

彰化縣伸仁國民小學 112 學年度公開授課紀錄表件

表 1、觀察前會談紀錄表(備課)

授課教師	柯昭安	任教年級	五	任教領域/科目	數學
回饋人員	林鍵源	任教年級	三	任教領域/科目	數學

教學單元：第十單元-長條圖和折線圖

觀察前會談(備課)日期：113 年 06 月 13 日 地點：會議室

預定入班教學觀察(公開授課)日期：113 年 06 月 20 日 地點：教室

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

1. 利用平板在網路查找和自己生活相關的資料。
2. 讀報、理解各種複雜的折線圖，並分析數據。
3. 透過數據整理並製作生活中的折線圖。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性…等)：

4 年級下學期已學會讀報簡單的長條圖並認識省略符號。

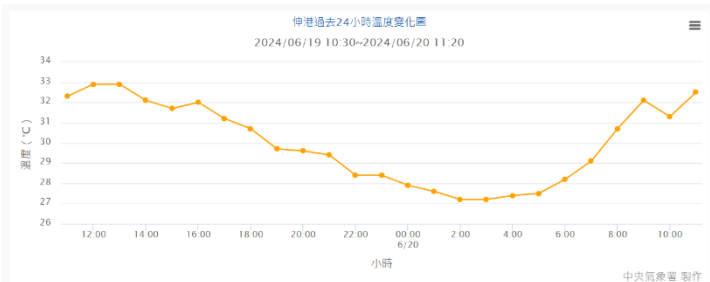
三、教師教學預定流程與策略：

●引起動機

1. 學生利用平板連結交通部中央氣象署(<https://www.cwa.gov.tw/V8/C/>)



2. 請學生查詢伸港鄉過去 24 小時溫度變化圖



3. 教師問：過去 24 小時什麼時候的溫度最高？

學生回答:6/19，12 點-13 點溫度最高，33 度。

4. 教師問：過去 24 小時什麼時候的溫度最低？

學生回答:6/20，2 點溫度最低，大約 27 度。

5. 教師問：過去 24 小時氣溫如何變化？

學生回答:6/19 中午過後氣溫逐漸降低，6/20 白天氣溫逐漸升高。

●發展活動

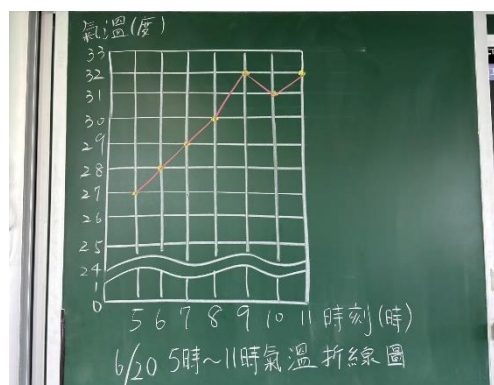
佈題一：學生觀測 6 月 20 日彰化縣伸港鄉 5 時到 11 時的氣溫變化，根據下面統計表繪製折線圖。

▼6月20日5時到11時氣溫變化統計表							
時刻(時)	5	6	7	8	9	10	11
氣溫(度)	27	28	29	30	32	31	32

1. 依照下面步驟，在小白板畫出折線圖。

- 寫出折線圖的標題。
- 寫出橫軸的名稱和各項目。
- 寫出縱軸的名稱和單位。
- 在縱軸標出每個刻度代表的數量，沒有變化的數量可以用省略符號表示。
- 依照資料在橫軸和縱軸的交會處做記號，再依序用直線連起來。

