

臺南市公立學甲區頂洲國民小學 108 學年度第 1 學期四年級彈性學習數學補救課程計畫

教材來源	康軒版	教學節數	每週 (2) 節 本學期共 (42) 節
課程目標			<p>1. 能做一億以內數的說、讀、聽、寫、做。認識一億以內各數的位名與位值，並做化聚。能做一億以內數的大小比較。熟練大數的加減直式計算。</p> <p>2. 能解決生活情境中，四位數乘以一位數的問題。能解決生活情境中，一、二位數乘以二位數的問題。能解決生活情境中，三位數乘以二位數的問題。能解決生活情境中，一、二位數乘以三位數的問題。能熟練乘法直式計算。</p> <p>3. 認識量角器並知道角度單位「度」及報讀角的度數。能做角度的實測與估測，並畫出指定的角。認識及辨別直角、銳角、鈍角和平角。能理解旋轉角(包括平角和周角)的意義及順時針與逆時針的旋轉方向。能解決角的合成與分解問題。</p> <p>4. 能解決生活情境中，四位數除以一位數的問題。能解決生活情境中，二位數除以二位數的問題。能解決生活情境中，三位數除以二位數的問題。能解決生活情境中，四位數除以二位數的問題。能熟練除法直式計算。能理解乘除互逆，並應用於除法驗算。</p> <p>5. 認識三角形的構成要素。認識正三角形、等腰三角形及其簡單性質。認識直角三角形、銳角三角形和鈍角三角形及其分類。認識平面上全等圖形的意義。認識全等三角形的對應頂點、對應邊、對應角的關係。</p> <p>6. 能解決生活情境中加與減兩步驟、乘與除兩步驟的問題。用一個算式把問題記下來，再逐次減項計算。以括號區分兩步驟問題的計算順序。能經驗乘法的結合律。</p> <p>7. 認識真分數、假分數、帶分數的意義。了解假分數與帶分數的互換。能解決同分母分數的大小比較與加減問題。能解決真(假)分數的整數倍問題。</p> <p>8. 能解決生活情境中的長度複名數計算。能解決生活情境中的容量複名數計算。能解決生活情境中的重量複名數計算。</p> <p>9. 能在具體情境中認識二位小數。二位小數的化聚與位值。二位小數的大小比較。解決生活情境中二位小數的加減問題。</p> <p>10. 認識生活中的簡單統計圖表；報讀長條圖與折線圖；報讀生活中變形或資料較繁瑣的長條圖與折線圖。</p>

相關領域	數學
能力指標 (總綱核心素養)	<p>N-2-02 能透過位值概念，延伸整數的認識到大數(含億、兆)。</p> <p>N-2-03 能熟練整數加、減的直式計算。</p> <p>N-2-05 能理解乘、除直式計算。</p> <p>N-2-06 能在具體情境中，解決兩步驟問題(含除法步驟)。</p> <p>N-2-07 能做整數四則混合運算，理解併式，並解決生活中的問題。</p> <p>N-2-10 能認識真分數、假分數與帶分數，做同分母分數的比較、加減與整數倍計算，並解決生活中的問題。</p> <p>N-2-13 能認識一位與二位小數，並做比較、直式加減及整數倍的計算。</p> <p>N-2-18 能做容量的實測，認識容量常用單位，並能做容量之比較與計算。</p> <p>N-2-19 能做重量的實測，認識重量常用單位，並能做重量之比較與計算。</p> <p>N-2-20 能使用量角器進行角度之實測，認識度的單位，並能做角度之比較與計算。</p> <p>N-2-25 能用複名數的方法處理量相關的計算問題(不含除法)。</p> <p>S-2-03 能理解垂直與平行的意義。</p> <p>S-2-04 能透過平面圖形的組成要素，認識基本平面圖形。</p> <p>S-2-05 能透過操作，認識簡單平面圖形的性質。</p> <p>S-2-06 能認識平面圖形全等的意義。</p> <p>S-2-07 能理解旋轉角的意義。</p> <p>A-2-01 能理解乘除互逆，並運用於驗算與解題。</p> <p>A-2-02 能在具體情境中，理解乘法結合律，並運用於簡化計算。</p> <p>D-2-02 能認識並報讀生活中的長條圖、折線圖。</p>
融入議題之能力指標 (議題實質內涵)	<p>【性別平等教育】 2-2-2 尊重不同性別者做決定的自主權。</p> <p>【生涯發展教育】 3-2-1 培養規劃及運用時間的能力。</p> <p>3-2-2 學習如何解決問題及做決定。</p> <p>【人權教育】 2-2-2 認識休閒權與日常生活的關係。</p> <p>【家政教育】</p>

