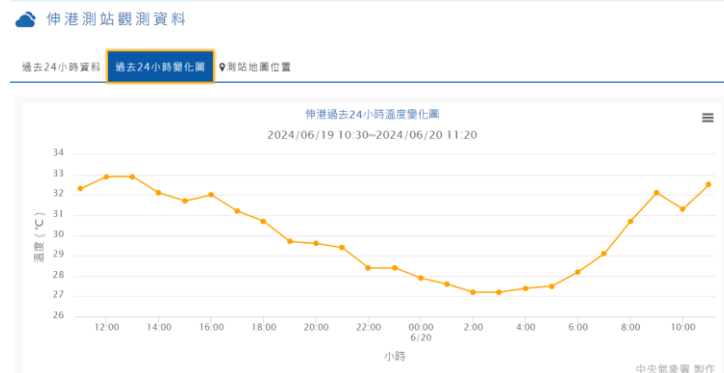


數學領域五下第十單元教案

領域/科目		數學		設計者	柯昭安
實施年級		五年級		教學時間	40分鐘
活動名稱		繪製折線圖			
設計依據					
學習重點	學習表現	d-III-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。	總綱與領綱之核心素養	●A3規劃執行與創新應變 數-E-A3能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 ●B2 科技資訊與媒體素養 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。	
	學習內容	D-5-1 製作折線圖：製作生活中的折線圖。			
融入議題與其實質內涵		●環境教育 環 E8認識天氣的溫度、雨量要素與覺察氣候的趨勢及極端氣候的現象。 ●資訊教育 資 E2使用資訊科技解決生活中簡單的問題。			
與其他領域/科目的連結		●社會 ●自然科學			
教材來源		●南一版數學五下第10單元			
教學設備/資源		●課本、習作 ●電子書 ●平板、小白板			
學習目標					
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。					
教學活動設計					
教學活動內容及實施方式				時間	評量方式
【活動1】面對不同的看法 ●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/)				5	●參與討論



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-3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

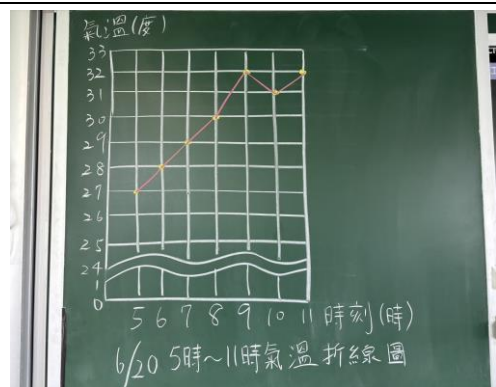
1. 依照下面步驟，在小白板畫出折線圖。

- 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

● 課堂
問答

30 ● 參與
討論
● 課堂
問答



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。



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：

● 參與
討論
● 課堂
問答

(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。		
參考資料	●南一版數學五下課本 ●交通部中央氣象署網站	