

教材版本	翰林版	實施年級 (班級/組別)	四年級	教學節數	每週( 2 )節，本學期共( 42 )節		
課程目標	1. 認識一億以內的數和做大小比較，並能用直式做十萬以內數的加、減法。 2. 熟練四位數乘以一位數、一~三位數乘以二位數和一或二位數乘以三位數的直式計算。 3. 認識度和量角器並做角度的加減，且能知道平角是 180 度和周角是 360 度。 4. 認識公里及公里和公尺間的關係，並做公里的計算。 5. 熟練四位數除以一位數和二或三位數除以二位數的直式計算，並用乘除互逆驗算答案。 6. 能做兩步驟的四則混合計算，並用併式記錄問題，並能解決併式問題。 7. 認識直角、鈍角、銳角、等腰、等腰直角及正三角形，並利用工具畫出直角三角形和等腰三角形。 8. 認識假分數和帶分數並做互換，且能做同分母分數的大小比較、加減和整數倍的計算。 9. 認識二位小數及百分位的位名，並做大小比較與直式的加減計算。 10. 能報讀長條圖和折線圖。						
該學習階段 領域核心素養	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。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。						
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 8/30~9/3	一、一億以內的數 1-1 十萬以內的數 1-2 一億以內的數	2	1. 認識十萬以內的數及位名。 2. 認識一億以內的數及「百萬位、千萬位」位名。 3. 能比較一億以內的數的大小。 4. 能做大數的直式加減計算。	n-II-1-1 理解一億以內數的位值結構。 n-II-1-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算。	N-4-1-1 一億以內的數：位值單位「萬」、「十萬」、「百萬」、「千萬」。N-4-1-2 一億以內的數：大數時之計算習慣。	口語評量 紙筆評量	【國際教育】 國 E12 【家庭教育】 家 E9
第二週 9/4~9/10	一、一億以內的數 1-3 大數的大小比較與加減	2					

<p>第三週 9/11~9/17</p>	<p>二、乘法 2-1 乘以一、二位數 2-2 乘以三位數</p>	2	<p>1. 能做四位數乘以一位數的直式計算。 2. 能做四位數乘以二位數的直式計算。 3. 能做乘數是三位數的直式計算。</p>	n-II-2-1 熟練較大位數之加、減、乘計算。	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。	口語評量 紙筆評量	<p>【戶外教育】 戶 E2 【家庭教育】 家 E9</p>
<p>第四週 9/18~9/24</p>	<p>二、乘法 2-3 乘法算式的規律</p>	2	<p>4. 知道整十、整百、整千相乘時，積的 0 的個數規律。</p>				
<p>第五週 9/25~10/1</p>	<p>三、角度 3-1 認識量角器 3-2 測量與畫角</p>	2	<p>1. 認識測量角大小的工具是量角器，並知道角的單位是「度」，記做「°」。 2. 能使用量角器測量並報讀角的大小。 3. 藉由角的測量與比較，認識銳角、直角、鈍角。</p>	n-II-9-1 理解角度的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。	N-4-10-1 角度：「度」。量角器的操作。實測與計算。 N-4-10-2 角度：「平角」、「周角」 N-4-10-3 角度：指定角度作圖。	口語評量 紙筆評量 實作評量	<p>【環境教育】 環 E2 【科技教育】 科 E2</p>
<p>第六週 10/2~10/8</p>	<p>三、角度 3-3 旋轉角 3-4 角度的計算</p>	2	<p>4. 畫出指定角度的角。 5. 認識旋轉角與順時 1 針、逆時針旋轉方向的意義。 6. 透過旋轉操作，認識平角、周角。</p>	s-II-4-1 在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角。	S-4-2-1 解題：旋轉角。以具體操作為主。以鐘面為模型討論從始邊轉到終邊所轉的角度。		

