臺南市公立東區崇學國民小學 111 學年度第一學期五年級數學領域學習課程(調整)計畫(特教班)

教材版本	南一	實施年級 (班級/組別)	五年級 A 組	教學節數	每週(2)節，本學期共(42)節
課程目標	1-1. 能熟練乘數是三位數的乘法。 1-2. 能熟練末位是0的整數直式乘法。 1-3. 能熟練除數是三位數的除法。 1-4. 能熟練除數末位是0的整數直式除法。 2-1. 能藉由整數除以整數，商為整數、餘數是0的結果，說明整除的意義。 2-2. 能用除法或乘法找出整數的因數。 2-3. 能說出公因數和最大公因數的意義。 2-4. 能利用列表的方式找出兩數的公因數和最大公因數。 2-5. 能透過找出兩整數的所有公因數和最大公因數，解決生活上的問題。 2-6. 能從乘法和除法的解題紀錄中，了解倍數和因數的關係。 2-7. 能說出公倍數和最小公倍數的意義。 2-8. 能利用列表的方式找出兩數的公倍數和最小公倍數。 2-9. 能透過找出兩整數的公倍數和最小公倍數，解決生活上的問題。 2-10. 能判別 2、5、10、3 的倍數。 3-1. 能運用倍數的學習經驗，進行分數的擴分。 3-2. 能運用因數的學習經驗，進行分數的約分。 3-3. 能將兩個簡單異分母分數通分成為兩個同分母的等值分數。 3-4. 能運用通分解決簡單異分母分數的比較問題。 3-5. 能將分數標記在數線上。 4-1. 能運用通分解決簡單異分母分數的加法問題。 4-2. 能運用通分解決簡單異分母分數的減法問題。 4-3. 能解決異分母分數的加、減法問題。 4-4. 能在整數相除的情境下，用分數解決加、減法問題。 5-1. 能解決乘除的計算，並知道先乘再除與先除再乘的結果相同。 5-2. 能解決連除的計算，並知道第一個數除以後兩數之積與由左而右逐一計算的結果相同。				

	5-3. 能解決連加、連減、連乘、連除併式的多步驟計算問題。 5-4. 能解決加、減與乘、除併式的多步驟計算問題。 5-5. 能解決多步驟四則混合的計算問題。 5-6. 能解決多步驟有括號的四則混合計算問題。 5-7. 能透過具體情境理解乘法對加法的分配律。 5-8. 能透過具體情境理解乘法對減法的分配律。 5-9. 能運用交換律、結合律、分配律等，做連加、連減、乘除混合的簡化計算。 6-1. 能辨識「千分位」、「萬分位」的位名和關係。 6-2. 能認讀與寫出三位以上小數。 6-3. 能進行多位小數的大小比較。 6-4. 能用直式計算解決生活中有關四位以內小數的加法問題。 6-5. 能用直式計算解決生活中有關四位以內小數的減法問題。 6-6. 能解決生活中有關四位以內小數的加減混合問題。 6-7. 能在給定的數線上標記出小數的位置。 7. 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。
領域能力指標	5-a-01 能在具體情境中，理解乘法對加法的分配律，並運用於簡化計算。 5-a-02 能在具體情境中，理解先乘再除與先除再乘的結果相同，也理解連除兩數相當於除以此兩數之積。 5-a-03 能熟練運用四則運算的性質，做整數四則混合計算。 5-n-01 能熟練整數乘、除的直式計算。 5-n-02 能在具體情境中，解決三步驟問題，並能併式計算。 5-n-03 能熟練整數四則混合計算。 5-n-04 能理解因數和倍數。 5-n-05 能認識兩數的公因數、公倍數、最大公因數與最小公倍數。 5-n-06 能用約分、擴分處理等值分數的換算。 5-n-07 能用通分作簡單異分母分數的比較與加減。 5-n-10 能認識多位小數，並做比較與加、減與整數倍的計算，以及解決生活中的問題。 5-n-13 能將分數、小數標記在數線上。 ※融入【學習策略】之學習重點：

