

臺南市公立安南區海佃國民小學 114 學年度第一學期 五 年級 數學 領域學習課程(調整)計畫(□普通班/■特教班/□藝才班)

教材版本	南一	實施年級 (班級/組別)	五年級	教學節數	每週(2)節，本學期共(42)節		
課程目標	1. 能認識數的十進位結構，從具體情境中，認識一億以上各數的位名與位值，並熟悉大數的計算。 2. 能理解因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義；並解決生活中的計算和應用問題。 3. 能理解擴分、約分和通分的意義，並用約分、擴分。 4. 解決異分母分數的比較和加減計算。 5. 能解決連除、多步驟的計算，並能熟練運用四則運算的性質做簡化計算。 6. 能解決時間的乘法問題、除法問題，並應用於生活中。						
該學習階段 領域核心素養	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。						
課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		評量方式 (表現任務)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第一週~ 第四週	第 1 單元 數的十進位結構 1-1 十進位結構 1-2 一億以上的數 1-3 認識多位小數 1-4 大數的計算	8	1. 認識十進位結構。 2. 從具體情境中，認識一億以上各數的位名與位值。 3. 能認識多位小數，解決生活中的問題。 4. 從具體情境中，熟悉大數的計算。	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。	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。	實作評量 口頭評量 紙筆評量	【環境教育】 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。
第五週~ 第八週	第 2 單元 因數和倍數 2-1 整除 2-2 因數	8	1. 由具體的操作活動理解倍數、公倍數和最小公倍數。	n-Ⅲ-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。	N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意	實作評量 口頭評量 紙筆評量	【戶外教育】 戶 E6 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

	2-3 公因數和最大公因數 2-4 倍數 2-5 公倍數和最小公倍數 2-6 倍數的應用-找 2、5 和 10 的倍數		2. 能察覺 2、5 和 10 的倍數。		義。		體驗環境處處是美。
第九週~ 第十一週	第 4 單元擴分、約分和通分 4-1 擴分 4-2 約分 4-3 通分和異分母分數的大小比較	6	1. 具體情境中，理解擴分、約分和通分的意義。 2. 具體情境中，解決異分母分數的比較。	n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義。	N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。	實作評量 口頭評量 紙筆評量	科 E2 了解動手實作的重要性。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第十二週~ 第十四週	第 6 單元異分母分數的加減 6-1 異分母分數的加法 6-2 異分母分數的減法 6-3 分數的應用	6	1. 能做簡單異分母分數的加法。 2. 能做簡單異分母分數的減法。 3. 分數的應用。	n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。	N-5-4 用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。	實作評量 口頭評量 紙筆評量	【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。
第十五週~ 第十八週	第 7 單元整數四則計算 7-1 連除的計算 7-2 多步驟計算 7-3 分配律 7-4 簡化計算	8	1. 能解決連除的計算。 2. 能解決多步驟的計算問題。 3. 能熟練運用四則運算的性質簡化計算。	n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。 r-III-2 理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題。	N-5-2 解題：多步驟應用問題。除「平均」之外，原則上為三步驟解題應用。 R-5-1 三步驟問題併式：建立將計算步驟併式的習慣，以三步驟為	實作評量 口頭評量 紙筆評量	【人權教育】 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

					主。介紹「平均」。與分配律連結。 R-5-2 四則計算規律 (II): 乘除混合計算。「乘法對加法或減法的分配律」。將計算規律應用於簡化混合計算。熟練整數四則混合計算。		閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的, 以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。
第十九週~ 第二十一週	第 9 單元時間的乘除 9-1 時間的乘法 9-2 時間的除法 9-3 時間的應用	6	1. 能解決時間的乘法問題。 2. 能解決時間的除法問題。 3. 能解決時間的應用問題。	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。	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。	實作評量 口頭評量 紙筆評量	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。

◎教學期程以每週教學為原則, 如行列太多或不足, 請自行增刪。

◎「學習目標」應為結合「學習表現」(動詞)與「學習內容」(名詞), 整合為學生本單元應習得的學科本質知能。

◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字, 非只有代號, 「融入議題實質內涵」亦是。

◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施, 如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。

◎若實施課中差異化教學之班級, 其「學習目標」、「學習重點」、「評量方式」應有不同, 本表僅是呈現進度規劃, 各校可視學生學習起點與需求適時調整規劃。

臺南市公立安南區海佃國民小學 114 學年度第 二 學期 五 年級 數學 領域學習課程(調整)計畫(□普通班/■特教班/□藝才班)

教材版本	南一	實施年級 (班級/組別)	五年級	教學節數	每週(2)節，本學期共(40)節		
課程目標	1. 能在具體情境中，解決整數乘以分數、分數乘以分數、分數除以整數的問題。 2. 能解決生活中整數乘以小數（或小數乘以小數）的直式乘法問題。 3. 能理解分數的乘法（或小數乘法中），被乘數、乘數和積的關係；理解多位小數的整數倍的計算，並解決生活中的計算問題。 4. 了解正方體和長方體的體積公式與應用；認識立方公尺（m3）的意義，並了解立方公分與立方公尺間的關係及換算。 5. 能用直式解決整數除以整數（或小數除以整數），商為三位小數以內，沒有餘數的計算。 6. 能做簡單分數換成小數（或簡單小數換成分數），解決生活上的問題。 7. 能透過實物、圖片的操作與分類，辨識柱體和錐體；能透過觀察與操作，了解柱體、錐體的組成要素與性質。 8. 能透過組成要素的比較，了解角柱和圓柱（或角錐和圓錐）的異同，及其要素間的關係。 9. 認識球體。 10. 能由生活情境中的問題，理解比率、百分率，解決生活中與百分率有關的問題。						
該學習階段 領域核心素養	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。						
課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第一週~ 第四週	第 1 單元分數的計算 1-1 用分數表示整數相除的結果 1-2 整數的分數倍 1-3 分數的分數倍 1-4 被乘數、乘數和積的關係 1-5 分數除以整數	6	1. 能在測量的情境中，理解分數之「整數相除」的意涵 2. 能在具體情境中，解決整數乘以分數的問題。 3. 能在具體情境中，解決分數乘以分數的問題。	n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。 n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	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	紙筆評量 實作評量 口頭評量	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 【資訊教育】 資 E3 應用運算思維描

