

## 高雄市大寮區大寮國民小學113學年度第2學期5年級部定課程【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	議題融入	線上教學
			學習內容	學習表現				
第一週	第一單元 體積 活動一：長方體與正方體的體積	數-E-A1 數-E-A2 數-E-B1 數-E-C2	N-5-14 體積：「立方公尺」。簡單實測、量感、估測與計算。 S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。 R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。	n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。 s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	1.認識長方體的長、寬、高。 2.透過堆疊活動認識長方體體積和正方體體積的公式。 3.能應用體積公式求算長方體體積和正方體體積。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 實際操作 作業習寫	【科技教育】 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	<input type="checkbox"/> 線上教學
第二週	第一單元 體積 活動二：認識1立方公尺 活動三：簡單複合形體的體積	數-E-A1 數-E-A2 數-E-B1 數-E-C2	N-5-14 體積：「立方公尺」。簡單實測、量感、估測與計算。 S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。 R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。	n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。 s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	1.認識1立方公尺。 2.透過1立方公分的小白積木，認識1立方公尺=1000000立方公分。 3.能利用長方體和正方體的體積公式，求算簡單複合形體的體積。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 實際操作 作業習寫	【科技教育】 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	<input type="checkbox"/> 線上教學
第三週	第二單元 分數的計算 活動一：整數×分數 活動二：分數×分數	數-E-A1 數-E-A2 數-E-B1 數-E-C2	N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。	n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	1.理解整數乘以分數的意義及計算方式，並解決生活中的相關問題。 2.理解分數乘以分數的意義及計算方式，並解決生活中的相關問題。	紙筆測驗 課堂問答 互相討論 作業習寫	【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	<input checked="" type="checkbox"/> 線上教學 使用因才網進行課前預習及課後複習

第四週	第二單元 分數的計算 活動三： 被乘數、 乘數與積 的關係 活動四：分 數÷整數	數-E-A1 數-E-A2 數-E-B1 數-E-C2	N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。 N-5-7 分數除以整數：分數除以整數的意義。最後將問題轉化為乘以單位分數。	n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	1.了解分數乘法中，被乘數、乘數和積的變化關係。 2.能理解除數為整數的分數除法意義及計算方法，並解決生活中的問題。	紙筆測驗 課堂問答 互相討論 作業習寫	【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	<input type="checkbox"/> 線上教學
第五週	第三單元 容積 活動一： 認識容積 活動二：容 量和容積的 關係及單位 換算	數-E-A1 數-E-A2 數-E-B1 數-E-C2	N-5-15 解題：容積。容量、容積和體積間的關係。知道液體體積的意義。	n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。	1.了解容積的意義及其常用的單位。 2.了解並能計算正方體和長方體容器的容積。 3.了解容量的意義及其常用的單位。 4.認識容量與容積的單位關係並換算。	紙筆測驗 實際操作 口頭回答 分組報告 作業習寫	【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 【環境教育】 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。	<input type="checkbox"/> 線上教學
第六週	第三單元 容積 活動三： 不規則物 體的體積 活動四：生 活中的容量 單位	數-E-A1 數-E-A2 數-E-B1 數-E-C2	N-5-15 解題：容積。容量、容積和體積間的關係。知道液體體積的意義。	n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。	1.能實測並計算不規則物體的體積。 2.能做容量與容積的大單位換算。	紙筆測驗 實際操作 口頭回答 分組報告 作業習寫	【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 【環境教育】 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 環 E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。	<input type="checkbox"/> 線上教學
第七週	第四單元 小數的乘 法 活動一： 三位小數 的整數倍 活動二：整 數的小數倍	數-E-A1 數-E-A2 數-E-B1 數-E-C2	N-5-8 小數的乘法：整數乘以小數、小數乘以小數的意義。乘數為小數的直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。	n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。	1.能解決三位小數的整數倍問題。 2.能解決生活中的小數乘法問題，並理解直式算則。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答	【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	<input checked="" type="checkbox"/> 線上教學 使用因才網進行課前預習及課後複習
第八週	第四單元 小數的乘 法	數-E-A1 數-E-A2 數-E-B1 數-E-C2	N-5-8 小數的乘法：整數乘以小數、小數乘以小數的意義。乘數為小數的直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理乘積	n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。	1.能解決生活中的小數乘法問題，並理解直式算則。 2.了解小數乘法中，被乘數、乘數和積的變化關係。	紙筆測驗 口頭回答 互相討論 作業習寫	【交通安全教育】 (3)	<input type="checkbox"/> 線上教學

