

高雄市鼓山區龍華國小四年級第二學期部定課程【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 多位數的 乘與除 活動一： 多位數的 乘法 活動二： 末位是0 的乘法 活動三： 多位數的 除法	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。 n-II-3理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。	1. 在生活情境中，理解並熟練乘數為三位數的乘法問題。 2. 熟練末位是0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：人權-1 課綱：科技-1	<input type="checkbox"/> 線上教學
二	第一單元 多位數的 乘與除 活動三： 多位數的 除法 活動四： 末位是0 的除法	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。 n-II-3理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。	1. 在生活情境中，理解並熟練多位數的除法問題。 2. 熟練末位是0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：人權-1 課綱：科技-1	<input type="checkbox"/> 線上教學
三	第一單元 多位數的 乘與除 活動四： 末位是0	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	s-II-2認識平面圖形全等的意義。 s-II-3透過平面圖形的構成	1. 熟練末位是0的除法問題。 2. 理解垂直與平行的意義。	<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 checked="" type="checkbox"/> 線上教學 完成指派作業 上傳至 Google classroom

	<p>的除法第二單元四邊形</p> <p>活動一：垂直和平行</p> <p>活動二：認識四邊形</p>		<p>算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。S-4-5垂直與平行：以具體操作為主。直角是90度。直角常用記號。垂直於一線的兩線相互平行。平行線間距離處處相等。作垂直線；作平行線。</p>	<p>要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。</p>				
四	<p>第二單元四邊形</p> <p>活動三：認識對角線</p> <p>活動四：繪製四邊形</p> <p>第三單元分數的加減和整數倍</p> <p>活動一：同分母分數的大小比較</p>	數-E-A1	<p>S-4-5垂直與平行：以具體操作為主。直角是90度。直角常用記號。垂直於一線的兩線相互平行。平行線間距離處處相等。作垂直線；作平行線。</p> <p>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</p>	<p>s-II-2認識平面圖形全等的意義。</p> <p>s-II-3透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。</p>	<p>1. 透過操作，認識四邊形的簡單性質。</p> <p>2. 透過直角與平行線段，繪製平面圖形。</p>	<p>■ 紙筆測驗及表單</p> <p>■ 實作評量</p> <p>□ 檔案評量</p>	<p>課綱：人權-1</p> <p>課綱：科技-1</p>	<p>□ 線上教學</p>

			轉做全等疊合。全等圖形之對應角相等、對應邊相等。					
五	<p>第三單元 分數的加減和整數倍</p> <p>活動二： 同分母分數的加法</p> <p>活動三： 同分母分數的減法</p> <p>活動四： 分數的整數倍</p> <p>活動五： 分數的應用</p>	數學-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。	<p>1. 在具體情境中，解決同分母分數的加法問題。</p> <p>2. 在具體情境中，能解決同分母分數的減法問題。</p>	<p>■紙筆測驗及表單</p> <p>■實作評量</p> <p>□檔案評量</p>	<p>課綱：人權-1</p> <p>課綱：科技-1</p>	□線上教學
六	<p>第四單元 概數</p> <p>活動一： 生活中的概數</p> <p>活動二： 無條件進入法</p> <p>活動三： 無條件捨去法</p>	數學-E-A1	N-4-4解題：對大數取概數。具體生活情境。四捨五入法、無條件進入、無條件捨去。含運用概數做估算。近似符號「 \approx 」的使用。	n-II-4解決四則估算之日常應用問題。	<p>1. 理解概數的意義。</p> <p>2. 理解並應用無條件進入法、無條件捨去法及四捨五入法在指定位數取概數。</p>	<p>■紙筆測驗及表單</p> <p>■實作評量</p> <p>□檔案評量</p>	<p>課綱：科技-1</p> <p>課綱：品德-1</p>	□線上教學

七	第四單元 概數 活動四： 四捨五入 法 活動五： 概數的應 用	數學-E-A1	N-4-4解題：對大數取概數。具體生活情境。四捨五入法、無條件進入、無條件捨去。含運用概數做估算。近似符號「 \approx 」的使用。	n-II-4解決四則估算之日常應用問題。	1. 理解並應用無條件進入法、無條件捨去法及四捨五入法在指定位數取概數。 2. 運用無條件進入法、無條件捨去法及四捨五入法解決概數的問題。	<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：科技-1 課綱：品德-1	<input type="checkbox"/> 線上教學
八	第五單元 統計圖表 活動一： 認識長條 圖 活動二： 認識折線 圖	數學-E-A1	D-4-1報讀長條圖與折線圖以及製作長條圖：報讀與說明生活中的長條圖與折線圖。配合其他領域課程，學習製作長條圖。	d-II-1報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。	1. 報讀簡單長條圖。 2. 報讀折線圖。	<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：科技-1 課綱：品德-1	<input type="checkbox"/> 線上教學
九	第五單元 統計圖表 活動三： 認識複雜 長條圖 活動四： 繪製長條 圖	數學-E-A1	D-4-1報讀長條圖與折線圖以及製作長條圖：報讀與說明生活中的長條圖與折線圖。配合其他領域課程，學習製作長條圖。	d-II-1報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。	1. 報讀較複雜的長條圖。 2. 透過生活中的資料，繪製成長條圖。	<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：科技-1 課綱：品德-1	<input type="checkbox"/> 線上教學
十	加油小站 一	數-E-A2	D-4-1報讀長條圖與折線圖以	d-II-1報讀與製作一維表	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"/> 線上教學

