

臺東縣瑞源國小 107 學年度下學期

一年級校訂課程-校園數學步道課程計畫

教材來源	自編	教學節數	10 節
設計者	瑞源國小團隊	教學者	林湘雲
設計理念	素養導向的教學設計著重於解決真實生活情境中的問題，設計團隊以校園為學習場景，設計相關數學問題，培養學生觀察、歸納統整及應用數學的能力，並期許學生針對同一場景進行一連串，跨年段的延續性探究。		
課程目標	<p>一、利用校園的活動空間去設計生活化、趣味化的數學活動，期盼學生能結合本身的數學知識，發揮解題的數學創意，並提升學生對數學的學習興趣。</p> <p>二、運用學校的環境，提供生活化的數學問題情境，讓學生依據已具備的數學能力，主動探索、推理、實作，以求出答案，進而認識校園之美，使數學的學習能應用於生活中。</p> <p>三、培養學生從操作中學習、實事求是、團隊合作學習、喜愛探究的科學精神與態度，並培養學生自主學習的態度與能力。</p> <p>四、強化數學的趣味性、生活的連結性，讓學習變得更有意義，提高孩子的成就感，進而培養對數學學習的熱度，成為終身學習數學的實踐者。</p>		
核心素養	<input type="checkbox"/> A1 身心素質與自我精進 E-A1 具備良好的生活習慣，促進身心健全發展，並認識個人特質，發展生命潛能。		
	<input checked="" type="checkbox"/> A2 系統思考與解決問題 E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。		
	<input type="checkbox"/> A3 規劃執行與創新應變 E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。		
	<input checked="" type="checkbox"/> B1 符號運用與溝通表達 E-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。		
	<input type="checkbox"/> B2 科技資訊與媒體素養 E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。		
	<input type="checkbox"/> B3 藝術涵養與美感素養 E-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。		
	<input type="checkbox"/> C1 道德實踐與公民意識 E-C1 具備個人生活道德知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。		
	<input type="checkbox"/> C2 人際關係與團隊合作 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。		
<input type="checkbox"/> C3 多元文化與國際理解 E-C3 具備理解與關心本土與國際事務的素養，並認識與包容文化的多元性。			

週次	起訖日期	單元名稱	核心素養	呼應願景	學習重點	學習目標	教學活動重點	教學節數	評量方式	部定/校訂單元連結
5	03/10 03/16	關卡十九： 遊戲區 排序	B1 符號運用與溝通表達	主動	學習表現 d-I-1 認識分類的模式，能主動蒐集資料、分類、並做簡單的呈現與說明 學習內容 D-1-1 簡單分類：以操作活動為主。報讀與說明已處理好之分類。觀察分類的模式。	1. 能理解方位在數字排序中的優先位置。 2. 能運用數字符號表達排列順序。	1. 請所有學生實際走訪遊戲區，確認階梯位置。 2. 老師請學生示範「由上往下數」及「由下往上數」，並指出階梯的顏色。 3. 老師隨機出題，請學生點數階梯，並回答所指稱的階梯上的顏色。 4. 分組練習，兩人一組，一人出題，一人答題，再做討論。 5. 引導學生了解基數、偶數概念，請學生預測順序中的顏色。	2	1. 口頭發表 2. 實作討論 3. 數學步道手冊	南一版數學第一冊 單元 4 順序和多少