	活動三： 小數的小數倍 活動四：被乘數、乘數與積的關係		一定比被乘數大的錯誤類型。					
第九週	第五單元 十進位結構 活動一： 億以上的數 活動二：數的十進位結構	數-E-A1 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。	n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。	1.認識億以上的數概念，並能做說、讀、聽、寫。 2.認識數的十進位結構(含小數)，並能做位值和位值單位間的換算。	紙筆測驗 口頭回答 課堂問答 作業習寫	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	<input type="checkbox"/> 線上教學
第十週	第六單元 整數、小數除以整數 活動一： 整數÷整數(商是小數) 活動二：小數÷整數	數-E-A1 數-E-A2 數-E-B1 數-E-C2	N-5-9 整數、小數除以整數(商為小數)：整數除以整數(商為小數)、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。能用概數協助處理除不盡的情況。熟悉分母為2、4、5、8之真分數所對應的小數。 N-5-11 解題：對小數取概數。具體生活情境。四捨五入法。知道商除不盡的處理。理解近似的意義。	n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。 n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。	1.能用直式解決整數除以整數，商為小數，沒有餘數的問題。 2.能用直式解決小數除以整數，商為小數，沒有餘數的問題。 3.能用直式解決小數除以整數，除不盡時，商取概數的問題。	紙筆測驗 口頭回答 作業習寫	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	<input type="checkbox"/> 線上教學
第十一週	第六單元 整數、小數除以整數 活動三： 分數化為小數 活動四：小數化為分數	數-E-A1 數-E-A2 數-E-B1 數-E-C2	N-5-9 整數、小數除以整數(商為小數)：整數除以整數(商為小數)、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。能用概數協助處理除不盡的情況。熟悉分母為2、4、5、8之真分數所對應的小數。	n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。	1.能做分數和小數的互換。	紙筆測驗 口頭回答 作業習寫	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	<input checked="" type="checkbox"/> 線上教學 使用 PaGamO 進行課堂評量
第十二週	第七單元 表面積	數-E-A1 數-E-A2 數-E-B1	S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正	s-III-4 理解角柱(含正方體、長方體)與圓柱	1.認識並計算正方體和長方體的表面積。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。	<input type="checkbox"/> 線上教學

	活動一： 正方體的 表面積 活動二：長 方體的表面 積	數-E-C2	方體與長方體的體積公 式。	的體積與表面積的計算 方式。		實際操作 作業習寫		
第十 三週	第七單元 表面積 活動三：探 索表面積	數-E-A1 數-E-A2 數-E-B1 數-E-C2	S-5-5 正方體和長方 體：計算正方體和長方 體的體積與表面積。正 方體與長方體的體積公 式。	s-III-4 理解角柱（含正 方體、長方體）與圓柱 的體積與表面積的計算 方式。	1.能計算正方體和長方 體切割或堆疊後的表面 積。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 實際操作 作業習寫	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人 際關係。	<input type="checkbox"/> 線上教學
第十 四週	第八單元 比率與百 分率 活動一： 認識比率 活動二：認 識百分率	數-E-A1 數-E-A2 數-E-B1 數-E-C2 數-E-C3	N-5-10 解題：比率與應 用。整數相除的應用。 含「百分率」、「 折」、「成」。	n-III-5 理解整數相除的 分數表示的意義。 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。	1.能在情境中，理解比 率的概念及其在生活中的 應用。 2.認識百分率及其在生 活中的應用。	紙筆測驗 口頭回答 作業習寫	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人 際關係。	<input type="checkbox"/> 線上教學
第十 五週	第八單元 比率與百 分率 活動三： 小數、分 數與百分 率的互換 活動四：百 分率的應用	數-E-A1 數-E-A2 數-E-B1 數-E-C2 數-E-C3	N-5-10 解題：比率與應 用。整數相除的應用。 含「百分率」、「 折」、「成」。	n-III-5 理解整數相除的 分數表示的意義。 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。	1.理解並熟悉小數、分 數與百分率之間的換 算。 2.能解決生活中有關百 分率的相關應用問題。	紙筆測驗 口頭回答 作業習寫	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人 際關係。	<input type="checkbox"/> 線上教學
第十 六週	第九單元 時間的乘 除 活動一： 時間的乘 法 活動二：時 間的除法	數-E-A1 數-E-B1 數-E-C2	N-5-16 解題：時間的乘 除問題。在分數和小數 學習的範圍內，解決與 時間相關的乘除問題。	n-III-11 認識量的常用 單位及其換算，並處理 相關的應用問題。	1.能解決時間的乘法計 算問題(分與秒、時與 分、日與時)。 2.能解決時間的除法計 算問題(分與秒、時與 分、日與時)。	紙筆測驗 口頭回答 互相討論 作業習寫	【戶外教育】 戶 E1 善用教室外、戶外 及校外教學，認識生活環 境(自然或人為)。	<input type="checkbox"/> 線上教學
第十 七週	第九單元 時間的乘 除	數-E-A1 數-E-B1 數-E-C2	N-5-16 解題：時間的乘 除問題。在分數和小數 學習的範圍內，解決與 時間相關的乘除問題。	n-III-11 認識量的常用 單位及其換算，並處理 相關的應用問題。	1.能做時間的應用問 題。 2.能做時間的分數與小 數化聚。	紙筆測驗 口頭回答 互相討論 作業習寫	【戶外教育】 戶 E1 善用教室外、戶外 及校外教學，認識生活環 境(自然或人為)。	<input type="checkbox"/> 線上教學