	特學 1-III-4 運用不同圖示重組學習內容。 特學 1-III-6 自行找出並標記學習內容的重點。 特學 A-III-4 重點標記或圖示。
融入之重大議題	【性別平等教育】 2-3-2學習在性別互動中，展現自我的特色。 2-3-9瞭解人人都享有人身自主權、教育權、工作權、財產權等權益，不受性別的限制。 【人權教育】 1-3-1表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。 【生涯發展教育】 3-2-2覺察如何解決問題及做決定。 【家政教育】 3-3-5 運用消費知能選購合適的物品。

課程架構脈絡

教學期程	單元與活動名稱	節數	領域能力指標	表現任務 (評量方式)	融入議題 能力指標
第一週 第二週 第三週	一、乘法和除法 1.乘數是三位數的乘法 2.末位是 0 的乘法 3.除以三位數的除法 4.末位是 0 的除法	6	5-n-01 能熟練整數乘、除的直式計算。	【口頭評量】 能說明乘法直式的解題過程，能發現並說出做末位是 0 的乘法時，只需將 0 前的數字相乘得到積，後面再補上末位所有 0 的總和的理由。能說明除法直式的解題過程，以及末位有 0 的除法直式記錄的意義。 【紙筆評量】 能用乘法算式記錄解題，並熟練乘以三位數，以及乘數末位是 0 的直式記算。能用除法直式計算解題，熟練被除數、除數末位是 0 的除法直式計算。	【性別平等教育】 2-3-2 學習在性別互動中，展現自我的特色。 2-3-9 瞭解人人都享有人身自主權、教育權、工作權、財產權等權益，不受性別的限制。
第四週	二、因數和倍數	6	5-n-04 能理解因數和	【觀察評量】	【人權教育】

第五週 第六週	1.認識整除和因數 2.認識公因數和最大公因數 3.認識倍數、公倍數和最小公倍數 4.判別2、5、10、3的倍數		倍數。 5-n-05 能認識兩數的公因數、公倍數、最大公因數與最小公倍數。	能觀察除法算式中的整數，理解「整除」的意義，察覺乘、除算式中數字之間因數的關係，能釐清問題，察覺生活中和因數相關的情境。能察覺乘、除算式中數字之間倍數的關係，能釐清問題，察覺生活中和倍數相關的情境，並發現一個數的倍數有無限多個。 【操作評量】 能操作紙卡，找出各種排列方法。 【口頭評量】 能說出「整除」、「因數」、「公因數」、「最大公因數」、「倍數」、「公倍數」、「最小公倍數」的意義。 【紙筆評量】 能找出剛好分完的情形並用算式記錄，能用除法算式找出所有因數，並用因數方法解題。能找出兩個數的最小公倍數。能運用方法判別 2、3、5、10 的倍數。	1-3-1 表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。 【生涯發展教育】 3-2-2 覺察如何解決問題及做決定。
第七週 第八週 第九週 第十週	四、擴分、約分和通分 1.認識擴分 2.認識約分 3.認識通分 4.異分母分數的大小比較 5.繪製分數的數線 (期中考)	8	5-n-06 能用約分、擴分處理等值分數的換算。 5-n-07 能用通分做簡單異分母分數的比較與加減。 5-n-13 能將分數、小數標記在數線上。	【口頭評量】能說出「擴分」、「約分」和「通分」的意義。 【紙筆評量】 能運用擴分約分找出等值分數。能透過通分，解決異分母分數的大小比較。能以單位分數(如：1/3)為單位，自行繪製數線並標記出分數。	【性別平等教育】 2-3-2 學習在性別互動中，展現自我的特色。 2-3-9 瞭解人人都享有人身自主權、教育權、工作權、財產權等權益，不受性別的限制。
第十一週	六、異分母分數的加減	8	5-n-07 能用通分做簡	【口頭評量】	【人權教育】

