

臺東縣瑞源國小 107 學年度上學期

二年級校訂課程-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	梁慧琦
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的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。		
	<input 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 checked="" 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
02	09/02 09/08	關卡十五 籃球場 數量估測	A2 系統思考與解決問題 C2 人際關係與團隊合作	主動、合作	學習表現 n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。 學習內容 N-2-3 解題：加減應用問題。加數、被加數、減數、被減數未知之應用解題。連結加與減的關係。 N-2-4 解題：簡	1. 能理解在日常生活情境中的估算問題。 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，實際操作測量人數多寡。	1. 引導學生觀察操場的形狀，確認學生理解題目所指圓圈位置與範圍。 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解題方式。 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	南一版數學第二冊 1-1 認識 300 以內的數 1-2 認識百位及做數

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
					單加減估算。具體生活情境。以百位數估算為主。					
07	10/07 10/13	關卡一 穿堂 長度測量	A2 系統思考與解決問題 C2 人際關係與團隊合作	主動、合作	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 N-2-11 長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	1. 能辨識磁磚長方形的長邊所指稱的位置。 2. 能比較長度的長短。 3. 能以直尺測量長度，並寫出以公分單位的長度。	1. 引導學生觀察穿堂圓柱上的磁磚形狀，請學生說出題目所指稱的長邊位置。 2. 請學生指出長方形磁磚的長邊及短邊。 3. 請學生實際用直尺上的公分為單位，測量磁磚的長邊，並說明測量的方式與答案。	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 3-1 有多長 3-2 認識 1 公分 3-3 長度的實測
12	11/11 11/17	關卡九 布告欄 長度測量	A2 系統思考與解決問題 C2 人際關係與團隊合作	主動、合作	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 N-2-11 長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	1. 能辨識布告單上長方形的長邊和短邊所指稱的位置。 2. 能區分長方形的長與寬。 3. 能以直尺測量長度，並寫出以公分單位的長度與寬度。	1. 引導學生觀察布告單的形狀，請學生說出題目所指稱的長邊與寬邊位置。 2. 請學生實際用直尺上的公分為單位，測量布告單的長寬兩邊，並說明測量的方式與答案。 3. 請學生將長寬相加，求得周長。	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 3-1 有多長 3-2 認識 1 公分 3-3 長度的實測
18	12/23 12/29	關卡四 司令台 數量估測	A2 系統思考與解決問題 C2 人際關係與團隊合作	主動、合作	學習表現 n-1-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用題。 學習內容 N-2-3 解題：加減應用問題。加數、被加數、減數、被減數未知之應用題。連結加與減的關係。 N-2-4 解題：簡單加減估算。具體生活情境。以百位數估算為主。	1. 能理解在日常生活情境中的估算問題。 2. 能與小組討論並合作求得問題解決方法。 3. 能實際操作並測量人數多寡。	1. 引導學生觀察升旗台的形狀，確認學生理解題目所指圓圈位置與範圍。 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解題方式。 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	南一版數學第二冊 1-1 認識 300 以內的數 1-2 認識百位及做數
20	01/06 01/12	關卡十二 磁磚 乘法計算	A2 系統思考與解決問題 C2 人際關係與團隊合作	主動、合作	學習表現 n-I-4 理解乘法的意義，熟練十乘十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。 學習內容 N-2-6 乘法：乘法的意義與應用。在學習乘法過程，逐步發展「倍」的概念，做為統整乘法應用情境的語言。	1. 能辨識磁磚長方形的長邊所指稱的位置。 2. 能與小組討論並合作求得問題解決方法。 3. 能理解倍數概念，並以乘法算式紀錄計算結果。	1. 請學生指出題目所標示位置的磁磚。 2. 小組討論各種不同解題方法。 3. 請學生發表各種解題策略，教師針對不同策略提問。 4. 請各組學生依據不同解題策略執行解題，然後比較答案異同，找出最有效率的解題模式。 5. 教師請學生說明乘法算式所指數字代表意義。	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 8 乘法

備註：

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
一、本學期上課總日數:99天。 二、107年9月24日(一)中秋節、107年10月10日(三)國慶日、108年01月01日(二)元旦，共放假3天。										