

臺南市公立東區崇學國民小學 111 學年度第一學期 **四年級數學領域學習課程(調整)計畫(特教班)**

教材版本	康軒	實施年級 (班級/組別)	四年級 A 組	教學節數	每週(2)節，本學期共(42)節		
課程目標	<p>1. 能做一億以內數的聽、說、讀、寫、做。能做一億以內數量的大小比較。熟練大數的加減直式計算。</p> <p>2. 能用乘法直式解決生活情境中，四位數乘以一位數的問題。能用乘法直式解決生活情境中，三、四位數乘以二位數的問題。能熟練乘法直式計算。</p> <p>3. 解決生活情境中，四位數除以一位數的問題。二位數除以二位數的問題。三位數除以二位數的問題。四位數除以二位數的問題。能熟練除法直式計算。能透過驗算，檢驗除法答案的正確性。</p> <p>4. 解決生活情境中，整數四則計算的兩步驟問題。能用一個算式把問題記下來，再逐次減項計算。能理解整數四則混合計算的約定。經驗乘法的結合律。</p> <p>5. 認識真分數、假分數、帶分數的意義。了解並能做假分數和帶分數的互換。能解決同分母分數的加減問題。能解決分數的整數倍問題。</p> <p>6. 認識二位小數和「百分位」的位名和位值。能解決二位小數的化聚。能比較二位小數的大小。能解決生活情境中，二位小數的加減問題。</p> <p>7. 報讀生活中的統計圖。認識並報讀長條圖。能整理生活中的資料，繪製成長條圖並報讀。能報讀各種變形的長條圖和折線圖。</p> <p>8. 運用適當的認知與後設認知之策略於學習歷程中，發展適當的學習方法或技巧</p> <p>(融入【學習策略】之學習重點：特學 1-II-4 找出並練習標記學習內容的重點、特學 A-II-3 學習內容的重點)。</p>						
該學習階段 領域核心 素養	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。</p> <p>特學-E-A2 運用學習策略發展探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。</p> <p>特學-E-B1 運用學習策略發展「聽、說、讀、寫」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能。</p>						
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 ~ 第三週	一、一億以內的數 1. 十萬以內的數 2. 一億以內的數 3. 數的大小比較 4 大數的加減	6	1. 能做一億以內數的聽、說、讀、寫、做。 2. 認識一億以內各數的位名和位值，並做化聚。 3. 能做一億以內數量的大小比較。 4. 熟練大數的加減直式計算。	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。	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。	【口頭評量】 能說出一億以內各數的位名和位值。 【紙筆評量】 能做一億以內各數的化聚。能做一億以內數量的大小比較。熟練大數的加減直式計算。	【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。 【國際教育】 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。
第四週 ~ 第六週	二、整數的乘法 1. 四位數×一位數 2. 一、二位數×二位數 3. 三、四位數×二位數	6	1. 能用乘法直式解決生活情境中，四位數乘以一位數的問題。 2. 能用乘法直式解決生活情境中，一、二位數乘以二位數的問題。 3. 能用乘法直式解決生活情境中，三、四位數乘以二位數的問題。 4. 能熟練乘法直式計算。	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。	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。	【紙筆評量】 能以直式計算解決生活中四位數乘以一位數，和一、二位數乘以二位數，以及三、四位數乘以二位數的問題。	【人權教育】 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 【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。
第七週 ~ 第十週	四、整數的除法 1. 四位數÷一	8	1. 解決生活情境中，四位數除以一位數的問題。 2. 解決生活情境	n-Ⅱ-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日	N-4-2 較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之	【紙筆評量】 能以直式計算解決生活中四位數除以一位數、	【人權教育】 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規