第七週 10/9~10/15	四、除法 4-1 除以一一位數 4-2 除以二位數	2	1. 能熟練四位數除以一一位數的除法直式計算。 2. 能熟練除數是二位數的除法直式計算。 3. 能熟練三、四位數除以三位數的除法直式計算。 4. 理解被除數及除數末幾位是 0 的除法問題。	n-II-2-1 熟練較大位數之加、減、乘計算。 n-II-3-1 理解除法的意義，能做計算。	N-4-2-1 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。	口語評量 紙筆評量	【戶外教育】 戶 E2 【家庭教育】 家 E9
第八週 10/16~10/22	四、除法 4-3 除以三位數 4-4 除法算式的規律	2					
第九週 10/23~10/29	五、公里 5-1 認識公里 5-2 長度的換算與比較	2	1. 認識長度單位「公里」。 2. 認識公里、公尺間的關係，並做化聚和比較。 3. 能解決長度的合成與分解問題，並用直式計算。0	n-II-9-2 理解長度的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。	N-4-9-1 長度：「公里」。含其他長度單位的換算與計算。	口語評量 紙筆評量	【戶外教育】 戶 E2 【科技教育】 科 E2
第十週 10/30~11/5	五、公里 5-3 長度的計算	2					
第十一週 11/6~11/12	六、假分數與帶分數 6-1 認識真分數、假分數與帶分數 6-2 假分數與帶分數互換	2	1. 認識真分數、假分數與帶分數。 2. 能進行假分數和帶分數之互換。 3. 能做同分母分數的大小比較。	n-II-6-1 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。	N-4-5-1 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）。 N-4-5-2 假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較。	口語評量 紙筆評量	【多元文化教育】 多 E2 【家庭教育】 家 E9
第十二週 11/13~11/19	六、假分數與帶分數 6-3 分數的大小比較	2					

第十三週 11/20~11/26	七、三角形與全等 7-1 三角形的分類 7-2 畫三角形	2			S-4-6-1 平面圖形的全等：以具體操作為主。形狀大小一樣的兩圖形全等。能用平移、旋轉、翻轉做全等疊合。		
第十四週 11/27~12/3	七、三角形與全等 7-3 認識全等	2	1. 能進行三角形的分類與命名。 2. 能做出指定的三角形。 3. 認識全等的意義。	s-II-2 認識平面圖形全等的意義。 s-II-3-1 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形。	S-4-6-2 平面圖形的全等：全等圖形之對應角相等、對應邊相等。 S-4-7-1 三角形：以邊與角的特徵認識三角形。如正三角形、等腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形。	口語評量 紙筆評量 實作評量	【國際教育】 國 E4 【科技教育】 科 E2
第十五週 12/4~12/10	八、兩步驟問題與併式 8-1 加與減 8-2 乘除與加減	2	1. 能解決加、減兩步驟計算。 2. 能解決加減與乘除混合兩步驟計算。	n-II-5-1 解決兩步驟計算問題。	N-4-3-1 解題：兩步驟應問題（乘除，連除）。	口語評量 紙筆評量	【多元文化教育】 多 E2。
第十六週 12/11~12/17	八、兩步驟問題與併式 8-3 乘與除	2	3. 能解決乘、除兩步驟計算。		N-4-3-1 解題：乘與除之問題。		【家庭教育】 家 E9

第十七週 12/18~12/24	九、二位小數 9-1 認識二位小數 9-2 認識百分位與小數化聚	2	1. 認識二位小數。 2. 認識百分位並進行小數的化聚。 3. 能比較二位小數的大小。 4. 能做二位小數的加法和減法。	n-II-7-1 理解小數的意義與位值結構。 n-II-7-2 能做加、減的直式計算與應用。	N-4-7-1 二位小數：位值單位「百分位」。位值單位換算。 N-4-7-2 二位小數：比較與計算。用直式計算二位小數的加、減。	口語評量 紙筆評量	【生涯規劃教育】 涯 E2 【家庭教育】 家 E9
第十八週 12/25~12/31	九、二位小數 9-4 小數的加法與減法	2					
第十九週 1/1~1/7	十、統計圖表 10-1 報讀長條圖 10-2 製作長條圖	2	1. 能報讀長條圖。 2. 能製作長條圖。 3. 能報折線圖。	d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。	D-4-1-1 報讀長條圖與折線圖以及製作長條圖：報讀與說明生活中的長條圖與折線圖。	口語評量 紙筆評量	【能源教育】 能 E1 【科技教育】 科 E2
第二十週 1/8~1/14	十、統計圖表 10-3 報讀折線圖	2					
第二十一週 1/15~1/20	學期回顧與分享	2	1. 能上台說出這學期上課的心得感想			口語評量	

◎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。

臺南市公立中西區永福國民小學 111 學年度第二學期 四 年級 數學 領域學習課程(調整)計畫(□普通班/■特教班)

