

臺南市公立東區東光國民小學 108 學年度第一學期四年級彈性學習 數學 課程計畫

教材來源	康軒	教學節數	每週 (1) 節 本學期共 (20) 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>				
<p>融入議題之能力指標 (議題實質內涵)</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>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】</p> <p>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】</p> <p>2-2-2 認識休閒權與日常生活的關係。</p> <p>【家政教育】</p> <p>3-2-1 認識我們社會的生活習俗。</p>				
<p>教學期程</p>	<p>能力指標-代號 (學習內容、學習表現)</p>	<p>單元名稱</p>	<p>節數</p>	<p>表現任務(評量方式)</p>	<p>備註 融入議題能力指標</p>
<p>第一週</p>			<p>0</p>		

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

8/25-8/31					
第二週 9/01-9/07	N-2-02 N-2-03	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 【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	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-2-2 【生涯發展教育】 3-2-2 【人權教育】 2-2-2
第三週 9/08-9/14	N-2-05	二、整數的乘法 【活動一】四位數 \times 一位數 【活動二】一、二位數 \times 二位數	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-2-2 【生涯發展教育】 3-2-2 【人權教育】 2-2-2
第四週 9/15-9/21	N-2-05	二、整數的乘法 【活動三】三位數 \times 二位數 【活動四】一、二位數 \times 三位數	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-2-2 【生涯發展教育】 3-2-2 【人權教育】 2-2-2
第五週 9/22-9/28	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	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-2-2 【生涯發展教育】 3-2-2 【家政教育】 3-2-1

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

第六週 9/29-10/05	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	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-2-2 【生涯發展教育】 3-2-2 【家政教育】 3-2-1
第七週 10/06-10/12	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	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-2-2 【生涯發展教育】 3-2-2
第八週 10/13-10/19	N-2-05	四、整數的除法 【活動三】三位數÷二位數	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-2-2 【生涯發展教育】 3-2-2
第九週 10/20-10/26	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	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-2-2 【生涯發展教育】 3-2-2
第十週 10/27-11/02	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	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-2-2 【生涯發展教育】 3-2-2
第十一週	N-2-06	六、整數四則計算	1	(一)紙筆測驗	【性別平等教育】

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

11/03-11/09	N-2-07 A-2-02	【活動一】加與減的併式		(二)實踐 (三)作業	2-2-2 【生涯發展教育】 3-2-2 【人權教育】 2-2-2
第十二週 11/10-11/16	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	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-2-2 【生涯發展教育】 3-2-2 【人權教育】 2-2-2
第十三週 11/17-11/23	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	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-2-2 【生涯發展教育】 3-2-2 【家政教育】 3-2-1
第十四週 11/24-11/30	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	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-2-2 【生涯發展教育】 3-2-2 【家政教育】 3-2-1
第十五週 12/01-12/07	N-2-17 N-2-18	八、容量與重量的計算 【活動一】容量的加減計算	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐	【性別平等教育】 2-2-2

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

	N-2-19 N-2-25	【活動二】容量的乘除計算		(三)作業	【生涯發展教育】 3-2-2 【家政教育】 3-2-1
第十六週 12/08-12/14	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	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-2-2 【生涯發展教育】 3-2-2 【家政教育】 3-2-1
第十七週 12/15-12/21	N-2-13	九、小數 【活動一】認識二位小數 【活動二】認識百分位	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-2-2 【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2
第十八週 12/22-12/28	N-2-13	九、小數 【活動三】比大小 【活動四】小數的加法	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-2-2 【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2
第十九週 12/29-1/04	N-2-13	九、小數 【活動五】小數的減法 【數學步道】小數的應用	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-2-2 【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

第廿週 1/05-1/11	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	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-2-2 3-2-2 【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2
第廿一週 1/12-1/18	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】 2-2-2 3-2-2 【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2
第廿二週 1/19-1/25			0		

◎「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。

臺南市公立東區東光國民小學 108 學年度第二學期四年級彈性學習 數學 課程計畫

教材來源	康軒	教學節數	每週 (1) 節 本學期共 (19) 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)</p> <p>N-2-23能認識體積及體積單位「立方公分」。</p> <p>N-2-24能做時或分同單位的加減計算。</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-2-02能透過操作，將簡單圖形切割重組成另一已知簡單圖形。</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-2-08能理解正方形和長方形的面積與周長公式。(N-2-22)</p> <p>A-2-01能理解乘除互逆，並應用於驗算與解題。</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>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】</p> <p>2-2-2 尊重不同性別者做決定的自主權。</p> <p>2-2-4 尊重自己與他人的身體自主權。</p> <p>3-2-2 檢視校園中資源運用與分配在性別上的差異。</p> <p>【生涯發展教育】</p> <p>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】</p>

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

2-2-2 認識休閒權與日常生活的關係。					
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 2/09-2/15			0		
第二週 2/16-2/22	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	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-2-2 【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2
第三週 2/23-2/29	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	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-2-2 【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2
第四週 3/01-3/07	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	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-2-2 【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2
第五週 3/08-3/14	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	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-2-2 【生涯發展教育】 3-2-1

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

					3-2-2
第六週 3/15-3/21	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	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-2-2 【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2
第七週 3/22-3/28	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	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-2-2 【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2
第八週 3/29-4/04	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	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-2-2 【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2
第九週 4/05-4/11	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	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-2-2 【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2
第十週 4/12-4/18	N-2-02 N-2-03	五、億以上的數 【活動三】大數的加減計算	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-2-2 【生涯發展教育】

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

					3-2-1 3-2-2
第十一週 4/19-4/25	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	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-2-2 【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2
第十二週 4/26-5/02	N-2-13	六、小數的乘法 【活動三】小數計算的應用 【數學步道】小數的十進位結構	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-2-2 【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2
第十三週 5/03-5/09	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	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-2-2 【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2
第十四週 5/10-5/16	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	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-2-2 【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2
第十五週 5/17-5/23	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	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-2-2 【生涯發展教育】

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

		【活動二】長方形、正方形的面積公式 【活動三】認識方公尺			3-2-1 3-2-2
第十六週 5/24-5/30	N-2-21 N-2-22 S-2-08	八、周長與面積 【活動四】平方公尺與平方公分 【活動五】複合圖形的面積 【數學步道】周長與面積	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-2-2 【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2
第十七週 5/31-6/06	N-2-24 N-2-25	九、時間的計算 【活動一】時間的換算 【活動二】時間的加減計算	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-2-2 【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2 【人權教育】 2-2-2
第十八週 6/07-6/13	N-2-24 N-2-25	九、時間的計算 【活動三】計算兩時刻之間的時間 【活動四】時刻與時間的計算 【活動五】時刻與時間的跨日計算	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-2-2 【生涯發展教育】 3-2-1 3-2-2 【人權教育】 2-2-2
第十九週 6/14-6/20	N-2-23	十、體積 【活動一】認識體積	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-2-2 【生涯發展教育】

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

					3-2-2
第廿週 6/21-6/27	N-2-23	十、體積 【活動二】立體堆疊 【活動三】認識立方公分	1	(一)紙筆測驗 (二)實踐 (三)作業	【性別平等教育】 2-2-2 【生涯發展教育】 3-2-2
第廿一週 6/28-7/04			0		

◎「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。