

表 1、公開授課 / 教學觀察－觀察前會談紀錄表（乙式）

授課教師	<u>李遠符</u>	任教年級	六	任教領域 / 科目	數學領域
回饋人員	<u>魏宜欽、邱于容、劉雄智</u>	任教年級	三、六	任教領域 / 科目	健康與體育領域 / 體育、數學領域
備課社群（選填）		教學單元	<u>單元 4-2</u>		
觀察前會談（備課）日期	110 年 4 月 6 日	地點	612 教室		
預定入班教學觀察 / 公開授課日期	110 年 4 月 8 日	地點	612 教室		

一、學習目標（含核心素養、學習表現與學習內容）：

- （一）核心素養：B1 符號運用與溝通表達
- （二）學習表現：能認識平面圖形放大、縮小對長度、角度與面積的影響
- （三）學習內容：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
- （四）學習目標：
 1. 認識縮圖與放大圖
 2. 了解平面圖形放大與縮小對長度、角度與面積的影響
 3. 會繪製縮圖和放大圖
 4. 認識比例尺

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

- （一）學生先備知識和起點行為：
 1. 四年級時學生學過平面圖形的全等
 2. 六年級上學期學生學過比和比值的意義與表示法
- （二）學生特性：

全班學生：班上常規不錯，透過老師鼓勵，會更積極表現。

少數學生：比較害羞內向，經過鼓勵也少主動發言。

三、教師教學預定流程與策略：

- （一）教學流程：
 1. 引起動機：呈現敬業樓補強工程設計圖，讓學生說出徒刑與建築物的關係
 2. 發展活動：透過放大圖、縮圖的布題計算並討論與放大圖、縮圖邊長及面積的倍數

關係

3. 回顧檢視：透過對應點、對應邊與對應角的理解，了解相似圖形相互間的關係

(二) 教學策略：課堂講述、實作、提問、討論發表。

四、學生學習策略或方法：

(一) 學習策略：

1. 注意策略：老師透過問題發問，讓學生聚焦上課重點內容。

2. 記憶策略：熟記比值的意義

(二) 學習方法：學生透過老師提問，思考問題與發表，並透過班上同學發表的內容，歸納相似圖形相互間的關係。

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. 提問：（呼應學習目標 1）甲圖和乙圖的對應點、對應邊與對應角還有哪些？

2. 發表：（回應學習目標 2）由學生發表放大圖及縮圖與原圖邊長和面積的倍數關係

六、觀察焦點：學生課堂參與程度

七、觀察工具（請依觀察焦點選擇適切的觀察工具，可參考附件「觀察焦點與觀察工具的選擇」）：依據授課教師所提之觀察焦點，擇定 105 年版教師專業發展規準觀察紀錄表為此次之觀察工具。

八、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：110 年 4 月 8 日

地點：校長室

工具 1、105 年版教師專業發展規準觀察紀錄表

授課教師 (主導的教師)	李遠符	任教 年級	6	任教領域 /科目	數學
觀課人員	魏宜欽、邱于容、劉雄智				
教學單元	縮圖和比例尺	教學節次	共 6 節 本次教學為第 2 節		
公開授課/教學觀察 日期	110 年 4 月 8 日	地點	612 教室		
備註：本紀錄表由觀課人員依據客觀具體事實填寫。					
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 與 教學	A-1 參照課程綱要與學生特質明訂教學目標，進行課程與教學設計。				
	A-1-1 參照課程綱要與學生特質明訂教學目標，並研擬課程與教學計畫或個別化教育計畫。	A-1-2 能依據教學目標設計教學活動，以校園平面圖帶入課程引導學習			
	A-1-2 依據教學目標與學生需求，選編適合之教材。				
	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 以學校建築的縮圖及學校附近的 Google 地圖引發學生的學習動機			
	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-2-2 使用電子書和 PDF 圖檔呈現題目依序引導提問，使學生理解			
	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 每個問題完成後能小結歸納重點			
	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 問學生梯形面積的算法？學生回答： $(上底+下底) \times 高 \div 2$ A-3-2 使用學習單讓學生將概念釐清並發現未足之處
	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 使用口頭和紙筆評量時能針對困難點給予重點提示
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	A-4-4 提供進階問題讓學生思考解決問題
	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)	
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。	B-1-2 針對學生的回答立即給予肯定來回應學生好的表現
	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。	B-2-2 利用生活化的口語和小故事，迅速拉近師生距離，營造愉快的學習氣氛，學生問： 校長！以後都是您上數學課嗎？
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	

表 3、公開授課 / 教學觀察－觀察後回饋會談紀錄表（乙式）

授課教師	李遠符	任教年級	6	任教領域/ 科目	數學
回饋人員 (認證教師)	魏宜欽、邱于容、 劉雄智	任教年級	3、6	任教領域/ 科目	健康與體育/ 體育、數學
教學單元	縮圖和比例尺	教學節次	共 6 節 本次教學為第 2 節		
回饋會談日期	110 年 4 月 8 日	地點	校長室		

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. 以學校實際的建築縮圖帶入課程，引發學生學習動機效果很好。
2. 請學生使用量角器量測原圖及放大圖的角度，問學生有甚麼發現？在請學生用直尺量邊長，印證是否為 2 倍放大圖，接著提問縮圖和放大圖甚麼會變？甚麼不會變？循循善誘一步一步引導學生實作、思考、發表。

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. 教學的流暢性待精進，掌握度要加強。

一、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
A-4	<input checked="" type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處	可於領域研究會議中分享此次教學活動。	數學領域召集人	110.12.31
A-3	<input checked="" type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處	可於學校自行舉辦的研習擔任講師，進行分享。	教務處行政人員	110.12.31
A-2	<input type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input checked="" type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處	參與數學領域教師公開觀課	教務處行政人員	111.06.30

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。

二、回饋人員的學習與收穫：

1. 適度使用閩南語及分享自己的小故事，對於營造良好的學習氣氛很有幫助。
2. 教學過程中隨時注意學生的學習狀況，調整教學的內容，並給予進階問題的挑戰，非常值得學習。