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

			4. 能在分數的乘法中，察覺被乘數、乘數和積的關係。 5. 能在具體情境中，解決分數除以整數的問題。		的公式，知道乘法交換律在分數也成立。 N-5-6 整數相除之分數表示：從分裝（測量）和平分的觀點，分別說明整數相除為分數之意義與合理性。 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。		述問題解決的方法。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。
第五週~第七週	第 2 單元小數的乘法 2-1 多位小數乘以整數 2-2 整數的小數倍 2-3 小數的小數倍 2-4 被乘數、乘數和積的關係	6	1. 能理解並熟練三、四位小數乘以整數的直式乘法問題。 2. 能理解多位小數的 10 倍、100 倍、1000 倍，小數點向右移位的問題。 3. 能用算式列出整數乘以小數倍的乘法問題。 4. 能解決生活中整數乘以一、二位小數直式計算的問題。 5. 能理解整數的 0.1 倍、0.01 倍、0.001 倍，小數點向左移位的問題 6. 能解決生活中小數乘以小數的直式乘法問題。 7. 能理解小數乘法中，被乘	n-III-7 理解小數乘法的意義，能做直式計算與應用。	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。	紙筆評量 實作評量 口頭評量	【人權教育】 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【生涯規劃教育】 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 【戶外教育】 戶 E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

			數、乘數和積的關係				
第八週~ 第十週	第4單元體積 4-1 體積的公式 4-2 認識立方公尺和換算 4-3 複合形體的體積	6	1. 了解正方體和長方體的體積公式與應用。 2. 認識立方公尺(m^3)的意義，並了解立方公分與立方公尺間的關係及換算。	s-III-4 理解角柱 (含正方體、長方體)與圓柱的體積的計算方式。	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。正方體與長方體體積公式。	紙筆評量 實作評量 口頭評量	【人權教育】 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【科技教育】 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。
第十一週~ 第十三週	第5單元整數、小數除以整數 5-1 整數除以整數 5-2 小數除以整數 5-3 分數和小數的互換	6	1. 能用直式解決整數除以整數，商為三位小數以內，沒有餘數的計算。 2. 能用直式解決小數除以整數，商為三位小數以內，沒有餘數的計算。 3. 能做簡單分數換成小數，解決生活上的問題。 4. 能做簡單小數換成分數，解決生活上的問題。	n-III-7 理解小數除法的意義，能做直式計算與應用。	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。	紙筆評量 實作評量 口頭評量	【人權教育】 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。
第十四週~ 第十七週	第7單元柱體、錐體和球體 7-1 柱體和錐體的分類與命名 7-2 柱體的構成要素 7-3 錐體的構成要素 7-4 柱體及錐體面和面的關係 7-5 認識球體	8	1. 能透過實物、圖片的操作與分類，辨識柱體和錐體。 2. 能透過觀察與操作，了解柱體的組成要素與性質。 3. 能透過觀察與操作，了解錐體的組成要素與性質。 4. 能透過組成要素的比較，了解角柱和圓柱的異同，及其要素間的關係。 5. 能透過組成要素的比較，	s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。	S-5-6 空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。 S-5-7 球、柱體與錐體：以操作活動為主。認識球、(直)圓柱、(直)角柱、(直)角錐、(直)圓錐。認識柱體和錐體之構成要素與展開圖。檢查柱體兩底面平	紙筆評量 實作評量 口頭評量	【人權教育】 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

			了解角錐和圓錐的異同，及其要素間的關係。 6. 理解柱體和錐體中，面和面的關係。 7. 認識球體。		行；檢查柱體側面和底面垂直，錐體側面和底面不垂直。		【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第十八週~ 第二十一週	第 8 單元比率和百分率 8-1 認識比率 8-2 認識百分率 8-3 百分率的應用	8	1. 能由生活情境中的問題，理解比率。 2. 能由生活情境中的問題，理解百分率。 3. 能解決生活中與百分率有關的問題。	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。	N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。 N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。	紙筆評量 實作評量 口頭評量	【家庭教育】 家 E8 物品的購買與整理。 家 E9 家庭日常消費。 家 E10 金錢與物品的價值。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。

◎教學期程以每週教學為原則，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「學習目標」應為結合「學習表現」(動詞)與「學習內容」(名詞)，整合為學生本單元應習得的學科本質知能。

◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字，非只有代號，「融入議題實質內涵」亦是。

◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施，如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。

◎若實施課中差異化教學之班級，其「學習目標」、「學習重點」、「評量方式」應有不同，本表僅是呈現進度規劃，各校可視學生學習起點與需求適時調整規劃。