	位數 2. 二位數÷二位數 3. 三位數÷二位數 4. 四位數÷二位數 期中考		中，二位數除以二位數的問題。 3. 解決生活情境中，三位數除以二位數的問題。 4. 解決生活情境中，四位數除以二位數的問題。 5. 能熟練除法直式計算。 6. 能透過驗算，檢驗除法答案的正確性。	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。	乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。	二位數除以二位數、三位數除以二位數與四位數除以二位數的問題。能透過驗算，檢驗除法答案的正確性。	則。 【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。
第十一週 ~ 第十三週	六、整數四則計算 1. 加減兩步驟的併式 2. 乘除兩步驟的併式 3. 加減與乘的併式 4. 加減與除的併式 5. 四則混合	6	1. 解決生活情境中，整數四則計算的兩步驟問題。 2. 用一個算式把問題記下來，再逐次減項計算。 3. 能理解整數四則混合計算的約定。 4. 經驗乘法的結合律。	n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 r-II-3 理解兩步驟問題的併式計算與四則混合之約定。 r-II-4 認識兩步驟計算中加減與部分乘除的規則並能應用。	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。 R-4-1 兩步驟問題併式：併式是代數學習的重要基礎。含四則混合計算的約定(由左往右算、先乘除後加減、括號先算)。學習逐次減項計算。 R-4-2 四則計算規律(I)：兩步驟計算規則。加減混合計算、乘除混合計算。在四則混合計	【觀察評量】 能發現加減併式後的算式差異。 【口頭評量】 能說出整數四則混合計算的約定。能說出乘法結合律，三數連乘，前面兩數和後面兩數先乘的結果是相同的。 【紙筆評量】 能將問題用一個算式記下，再逐次減項計算。能解決生活情境中，加與減、乘與除的兩步驟問題。	【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。 【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 【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。

					算中運用數的運算性質。		
第十四週 ~ 第十六週	八、分數 1. 認識真分數、假分數和帶分數 2. 假分數和帶分數的互換與比大小 3. 同分母分數的加減 4. 分數的整數倍	6	1. 認識真分數、假分數、帶分數的意義。 2. 了解並能做假分數和帶分數的互換。 3. 能做同分母分數的大小比較。 4. 能解決同分母分數的加減問題。 5. 能解決分數的整數倍問題。	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-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。	【口頭評量】 能說出真分數、假分數、帶分數的意義與記法。 【紙筆評量】 能做假分數和帶分數的互換。能做同分母分數的大小比較。能解決同分母分數的加減問題。能解決分數的整數倍問題。	【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。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。
第十七週 ~ 第十八週	九、小數 1. 認識二位小數 2. 小數與長度 3. 小數的大小比較 4. 小數的加減	4	1. 認識二位小數和「百分位」的位名和位值。 2. 能解決二位小數的化聚。 3. 能用小數表示公尺和公分的關係。 4. 能比較二位小數的大小。 5. 能解決生活情境中，二位小數的加減問題。	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-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。	【口頭評量】 能說出二位小數之位名和位值的意義。 【紙筆評量】 能解決二位小數的化聚。能用小數表示公尺和公分的關係。能比較二位小數的大小。能解決二位小數的加減問題。	【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。 【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。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。
第十九週 ~	十、統計圖 1. 報讀生活	6	1. 報讀生活中的統計圖。	d-II-1 報讀與製作一維表格、	D-4-1 報讀長條圖與折線圖以及製作長	【觀察評量】 能認識生活中的長條圖	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個

