

高雄市鼓山區龍華國小國小四年級第一學期部定課程【數學領域】課程計畫

週次	單元/主題名稱	對應領域 核心素養指標	學習重點		學習目標	評量方式 (可循原來格式)	議題融入	線上教學
			學習內容	學習表現				
一	第一單元 一億以內的數 活動一： 一億以內的數 活動二： 一億以內數的換算	數-E-A2	N-4-1一億以內的數：位值單位「萬」、「十萬」、「百萬」、「千萬」。建立應用大數時之計算習慣，如「30萬1200」與「21萬300」的加減法。	n-II-1理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。	1. 透過具體的操作活動，進行一億以內各數的說、讀、聽、寫。 2. 從具體情境中，認識一億以內各數的位名與位值，並做數的換算。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量	課綱：人權-1 課綱：科技-1	<input type="checkbox"/> 線上教學
二	第一單元 一億以內的數 活動三： 一億以內數的大小比較 活動四： 大數的加減	數-E-A2	N-4-1一億以內的數：位值單位「萬」、「十萬」、「百萬」、「千萬」。建立應用大數時之計算習慣，如「30萬1200」與「21萬300」的加減法。	n-II-1理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。	1. 一億以內各數的大小比較。 2. 以萬、一為位值單位，進行加、減計算。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量	課綱：人權-1 課綱：科技-1	<input type="checkbox"/> 線上教學
三	第二單元 乘法 活動一： 四位數乘以一位數 活動二： 一位數、二位數乘	數-E-A1	N-4-2較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合	n-II-2熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。	1. 在生活情境中，理解並熟練四位數乘以一位數有關的乘法問題。 2. 在生活情境中，理解並熟練三、四位數	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量	課綱：性別-1 課綱：人權-1	<input type="checkbox"/> 線上教學

	以二位數		理性。		以內乘以二位數有關的乘法問題。			
四	第二單元 乘法 活動三： 三位數、 四位數乘 以二位數	數-E-A1	N-4-2較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。	n-II-2熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。	1. 在生活情境中，理解並熟練三、四位數以內乘以二位數有關的乘法問題。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量	課綱：性別-1 課綱：人權-1	<input type="checkbox"/> 線上教學
五	第三單元 角度 活動一： 認識量角器 活動二： 使用量角器量角和畫角 活動三： 直角、銳角和鈍角的角度 活動四： 角度的估測	數-E-A1	N-4-10角度：「度」(同S-4-1)。量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識180度到360度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。	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。	1. 使用量角器。 2. 認識鈍角、銳角和直角的角度與估測。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量	課綱：人權-1 課綱：科技-1	<input checked="" type="checkbox"/> 線上教學 完成指派作業 上傳至 Google classroom
六	第三單元 角度 活動五： 旋轉角 活動六：	數-E-A1	N-4-10角度：「度」(同S-4-1)。量角器的操作。實測、估測與計算。	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	1. 認識旋轉角、平角和周角。 2. 角度的計算。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量	課綱：性別-1 課綱：人權-1	<input type="checkbox"/> 線上教學

	角度的計算		以角的合成認識180度到360度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。	量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。			
七	第四單元 除法 活動一： 四位數除以一位數 活動二： 二位數除以二位數	數-E-A1	N-4-2較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。	n-II-2熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。	1. 透過分具體物活動，能熟練四位數除以一位數的意義，解決除法直式計算問題。 2. 理解並熟練二位數除以二位數有關的除法問題。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量	課綱：性別-1 課綱：人權-1 <input type="checkbox"/> 線上教學
八	第四單元 除法 活動三： 三位數除以二位數	數-E-A1	N-4-2較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。	n-II-2熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。	1. 理解並熟練三位數除以二位數有關的除法問題。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量	課綱：性別-1 課綱：人權-1 <input type="checkbox"/> 線上教學
九	第五單元 三角形 活動一： 從邊和角來分類三角形 活動二：	數-E-A1	S-4-6平面圖形的全等：以具體操作為主。形狀大小一樣的兩圖形全等。能用平移、旋轉、翻	s-II-2認識平面圖形全等的意義。	1. 認識並繪製基本三角形。 2. 認識平面圖形全等的意義。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量	課綱：人權-1 課綱：科技-1 <input type="checkbox"/> 線上教學

	畫出基本三角形 活動三： 全等圖形和全等三角形		轉做全等疊合。全等圖形之對應角相等、對應邊相等。					
十	加油小站 1 魔術小偵探	數-E-A2	N-4-1一億以內的數：位值單位「萬」、「十萬」、「百萬」、「千萬」。建立應用大數時之計算習慣，如「30萬1200」與「21萬300」的加減法。	n-II-1理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。	1. 統整第1單元～第5單元。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量		<input type="checkbox"/> 線上教學
十一	第六單元 分數 活動一： 認識真分數、假分數和帶分數 活動二： 假分數和帶分數的互換 活動三： 認識分數的數線	數-E-A1	N-4-5同分母分數：一般同分母分數教學（包括「真分數」、「假分數」、「帶分數」名詞引入）。假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍。	n-II-6理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。	1. 認識真分數、假分數和帶分數。 2. 透過操作活動，熟練假分數和帶分數的互換。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量	課綱：人權-1 課綱：科技-1	<input type="checkbox"/> 線上教學
十二	第六單元 分數 活動三：	數-E-A1	N-4-5同分母分數：一般同分母分數教學	n-II-6理解同分母分數的加、減、整數	1. 將簡單分數標記在數線上。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量	課綱：人權-1 課綱：科技-1	<input type="checkbox"/> 線上教學