第十二週 第十三週 第十四週	1.異分母分數的加法 2.異分母分數的減法 3.異分母假分數和帶分數的減法 4.分數的應用		單異分母分數的比較與加減。	能說明解題計算的方法。 【紙筆評量】 能用算式記錄解題過程和結果，解決異分母分數的加減問題。	1-3-1 表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。 【生涯發展教育】 3-2-2 覺察如何解決問題及做決定。
第十五週 第十六週 第十七週	七、整數四則計算 1.乘除和連除的計算 2.多步驟計算 3.乘法對加減法的分配律 4.整數的簡化計算	6	5-n-02 能在具體情境中，解決三步驟問題，並能併式計算。 5-n-03 能熟練整數四則混合計算。 5-a-01 能在具體情境中，理解乘法對加法的分配律，並運用於簡化計算。 5-a-02 能在具體情境中，理解先乘再除與先除再乘的結果相同，也理解連除兩數相當於除以此兩數之積。 5-a-03 能熟練運用四則運算的性質，做整數四則混合計算。	【觀察評量】 能在具體情境中，理解乘法對加減法的分配律。 【口頭評量】 能用自己的想法說明解題過程。 【紙筆評量】 能用一個算式記錄問題，解決多步驟的四則混合問題，並能併式計算。能運用交換律、結合律、分配律等，做整數四則的簡化計算。	【人權教育】 1-3-1 表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。 【家政教育】 3-3-5 運用消費知能選購合適的物品。
第十八週	十、小數的加減	8	5-n-10 能認識多位小	【觀察評量】	【人權教育】

第十九週 第二十週 第二十一週	1.認識多位小數 2.小數的大小比較 3.小數的加減 4.小數的應用 5.在數線上標記小數 6.繪製小數數線 （期末考）		數，並做比較與加、減與整數倍的計算，以及解決生活中的問題。 5-n-13 能將分數、小數標記在數線上。	能透過情境，認識三位以上小數的讀法和記法。 【口頭評量】 能說出解題過程與結果。 【紙筆評量】 能在定位板上正確寫出小數。比較多位小數的大小。能解決生活中有關小數的加減混合計算。能在給定的數線上，標記出小數的正確位置。能以不同小數為刻度單位(如：0.1、0.5)繪製小數數線，並用小數標示出刻度。	1-3-1 表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。 【生涯發展教育】 3-2-2 覺察如何解決問題及做決定。

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「表現任務-評量方式」請具體說明。

◎敘寫融入議題能力指標，填入代號即可。

◎集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。

臺南市公立東區崇學國民小學111學年度第二學期五年級數學領域學習課程(調整)計畫(特教班)

教材版本	南一	實施年級 (班級/組別)	五年級A組	教學節數	每週(2)節，本學期共(40)節
課程目標	1-1.能熟練帶分數乘以整數的計算並解決生活中的問題。 1-2.能熟練整數乘以分數的計算並解決生活中的問題。 1-3.能熟練分數乘以分數的計算並解決生活中的問題。 1-4.在分數的乘法中，察覺被乘數、乘數和積的關係。 1-5.能在具體情境中，解決分數除以整數的問題。 2-1.能解決三位小數乘以整數的問題。 2-2.能解決生活中整數乘以單位小數、純小數、帶小數的問題。 2-3.能解決生活中小數乘以單位小數、純小數、帶小數（一x一、二x一、二x二位）的問題。 2-4.能理解小數乘法中，被乘數、乘數和積的關係。 2-5.能藉由乘數與1的大小關係，判斷被乘數與積的大小。 3-1.能用直式解決整數除以整數，商為一、二、三位小數，沒有餘數的問題。 3-2.能用直式解決一、二位小數除以一位整數，沒有餘數的問題。 3-3.能用直式解決一、二位小數除以二位整數，沒有餘數的問題。 3-4.能將真分數、假分數、帶分數化為小數。 3-5.能將純小數、帶小數(一、二、三位)化為分數。 4-1.能以公噸和公斤表徵一個物品的重量。 4-2.能說出1公噸=1000公斤。 4-3.能做公噸和公斤的單位換算(以分數或小數表徵，1公斤=0.001公噸，1公斤=1/1000公噸)。 4-4.能用公噸和公斤的重量單位做加、減、乘、除的計算。 4-5.能說出1公畝=100平方公尺；1公頃=100公畝；1平方公里=1000000平方公尺。 4-6.能做平方公尺、公畝、公頃、平方公里的單位換算(以分數或小數表徵，如:1 平方公尺 =1/1000000 平方公里=0.000001平方公里)。 4-7.能用平方公尺、公畝、公頃、平方公里等面積單位做加、減、乘、除的計算。 5-1.能透過生活情境理解比率的意義為部分量除以總量、所有部分量的比率和等於1。 5-2.能利用比率(分數或小數)解決總量和部分量的問題。				