臺南市公立東區崇學國民小學 111 學年度第二學期 **四年級數學領域學習課程(調整)計畫(特教班)**

教材版本	康軒	實施年級 (班級/組別)	四年級 A 組	教學節數	每週(2)節，本學期共(40)節		
課程目標	1. 能解決生活情境中，三、四位數乘以三位數的問題。能解決末幾位為 0 的乘法問題。 2. 能解決兩步驟的問題，並能用併式記錄與計算。能理解「連加或連減的順序可交換」，並運用於簡化計算。能熟練運用四則運算的性質，做整數四則混合計算。 3. 能解決一位小數乘以整數、二位小數乘以整數的生活情境問題。認識小數數線，並在數線上做大小比較與加減操作。 4. 能理解等值分數。能做簡單異分母分數的比較與加減。認識分數數線，並能將分數標記在數線上，做分數的大小比較與加減操作。 5. 一維與二維幾何圖形模式的觀察和推理。二維表格數字模式的觀察與推理。奇數與偶數的加、減、乘模式的觀察與推理。 6. 認識概數的意義。認識無條件進入法、無條件捨去法、四捨五入法的概數取法及其合理性。能利用概數，做加、減、乘、除估算(乘數和除數為個位數)。 7. 能做時間單位的複名數與單名數換算。能解決時刻與時間量的加減問題。 8. 運用適當的認知與後設認知之策略於學習歷程中，發展適當的學習方法或技巧 (融入【學習策略】之學習重點：特學 1-II-4 找出並練習標記學習內容的重點、特學 A-II-3 學習內容的重點)。						
該學習階段 領域核心素 養	數-E-A1 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 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-B1 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。 特學-E-A2 運用學習策略發展探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 特學-E-B1 運用學習策略發展「聽、說、讀、寫」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能。						
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 ~	一、多位數的 乘與除	6	1. 能解決生活情境中，三、四位	n-II-2 熟練較大 位數之加、減、	N-4-2 較大位數之乘 除計算：處理乘數	【紙筆評量】 能使用直式計算解決	【性別平等教育】 性 E4 認識身體界限

<p>第三週</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 三、四位數\times三位數 2. 末幾位為0的乘法 3. 三、四位數\div三位數 4. 末幾位為0的除法 		<p>數乘以三位數的問題。</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 能解決末幾位為0的乘法問題。 3. 能解決生活情境中，三、四位數除以三位數的問題。 4. 能解決末幾位為0的除法問題。 	<p>乘計算或估算，並能應用於日常解題。</p> <p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>生活情境中，三、四位數乘以三位數，以及被乘數、乘數末幾位是0的乘法問題。能使用直式計算解決生活情境中，三、四位數除以三位數，以及被除數、除數末幾位是0除法的問題。</p> <p>與尊重他人的身體自主權。</p> <p>【生涯規劃教育】 涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>【人權教育】 人 E10 認識隱私權與日常生活的關係。</p>
<p>第四週 ~ 第六週</p>	<p>三、簡化計算</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 加與減的簡化計算 2. 乘與除的簡化計算 3. 簡化計算 	<p>6</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能解決兩步驟的問題，並能用併式記錄與計算。 2. 能理解「連加或連減的順序可交換」，並運用於簡化計算。 3. 能理解「連減兩數等於減去此兩數之和」和「先加再減與先減再加的結果相同」，並運用於簡化計算。 4. 能理解「三數相乘，順序改 	<p>r-II-3 理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。</p> <p>r-II-4 認識兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規則並能應用。</p>	<p>R-4-1 兩步驟問題併式：併式是代數學習的重要基礎。含四則混合計算的約定(由左往右算、先乘除後加減、括號先算)。學習逐次減項計算。</p> <p>R-4-2 四則計算規律(I)：兩步驟計算規則。加減混合計算、乘除混合計算。在四則混合計算中運用數的運算性質。</p>	<p>【觀察評量】 能發現加減併式後的算式差異。能發現乘除併式後的算式差異。</p> <p>【口頭評量】 能說出乘法結合律，三數連乘，前面兩數和後面兩數先乘的結果是相同的。</p> <p>【紙筆評量】 能解決兩步驟的問題，並能用併式記錄與計算。能熟練運用四則運算的性質，做整數四則混合計算。</p>	<p>【性別平等教育】 性 E6 了解圖像、語言與文字的性別意涵，使用性別平等的語言與文字進行溝通。</p> <p>【人權教育】 人 E10 認識隱私權與日常生活的關係。</p> <p>【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p>

