

臺北市民族實驗國民中學 109 學年度第 三 學季

數學

領域工作坊紀錄

※研習類別：☒有效教學 ☐差異化教學 ☐協同教學 ☐創新教學 ☐補救教學  
☐多元評量 ☐試題分析與應用 ☐\_\_\_\_\_ (內容須與課程或教學相關)

壹、時間：110 年 4 月 7 日(星期 三) 13:30 ~ 15:30

貳、地點：802 教室

參、主席：羅復環

記錄：羅復環

肆、出席：

簽到表

簽名處	簽名處
羅復環	盧丙懷
謝淑敏	陳明瑩
劉宜雯	

教學組長：

教務主任：

校長：

教師兼  
設備組長 劉宜雯

0412/1000代

教務處教師  
兼教務主任 王維聰

0412/1445

臺北市民族實驗國民中學  
校長 蘇慧君

0412/1700



# 臺北市民族實驗國中 數學 領域觀課紀錄表

110 年 4 月 7 日

一、基本資料				
授課教師	劉宜雯		班級	802
授課單元	第二章習作檢討與正多邊形的平面組合		觀課者	盧雨懷
二、教學過程				
觀課參考項目		紀錄內容 (請以文字簡要描述)		
學生學習(提問/專注/發言/反應)		1. 部分學生能回應老師的提問; 2. 大部分學生專注於自己的習作題訂正,同學間能互相討論,但會較少關注老師的檢討		
教材內容(引發學習動機/釐清主要概念/提供練習機會/歸納重點)		1. 以檢討習作為主,有針對內容釐清學生疑問		
教學法與教學流程(引導思考討論/融入學習策略/運用溝通技巧)		1. 由鑲鉗圖形引導學生認識平面的組合 2. 欣賞鑲鉗編織作品,加深平面圖形與藝術的結合		
評量(運用多元評量/提供回饋/調整教學)		以口頭問答評量方式檢視學習狀況		
其他(建立規範/營造環境/回應學生表現)				

### 三、回饋

1. 建議選擇一單元主題做觀課教學內容,避免以檢討習作當觀課內容
2. 以多邊形的平面組合當做本次觀課內容,較適合。學生會有較多時間使用平板、動手操作,若只匆匆帶過,就比較可惜。

# 臺北市民族實驗國中 數學 領域觀課紀錄表

110 年 4 月 7 日

一、基本資料				
授課教師	劉宜雯		班級	802
授課單元	Chap 2 總習題演練檢討		觀課者	敬永健
二、教學過程				
觀課參考項目		紀錄內容 (請以文字簡要描述)		
學生學習(提問/專注/發言/反應)		學生針對作業, 不會的題目提問, 提問者專注, 但非提問者較不進入狀況!		
教材內容(引發學習動機/釐清主要概念/提供練習機會/歸納重點)		純粹為習作內容 最後圖形折圖很棒, 是亮點!		
教學法與教學流程(引導思考討論/融入學習策略/運用溝通技巧)		針對提問解答 有點拼湊式的課程, 不夠連貫, 希望能是一堂完整的課程!		
評量(運用多元評量/提供回饋/調整教學)				
其他(建立規範/營造環境/回應學生表現)		要記得說(正五邊形), 名詞不夠精準, 會造成學生誤解!		



### 三、回饋

段考內容提前教完,進度超前導致只能檢討作業,何不拋開束縛,玩數學遊戲或推理訓練?  
投影片不使用,影片內容(海洋生物)只,會讓學生分心,建議將它關掉反而比較好!  
平板無法輸入方程式,應先發現!

臺北市民族實驗國中 數學 領域觀課紀錄表

110 年 4 月 1 日

一、基本資料				
授課教師	劉自雯		班級	802
授課單元	第二章 習作		觀課者	羅復璋
二、教學過程				
觀課參考項目		紀錄內容 (請以文字簡要描述)		
學生學習(提問/專注/發言/反應)		學生都能專注學習		
教材內容(引發學習動機/釐清主要概念/提供練習機會/歸納重點)		以習作來讓學生增加練習機會		
教學法與教學流程(引導思考討論/融入學習策略/運用溝通技巧)		以提問的方式引導學生回答		
評量(運用多元評量/提供回饋/調整教學)		問答時能適時調整難易度來引導學生回答		
其他(建立規範/營造環境/回應學生表現)		分組座位		

### 三、回饋

利用平板呈現函數圖形，比較有感，



# 臺北市民族實驗國中 數學 領域議課紀錄表

主 題： 第二章 函數 (課程/單元名稱)課後共同議課

授課教師：劉宜雯

時 間：中華民國 110 年 4 月 7 日 13 時

地 點：二樓自主學習教室

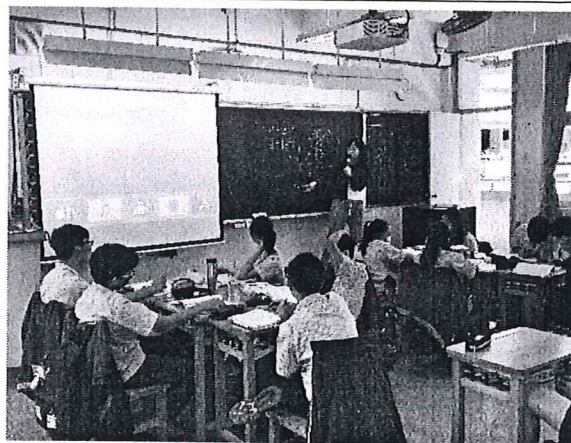
出 席 者：(如簽到表或請簽下大名)