	認識分數的數線 第7單元 數量關係 活動一： 數的規律		(包括「真分數」、「假分數」、「帶分數」名詞引入)。假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍。	倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。	2. 觀察二維的數的表格，找出數的橫向、縱向和斜向的關係。			
十三	第七單元 數量關係 活動二： 形的規律 活動三： 奇偶的規律	數-E-A1	R-4-4數量模式與推理：以操作活動為主。二維變化模式之觀察與推理，如二維數字圖之推理，奇數與偶數，及其加、減、乘模式。	r-II-2認識一維及二維之數量模式，並能說明及簡單推理。	1. 觀察圖卡排列的規律，找出方磚排列的規律。 2. 觀察奇數和偶數的加、減、乘規律。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量	課綱：人權-1 課綱：品德-1	<input checked="" type="checkbox"/> 線上教學 完成指派作業 上傳至 Google classroom
十四	第八單元 整數四則 活動一： 併式—由 左而右 活動二： 有括號的 先算	數-E-A1	N-4-3解題：兩步驟應用問題（乘除，連除）。乘與除、連除之應用解題。	n-II-5在具體情境中，解決兩步驟應用問題。	1. 將生活情境中兩步驟的整數四則問題用併式記錄，並知道併式的約定。 2. 用有括號的算式解決連減（除）或加（減）、乘或加（減）、除的問題。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量	課綱：性別-1 課綱：人權-1	<input type="checkbox"/> 線上教學
十五	第八單元	數-E-A1	N-4-3解題：兩	n-II-5在具體	1. 用有括號的	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單	課綱：性別-1	<input type="checkbox"/> 線上教學

	整數四則活動二：有括號的先算 活動三：四則計算—先乘除後加減		步驟應用問題（乘除，連除）。乘與除、連除之應用解題。	情境中，解決兩步驟應用問題。	算式解決連減（除）或加（減）、乘或加（減）、除的問題。 2. 了解整數四則的計算約定。	<input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量	課綱：人權-1	
十六	第九單元小數 活動一：認識二位小數 活動二：小數的大小比較	數-E-A2	N-4-7二位小數：位值單位「百分位」。位值單位換算。比較、計算與解題。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。	n-II-7理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。	1. 在操作具體物的情境中，進行二位小數的換算。 2. 進行二位小數的大小比較。	<input type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量	課綱：人權-1 課綱：科技-1	<input type="checkbox"/> 線上教學
十七	第九單元小數 活動三：小數的加減法 活動四：認識小數的數線	數-E-A2	N-4-7二位小數：位值單位「百分位」。位值單位換算。比較、計算與解題。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。	n-II-7理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。	1. 解決二位小數的加、減法問題，並理解直式計算。 2. 透過公分刻度尺的方式來認識小數數線，並標記出小數。	<input type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量	課綱：人權-1 課綱：科技-1	<input checked="" type="checkbox"/> 線上教學 Kahoo
十八	第十單元長度 活動一：認識1公里 活動二：公里和公	數-E-A1	N-4-9長度：「公里」。生活實例之應用。含其他長度單位的換算與計算。	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	1. 認識1公里（km）的長度。 2. 認識公里和公尺、公里和公分間的關係與換算。	<input type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量	課綱：性別-1 課綱：人權-1	<input type="checkbox"/> 線上教學

	尺的換算 活動三： 公里和公 分的換算			算和應用解 題。認識體 積。				
十九	第十單元 長度 活動四： 公里和公 尺的計算	數-E-A1	N-4-9長度： 「公里」。生活 實例之應用。 含其他長度單 位的換算與計 算。	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。	1. 公里和公尺 的計算。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量	課綱：性別-1 課綱：人權-1	<input type="checkbox"/> 線上教學
廿	加油小站 2 魔術小偵 探	數-E-A1	N-4-3解題：兩 步驟應用問題 (乘除，連 除)。乘與除、 連除之應用解 題。	n-II-5在具體 情境中，解決 兩步驟應用問 題。	1. 統整第6單元 ~第10單元。	<input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗及表單 <input checked="" type="checkbox"/> 實作評量 <input type="checkbox"/> 檔案評量		<input type="checkbox"/> 線上教學
廿一	總複習							

註1：若為一個單元或主題跨數週實施，可合併欄位書寫。

註2：「議題融入」中「法定議題」為必要項目，**課綱議題則為鼓勵填寫**。(例：法定/課綱：議題-節數)。

(一) 法定議題：依每學年度核定函辦理。

(二) 課綱議題：性別平等、環境、海洋、家庭教育、人權、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育。

(三) 請與表件參-2(e-2)「法律規定教育議題或重要宣導融入課程規劃檢核表」相對照。

註3：**六年級第二學期須規劃學生畢業考後至畢業前課程活動之安排。**

註4：**評量方式撰寫**請參採「國民小學及國民中學學生成績評量準則」**第五條**：國民中小學學生成績評量，應依第三條規定，並視學生身心發展、個別差異、文化差異及核心素養內涵，採取下列適當之**多元評量**方式：

一、紙筆測驗及表單：依重要知識與概念性目標，及學習興趣、動機與態度等情意目標，採用學習單、習作作業、紙筆測驗、問卷、檢核表、評定量表或其他方式。

二、實作評量：依問題解決、技能、參與實踐及言行表現目標，採書面報告、口頭報告、聽力與口語溝通、實際操作、作品製作、展演、鑑賞、行為觀察或其他方式。

三、檔案評量：依學習目標，指導學生本於目的導向系統性彙整之表單、測驗、表現評量與其他資料及相關紀錄，製成檔案，展現其學習歷程及成果。

註5：依據「高雄市高級中等以下學校線上教學計畫」第七點所示：「鼓勵學校於各領域課程計畫規劃時，每學期至少實施3次線上教學」，請各校於每學期各領域/科目課程計畫「線上教學」欄，註明預計實施線上教學之進度。