	3-2-1 認識我們社會的生活習俗。				
教學期程	能力指標-代號 (學習內容、學習表現)	單元名稱	節數	表現任務(評量方式)	備註 融入議題能力指標
第一週	N-2-02	一、一億以內的數 【活動一】十萬以內的數 【活動二】一億以內的數	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-3-2 【人權教育】 2-3-1
第二週	N-2-02 N-2-03	一、一億以內的數 【活動三】數的大小比較 【活動四】大數的加減 【數學步道】最接近一億的數	2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-3-2 【人權教育】 2-3-1
第三週	N-2-05	二、整數的乘法 【活動一】四位數×一位數 【活動二】一、二位數×二位數	2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-3-4 【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2
第四週	N-2-05	二、整數的乘法 【活動三】三位數×二位數 【活動四】一、二位數×三	2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【生涯發展教育】 2-2-1

		位數			3-2-2
第五週	N-2-20	三、角度 【活動一】量角器的認識與報讀 【活動二】測量角的大小和畫角	2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-3-4 【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2 【人權教育】 1-3-4
第六週	N-2-20 S-2-07	三、角度 【活動三】銳角、直角、鈍角和平角 【活動四】旋轉角 【活動五】角的合成與分解	2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-3-4 【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2 【人權教育】 1-3-4
第七週	N-2-05	四、整數的除法 【活動一】四位數÷一位數 【活動二】二位數÷二位數	2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-3-4 【生涯發展教育】 2-2-1

					3-2-2
第八週	N-2-05	四、整數的除法 【活動三】三位數÷二位數	2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-3-4 【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2
第九週	S-2-04 S-2-05	五、三角形 【活動一】三角形 【活動二】正三角形和等腰三角形	2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-3-4 【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2
第十週	S-2-03 S-2-04 S-2-05 S-2-06	五、三角形 【活動三】直角、銳角和鈍角三角形 【活動四】全等圖形與全等三角形 【數學步道】三角形的應用	2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-3-4 【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2
第十一週	N-2-06 N-2-07 A-2-02	六、整數四則計算 【活動一】加與減的併式	2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-3-4

					【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2 【人權教育】 1-3-4
第十二週	N-2-06 N-2-07 A-2-02	六、整數四則計算 【活動二】乘與除的併式	2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-3-4 【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2
第十三週	N-2-10	七、分數 【活動一】認識真分數、假分數和帶分數 【活動二】分數的互換和比大小	2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-3-4 【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2
第十四週	N-2-10	七、分數 【活動三】同分母分數的加減 【活動四】分數的整數倍	2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-3-4 【生涯發展教育】

					2-2-1 3-2-2 【家政教育】 3-3-5
第十五週	N-2-17 N-2-18 N-2-19 N-2-25	八、容量與重量的計算 【活動一】容量的加減計算 【活動二】容量的乘除計算	2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-3-4 【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2 【家政教育】 3-3-5
第十六週	N-2-17 N-2-18 N-2-19 N-2-25	八、容量與重量的計算 【活動三】重量的加減計算 【活動四】重量的乘除計算	2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-3-4 【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2
第十七週	N-2-13	九、小數 【活動一】認識二位小數 【活動二】認識百分位	2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-3-4 【生涯發展教育】

					2-2-1 3-2-2
第十八週	N-2-13	九、小數 【活動三】比大小 【活動四】小數的加法	2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-3-4 【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2
第十九週	N-2-13	九、小數 【活動五】小數的減法 【數學步道】小數的應用	2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-3-4 【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2
第廿週	D-2-02	十、統計圖 【活動一】生活中的統計圖 【活動二】報讀長條圖	2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-3-4 【生涯發展教育】 2-2-1
第廿一週	D-2-02	十、統計圖 【活動三】報讀折線圖 【活動四】報讀複雜的統計	2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-3-4

		圖			【生涯發展教育】 2-2-1
第廿二週	D-2-02	十、統計圖 【數學步道】統計圖的應用	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-3-4 【生涯發展教育】 2-2-1

