彰化縣和東國民小學　教學課程設計

一、主題說明：

領域科目	數學	**設計者**	陳雯君
課程主題	角、正方形和長方形	**總節數**	7 節(本次授課第一節)
教材來源	☑教科書（□康軒□翰林☑南一□其他） □改編教科書（□康軒□翰林□南一□其他） □自編（說明：）		
學習階段	☑第二學習階段（國小三、四年級）	**實施年級**	三年級
學生學習狀況分析	1.知道三角形、正方形和長方形的構成要素(頂點、角、邊)。(二上) 2.知道正方形四個邊一樣長、長方形有兩雙等長的邊。(二上) 3.知道公尺、公分、毫米，並能進行長度的測量、繪製、加減與換算。(三上) 4.喜歡玩溜滑梯，能知道角的存在，但未曾接觸其內涵。		

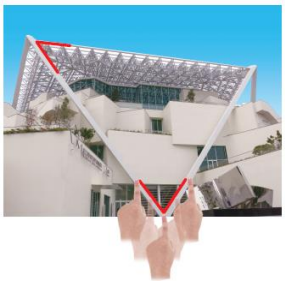
設計依據		
學習重點	**學習表現**	n-Ⅱ-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。
	學習內容	N-3-13 角與角度：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。(同 S-3-1)
學習目標	**認知**	1.從日常生活中體驗角的概念。 2.能知道角的定義。
	技能	1. 能找到並指出角的存在。
	態度	1.能積極參與學習、主動回答問題、勇於表達想法或做法。 2.能樂於與他人合作解決問題並尊重不同的想法。
素養	**總綱與領綱**	●A1 身心素質與自我精進 **數-E-A1** 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 ●A2 系統思考與解決問題 **數-E-A2** 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 ●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。 ●B1 符號運用與溝通表達 **數-E-B1** 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 ●C1 道德實踐與公民意識

		數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 ●C2 人際關係與團隊合作 **數-E-C2** 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。
議題融入	**實質內涵**	●人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ●科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ●品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ●生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ●閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。
與他領域／科目連結		語文領域：樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 社會領域：透過日常觀察與省思，對社會事物與環境提出感興趣的問題；摘取相關資料中的重點；聆聽他人的意見，並表達自己的看法；評估與選擇可能的做法，嘗試解決問題。
教學策略		1.以教學影片-「臺南旅遊記趣」，引起動機，開啟本單元的學習。 2.透過討論與發表，找出情境圖中角的存在，並歸納出定義。(兩條直線碰在一起所夾的地方) 3.在週遭環境中找到角，並能發表、指出與同學分享。
教學設備／資源		1.南一數學課本、習作、電子書 2.大型觸控顯示器(連結電腦網路的大電視)
參考資料		1.南一數學課本、習作 2.南一數學教師手冊、教師專用課本 3.網路-108 課綱-領綱核心素養、能力指標、議題融入等 4.網路-臺南位置、歷史、景點與特色小吃

二、教學單元活動設計：

教學單元活動設計				
單元名稱	第五單元：角、正方形和長方形	**時間**	第一節	
教學活動內容及實施方式			**時間**	**教學評量**
第一節	**角（40 分鐘）**			

【準備活動】 一、課堂準備 (一)教師： 1. 課本 2. 電子書、電腦、電腦大螢幕 (二)學生： 1.課本 2.直尺或三角板等測量用具、旋轉蠟筆		
【引起動機】 1. 教師播放扉頁故事影片—臺南旅遊記趣 2. 教師提問： T：影片中介紹了台南哪些景點？ S：臺南孔廟(全臺首學)、臺南美術館二館。 T：臺南是臺灣著名的古都與美食之都。「一府二鹿三艋舺」，指的就是臺南安平一帶、彰化鹿港、台北萬華。(微介紹孔廟-鄭成功與臺南美術館-1.2館) T：你知道臺南還有哪些景點？ S：白河荷花、四草綠色隧道(台江國家公園)、赤崁樓、安平古堡、熱蘭遮城、奇美博物館等、烏山頭水庫、關子嶺溫泉、走馬瀨農場等。 T：你知道臺南有哪些好吃的東西嗎？ S：牛肉湯..... T：(臺南美食微介紹-布丁、蜜餞、玉井芒果、東山鴨頭、棺材板、蝦捲、虱目魚、鱔魚、碗粿等) T：臺南有很多好玩的景點和好吃的美食，離彰化也不遠，可以請家人利用假日時帶你們去玩一玩。	5 分 2 分 3 分 5 分	●專心聽講 ●參與討論 ●口頭發表
【活動 1】認識角 ○從日常生活中認識角 ●布題一：在臺南美術館的照片中，找出 2 個角並用手指出來。 1.兒童分組討論、發表。(分組討論 2 分鐘，分組上台發表 1 分鐘，指出最多角) 如：	10 分	●專心聆聽 ●實作表現 ●口頭發表

 2. 教師請各組兒童上臺比出情境圖中的角。 3. 教師用筆在情境圖上說明、總結。 所以什麼是角呢？(角是兩條直線碰到所夾的地方)		
●布題二：日常生活中，哪裡有角？ 在下面的物品中各找出 1 個角，並做上記號。 	5 分	●實作表現
1. 兒童在課本上用旋轉蠟筆描出角。 2. 兒童上臺指出課本情境圖中的角發表。如： (迷思：圓形的時鐘有沒有角？) 3. 教師請臺下兒童在課本的圖形上做記號。 4. 教師用筆在情境圖上說明、總結。 所以，我們可以知道生活中有很多角。		●專心聆聽 ●口頭發表 ●實作表現
●布題三：找找看，教室裡哪裡有角？請指出來。 • 兒童發表。如：桌子、椅子、窗戶……。	5 分	●專心聆聽 ●口頭發表 ●實作表現
●布題四：請翻回課本第 72 頁，粉粉要拍美術館尖尖的那個角在哪裡？請在課本上圈出來。	2 分	●實作表現
【總結活動】本節課小結： 1. 兩條直線所夾的地方是角。	1 分	●專心聆聽

2.生活中很多地方可以找到角，像是電視、桌子等。 **【下節預告】** 下節課要使用三角板來描角，請準備好一組 3 角板(有兩個)。 **【作業指導】** ●請同學書寫數學習作第 58 頁	1 分 1 分	 ●實作表現

觀課注意事項：

1. 請於觀課前參加說明會，觀課後參加討論會。
2. 請提早 3 分鐘進入，避免影響學生學習權益。
3. 觀課時，請把手機切為震動或靜音，全程配戴口罩。
4. 觀課時，請尊重教學者與學習者，勿影響教學活動進行。