

初階附件 B-1

觀察前會談紀錄表

教學日期與時間：3/7 10:15 - 11:00 任教班級：二仁

教學者：楊妙筑 觀察者：洪寶秀

觀察前會談的日期與時間：3/6 8:20 - 9:00

預定回饋會談日期與時間：3/7 14:20 - 15:00

一、教材單元及學生經驗

1. 單元為函數與函數圖形
2. 函數內容與國一下直角坐標平面、二元一次方程式圖形類似，利用此作連結學生舊有經驗。

二、教學目標與評量方式

1. 能在直角坐標平面上描繪常數函數及一次函數的圖形。
2. 利用平板操作讓學生可以快速跟國一內容作結合。
3. 可以手繪函數圖形。

三、教材內容與教學活動

1. 利用平板繪製函數圖形。
2. 由平板上的圖形去繪製課本的函數圖形。

四、觀察的工具、使用的評鑑指標、及觀察焦點

1. 透過平板截圖檢視。
2. 學生在畫座標上是否有困難。
3. 能否理解一次、常數函數跟二元一次方程式的相似處。

教學觀察具體事實紀錄表

教學者：楊妙筑

授課領域：數學

授課時間：10:15-11:00

觀察者：彭信友

授課內容：第四冊第二章函數

授課地點：二仁教室

時間	紀錄內容	對應參考檢核重點
10:15	P52 融入二元一次方程式的圖形 國一的直角座標系之內容引起動機	A-3-2
10:22	說明函數的定義	A-3-2 A-4-3
10:25	解說函數中的 x, y 寫成數對 (x, y) 並畫在座標平面上, 利用課本 ex) 日期, 月份進行說明。	A-4-1
10:32	利用座標平面上畫出圖形並說 明函數的關係。	A-4-3
10:38	請學生利用平板來操作標示 座標, 並觀察座標之間的關係。 並明確說明函數定義。	A-4-4 A-3-1 A-5-2
10:45	練習一次函數 $y = ax + b$, 找其值。 ex $y = 2x + 1$	
10:50	融合平板 觀察對應關係。	A-4-4 A-5-6 A-6-4
10:50	與國一學習的二元一次方程式做結合	
10:58	整理此堂課重點並交待回家功課。	

初階附件 B-2

教學觀察表

教學者：楊妙筑 任教班級：二仁 任教科目及單元：數學 2-1 函數市圖
 觀察者：鄭若友 觀察日期：3/7 觀察時間：10:15 至 11:00

層面	評鑑指標與參考檢核重點	教師表現事實摘要敘述	結果			
			優良	滿意	待改進	不適用
A 課程 設計 與 教學	A-3 精熟任教學科領域知識。 A-3-1 正確掌握任教單元的教材內容。 A-3-2 有效連結學生的新舊知識或技能。 A-3-3 教學內容結合學生的生活經驗。	A-3-3 能結合第二冊座標概念有效連結新舊知識及生活經驗	☒	☐	☐	☐
	A-4 清楚呈現教材內容。 A-4-1 說明學習目標及學習重點。 A-4-2 有組織條理呈現教材內容。 A-4-3 清楚講解重要概念、原則或技能。 A-4-4 提供學生適當的實作或練習。 A-4-5 澄清迷思概念、易錯誤類型，或引導價值觀。 A-4-6 設計引發學生思考與討論的教學情境。 A-4-7 適時歸納學習重點。	A-4-1 能說明此學習重點。 A-4-4 能適時給學生練習時間。 A-4-6 能設計題目引發學生思考討論	☒	☐	☐	☐
	A-5 運用有效教學技巧。 A-5-1 引發學生學習動機。 A-5-2 運用適當教學活動或教學方法。 A-5-3 教學活動中，融入學習策略的指導。 A-5-4 教學活動能順暢進行。 A-5-5 有效掌握時間分配。 A-5-6 透過發問技巧，引導學生思考。 A-5-7 使用有助於學生學習的教學媒材。 A-5-8 根據學生個別差異實施教學活動。	A-5-2、A-5-1 運用適當教學活動引起學生學習動機。 A-5-7 能使用學校現有的平板幫助學習	☐	☒	☐	☐
	A-6 應用良好溝通技巧。 A-6-1 板書正確、工整有條理。 A-6-2 口語清晰、音量適中。 A-6-3 運用肢體語言，增進師生互動。 A-6-4 教室走動或眼神能關照多數學生。	A-6-1 板書正確、工整 A-6-4 能在教室走動時時關心學生學習情況	☒	☐	☐	☐
	A-7 運用學習評量評估學習成效。 A-7-1 教學過程中，適時檢視學生學習情形。 A-7-3 根據學生評量結果適時進行補救教學。 A-7-4 學生學習成果達成預期學習目標。	A-7-1 利用設計的題目練習，檢視學生學習情況	☒	☐	☐	☐