◎「備註」欄請填入可融入教學之重大議題的「能力指標（學習重點）序號」，及是否為「自編」單元，或主題課程。

◎表現任務(評量方式)請具體敘寫。

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

臺南市公立學甲區頂洲國民小學 108 學年度第 2 學期四年級彈性學習數學補救課程計畫

教材來源	康軒版	教學節數	每週 (2) 節 本學期共 (41) 節
課程目標			<p>1. 解決生活情境中的兩步驟整數四則問題；以括號區分兩步驟問題的計算順序；將生活中的兩步驟整數四則問題記成併式，並以一步一步的方法記錄解題過程；能知道整數四則的併式約定，並用來列式求答。</p> <p>2. 能認識公里，及知道公里、公尺和公分的關係，並做化聚；透過生活中的實測和估測活動，培養長度量感；能做公里和公尺的加減乘除計算。</p> <p>3. 能在具體等分的情境中，理解等值分數；能做簡單異分母分數的比較；能做簡單分數和小數的互換(分母為 2、5、10、100)；能在具體等分的情境中，理解分數之「整數相除」的意涵；認識分數數線，並能將分數標記在數線上。</p>

	<p>4. 能由直角、垂直與平行的概念，認識四邊形；認識正方形、長方形、平行四邊形、菱形與梯形；運用角與邊等性質，辨認簡單圖形；透過操作，認識基本四邊形的簡單性質；能畫出各種四邊形，如：正方形、長方形、平行四邊形與梯形。</p> <p>5. 億以上數的概念、位值、化聚與大小比較；進行兩階或跨階單位的換算；認識數的十進位結構及表示法；大數的加減。</p> <p>6. 解決一、二位小數整數倍的計算；解決小數加、減與乘的兩步驟問題。</p> <p>7. 認識概數的意義；能用四捨五入法、無條件進入法、無條件捨去法等方式對一個數量取概數；能用四捨五入法對大數取概數，做加減估算。</p> <p>8. 能理解長方形和正方形的周長公式；能理解長方形和正方形的面積公式；能認識 1 平方公尺，並以平方公尺為單位進行實測與估測及培養量感；能知道平方公分與平方公尺的關係並作相關的計算；能計算簡單複合圖形的面積。</p> <p>9. 能解決時間量的複名數與單名數的換算問題。能解決複名數時間量的加減計算問題。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(含跨日)。</p> <p>10. 認識體積及體積的直接比較。經驗體積的保留概念。能利用個別單位，進行體積的比較。認識體積單位「立方公分」，並進行體積的實測。</p>
相關領域	數學
能力指標 (總綱核心素養)	<p>N-2-02能透過位值概念，延伸整數的認識到大數(含億、兆)。</p> <p>N-2-03能熟練整數加、減的直式計算。</p> <p>N-2-07能做整數四則混合運算，理解併式，並解決生活中的問題。</p> <p>N-2-08能在具體情境中，對大數在指定位數取概數(含四捨五入法)，並做加、減之估算。</p> <p>N-2-11能理解分數之「整數相除」的意涵。</p> <p>N-2-12能認識等值分數，並做簡單的應用。</p> <p>N-2-13能認識一位與二位小數，並做比較、直式加減及整數倍的計算。</p> <p>N-2-16能在數線上標記小數，並透過等值分數，標記簡單的分數。</p> <p>N-2-17能做長度的實測，認識長度常用單位，並能做長度之比較與計算。</p> <p>N-2-20能使用量角器進行角度之實測，認識度的單位，並能做角度之比較與計算。</p> <p>N-2-21能認識面積常用單位，並能做面積之比較與計算。</p>

	<p>N-2-22能理解正方形和長方形的面積與周長公式。(S-2-08) N-2-23能認識體積及體積單位「立方公分」。 N-2-24能做時或分同單位的加減計算。 N-2-25能用複名數的方法處理量相關的計算問題(不含除法)。 S-2-02能透過操作，將簡單圖形切割重組成另一已知簡單圖形。 S-2-03能理解垂直與平行的意義。 S-2-04能透過平面圖形的組成要素，認識基本平面圖形。 S-2-05能透過操作，認識簡單平面圖形的性質。 S-2-08能理解正方形和長方形的面積與周長公式。(N-2-22) A-2-01能理解乘除互逆，並應用於驗算與解題。 A-2-02能在具體情境中，理解乘法結合律，並運用於簡化計算。 A-2-03能在四則混合計算中，運用數的運算性質。</p>				
<p>融入議題之能力指標 (議題實質內涵)</p>	<p>【性別平等教育】 2-2-2 尊重不同性別者做決定的自主權。 2-2-4 尊重自己與他人的身體自主權。 3-2-2 檢視校園中資源運用與分配在性別上的差異。 【生涯發展教育】 3-2-1 培養規劃及運用時間的能力。 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。 【人權教育】 2-2-2 認識休閒權與日常生活的關係。</p>				
教學期程	能力指標-代號 (學習內容、學習表現)	單元名稱	節數	表現任務(評量方式)	備註 融入議題能力指標
<p>第一週</p>	N-2-07 A-2-01 A-2-03	一、整數四則混合計算 【活動一】加減與乘的混合計算	2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-3-2

