

臺北市民族實驗國民中學 111 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：112 年 3 月 22 日(星期三) 14:00 ~ 16:00

貳、地點：702 班、二樓自主學習教室

參、主席：劉宜雯

記錄：劉宜雯

肆、出席：

簽到表

簽名處	簽名處
敬小輝	
謝惠萍	
劉宜雯	
郭復環	

教學組長：**教師兼教學組長李博閔**

0324/10101

教務主任：**教務處教師兼教務主任詹琦斌**

25/11

校長：**臺北市民族實驗國民中學校長洪錫璿**

0324/182

伍、工作坊紀錄：

1.觀課老師-劉宜雯老師，上課主題:2-1 直角坐標平面。

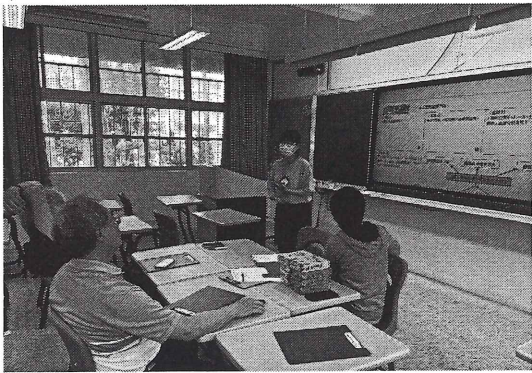
2.課前議課：宜雯老師直角坐標平面教學經驗分享。本單元已完成二節授課，但是前一節授課時，學生上台答題答對率只有一半，可見對於座標的概念尚未熟悉，本節課若直接進入新單元 2-2 直線方程式的圖形恐怕會完全不進入狀況，因此本節課改成複習的方式，利用單元學習地圖的學習單，一張圖能包含本章節的各種類型題，讓學生完成後，能了解整個單元所學。另外背面補充歷屆會考試題，讓進度超前的學生完成學習地圖後，可以先進行練習，挑選題目難易皆有，一方面建立學生信心，一方面讓學生試著閱讀非選題及素養題，能對會考試題趨勢有基礎的概念。

3.課後會議記錄詳見觀課紀錄表及課後議課紀錄表。

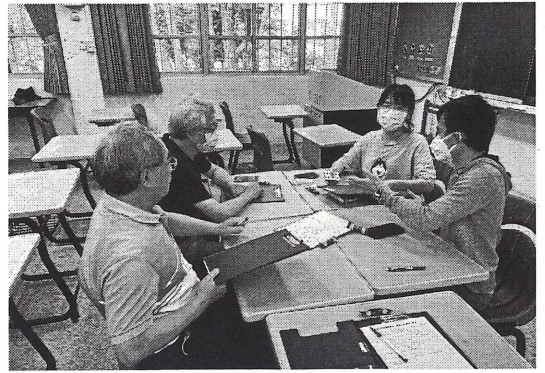
4.數理趣味競賽內容目前規劃內容有：納許棋、終極密碼、烏邦果、發現小船、搶 24、幾 A 幾 B 等項目。

陸、工作坊照片

(工作坊照片) 課前議課



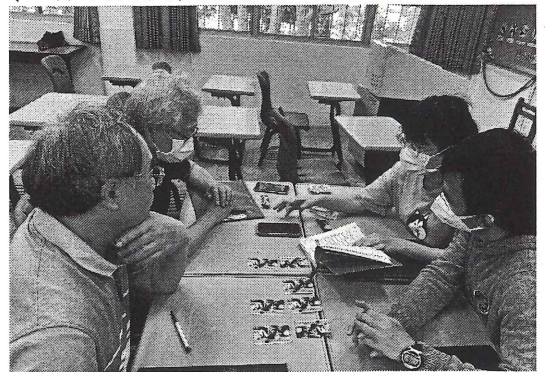
(工作坊照片)課後議課



(工作坊照片) 魔數示範(座標)



(工作坊照片) 魔數探討(座標)