			及製作長條圖：報讀與說明生活中的長條圖與折線圖。配合其他領域課程，學習製作長條圖。 N-4-4解題：對大數取概數。具體生活情境。四捨五入法、無條件進入、無條件捨去。含運用概數做估算。近似符號「 \approx 」的使用。	格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。 n-II-4解決四則估算之日常應用問題。		<input type="checkbox"/> 檔案評量		
十一	第六單元 小數乘以整數 活動一： 一位小數乘以一位整數 活動二： 二位小數乘以一位整數	數-E-A1	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. 用直式處理小數乘以一位整數的計算，並解決生活中的問題。	<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
十二	第六單元 小數乘以整數 活動三：	數-E-A1	N-4-7二位小數：位值單位「百分位」。位值單位換算。	n-II-7理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整	1. 應用乘除關係，解決小數的乘法應用問題。	<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：人權-1 課綱：科技-1	<input type="checkbox"/> 線上教學

	一、二位小數乘以二位整數 活動四：小數乘法的應用		比較、計算與解題。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。	數倍的直式計算與應用。	2. 在具體情境中，解決小數乘以整數兩步驟（不併式）的應用。			
十三	第七單元 周長和面積 活動一： 周長公式 活動二： 面積公式 活動三： 周長和面積的關係	數-E-A1	N-4-11面積：「平方公尺」。實測、量感、估測與計算。S-4-3正方形與長方形的面積與周長：理解邊長與周長或面積的關係，並能理解其公式與應用。簡單複合圖形。	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。 s-II-1理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。	1. 理解長方形和正方形的面積公式。 2. 應用長方形和正方形面積公式，解決生活中的面積問題	<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：人權-1 課綱：品德-1	<input type="checkbox"/> 線上教學
十四	第七單元 周長和面積 活動四： 認識平方公尺和換算 活動五： 複合圖形的面積	數-E-A1	N-4-11面積：「平方公尺」。實測、量感、估測與計算。S-4-3正方形與長方形的面積與周長：理解邊長與周長或面積的關係，並能理解其公式與應用。簡單複合圖形。	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。 s-II-1理解正方形和長方形	1. 了解平方公尺與平方公分的關係，進行平方公尺與平方公分的換算。 2. 應用長方形和正方形面積公式，解決生活中的面積問題。	<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：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

				的面積與周長公式與應用。				
十五	第八單元 等值分數 活動一： 認識等值 分數 活動二： 找出等值 分數	數-E-A1	N-4-6等值分數：由操作活動中理解等值分數的意義。簡單異分母分數的比較、加、減的意義。簡單分數與小數的互換。 N-4-8數線與分數、小數：連結分小數長度的經驗。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數。	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。 n-II-8能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。	1. 在具體平分的情境中，理解等值分數。	<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：人權-1 課綱：科技-1	<input type="checkbox"/> 線上教學
十六	第八單元 等值分數 活動三： 簡單異分 母分數的 比較 活動四： 分數和小 數的互換	數-E-A1	N-4-6等值分數：由操作活動中理解等值分數的意義。簡單異分母分數的比較、加、減的意義。簡單分數與小數的互換。 N-4-8數線與分數、小數：連結分小數長度	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。 n-II-8能在數線標示整數、	1. 在具體情境中，進行分數的大小比較。 2. 將簡單分數化成小數、小數化成分數，解決生活上的問題。	<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：人權-1 課綱：科技-1	<input type="checkbox"/> 線上教學

			量的經驗。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。	分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。				
十七	<p>第九單元 時間的加減</p> <p>活動一： 時間的換算</p> <p>活動二： 時間量的加減計算</p> <p>活動三： 兩時刻間的時間量</p>	數-E-A1	N-4-13解題：日常生活的時間加減問題。跨時、跨午、跨日、24小時制。含時間單位換算。	n-II-10理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。	<p>1. 解決時間量中二階單位之間的計算問題。</p> <p>2. 計算從某一時刻到另一時刻，中間經過的時間。</p>	<p>■ 紙筆測驗及表單</p> <p>■ 實作評量</p> <p>□ 檔案評量</p>	<p>課綱：科技-1</p> <p>課綱：品德-1</p>	<input type="checkbox"/> 線上教學
十八	<p>第九單元 時間的加減</p> <p>活動四： 一段時間之前或之後的時刻</p> <p>第十單元 立方公分</p> <p>活動一： 認識體積</p>	數-E-A1	<p>N-4-13解題：日常生活的時間加減問題。跨時、跨午、跨日、24小時制。含時間單位換算。</p> <p>N-4-12體積與「立方公分」：以具體操作為主。體積認識基於1立方公分之正方體。</p>	<p>n-II-10理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。</p> <p>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。</p>	<p>1. 解決時刻與時間量的加減問題。</p> <p>2. 透過直接比較或以個別單位比較，認識物體的大小。</p>	<p>■ 紙筆測驗及表單</p> <p>■ 實作評量</p> <p>□ 檔案評量</p>	<p>課綱：科技-1</p> <p>課綱：人權-1</p>	<input type="checkbox"/> 線上教學

十九	第十單元 立方公分 活動二： 認識立方 公分 活動三： 複合形體 的體積	數-E-A1	N-4-12體積與「立方公分」：以具體操作為主。體積認識基於1立方公分之正方體。S-4-4體積：以具體操作為主。在活動中認識體積的意義與比較。認識1立方公分之正方體，能理解並計數正方體堆疊的體積。	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. 透過操作活動，複製指定的正方體、長方體。 2. 透過點數活動，計算複合形體的體積。	<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：環境-1	<input checked="" type="checkbox"/> 線上教學 完成指派作業 上傳至 Google classroom
廿	加油小站 二	數-E-A1	N-4-11面積：「平方公尺」。實測、量感、估測與計算。N-4-13解題：日常生活的時間加減問題。跨時、跨午、跨日、24小時制。含時間單位換算。	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。 n-Ⅱ-10理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。	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。