

教材版本	南一版	實施年級 (班級/組別)	六年級	教學節數	每週(1)節，本學期共(21)節		
課程目標	1. 認識質因數分解和短除法，最大公因數與最小公倍數的計算解題。 2. 能透過具體情境解決分數除以整數、同分母與異分母分數相除、帶分數的除法。 3. 認識比和比值的意義與表示法，解決最簡單整數比及相關情境問題。 4. 能理解速率的意義和公式，利用速率相關的數量關係，解決生活中的問題。						
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。						
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 1 週 ~ 第 5 週	質因數分解 和 短除法	5	1. 認識質數和合數。 2. 認識質因數，並做質因數分解。 3. 用短除法，找出兩數的最大公因數，並解決生活中的相關問題。 4. 用短除法，找出兩數的最小公倍數，並解決生活中的相關問題。	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-6-1 20 以內的質數和質因數分解：小於20的質數與合數。2、3、5的質因數判別法。以短除法做質因數的分解。 N-6-2 最大公因數與最小公倍數：質因數分解法與短除法。兩數互質。運用到分數的約分與通分。	觀察評量 實作評量 紙筆評量 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 【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。 閱E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。
第 6 週 ~ 第 10 週	分數的除法	5	1. 能在具體情境中，解決同分母分數的除法問題。 2. 能在具體情境中，解決整數除以分數的問題。 3. 能在具體情境中，解決異分母分數的除法問題。	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-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	N-6-2 最大公因數與最小公倍數：質因數分解法與短除法。兩數互質。運用到分數的約分與通分。 N-6-3 分數的除法：整數除以分數、分數除以分數的意義。最後理解除以一數等於乘以其倒數之公式。		【資訊教育】 資E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

第 11 週 ~ 第 15 週	比和比值	5	1. 認識比和比值的意義與表示法。 2. 了解比的相等關係。 3. 認識最簡單整數比。 4. 應用比和比值解決情境問題。	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-6-6 比與比值：異類量的比與同類量的比之比值的意義。理解相等的比中牽涉到的兩種倍數關係（比例思考的基礎）。解決比的應用問題。	
第 16 週 ~ 第 21 週	速率	6	1. 理解速率的意義、公式以及普遍單位。 2. 運用速率相關的數量關係，解決生活中速率的相關問題。	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-6-7 解題：速度。比和比值的應用。速度的意義。能做單位換算（大單位到小單位）。含不同時間區段的平均速度。含「距離＝速度×時間」公式。用比例思考協助解題。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。	

◎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。

臺南市公立後壁區後壁國民小學 115 學年度第二學期 六 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	南一版	實施年級 (班級/組別)	六年級	教學節數	每週(1)節，本學期共(19)節		
課程目標	1. 能在具體情境中，解決分數和小數的加減、連乘、連除、乘除的多步驟四則運算問題。 2. 能在具體情境中理解基準量、比較量和比值，並運用畫線段圖的方法解題。 3. 能理解給定的題目，並透過數量關係解題，並運用列表找規律的方法解題。 4. 了解柱體體積和表面積的求法，並理解柱體體積公式的應用。						
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。						
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 1 週 ~ 第 5 週	四則混合運算	5	1. 在具體情境中，解決分數四則運算問題。 2. 在具體情境中，解決小數四則運算問題。 3. 在具體情境中，解決分數和小數的多步驟四則運算問題。	r-Ⅲ-1 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。 r-Ⅲ-2 熟練數（含分數、小數）的四則混合計算。	R-6-1 數的計算規律：小學最後應認識(1)整數、小數、分數都是數，享有一樣的計算規律。(2)整數乘除計算及規律，因分數運算更容易理解。(3)逐漸體會乘法和除法的計算實為一體。併入其他教學活動。	觀察評量 實作評量 紙筆評量 口頭評量	【性別平等教育】 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 【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。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【閱讀素養教育】 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 【資訊教育】 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。
第 6 週 ~ 第 10 週	基準量和比較量	5	1. 能在具體情境中理解基準量、比較量和比值，並運用畫線段圖的方法解題。 2. 能理解給定的題目，列出算式解題，求出兩量的和、差。	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-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。		【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第 11 週 ~ 第 14 週	怎樣解題	4	1. 能理解給定的題目，並透過數量關係解題。 2. 能理解給定的題目，並運用列表找規律。	n-Ⅲ-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。	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）。可包含(1)較複雜的模式（如座位排列模		

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

			律的方法解題。 (年齡問題、追趕問題、流水問題)	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。	式)；(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。 R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。 R-6-4 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題(同 N-6-9)。可包含(1)較複雜的模式(如座位排列模式)；(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。	
第 15 週 ~ 第 19 週	柱體的體積 和 表面積	5	1. 能應用柱體的體積公式。 2. 能算出柱體的表面積。	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-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。	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。	

◎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。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

◎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。