臺北市民族實驗國中 數學 領域觀課紀錄表

112 年 03 月 22 日

一、基本資料			
授課教師	劉宜雯	班級	702
授課單元	2-1 直角坐標平面	觀課者	耿永健
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)		大多數專心, 1-2 在看課外書 (應該是原來抽誰上課的學生)。	
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)		學習單給學生練習是張好的教材, 內容有分難易讓學生能漸近式依能力作答, 這很不錯。	
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)		走入學生看學生高是張棒的策略, 不放棄任何學生, 也可避免學生發呆。	
評量(運用多元評量/提供回饋/調整教學)		抽座號請學生回答學習單上題目的答案, 也是一種课堂上的即時評量。	
其他(建立規範/營造環境/回應學生表現)			

請翻背面繼續作答

三、回饋

用學習單請學生完成很好，但無論是寫或講解，都有人像「客人」，也許是程度差無法融入，但也可能是程度太好覺得太簡單，這代孩子程度差與上課專心度實在值得我們警惕。

臺北市民族實驗國中 數學 領域觀課紀錄表

112 年 03 月 22 日

一、基本資料			
授課教師	劉宜雯	班級	702
授課單元	2-1 直角坐標平面	觀課者	羅復環
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)		學習單的樣式看起來很有親和力，學生會願意寫	
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)		課本自我評量	
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)		檢討作業	
評量(運用多元評量/提供回饋/調整教學)		口頭問答	
其他(建立規範/營造環境/回應學生表現)			

請翻背面繼續作答

三、回饋

1. 學習單的樣式很有趣，讓學生願意寫
2. 回答時因電扇音量太大，其他同學無法清楚聽到
3. 有些題目涉及移動，可先抽一位學生上台畫圖
4. 榆虔先畫出象限，讓其他同學回答更踴躍
5. $3n+2=7$ 再去追問引發思考

臺北市民族實驗國中 數學 領域觀課紀錄表

112 年 03 月 22 日

一、基本資料			
授課教師	劉宜雯	班級	702
授課單元	2-1 直角坐標平面	觀課者	盧丙懷
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)		習作檢討, 學生少提問.	
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. 課堂寫練習題, 做 2-1 單元總結, 2. 學生作題認真,	
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)			
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)		學生自行外出裝水(有經老師同意) 多位學生參與討論, (1,2), (4,3), (2,4), (3,1) 未參與討論(做自己的事)	

請翻背面繼續作答

三、回饋

1. 習作 4) (s, t) , $(\frac{t}{s}, \frac{s}{t})$. 應講解, 可能有學生不懂.
2. 未聽課學生應拉回來上課.

臺北市民族實驗國中 數學 領域觀課紀錄表

112 年 03 月 22 日

一、基本資料			
授課教師	劉宜雯	班級	702
授課單元	2-1 直角坐標平面	觀課者	謝惠萍
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. 專注在學習單上。 2. 反應熱烈。	
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)		提問學習單做單元總結很可以!	
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)			
評量(運用多元評量/提供回饋/調整教學)		1. 說明 y 軸特性時, 順帶反問 x 軸特性。 讓學生清楚知道 x、y 軸特性。	
其他(建立規範/營造環境/回應學生表現)		老師好好學生不知道, 講很細, 問很細。 學生成就感滿滿	

請翻背面繼續作答

三、回饋

1. 學生上台講解，提供誤答，讓同學偵錯。

臺北市民族實驗國中 數學 領域議課紀錄表

主 題：_2-1 直角坐標平面_(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 112 年 3 月 22 日 15 時-16:00

地 點：

出 席 者：(如簽到表或請簽下大名)

敬永健 謝惠萍 劉宜雯 羅復璋
盧丙懷

觀課小組回饋分享

1. 分享回饋
2. 問題討論

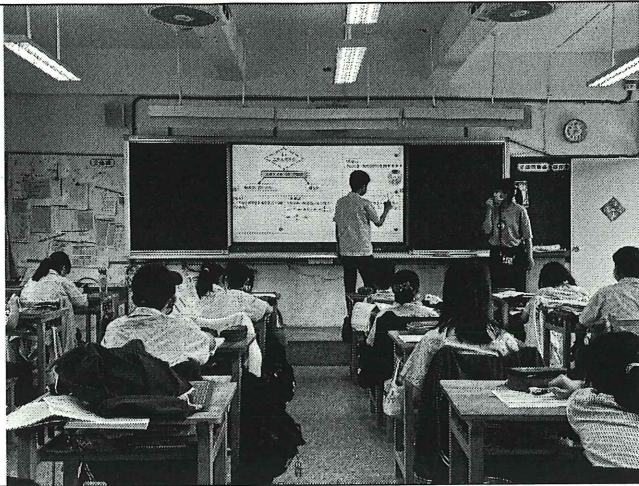
1. 學習單 難易皆有，學生較有意願作答。
2. 大多數認真作答，但講解時有部分學生不在學習狀況內。