教學觀察具體事實紀錄表

教學者：楊妙筑

授課領域：數學

授課時間：10:15-11:00

觀察者：洪麗芳

授課內容：第四冊第二章函數

授課地點：二仁教室

時間	紀錄內容	對應參考檢核重點
10:15	寫課本 P.152 are you ready? 回憶二元一次方程式的圖形。	A-3-2
10:22	複習函數定義： 給定一個 x 值，都恰有一個 y 值對應	A-4-3
10:25	說明函數中 x, y 寫成 (x, y) ，並當成 坐標畫在坐標平面上，利用此圖形 說明函數關係。	A-4-1
10:38	請學生利用平板標示上述坐標在 坐標平面上，並觀察坐標之間 的關係。說明函數定義在坐標 中的關係。	A-4-1 A-4-3
10:45	複習 $y = ax + b$ ，舉例找出其值。 例 $y = 2x + 1$ $\begin{array}{c c c c c} x & 0 & 1 & 2 & \\ \hline y & 1 & 3 & 5 & \end{array}$	A-4-4 A-5-1
10:55	結合國一「二元一次方程式」 更熟悉圖形的繪製。	A-6-4
10:58	學習單當作業進行練習	

教學者：楊妙鈺 任教班級：二仁 任教科目及單元：2-1 函數與函數圖形

觀察者：洪寶秀 觀察日期：3/7 觀察時間：10:15 至 11:00

層面	評鑑指標與參考檢核重點	教師表現事實摘要敘述	結果			
			優良	滿意	待改進	不適用
A 課程 設計 與 教學	A-3 精熟任教學科領域知識。 A-3-1 正確掌握任教單元的教材內容。 A-3-2 有效連結學生的新舊知識或技能。 A-3-3 教學內容結合學生的生活經驗。	1. 內容結合生活經驗 2. 結合國一知識	☒	☐	☐	☐
	A-4 清楚呈現教材內容。 A-4-1 說明學習目標及學習重點。 A-4-2 有組織條理呈現教材內容。 A-4-3 清楚講解重要概念、原則或技能。 A-4-4 提供學生適當的實作或練習。 A-4-5 澄清迷思概念、易錯誤類型，或引導價值觀。 A-4-6 設計引發學生思考與討論的教學情境。 A-4-7 適時歸納學習重點。	1. 說明學習重點 2. 提供實作練習 3. 引發學生思考	☒	☐	☐	☐
	A-5 運用有效教學技巧。 A-5-1 引發學生學習動機。 A-5-2 運用適當教學活動或教學方法。 A-5-3 教學活動中，融入學習策略的指導。 A-5-4 教學活動能順暢進行。 A-5-5 有效掌握時間分配。 A-5-6 透過發問技巧，引導學生思考。 A-5-7 使用有助於學生學習的教學媒材。 A-5-8 根據學生個別差異實施教學活動。	1. 利用發問引導思考 2. 運用適當教學活動引起學習動機	☒	☐	☐	☐
	A-6 應用良好溝通技巧。 A-6-1 板書正確、工整有條理。 A-6-2 口語清晰、音量適中。 A-6-3 運用肢體語言，增進師生互動。 A-6-4 教室走動或眼神能關照多數學生。	1. 板書有條理 2. 適時走動關照學習	☒	☐	☐	☐
	A-7 運用學習評量評估學習成效。 A-7-1 教學過程中，適時檢視學生學習情形。 A-7-3 根據學生評量結果適時進行補救教學。 A-7-4 學生學習成果達成預期學習目標。	1. 適時檢視學生學習狀況	☒	☐	☐	☐

教學者：楊妙儀 任教班級：二仁 任教科目及單元：數學 函數

觀察者：鄭君貞、洪麗玉 回饋會談日期與時間：3/10 14:20-15:00

一、教學者教學優點與特色

1. 能結合第二冊座標概念。
2. 有設計題目引發學生思考。
3. 用平板增加學生學習動機。

二、教學者教學待調整或改變之處

1. 學生使用平板在座標上有很大好奇心。數字大小、座標位置，區使學生不受控的往上、下拉，到萬以的座標，可以在使用前先告知，並約束，避免分心無法聽指令！

三、對教學者之具體成長建議

1. 利用平板教學是不錯的方式，在平面圖形上可以嘗試！