行四邊形與非平行四邊形。
3. 能了解平行四邊形與三角形的底與高。
4. 能了解平行四邊形與三角形的面積公式。

三、教師教學預定流程與策略：

引起動機→共同練習、引導解題→個別練習→復習本節課教學重點。

四、學生學習策略或方法：

依照解題步驟理解題意、找出關鍵、列出算式、計算答案、回答問題。

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

實做評量、小組討論、互評。

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1日

地點：501教室

112 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

授課教師： <u>李百盛</u> 任教年級： <u>五</u> 任教領域/科目： <u>數學領域</u>					
回饋人員： <u>薛慶熙</u> 任教年級： <u>五</u> 任教領域/科目： <u>數學領域</u>					
教學單元： <u>(第八單元) 梯形的面積和高</u> ；教學節次：共 <u>8</u> 節，本次教學為第 <u>5</u> 節					
觀察日期： <u>112 年 12 月 1 日</u>					
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。		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	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) 1. 教師能喚起學生上一節如何計算三角形公式，複習步驟引起學生學習動機。 2. 教師能讓學生操作教材，協助完成梯形面積為平行四邊形的一半，找出關鍵字，完成正確解題步驟。 3. 教師讓學生練習梯形面積計算和解題步驟，學生理解力不佳、觀念錯誤，介入協助學生理解。 4. 學生寫完數學課本習題後，教師一步一步計算各題計算步驟，提供相關建議，讓學生清楚知道不足改進之處。			
	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。				

授課教師：李百盛 任教年級：五 任教領域/科目：數學領域
 回饋人員：薛慶熙 任教年級：五 任教領域/科目：數學領域
 教學單元：(第八單元) 梯形的面積和高；教學節次：共8節，本次教學為第5節
 觀察日期：112年12月1日

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-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) 1. 教師能引導學生思考，讓學生實作完成梯形面積計算步驟並回答問題。 2. 教師能提供策略，讓學生循序漸進理解題意到回答問題。 3. 學生操作討論時，教師能隨時關注學生解題步驟，觀察指導學生，並用增強策略，讓學生專注計算。			
	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，至少條列三項具體事實摘要) 1. 教師用開放性問答、選擇性問答、觀察和，實作練習，評量學生成效。 2. 教師能根據學生程度，給予不同的指導策略，隨時調整教學。 3. 教師能視學生情況介入學生解題，即時回饋且調整教學。 4. 教師使用平板融入測驗，讓學生登入 kahoo 進行即時測驗與競賽。			
	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

授課教師：李百盛 任教年級：五 任教領域/科目：數學領域
 回饋人員：薛慶熙 任教年級：五 任教領域/科目：數學領域
 教學單元：(第八單元) 梯形的面積和高；教學節次：共 8 節，本次教學為 5 節
 回饋會談日期：112 年 12 月 1 日 地點：501 教室

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. 教學目標明確，教學活動設計多元，學生表現能符合學習目標。
2. 教師有行間巡視，適時給予同學指導。
3. 班級師生互動與學習氣氛融洽。
4. 同學皆能認真計算，回答教師問題，用心操作 kahoo 線上測驗。

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. 師生互動氣氛融洽，皆能參與討論、練習，部分同學觀念有誤，可以在後續教學內容慢慢引導。
2. 教學指導時間可再掌握，還剩下一些題目未操作。

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 (研讀書籍、參加研習、觀看錄影帶、諮詢資深教師、參加學習社群、重新試驗教學、其他：請文字敘述)	內容概要說明	協助或合作人員	預計完成日期
C-2-1 參與學校相關教學、輔導或行政事務，建立同儕合作關係。	諮詢資深教師	討論梯形面積有效教學	五年級學年	112.12.31

(備註：可依實際需要增列表格)

四、回饋人員的學習與收穫：

1. 此次觀課師生之間的互動氣氛佳，搭配獎勵學生個人表現，使得學習活動新穎又能進行順暢，成效有目共睹。
2. 看見老師教學設計以學生經驗出發，引導學生進行依照步驟，有條理地且幽默的解決答題，也因鉅細靡遺的引導，讓學生溝通、問題解決或不熟悉的部分可以呈現，進而透過適切的互動模式來解決問題。

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



課前與教師進行議課討論課程規劃



課程中引導學生使用kahoo線上測驗



kahoo線上測驗排序



課後與教師檢討上課歷程