報告人分享

1. 教學回饋
2. 問題討論

1. 程度落差大，約三分之一已學會，約三分之一不會，三分之一正在熟練，因此學習單設計不同程度，讓學生有事做。
2. 資源班學生原本會拋離上課，因進度不同，老師同意他們自己自修。

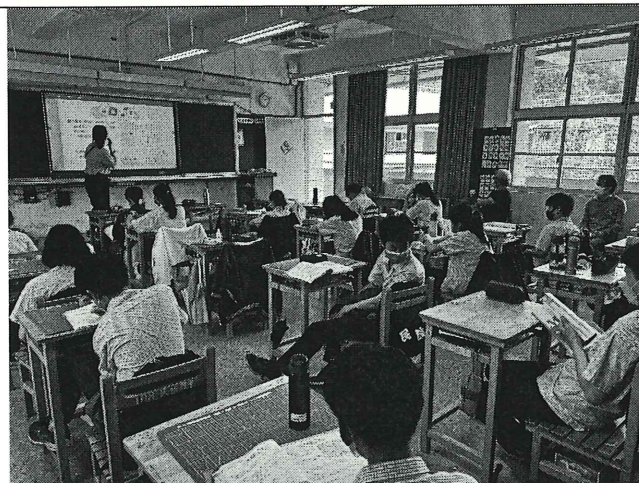
會議相片(4張)



說明：學生上台答題



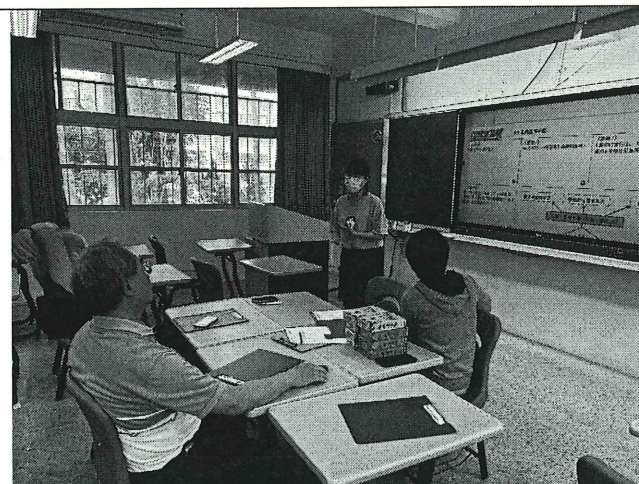
說明：學生練習學習單，老師指導



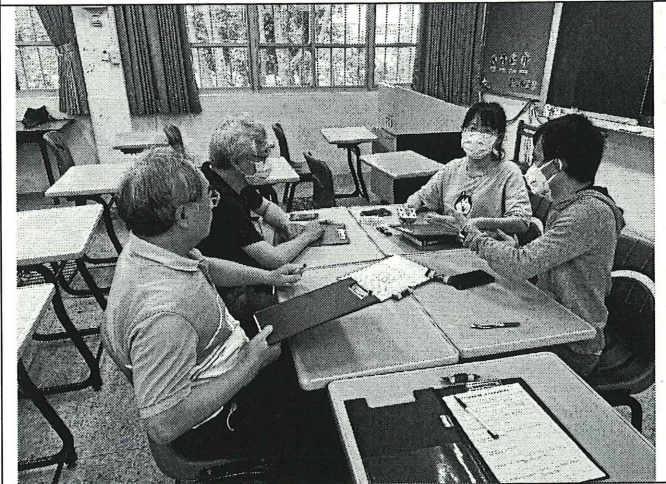
說明：數學領域共同觀課



說明：數學領域共同觀課



說明：數學領域議課討論



說明：數學領域議課討論

