

彰化縣信義國民中小 112 學年度公開授課紀錄表

表 1、說課會談紀錄表

授課教師 (含協同)	蘇靖惠	授教 年級	九年級	任教領域/ 科目	數學
教學單元	1. 扇形面積及弧長計算。(第 2 節/2 節) 2. 學習策略	說課會談日期		112 年 9 月 5 日	

說課重點：

一、課程目標

(一)核心素養

1. A 自主行動。A2. 系統思考與問題解決

2. B 溝通互動。B1. 符號運用與溝通表達

(二) 學習表現

1. s-IV-14 認識圓的相關概念(如半徑、弦、弧、弓形等)和幾何性質(如圓心角、圓周角)，並理解圓周長、圓面積的公式。

2. 特學 2-IV-2 自我肯定成功的學習經驗。

(三) 學習內容

1. S-9-7 點、直線與圓的關係：點與圓的位置關係(內部、圓上、外部)；直線與圓的位置關係(不相交、相切、交於兩點)；圓心到弦的垂直線段(弦心距)垂直平分此弦。

2. 特學 A-IV-2 多元的記憶和組織方法。

二、學生分析

(一)能認讀同年級課程的大部份文字，閱讀理解能力可，數學應用題意較難理解。

(二)具備基礎計算能力；但會忘記之前學過的內容，時而需複習之前學過的數學概念或計算方式。

(三)推理能力弱，即使逐步引導，仍只能做出有經驗基礎的推理。

(四)溝通能力沒問題，一位學生因生理上的缺損，不太能以口語方式表達(能發出聲音，但極小聲)。

三、教師教學預定流程與策略

【課前準備】

自編學習單：依據學生程度改編教材內容。

【準備活動】

(一)看網路均一平台影片【暖身】圓的基本概念影片，過程中將本節所要上的內容重點加強說明。

(二)提問方式做總結一圓的概念，包含與圓相關的幾何意義：圓心、半徑、圓心角及扇形。

【發展活動】

(一)開始講解本節的學習內容—以圖形復習圓面積及圓周長公式，並導入扇面積及弧長計算(請他們特別注意先求扇形占圓形的比例，化為最簡分數比較好算)。

(二)示範講解一題：知道半徑及圓周角的條件下，算出扇形之弧長、周長及面積。接著請他們自行思考另一題，不會的再發問(不會約分的同學，給予比例提示)；學生完成後，老師再講解本題，讓學生檢視計算是否正確。

【總結活動】

(一)課後評量：評量一題今天所教的題目，要求學生列出算式；不熟練的同學，給予部份提示。最後指派作業一題讓學生回家思考。

四、學生學習策略或方法

(一)準備活動：1. 課前準備：自編學習單；依據學生程度改編教材內容。2. 以影片代入：預習本節課要上的學習內容及先備知識，以提問方式特別釐清圓周長及圓面積的概念，讓學生對於本節課的內容先有初步的印象。

(二)發展活動：1. 圖形輔助：清楚呈現圖形讓學生知道圖形的樣貌。2. 講解示範：講解並列出扇形面積及弧長公式，引導學生能理解題目，並判斷正確列式，完成計算。3. 精熟學習：讓學生依同樣步驟練習此種題型，並檢查學生的計算方式是否正確。

(三)總結活動：1. 在課堂上出題目評量學生，藉以瞭解學生實際的學習狀況。最後指派課後作業讓學生回家練習，加深學生對於本節課內容之學習印象。2. 以加分的方式，獎勵學生於學習過程中的態度及作業完成的認真程度。

五、教學評量方式

紙筆、問答、指認及實作。

表 2、觀課紀錄表(會後請交回工作人員)