教材版本	翰林版	實施年級 (班級/組別)	四年級	教學節數	每週( 2 )節，本學期共( 40 )節		
課程目標	1. 能用四捨五入法、無條件進入法和無條件捨去法取概數到指定位數，並做計算。 2. 能理解有括號的先算、先乘除後加減、由左而右計算的運算規則。 3. 認識垂直、平行，並做出垂直線、平行線，認識菱形、平行四邊形與梯形的特性。 4. 能作真分數、假分數、帶分數的同分母分數加減，及分數的整數倍。 5. 能用公式求正方形和長方形的面積，認識平方公尺並與平方公分做換算。 6. 能解決一、二位小數的整數倍及小數的計算問題。 7. 認識立方公分，並知道堆疊形體的體積。 8. 認識等值分數，能做簡單的異分母分數比較及加減。 9. 認識 12 時制和 24 時制，能做日與時、時與分、分與秒的換算及時間複名數加減直式計算。 10. 能觀察數字的相關規律，觀察奇偶數的規律，觀察圖形排列的規律。						
該學習階段 領域核心素養	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。 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。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。						
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 2/13~2/18	一、概數 1-1 生活中的概數 1-2 無條件捨去法	2	1. 認識概數的意義。 2. 知道用「 $\approx$ 」表示概數。 3. 認識「無條件捨去法」取概數。	n-II-4-1 解決四則估算之計算問題。	N-4-4-1 解題：對大數取概數。四捨五入法、無條件進入、無條件捨去。	紙筆評量 口頭評量	【國際教育】 國 E12 【家庭教育】 家 E9
第二週 2/19~2/25	一、概數 1-3 無條件進入法 1-4 四捨五入法	2	4. 認識「無條件進入法」取概數。		N-4-4-2 解題：近似符號「 $\approx$ 」的使用。		

			5.能用「四捨五入法」取概數到指定位數。				
第三週 2/26~3/4	二、四則運算 2-1 列式與逐步求解 2-2 先乘除後加減	2	1.能逐次減項計算答案。 2.知道括號先算的運算約定。 3.知道先乘後加減的運算約定。	n-II-5-1 解決兩步驟計算問題。 r-II-3-1 理解兩步驟問題的四則混合計算之約定。 r-II-4-1 認識兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規則。	N-4-3-2 解題：乘與除、連除之應用解題。 R-4-1-1 兩步驟問題併式：四則混合計算的約定(由左往右算、先乘除後加減、括號先算)。 R-4-1-2 兩步驟問題併式：學習逐次減項計算。	紙筆評量 口頭評量	【海洋教育】 海 E12 【家庭教育】 家 E9
第四週 3/5~3/11	二、四則運算 2-3 由左而右算	2					
第五週 3/12~3/18	三、垂直、平行與四邊形 3-1 認識垂直與做出垂直線 3-2 認識平行與做出平行線	2	1.認識垂直。 2.認識平行。 3.能認識四邊形。	s-II-3-2 透過平面圖形的構成要素，常見四邊形。	S-4-5-1 垂直與平行：以具體操作為主。直角是 90 度。直角常用記號。 S-4-5-2 垂直與平行：垂直於一線的兩線相互平行。 S-4-5-3 垂直與平行：平行線間距離處處相等。	紙筆評量 口頭評量 實作評量	【環境教育】 環 E2 【科技教育】 科 E2
第六週 3/19~3/25	三、垂直、平行與四邊形 3-3 認識四邊形家族	2					