週次	起訖日期	單元名稱	核心素養	呼應願景	學習重點	學習目標	教學活動重點	教學節數	評量方式	部定/校訂單元連結
7	03/24 03/30	關卡十一：操場 長度量感	A2 系統思考與解決問題	主動	學習表現 n-1-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。 學習內容 s-1-1 長度：以操作活動為主。初步認識、直接比較、間接比較(含個別單位)	1. 能辨識操場的內圈與外圈範圍。 2. 能與小組討論並合作求得問題解決方法。 3. 能以小組討論方法，實際操作測量長度。	1. 引導學生觀察操場的形狀，確認學生理解題目所指內圈及外圈位置與範圍。 2. 以人數作為測量單位，位請學生做小組討論，說明測量方法後，實地測量。 3. 教師依各組狀況，提出問題，引導學生思考更有效便利的方式，量測操場的邊長。 4. 比較各組測量方式、時間及答案，幫助學生理解問題發生原因及解決方法。	2	1. 口頭發表 2. 實作討論 3. 數學步道手冊	南一版數學第一冊 單元 2 比長短
10	04/14 04/20	關卡六：遊戲區 面積量感	A2 系統思考與解決問題	主動、自信	學習表現 n-1-8 認識容量、重量、面積。 學習內容 N-2-12 容量、重量、面積：以操作活動為主。初步認識、直接比較、間接比較(含個別單位)。	1. 能理解物體與地板方塊間的對應關係。 2. 能用目測及劃記方式指出翹翹板所占方塊。 3. 能思考如何將基礎概念，運用在日常生活中，形成學習遷移。	1. 先教室進行簡單幾何形體的面積數量操作，再進行不規則圖形的面積數量估算討論。 2. 引導學生實地觀察地墊的形狀與翹翹板所站位置，確認學生理解題目所指範圍。 3. 以方塊地墊為測量單位，請每位學生手拿粉筆，在翹翹板所站位置上劃記。 4. 請學生說明測量結果，老師個別給予回饋。 5. 比較學生測量方式及答案，幫助學生理解問題發生原因及解決方法。	2	1. 口頭發表 2. 實作討論 3. 數學步道手冊	南一版數學第二冊 單元 5 圖形和形體
14	05/12 05/18	關卡八：操場 時間	B1 符號運用與溝通表達	主動、合作	學習表現 n-1-9 認識時刻與時間常用單位。 學習內容 N-1-11 能報讀時刻，並認識時間常用單位。	1. 能理解電子鐘表數字所代表時間的單位。 2. 能運用碼表量測時間。 3. 能理解固定距離而時間較短者，速度較快的概念。	1. 請學生練習碼表使用方式。(平時國語課的念讀流暢度訓練中，學生已熟悉操作方式) 2. 老師將電子鐘投影螢幕，實際模擬馬錶計時模式，請學生報讀分秒等時間單位。 3. 請所有學生實際走訪操場，確認走跑操場一圈的起點與終點。 4. 兩人一組，進行跑與走操場一圈的實測，老師依各組狀況給予回饋。 5. 老師將學生答題狀況整理，與學生做問題討論。 6. 請學生說明距離固定，時間不同與速度快慢間的關係。	2	1. 口頭發表 2. 實作討論 3. 數學步道手冊	南一版數學第一冊 單元 9 讀鐘錶
18	06/09 06/15	關卡十七：遊戲區 	B1 符號運用與溝通表達	主動、自信	學習表現 d-1-1 認識分類的模式，能主動蒐集資料、分類、並做簡單的呈現與說明。 學習內容 D-1-01 能將資料做分類與整	1. 能運用記號紀錄物體的數量。 2. 能做簡單的統計分析。	1. 練習以符號紀錄物品數量。 2. 請所有學生實際走訪遊戲區，確認題目位置。 3. 老師請學生個別示範，將遊戲角上的○、×符號發生次數做紀錄。 4. 請學生說明測量結果，老師個別給予回饋。	2	1. 口頭發表 2. 實作討論 3. 數學步道手冊	南一版數學第二冊 單元 9 做紀錄

週次	起訖日期	單元名稱	核心素養	呼應願景	學習重點	學習目標	教學活動重點	教學節數	評量方式	部定/校訂單元連結
		統計			理，並說明其理由。		5. 討論紀錄數量總數是否相同，並列出所有圖形數量的統計組合及出現次數。 6. 教師針對簡單的統計做提問與回饋。			

備註：

備註：

一、本學期上課總日數:96 天。

二、2 月 28 日(四)二二八紀念日、4 月 4 日(四)兒童節、4 月 5 日(五)清明節、6 月 7 日(五)端午節，共放假 4 天。