			變不影響其積」和「先乘後除與先除後乘的結果相同」，並運用於簡化計算。 5. 能熟練運用四則運算的性質，做整數四則混合計算。				
第七週 ~ 第十週	五、小數乘法 1. 一位小數×整數 2. 二位小數×整數 3. 小數計算的應用 4. 小數數線 期中考	8	1. 能解決一位小數乘以整數的生活情境問題。(一位小數的整數倍) 2. 能解決二位小數乘以整數的生活情境問題。(二位小數的整數倍) 3. 能解決生活情境中，二位小數加、減與乘的兩步驟問題。 4. 認識小數數線，並在數線上做大小比較與加減操作。	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-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。	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-4-8 數線與分數、小數：連結分小數、小數：連結分小數長度量的經驗。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。	【紙筆評量】 能解決一、二位小數乘以整數的生活情境問題。能解決生活情境中，兩步驟的小數加、減與乘的問題。能在數線上做大小比較與解決加減問題。	【性別平等教育】 性 E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 【生涯規劃教育】 涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第十一週	六、等值分數	4	1. 能理解等值分數。	n-II-6 理解同分母分數的加、	N-4-6 等值分數：由操作活動中理解等	【觀察評量】	【性別平等教育】 性 E4 認識身體界限

<p>第十二週</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 等值分數 2. 簡單異分母分數的比較與加減 3. 分數和小數的互換 4. 分數數線 	<ol style="list-style-type: none"> 2. 能做簡單異分母分數的比較與加減。(分母為另一分母的倍數) 3. 能做簡單分數和小數的互換。(分母為2、5、10、100) 4. 認識分數數線，並能將分數標記在數線上。 5. 能在分數數線上，做分數的大小比較與加減操作。 6. 能在同一條數線上，做分數和小數的大小比較。 	<p>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> <p>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。</p>	<p>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。</p> <p>N-4-8 數線與分數、小數：連結分小數長度量的經驗。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。</p>	<p>能發現等值分數的意義。</p> <p>【紙筆評量】</p> <p>能做簡單異分母分數的比較與加減。能做簡單分數和小數的互換。能將分數標記在數線上，做分數和小數的大小比較與解決加減問題。</p>	<p>與尊重他人的身體自主權。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p>
<p>第十三週 第十四週</p>	<p>七、數量規律</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 圖形的規律 2. 數字的規律 3. 奇偶數的規律 	<p>4</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 一維與二維幾何圖形模式的觀察和推理。 2. 二維表格數字模式的觀察與推理。 3. 奇數與偶數的加、減、乘模 	<p>r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。</p>	<p>R-4-4 數量模式與推理(II)：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。</p>	<p>【觀察評量】</p> <p>能透過觀察，發現圖形、數字、奇數和偶數的計算規律之排列規律性。</p> <p>【紙筆評量】</p> <p>能解決圖形、數字、奇數和偶數的計算規律之排列規律性問</p>	<p>【戶外教育】</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</p>

			式的觀察與推理。			題。	
第十五週 ~ 第十七週	八、概數 1. 生活中的概數 2. 無條件進入法 3. 無條件捨去法 4. 四捨五入法 5. 應用概數做估算	6	1. 認識概數的意義。 2. 認識無條件進入法、無條件捨去法、四捨五入法的概數取法及其合理性。 3. 能利用概數，做加、減、乘、除估算(乘數和除數為個位數)。	n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。	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。	【口頭評量】 能說出概數的意義。 【紙筆評量】 會使用無條件進入法、無條件捨去法、四捨五入法的概數取法。能利用概數，做加、減、乘、除估算	【性別平等教育】 性 E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 【生涯規劃教育】 涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第十八週 ~ 第二十週	九、時間的計算 1. 時間單位的換算 2. 時間量的加減 3. 兩時刻間的時間量 4. 時刻與時間量的計算 5. 跨日的時間計算 期末考	6	1. 能做時間單位的複名數與單名數換算。 2. 能解決時間量的加減問題。 3. 能解決兩時刻之間的時間量問題。 4. 能解決時刻與時間量的加減問題。	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。	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。	【紙筆評量】 能解決時間量的複名數與單名數的換算、加減計算問題。能解決兩時刻之間的時間量問題。能解決時刻與時間量的加減問題。	【性別平等教育】 性 E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 【人權教育】 人 E10 認識隱私權與日常生活的關係。 【生涯規劃教育】 涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。 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(新課綱版)

- ◎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」應為學校(可結合學年會議)應以學習階段為單位，清楚安排兩年內「學習表現」與「學習內容」如何規劃在各個單元讓學生習得。
- ◎「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。