授課教師 (含協同)		吳順暖	授教年 級	六年級	任教領域/ 科目	數學
教學單元		第六單元 比、比值與正比	教學觀察日期		112 年 11 月 13 日	
層面	指標與檢核重點					
A 課程 設計 與 教學	A-1 掌握教材內容,實施教學活動,促進學生學習。			請給燈(畫 1-5 顆燈)     		
	A-1-1 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。			(請文字敘述具體事實摘要) 1. 老師講解題目求算表格中的比值,調整讓學生使用計算機求算,求到小數第二位。完成本題後,老師總結一次摘要,請學生唸一次重點概念,加深對正比意思的理解。 2. 老師講解延伸題型:依據表格兩變數成正比的關係,推算一個沒在表格內容的數字(方法一:一盒有 6 個,20 盒有幾個?方法二:列出比例式求出未知數),老師運用二種解題步驟做對照,復習之前學過的算法。		
	A-1-2 清晰呈現教材內容,協助學生習得重要概念、原則或技能。					
	A-1-3 提供適當的練習或活動,以理解或熟練學習內容。					
	A-1-4 完成每個學習活動後,適時歸納或總結學習重點。					
	A-2 運用適切教學策略與溝通技巧,幫助學生學習。			請給燈(畫 1-5 顆燈)     		
	A-2-1 運用適切的教學方法,引導學生思考、討論或實作。			(請文字敘述具體事實摘要) 1. 老師單題步驟講解:請學生先唸題目,老師再教(表格裡一個一個代進去算),為讓學生了解		
	A-2-2 教學活動中融入學習策略的指導。					

	A-2-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。	正比倍數都一樣，老師以提問、圈出重點字的方式先提醒同學，之後繼續檢查表格後半部的倍數看是否相同來驗證，讓學生理解。 2. 老師依序指導每位學生，走動管理，確實監控了解每位學生的學習進度。 3. 老師在講解示範過程中，如學生開始抄寫，老師會要求他們放下筆，先聽老師講解，等老師講解完，請他們開始寫再寫。
	A-3 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。	請給燈(畫 1-5 顆燈) 
	A-3-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	(請文字敘述具體事實摘要) 1. 老師指派回家作業，勾選題目給學生寫，並發給今天的增強點數一代幣，學生自己存入撲滿。
	A-3-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	
	A-3-3 根據評量結果，調整教學。	
	A-3-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。	
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。	請給燈(畫 1-5 顆燈) 
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	1. 老師在講解示範過程中，如學生開始抄寫，老師會要求他們放下筆，先聽老師講解，等老師講解完，請他們開始寫再寫。 2. 學生皆能在座位上聽講與解題，且能按照老師的指令完成該做的事。
	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。	請給燈(畫 1-5 顆燈) 
	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。	1. 教學區學生座位均與老師面對面，有助於老師完全了解學生

	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	的學習狀況。 2. 學生代幣撲滿、個別資料都有個人固定的收放位置。 3. 教室格局做功能性的規劃，例如：禮物用玻璃門鐵櫃收藏，學生可以直接看到裡面有什麼禮物，另外牆壁張貼禮物的價目表，方便學生知道禮物的價格。
--	-------------------------------------	--

表 3、議課會談回饋表(會後請交回工作人員)

授課教師 (含協同)	吳順暖	授教 年級	六年級	任教領域/ 科目	數學
教學單元	1. 第六單元 比、比值與正 比(第 2 節/5 節) 2. 學習策略	會談回饋日期		112 年 11 月 17 日	
與授課教師會談後填寫：					
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. 老師使用電子白板及電子書內容上課，電子白板板面很大，題目一題一個版面，老師直接在上面書寫計算，清楚呈現教學內容。 2. 教師在整體教學，能運用各種不同的方式引導：學生唸題目、老師講解、中間提問、解題完後驗算及請學生唸並圈出重點字句復習…等，讓學生去思考及練習，增加學生對學習內容的理解。 3. 老師因應學生程度調整評量。例：求算表格中的比值(至小數第二位)，困難度較高，老師調整讓學生使用計算機求算。 5. 教師使用增強點數激勵學生學習。					
二、回饋人員的學習與收穫： 1. 充分備課、熟悉教材，且靈活運用科技媒體，引導學生學習。 2. 老師運用各種不同的方式引導學生，讓學生更能理解學習內容。 3. 老師隨時掌控學生的專注度，如：在示範講解過程中，如學生開始抄寫，老師會要求他們放下筆，先聽老師講解，等老師講解完，讓他們開始寫再寫。 4. 除依學生的程度採取多元評量外，老師另指派回家作業(勾選題目給學生寫)，讓學生有更多練習的機會，增加學生對學習內容的精熟度。					