		【活動二】加減與除的混合計算			【人權教育】 2-3-1
第二週	N-2-07 A-2-01 A-2-02 A-2-03	一、整數四則混合計算 【活動三】四則運算 【數學步道】1~100 數字魔幻列車	2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-3-2 【人權教育】 2-3-1
第三週	N-2-17	二、公里 【活動一】認識公里 【活動二】公里、公尺和公分的換算	2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-3-4 【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2
第四週	N-2-17	二、公里 【活動三】公里和公尺的加減計算 【活動四】公里和公尺的乘除計算	2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2
第五週	N-2-12 N-2-16	三、分數 【活動一】等值分數 【活動二】簡單異分母分數的比較	2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-3-4 【生涯發展教育】 2-2-1

					3-2-2 【人權教育】 1-3-4
第六週	N-2-11 N-2-12 N-2-16	三、分數 【活動三】分數和小數的互換 【活動四】用分數表示整數相除的結果 【活動五】分數數線	2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-3-4 【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2 【人權教育】 1-3-4
第七週	N-2-20 S-2-03 S-2-04	四、四邊形 【活動一】垂直與平行 【活動二】四邊形	2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-3-4 【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2
第八週	N-2-20 S-2-02 S-2-03 S-2-04 S-2-05	四、四邊形 【活動三】認識各類四邊形及其性質 【活動四】分割四邊形及畫四邊形	2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-3-4 【生涯發展教育】 2-2-1

					3-2-2
第九週	N-2-02 N-2-03	五、億以上的數 【活動一】億以上的數 【活動二】整數的十進位結構	2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-3-4 【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2
第十週	N-2-02 N-2-03	五、億以上的數 【活動三】大數的加減計算	2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-3-4 【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2
第十一週	N-2-13	六、小數的乘法 【活動一】一位小數×整數 【活動二】二位小數×整數	2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-3-4 【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2 【人權教育】 1-3-4
第十二週	N-2-13	六、小數的乘法	2	(一)紙筆測驗	【性別平等教

		【活動三】小數計算的應用 【數學步道】小數的十進位結構		(二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-3-4 【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2
第十三週	N-2-08	七、概數 【活動一】生活中的概數 【活動二】無條件捨去法 【活動三】無條件進入法	2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-3-4 【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2
第十四週	N-2-08	七、概數 【活動四】四捨五入法 【活動五】應用概數做加減估算	2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-3-4 【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2 【家政教育】 3-3-5
第十五週	N-2-21 N-2-22 S-2-08	八、周長與面積 【活動一】長方形、正方形的周長公式	2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-3-4

		<p>【活動二】長方形、正方形的面積公式</p> <p>【活動三】認識方公尺</p>			<p>【生涯發展教育】</p> <p>2-2-1</p> <p>3-2-2</p> <p>【家政教育】</p> <p>3-3-5</p>
第十六週	N-2-21 N-2-22 S-2-08	<p>八、周長與面積</p> <p>【活動四】平方公尺與平分公分</p> <p>【活動五】複合圖形的面積</p> <p>【數學步道】周長與面積</p>	2	<p>(一)紙筆測驗</p> <p>(二)實踐</p> <p>(三)作業</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>2-3-4</p> <p>【生涯發展教育】</p> <p>2-2-1</p> <p>3-2-2</p>
第十七週	N-2-24 N-2-25	<p>九、時間的計算</p> <p>【活動一】時間的換算</p> <p>【活動二】時間的加減計算</p>	2	<p>(一)紙筆測驗</p> <p>(二)實踐</p> <p>(三)作業</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>2-3-4</p> <p>【生涯發展教育】</p> <p>2-2-1</p> <p>3-2-2</p>
第十八週	N-2-24 N-2-25	<p>九、時間的計算</p> <p>【活動三】計算兩時刻之間的時間</p> <p>【活動四】時刻與時間的計算</p>	2	<p>(一)紙筆測驗</p> <p>(二)實踐</p> <p>(三)作業</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>2-3-4</p> <p>【生涯發展教育】</p>

		【活動五】時刻與時間的跨日計算			2-2-1 3-2-2
第十九週	N-2-23	十、體積 【活動一】認識體積	2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-3-4 【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2
第廿週	N-2-23	十、體積 【活動二】立體堆疊 【活動三】認識立方公分	2	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-3-4 【生涯發展教育】 2-2-1
第廿一週	N-2-23	總複習週	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-3-4 【生涯發展教育】 2-2-1