

## 公開授課前會談紀錄表 ( 共同備課 )

教學人員：林秀娟 任教年級：三年級

任教領域/科目：數學 教學單元：1-3 相似形的應用

觀課人員：謝淑芳

觀課前會談時間：109 年 9 月 29 日 10 : 15 至 11 : 00 地點：社會科辦公室

預定公開觀課時間：109 年 9 月 30 日 15 : 15 至 16 : 00 地點：鹿港國中操場

### 一、教學目標：

- 1-3-1 利用相似性質進行簡易的測量
- 1-3-2 能利用相似三角形對應邊成比例的觀念解應用問題
- 1-3-3 能理解平行線截比例線段性質
- 1-3-4 能利用相似三角形估算建築物的高度
- 1-3-5 能利用其他方法(手機)估算建築物的高度

### 二、教材內容：

自製學習單(實地測量籃球架、旗竿、司令台、勤學樓、體育館高度)

### 三、學生經驗：

- 1.國小已習得比與比值
- 2.1-1、1-2 已上過相似、相似形

### 四、教學活動 ( 含學生學習策略 )：

- 1.先講解操場上的建築物有哪些？計算單位應用公分？公尺？公里？(引起動機)
- 2.請同學先拿出筆去對看操場對面的樹高，再請用學計算步伐。筆也可以換成同學，請同學站定位測量，2 選 1 計算出來，最後，每組還要下載 APP，使用手機來輔助計算。
- 3.分組進行前告知同學集合時間，以及課程進行時需保持安靜，以不影響上體育課的同學為原則。
- 4.分組進行，遇到不同組別，告知同學也可以用拍照的方式，請某位同學站在一旁，利用此方式來計算，並用手機來測量距離。
- 5.分組進行時，遇到學生有疑慮時，即時給予幫助和提醒。
- 6.下課前集合同學，告知各組發生錯誤之處，並請學生下課前計算出老師的身高，並給予總結。

### 五、教學評量方式(請呼應教學目標或學習目標，說明使用的評量方式)：

實作評量、小組討論

### 六、專業回饋會談時間地點：( 建議於觀課後三天內完成會談為佳 )

109 年 10 月 1 日 09 : 15 至 10 : 00 地點：社會科辦公室

# 109 學年度彰化縣鹿港國中 公開授課

## 觀察紀錄表

授課教師： <u>林秀娟</u> 任教領域/科目： <u>數學</u> 任教班級： <u>303</u>					
回饋人員： <u>謝淑芳</u> 任教領域/科目： <u>數學</u>					
教學單元： <u>1-3 相似形的應用</u> ；教學節次：共 <u>3</u> 節，本次教學為第 <u>3</u> 節					
觀察日期： <u>109</u> 年 <u>9</u> 月 <u>30</u> 日					
觀察者身分(可複選) <input type="checkbox"/> 校長 <input type="checkbox"/> 輔導員 <input checked="" type="checkbox"/> 校內教師 <input type="checkbox"/> 學者專家 <input type="checkbox"/> 家長代表					
層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述	評量(請勾選)		
		(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)	優 良	滿 意	待 成 長
	<b>A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。</b>		v		
課程設計與教學	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。	利用昨天上課內容(相似三角形作圖)來引發學生學習動機，先告知學生可以使用那些方式，講解後給予適當的時間讓學生練習，並給予適時的回饋。在學生練習後，立即提出學生易範的錯誤給其他學生做為借鏡。			
	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。				
	<b>A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。</b>		v		
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	此次教學策略採用小組教學(異質性)，課程練習時，老師會利用走動觀察各組表現，並立即的發現學生的錯誤並指導，此外，講解前會提醒附近組別，一起聆聽並再次提醒注意事項。			
	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。				

授課教師： 林秀娟 任教領域/科目： 數學 任教班級： 303  
 回饋人員： 謝淑芳 任教領域/科目： 數學  
 教學單元： 1-3 相似形的應用 ；教學節次：共 3 節，本次教學為第 3 節  
 觀察日期： 109 年 9 月 30 日

觀察者身分(可複選)  校長  輔導員  校內教師  學者專家  家長代表

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-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。	當發現學生拍照角度問題時，除立即告誡全班外，也會把同學正確拍照的動作角度，展示給其他同學看作為榜樣，並給予學生稱讚。課程結束前，統整同學的缺失，告知未通過的組別留下，利用下課時間再次利用相似概念計算老師的身高(補救教學)。			
	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)				

◎ 本表請完成後交回教學組，謝謝您。

### 公開授課-觀課後專業回饋會談紀錄表

授課教師： 林秀娟 任教年級： 303  
 任教領域/科目： 數學 教學單元： 1-3 相似形的應用  
 回饋人員： 謝淑芳  
 專業回饋會談時間： 109 年 10 月 1 日 09:15 至 10:00 地點： 社會科辦公室

與教學者討論後之專業回饋：

一、教學的優點與特色：

- 1.直接回饋問題和錯誤的地方
- 2.說明清晰
- 3.小組教學使用在相似形的應用效果顯著
- 4.利用手機的 APP 讓學生計算更快，也更能提升學生的學習動機

二、教學上待調整或改變之處：

- 1.講義題目調整 a 當初怕相互影響，將組別題目分散太開，以致無法立即掌握到全部的學習狀況  
b 可以先從高度較易測量的物品開始測量
- 2.APP 使用的方法可以再詳細說明
- 3.利用拍照的方式計算，應在分組活動前先詳細說明，以防學生一直犯相同錯誤

三、具體成長方向：

- 1.多與校內教師共同備課及交流，以充實課程內容和活化教學
- 2.多參與研習，以精進教學能力及教師專業
- 3.常善用資訊科技獲得更多的優良線上教材，不與時代脫節

四、觀課者的收穫：

- 1.在發學習單時，老師會說並指出「請大家注意看題目的內容」，並走動讓同學都看到該注意的地方，這樣的提醒是很好且必要的
- 2.讓小組成員互助合作，每個人分工去完成一個問題，是個很棒的教學方法
- 3.讓學生利用手機的 APP 去計算身邊的建物高度，能增加學生的素養練習機會
- 4.學生開始去尋找答案時，老師會各組巡視、協助，能幫助較弱勢的同學，甚至會直接在學生旁邊給予協助，並討論發生的問題