	5-3.能理解生活中百分率的表示方法和意義、所有部分量的百分率和等於100%或1。 5-4.能解決分數、小數和百分率的換算。 5-5.能應用百分率解決總量和部分量的問題。 5-6.能應用百分率來解決生活中「打折」的問題。 5-7.能應用百分率來解決生活中「加成」的問題。 6-1.能依據問題列出含有未知數符號的單步驟等式。 6-2.能解釋含有未知數符號之等式中，各數字或符號代表的意思。 6-3.能求出加法和減法等式中文字符號的值並驗算。 6-4.能求出乘法和除法等式中文字符號的值並驗算。 7.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。
領域能力指標	5-a-04 能將整數單步驟的具體情境問題列成含有未知數符號的算式，並能解釋算式、求解及驗算。 5-n-08 能理解分數乘法的意義，並熟練其計算，解決生活中的問題。 5-n-09 能理解除數為整數的分數除法的意義，並解決生活中的問題。 5-n-10 能認識多位小數，並做比較與加、減與整數倍的計算，以及解決生活中的問題。 5-n-11 能用直式處理乘數是小數的計算，並解決生活中的問題。 5-n-12 能用直式處理整數除以整數，商為三位小數的計算。 5-n-14 能認識比率及其在生活上的應用（含「百分率」、「折」)。 5-n-16 能認識重量單位「公噸」、「公噸」及「公斤」間的關係，並做相關計算。 5-n-17 能認識面積單位「公畝」、「公頃」、「平方公里」及其關係，並做相關計算。 ※融入【學習策略】之學習重點： 特學 1-III-4 運用不同圖示重組學習內容。 特學 1-III-6 自行找出並標記學習內容的重點。 特學 A-III-4 重點標記或圖示。
融入之重大議題	【性別平等教育】 2-3-1瞭解家庭與學校中的分工，不應受性別的限制。 2-3-2學習在性別互動中，展現自我的特色。 2-3-4尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利。 【人權教育】

	1-3-1表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。 1-3-3 瞭解平等、正義的原則，並能在生活中實踐。 【生涯發展教育】 3-2-1 培養規畫及運用時間的能力。 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。

課程架構脈絡

教學期程	單元與活動名稱	節數	領域能力指標	表現任務 (評量方式)	融入議題 能力指標
第一週 第二週 第三週 第四週	一、分數的乘法 1.帶分數的整數倍 2.整數的分數倍 3.整數的帶分數倍 4.分數的分數倍 5.被乘數、乘數和積的關係 6.分數除以整數	8	5-n-08 能理解分數乘法的意義，並熟練其計算，解決生活中的問題。 5-n-09 能理解除數為整數的分數除法的意義，並解決生活中的問題。	【觀察評量】 能在具體情境中察覺被乘數、乘數和積的關係。 【紙筆評量】 能用分配律解決帶分數乘以整數的問題，以及整數的分數倍問題與分數的分數倍問題，並用有分數的算式記錄解題過程與結果。能在生活情境中解決分數乘法與分數除以整數的問題。	【性別平等教育】 2-3-1 瞭解家庭與學校中的分工，不應受性別的限制。 2-3-2 學習在性別互動中，展現自我的特色。 2-3-4尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利。
第五週 第六週 第七週	二、小數的乘法 1.多位小數乘以整數 2.整數的小數倍 3.小數乘以小數 4.被乘數、乘數和積的關係	6	5-n-10 能認識多位小數，並做比較與加、減與整數倍的計算，以及解決生活中的問題。 5-n-11 能用直式處理乘數是小數的計	【觀察評量】 能觀察小數 10 倍、100 倍、1000 倍的問題，察覺小數點向右位移的概念。能觀察小數乘法算式，察覺被乘數、乘數和積的小數點位數關係，以及乘數大於、小於、等於 1 時，積與被乘數的關係。 【紙筆評量】	【人權教育】 1-3-1 表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。 1-3-3 瞭解平等、正義的原