	活動三： 時間的應用 活動四：時 間的單位換 算							
第十 八週	第十單元 生活中的 大單位與 折線圖 活動一： 公里和公 尺 活動二：公 噸和公斤	數-E-A1 數-E-A2 數-E-C3	N-5-13 重量：「公 噸」。生活實例之應 用。含與「公斤」的換 算與計算。使用概數。	n-III-11 認識量的常用 單位及其換算，並處理 相關的應用問題。	1.能做公尺和公里的化 聚，並用小數表示。 2.認識重量單位公噸， 及公噸與公斤之間的關 係，並做相關的計算。	紙筆測驗 口頭回答 互相討論 作業習寫	【環境教育】 環 E2 覺知生物生命的美 與價值，關懷動、植物 的生命。 環 E3 了解人與自然和諧 共生，進而保護重要棲 地。	<input type="checkbox"/> 線上教學
第十 九週	第十單元 生活中的 大單位與 折線圖 活動三：公 畝、公頃、 平方公里	數-E-A1 數-E-A2 數-E-C3	N-5-12 面積：「公 畝」、「公頃」、「平 方公里」。生活實例之 應用。含與「平方公 尺」的換算與計算。使 用概數。	n-III-11 認識量的常用 單位及其換算，並處理 相關的應用問題。	1.認識面積單位公畝、 公頃、平方公里，及與 平方公尺間的關係，並 做相關的計算。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫	【環境教育】 環 E2 覺知生物生命的美 與價值，關懷動、植物 的生命。 環 E3 了解人與自然和諧 共生，進而保護重要棲 地。	<input checked="" type="checkbox"/> 線上教學 使用因才網進 行課前預習及 課後複習
第二 十週	第十單元 生活中的 大單位與 折線圖 活動四：繪 製折線圖	數-E-A1 數-E-A2 數-E-B2 數-E-C3	D-5-1 製作折線圖：製 作生活中的折線圖。	d-III-1 報讀圓形圖，製 作折線圖與圓形圖，並 據以做簡單推論。	1.能整理生活中的有序 資料，繪製成折線圖並 報讀。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫	【環境教育】 環 E2 覺知生物生命的美 與價值，關懷動、植物 的生命。 環 E3 了解人與自然和諧 共生，進而保護重要棲 地。	<input type="checkbox"/> 線上教學
第二 十一 週	第十單元 生活中的 大單位與 折線圖 活動四：繪 製折線圖	數-E-A1 數-E-A2 數-E-B2 數-E-C3	D-5-1 製作折線圖：製 作生活中的折線圖。	d-III-1 報讀圓形圖，製 作折線圖與圓形圖，並 據以做簡單推論。	1.能整理生活中的有序 資料，繪製成折線圖並 報讀。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 作業習寫	【環境教育】 環 E2 覺知生物生命的美 與價值，關懷動、植物 的生命。 環 E3 了解人與自然和諧 共生，進而保護重要棲 地。	<input type="checkbox"/> 線上教學

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。**