2. 學生根據統計表與步驟，畫出折線圖



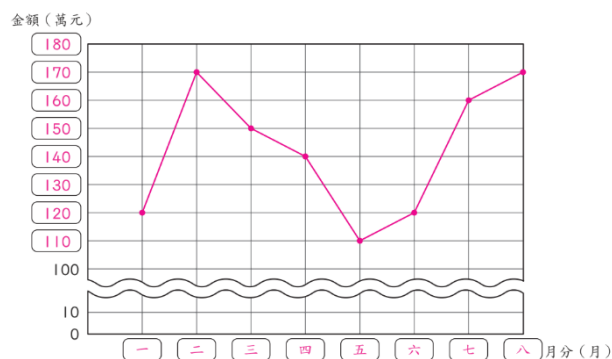
3. 學生將自己所畫的氣溫變化折線圖，畫在黑板上並和同學分享。

佈題二：學生根據課本例題，嘉福遊樂園在一月到八月的門票收入統計表。

▼嘉福遊樂園一月到八月的門票收入統計表

月分(月)	一	二	三	四	五	六	七	八
金額(萬元)	120	170	150	140	110	120	160	170

1. 將統計表的資料畫成折線圖。



▲嘉福遊樂園一月到八月的門票收入折線圖

請學生上台和同學分享自己所畫的折線圖。

2. 根據上面折線圖詢問學生問題：

(1) 教師問：縱軸每一格表示幾萬元？

學生答：縱軸每一格表示 10 萬元。

(2) 教師問：嘉福遊樂園門票收入最低的是幾月？是幾萬元？

學生答：門票收入最低的是五月，是 110 萬元。

(3) 教師問：相鄰的哪兩個月之間收入增加最多？是增加幾萬元？

學生答：一月到二月的收入增加最多， $170 - 120 = 50$ ，是增加 50 萬元。

(4) 教師問：相鄰的哪兩個月之間收入減少最多？是減少幾萬元？

學生答：四月到五月的收入減少最多， $140 - 110 = 30$ ，是減少 30 萬元。

(5) 教師問：二月到五月的門票收入是逐月增加還是逐月減少？

學生答：二月到五月的折線逐漸下降，所以門票收入是逐月減少。

●綜合活動

總結：

1. 畫出折線圖必須包含以下事項：

(1) 折線圖的標題

(2) 橫軸的名稱和單位或項目

(3) 縱軸的名稱和單位或項目

(4) 縱軸標出每個刻度代表的數量

(5) 記號依序用直線連線起來

2. 回家作業完成習作第102、103頁。

四、學生學習策略或方法：

1. 利用平板查找生活中和學生相關的生活資訊。
2. 運用小白板讓學生口頭發表。

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。）

提問、發表、實作評量。

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

☐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：_113_年_06_月_20_日

地點：_教室_

彰化縣伸港鄉伸仁國民小學 112 學年度公開授課紀錄表件

表 2、觀察紀錄表

授課教師： <u>柯昭安</u> 回饋人員： <u>林鍵源</u>					
任教年級： <u>五</u> 任教領域/單元名稱： <u>數學-10 長條圖和折線圖</u>					
教學單元： <u>10-2 繪製折線圖</u>					
教學節次：共 <u>3</u> 節，本次教學為第 <u>3</u> 節					
觀課日期： <u>113</u> 年 <u>06</u> 月 <u>20</u> 日 第 <u>四</u> 節					
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 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。		✓		
	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。 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。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要) A-2-1 運用平板查找資料吸引孩子的興趣 A-2-2 運用電子書呈現教材內容 A-2-3 提問孩子問題 A-2-4 適時幫孩子做歸納			

A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。		✓		
A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思、討論或實作。 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。		(請文字敘述，至少條列二項具體事實摘要) A-3-1 引導學生實作繪製折線圖 A-3-2 會適時讚美學生 A-3-3 有課堂巡視		
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。 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)		(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要) A-4-1 運用小白板的方式提供孩子繪製自己的折線圖。 A-4-2 會適時提點孩子，讓孩子釐清觀念 A-4-3 有些孩子可能不太懂，會停下來，再跟全班孩子說明		

層面	指標與檢核重點	教師表現事實 摘要敘述	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。		✓		
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。 B-1-2 適切引導或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 學生有問題會舉手 B-1-2 會適時讚美學生			
	B-2 安排學習情境，促進師生互動。		✓		
	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。 B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	（請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要） B-2-2 師生相處上很溫馨			

彰化縣伸港鄉伸仁國民小學 112 學年度公開授課紀錄表件

表 3、教學觀察（公開授課）－觀察後回饋會談紀錄表

授課教師：	柯昭安	回饋人員：	林鍵源
任教年級：	五	任教領域/單元名稱：	數學-10 長條圖和折線圖
教學單元：	10-2 繪製折線圖	教學節次：共	3 節，本次教學為第 3 節
回饋會談日期：	113 年 06 月 20 日	地點：	教室

請依據觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

1、 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. 運用平板讓學生查找資料，並用電子書呈現出教學內容。
2. 學生分享自己實作內容，教師適時讚美回答的學生。
3. 會把學生說的話語複誦一遍。

2、 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. 可以用分組的方式，讓學生討論。

3、 回饋人員的學習與收穫

在教學中使用小白板，讓小朋友把自己的想法寫出來，確認每位小朋友都有學到並寫出來，而且也會適時讚美學生，肯定學生的努力。

彰化縣伸港鄉伸仁國民小學 112 學年度公開授課紀錄表件〈表
4〉

授課教師： 柯昭安 回饋人員： 林鍵源

任教年級： 五 任教領域/單元名稱： 數學-10 長條圖和折線圖

活動：觀察前會談（1-2 張） 日期：06/13



活動：教室觀察(2-3 張) 日期：06/20



活動：回饋會談(1-2 張) 日期：06/20

