

# 臺東縣瑞源國小 107 學年度下學期

## 六年級校訂課程-校園數學步道課程計畫

教材來源	自編	教學節數	19 節
設計者	瑞源國小團隊	教學者	卓創新
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"/> <b>A1 身心素質與自我精進</b> 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"/> <b>A2 系統思考與解決問題</b> 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"/> <b>A3 規劃執行與創新應變</b> 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 type="checkbox"/> <b>B1 符號運用與溝通表達</b> 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"/> <b>B2 科技資訊與媒體素養</b> 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"/> <b>B3 藝術涵養與美感素養</b> 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"/> <b>C1 道德實踐與公民意識</b> 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"/> <b>C2 人際關係與團隊合作</b> 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"/> <b>C3 多元文化與國際理解</b> 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
1   4	02/10   03/09	關卡一：穿堂	A2 系統思考與解決問題 C2 人際關係與團隊合作	主動、合作	<b>學習表現</b> S-III-4 理解角柱(含正方體、長)與圓的積表面計算式。 <b>學習內容</b> S-6-4 柱體體積與表面積：含角柱和圓柱。利用簡單柱體，理解「柱體體積＝底面積×高」的公式。簡單複合形體體積。	能算出圓柱的體積	複習低年級算出磁磚的長邊。 複習中年級題目得知圓柱直徑。 學生嘗試解題並分享。 教師總結並提出建議解題方式。	5	1. 口頭發表 2. 實作討論 3. 數學步道手冊	數學領域康軒版六下第三單元-形體關係、體積與表面積

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
6   9	03/17   04/13	關卡三： 花台	A2 系統 思考與 解決問題 C2 人際 關係與 團隊合作	主動、 合作	<b>學習表現</b> s-III-4 理解角柱(含 正方體、長)與圓的積表 面計算式。 <b>學習內容</b> S-6-4 柱體體積與表面 積：含角柱和圓柱。利用 簡單柱體，理解「柱體體 積=底面積×高」的公 式。簡單複合形體體積。	能算出花 台內的容 積	學生發表解題策略。 進行實測並計算。 學生嘗試解題並分享。 教師總結並提出三角柱體 積公式解題。	5	1. 口頭發表 2. 實作討論 3. 數學步道 手冊	數學領域康 軒版六下第 三單元-形 體關係、體 積與表面積
14   16	05/12   06/01	關卡五： 司令台	A2 系統 思考與 解決問題 C2 人際 關係與 團隊合作	主動、 合作	<b>學習表現</b> n-III-9 理解比例關係 的意義，並能據以觀察、 表述、計算與解題，如比 率、比例尺、速度、基準 量等。 <b>學習內容</b> N-6-8 解題：基準量與比 較量。比和比值的應用。 含交換基準時之關係。	能估算石 頭數量	1. 學生發表解題策略。 2. 學生嘗試解題並分享。 3. 教師總結並提出以基準 量與比較量解題。	5	1. 口頭發表 2. 實作討論 3. 數學步道 手冊	數學領域康 軒版六下第 四單元-基 準量與比較 量
17   18	06/02   06/15	關卡十八： 操場	A2 系統 思考與 解決問題 C2 人際 關係與 團隊合作	主動、 合作	<b>學習表現</b> n-III-10 嘗試將較複 雜的情境或模式中數量 關係以算正確表述，並據 推理解題。 <b>學習內容</b> N-6-9 解題：由問題中的 數量關係，列出恰當的算 式解題(同 R-6-4)	能計算操 場中間水 溝蓋及排 水孔數	1. 學生發表解題策略。 2. 學生嘗試解題並分享。 3. 教師總結並提出以找規 律列式方式計算。	4	1. 口頭發表 2. 實作討論 3. 數學步道 手冊	數學領域康 軒版六下第 七單元-怎 樣解題

備註：

一、本學期上課總日數:87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。

三、畢業典禮：108年6月19日(三)