<p>觀課小組回饋分享</p> <p>1. 分享回饋</p> <p>2. 問題討論</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生針對作業不會的題目提問，提問者專注，但非提問者較不進入狀況</li> <li>2. 學生都能專注學習</li> <li>3. 少部分學生能回應老師的提問</li> <li>4. 大部分學生專注於自己的習作題訂正，同學間能互相討論，但會較少關注老師的檢討</li> <li>5. 教材內容為習作，最後圖形拼圖很棒，是亮點</li> <li>6. 以提問的方式引導學生回答</li> <li>7. 由鑲嵌圖形引導學生認識平面的組合</li> <li>8. 欣賞鑲嵌、編織作品，加深平面圖形與藝術的結合</li> <li>9. 針對提問來解答，內容較分散，建議可以連貫為一堂完整的課程</li> <li>10. 與學生問答時，雖然學生反應較少，但老師仍能針對學生的狀況調整提問的深度</li> <li>11. 建議可以多邊形的平面組合當作本次觀課內容，較適合。學生會有較多時間使用平板、動手操作，若只匆匆帶過就比較可惜。</li> <li>12. 建議若進度超前，導致只能檢討習作時，可以朝數學遊戲或推理訓練來思考教學內容</li> <li>13. 利用平板來呈現函數圖形，比較有感</li> </ol>
<p>報告人分享</p> <p>1. 教學回饋</p> <p>2. 問題討論</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 利用正多邊形拚出一個平面，應該要多一些實作比較好</li> </ol>

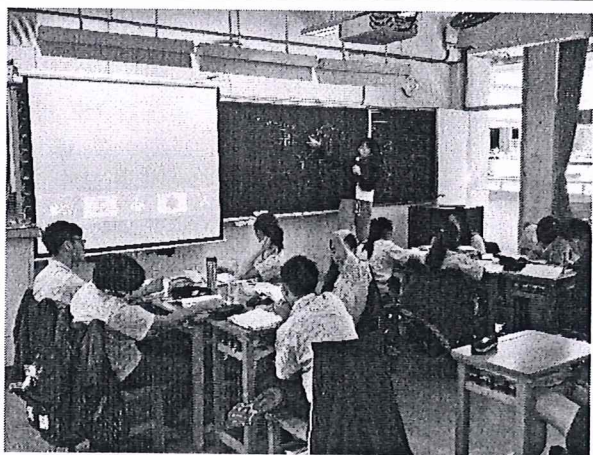
## 會議相片(4張)



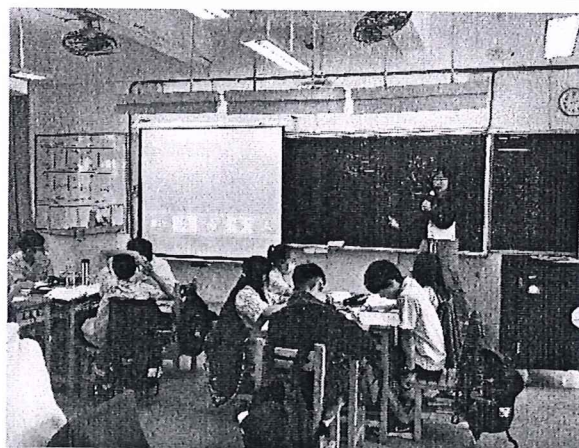
說明：學生認真聽講



說明：老師講解習題 1



說明：老師講解習題 2



說明：老師講解習題 3

### 共同議課的實施注意事項：

#### (一)三要原則

1. 根據學習目標、重點，討論學生學習成功和困惑之處。
2. 分析觀課時所蒐集的資料，討論教師教學為主，討論時要和說課或備課內容結合。
3. 分享自己從觀課中學到什麼。

#### (二)三不原則

1. 不評論老師(報告人)。
2. 主席不做結論。
3. 不針對特殊生做批判或指責。

#### (三)錄影和紀錄

議課的討論過程要做錄影和紀錄，提供反思實踐之參考。

#### (四)進行錄影教學的議課

沒有公開授課之教師，可以提供教學錄影帶，讓教師們進行議課。

#### (五)留下文字記錄

公開授課教師對教學前、教學中和教學後的歷程，進行教學省思，撰寫報告，留下文字紀錄，呈現個人專業成長軌跡，同時也可以分享教學研究心得，彼此互惠學習，共同成長。