			算，並解決生活中的問題。	能正確列式，點出正確的小數點位置，解決生活中整數和小數相乘與小數乘以小數的問題，熟練用直式記錄解題的過程和結果。	則，並能在生活中實踐。
第八週 第九週 第十週	五、整數、小數除以整數 1.整數除以整數 2.小數除以整數 3.分數換成小數 4.小數換成分數 （期中考）	6	5-n-12 能用直式處理整數除以整數，商為三位小數的計算。	【觀察評量】 能觀察除以 10、100、1000 的除法算式，察覺小數點位置左移變化的關係。 【口頭評量】 能說出題意，說明解題記錄的內容與方法，並評析解題的合理性。 【紙筆評量】 能用直式記錄小數除法問題，用整數相除解決分數和小數轉換的問題，並能比較大小。	【生涯發展教育】 3-2-1 培養規畫及運用時間的能力。 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。
第十一週 第十二週 第十三週	六、生活中的大單位 1.認識公噸 2.公噸和公斤的換算及應用 3.認識公畝和公頃，並理解平方公尺、公畝和公頃之間的關係 4.平方公尺、公畝和公頃的換算及應用 5.認識平方公里，並理解平方公里和平方公尺、公畝和公頃之間的關係 6.平方公尺、公畝、公頃和平方公里的換算及應用	6	5-n-16 能認識重量單位「公噸」、「公噸」及「公斤」間的關係，並做相關計算。 5-n-17 能認識面積單位「公畝」、「公頃」、「平方公里」及其關係，並做相關計算。	【觀察評量】 能透過觀察與探討日常所見物件的重量，認識單位為公噸的物體，了解公噸與公斤的關係。能透過實際生活情境的探討，認識公畝與公頃，了解平方公尺、公畝、公頃之間的關係。能透過實際生活情境來探討 1 平方公里有多大，進而認識平方公里，了解平方公里、平方公尺、公畝、公頃之間的關係。 【口頭評量】 能說出公噸與公斤的關係；平方公里、平方公尺、公畝、公頃之間的關係。 【紙筆評量】 能正確換算公噸與公斤。能正確換算平方公尺、公畝與公頃。能正確換算平方公里、平方公尺、公畝與公頃。	【性別平等教育】 2-3-1 瞭解家庭與學校中的分工，不應受性別的限制。 2-3-2 學習在性別互動中，展現自我的特色。 2-3-4 尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利。
第十四週	八、比率和百分率	6	5-n-14 能認識比率	【觀察評量】	【人權教育】

第十五週 第十六週	1. 認識比率 2. 認識百分率 3. 百分率的應用 4. 解決打折問題 5. 解決加成問題		及其在生活上的應用（含「百分率」、「折」）。	能透過生活情境，認識比率和百分率的表示方法。理解比率是部分量除以總量，與理解百分率的意義。察覺所有部分量的比率和，或所有部分量的百分率和，都等於 100%或 1。能釐清題意，察覺生活中和百分率有關的問題，與成本、定價、售價、打折的關係。認識「打折」與「加成」的表示方法。 【口頭評量】 能說出自己想法與解題過程、結果。 【紙筆評量】 能利用分數、小數來解決比率問題。能用比率來算出總量和部分量。能透過分數完成百分率和小數的換算。能利用百分率解決總量和部分量的問題。能解決生活中「打折」與「加成」的問題。	1-3-1 表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。 1-3-3 瞭解平等、正義的原則，並能在生活中實踐。
第十七週 第十八週 第十九週 第二十週	十、怎樣列式 1. 用符號表示未知數 2. 解決含有未知數的加減算式 3. 解決含有未知數的乘除算式 （期末考）	8	5-a-04 能將整數單步驟的具體情境問題列成含有未知數符號的算式，並能解釋算式、求解及驗算。	【觀察評量】 能認識未知數符號，釐清生活情境中加減乘除的問題，並用符號表示未知數。 【口頭評量】 能了解題意，並說明解釋未知數代表的意義。 【紙筆評量】 能將問題情境用符號列出包含未知數的加減乘除算式，並能透過加減互逆、乘除互逆來求出未知數，以及驗算答案的正確性。	【生涯發展教育】 3-2-1 培養規畫及運用時間的能力。 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「表現任務-評量方式」請具體說明。

◎敘寫融入議題能力指標，填入代號即可。

◎集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。