					S-4-8-1 四邊形：以邊與角的特徵（含平行）認識特殊四邊形。如正方形、長方形、平行四邊形、菱形、梯形。		
第七週 3/26~4/1	四、分數（一） 4-1 同分母分數的加減法	2	1. 能解決同分母分數的加法問題。 2. 能解決同分母分數的減法問題。 3. 能解決同分母分數的整數倍問題。	n-II-6-1 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。	N-4-5-2 同分母分數：同分母分數的比較、加、減與整數倍。	紙筆評量 口頭評量	【環境教育】 環 E2 【家庭教育】 家 E9
第八週 4/2~4/8	四、分數（一） 4-2 分數的整數倍	2					
第九週 4/9~4/15	五、周長與面積 5-1 長方形與正方形的周長 5-2 長方形與正方形的面積	2	1. 理解長方形和正方形的周長公式。 2. 理解長方形和正方形的面積公式。 3. 能認識 1 平方公尺，並以平方公尺為單位進行實測。	n-II-9-3 理解面積的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算。	N-4-11-1 面積：「平方公尺」。實測與計算。	紙筆評量 口頭評量	【生涯規劃教育】 涯 E2 【科技教育】 科 E2
第十週 4/16~4/22	五、周長與面積 5-4 平方公尺與平方公分	2		s-II-1-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式。	S-4-3-1 正方形與長方形的面積與周長：理解邊長與周長或面積的關係及公式。		
第十一週 4/23~4/29	六、小數乘法 6-1 乘數是一位數 6-2 一位小數乘以整數 6-3 二位小數乘以整數	2	1. 能解決乘以一位數的小數乘法問題。 2. 能解決一位小數乘以整數的乘法問題。	n-II-7-2 能做整數倍的直式計算與應用。	N-4-7-3 二位小數：用直式計算二位小數的整數倍。	紙筆評量 口頭評量	【資訊教育】 資 E1 【家庭教育】 家 E9

			3.能解決二位小數乘以整數的乘法問題。				
第十二週 4/30~5/6	七、體積 7-1 認識體積 7-2 認識立方公分 7-3 體積有多大	2	1. 認識體積與大小比較。 2. 認識體積單位「立方公分」。 3. 能以一立方公分為單位進行體積的實測與點數。	n-II-9-4 認識體積。	N-4-12 體積與「立方公分」：以具體操作為主。體積認識基於1立方公分之正方體。 S-4-4-1 體積：以具體操作為主。在活動中認識體積的意義與比較。 S-4-4-2 體積認識1立方公分之正方體。 S-4-4-3 能理解並計數正方體堆疊的體積。	紙筆評量 口頭評量 實作評量	【資訊教育】 資 E1 【科技教育】 科 E2
第十三週 5/7~5/13	八、分數(二) 8-1 等值分數 8-2 簡單異分母分數的比較	2	1. 能在操作活動中理解等值分數。 2. 能進行簡單異分母分數的大小比較。 3. 能進行簡單異分母分數加減計算。	n-II-6-1 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。	N-4-6-1 等值分數：由操作活動中理解等值分數的意義。 N-4-6-2 等值分數：簡單異分母分數的比較、加、減的意義。	紙筆評量 口頭評量	【戶外教育】 戶 E2 【家庭教育】 家 E9 【科技教育】 科 E2
第十四週 5/14~5/20	八、分數(二) 8-3 簡單異分母分數的加減	2					

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

第十五週 5/21~5/27	九、時間的計算 9-1 12 時制與 24 時制 9-2 日、小時的換算與計算	2	1. 透過一日的時間線段圖，瞭解 12 時制與 24 時制的關係並做轉換。 2. 能理解「日與時」、「時與分」、「分與秒」的關係並做化聚。	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-4-13-1 解題：24 小時制。含時間單位換算。	紙筆評量 口頭評量	【安全教育】 安 E5 【環境教育】 環 E1
第十六週 5/28~6/3	九、時間的計算 9-3 小時、分鐘、秒的換算與計算	2					
第十七週 6/4~6/10	十、規律 10-1 數的規律	2	1. 利用已知的數，找出並推論數的規律。 2. 觀察圖形的拼排，推論圖形的排列規律。	r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。	R-4-4-1 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。	紙筆評量 口頭評量	【原住民族教育】 原 E6 【科技教育】 科 E2
第十八週 6/11~6/17	十、規律 10-3 圖案的規律	2					
第十九週 6/18~6/24	總複習	2	1. 歸納本學期學習重點 2. 學生能夠回復並回答出本學期的重點概念與解題技巧	n-II-6-1 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。 s-II-1-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式。 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-4-6-1 等值分數：由操作活動中理解等值分數的意義。 N-4-6-2 等值分數：簡單異分母分數的比較、加、減的意義。 N-4-13-1 解題：24 小時制。含時間單位換算。	紙筆評量	【環境教育】 環 E1
第二十週	學期回顧與分享	2	1. 請在學生上台說出這			口語評量	

6/25~6/30		學期上課的心得與感想。				
-----------	--	-------------	--	--	--	--

◎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。