

彰化縣立埔鹽國中 110 學年度觀議課三部曲

表 1、教學觀察—觀察前會談紀錄表

授課教師：林賢祈 任教年級：2.3 任教領域/科目：數學
回饋人員：廖漢煌 任教年級：1 任教領域/科目：數學
教學單元：1-1 數列
觀察前會談(備課)日期：111 年 2 月 21 日 地點：小會議室
預定入班教學觀察(公開授課)日期：111 年 2 月 23 日 地點：203 教室

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

(一)、學習表現：

n-IV-7 辨識 數列的規律性，以數學符號表徵生活中 的數量關係與 規律，認識等差數列與等比數列，並能依首項與公差或 公比計算其他各項。

(二)、學習內容：

N-8-3 認識 數列：生活中 常見的數列 及其規律性（包括圖形 的規律性）。

N-8-4 等差 數列：等差數列；給定首項、公差計算 等差數列的一般項。

(三)、學習目標：

1.能觀察生活中的有序數列，理解其規則性，並認識「數列、首項、第 n 項、末項」等名詞。

2.能察覺不同的數列樣式彼此間的關係。

3.能觀察圖形的規律，找出其一般項，並利用一般項來解題。

4.能觀察出各種不同的等差數列的規則性，並認識「公差、等差數列」等名詞。

5.能判別一個數列是否為等差數列，並利用公差完成等差數列。

6.能觀察出等差數列 $a_1, a_1 + d, a_1 + 2d, \dots$ 的規則性，進而推導出其

第 n 項公式 $a_n = a_1 + (n - 1)d$ 。7.能運用等差數列公式 $a_n = a_1 + (n - 1)d$ 解題 並解決生活 中的問題。

(四)、核心素養：

總綱：A3 規劃執行與創新應變

領綱：數-J-A3 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力，可從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

本班雖屬常態班級但程度高低差距大

三、教師教學預定流程與策略：

1. 利用生活經驗來了解日常生活中數列或是等路列的形式
2. 講述
3. 分組討論

四、學生學習策略或方法：

分組討論互相指導

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：紙筆測驗、學習單、提問、發表、實作評量、實驗、小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告、其他。)

1.

六、觀察工具(可複選)：

- 表 2-1、觀察紀錄表
 表 2-2、軼事紀錄表
 表 2-3、語言流動量化分析表
 表 2-4、在工作中量化分析表
 表 2-5、教師移動量化分析表
 表 2-6、佛蘭德斯 (Flanders) 互動分析法量化分析表
 其他：_____

七、回饋會談日期與地點：(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

日期： 111 年 2 月 21 日 地點： 小會議室

彰化縣立埔鹽國中 110 學年度觀議課三部曲

表 2、觀察紀錄表

授課教師：	林賢祈	任教年級：	2.3	任教領域/科目：	數學
回饋人員：	廖漢煌	任教年級：	1	任教領域/科目：	數學
教學單元：	1-1 數列				
教學節次：	共 3 節，本次教學為第 1 節				
觀察日期：	111 年 2 月 23 日				
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	滿意	待成長	
課程設計與教學	A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。			<input checked="" type="checkbox"/>	
	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。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要)		<p>1. 先複唱已學習的課程內容 2. 板書清楚明確 3. 最後把整節課重點總結清楚</p>	
	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。				
A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。			<input checked="" type="checkbox"/>		
評量	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	(請文字敘述，至少條列二項具體事實摘要)		<p>1. 利用異質分組，分組合作討論 2. 提出開放性問題，引導學生去思考</p>	
	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。			<input checked="" type="checkbox"/>		
教學評量與回饋	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要)		<p>1. 讓各組學生實際上台操作題目 2. 立即指導學生，給予回饋 3. 強調數學素養，加深加廣所學題目</p>	
	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)				

授課教師：林賢祈 任教年級：2.3 任教領域/科目：數學
 回饋人員：廖漢煌 任教年級：1 任教領域/科目：數學
 教學單元：1-1 數列
 教學節次：共 3 節，本次教學為第 1 節
 觀察日期：111 年 2 月 23 日

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
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。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要)	✓		
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	控制好班級秩序，引導學生學習			
	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	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要)	✓		
	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。	各組分組合作，師生互動高熱			
	B-2-2 营造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				

彰化縣立埔鹽國中 110 學年度觀議課三部曲

表 3、觀察後回饋會談紀錄表

授課教師：林賢祈 任教年級：2.3 任教領域/科目：數學
回饋人員：廖漢煌 任教年級：1 任教領域/科目：數學
教學單元：1-1 數列
教學節次：共 3 節，本次教學為第 1 節
回饋會談日期：111 年 2 月 25 日 地點：小會議室

請依據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、正確掌握任教單元的教材內容。
- 2、有效掌握教學節奏及時間，確實掌控學生學習。
- 3、對於不專注學生能適時提醒，勸誡。
4. 上課內容利用多媒體素材，如：電子書及平板攝影功能，融入教學中，紀錄學生表現並給予學生正面回饋及鼓勵。

二、教與學待調整或改變之處（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. 對於學習自我成效低的學生，如何鼓勵嘗試、提升其專注力及學習動機。
2. 因教學進度及時間安排較無法顧及動作能力較低學生需求，只能調整技能評分最低標

三、回饋人員的學習與收穫：

- 1、多方尋找教學方法及遊戲，多樣化上課內容。有助於提升學習動機。
- 2、多參加校外相關資訊研習，吸收教學新知及技巧。
- 3、藉由網路蒐集相關影音，以豐富教學內容。
- 4、多閱讀教案及專業書籍，提升教學知能，並給予學生正面回饋及鼓勵。