教材版本	南一	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	1. 能透過具體的操作活動, 進行一億以內各數的說、讀、聽、寫; 從具體情境中, 認識一億以內各數的位名與位值, 並做數的換算; 進行一億以內各數的大小比較; 以萬、亦為位值單位, 進行加減計算。 2. 能在生活情境中, 理解並熟練四位數乘以一位數有關的乘法問題; 理解並熟練三位數以內乘以二、三位數有關的乘法問題。 3. 能熟練末位是 0 的整數乘法問題; 能熟練除數末位是 0 的整數除法問題。 4. 能使用量角器; 能認識鈍角、銳角、直角的角度及估測, 認識平角、周角、旋轉角, 以及角度的計算。 5. 能透過分具體物活動, 能熟練四位數除以一位數的意義, 解決除法直式計算問題; 能理解並熟練二、三位數除以二位數有關的除法問題; 熟練多位數的除法問題。 6. 認識並繪製基本三角形; 認識平面圖形全等的意義。 7. 能認識真分數、假分數和帶分數, 透過操作活動, 熟練假分數和帶分數的互換; 能將簡單分數標記在數線上。 8. 能觀察二維的數字表格, 並找出數字橫向、縱向和斜向的關係。 9. 能察覺圖卡排列的規律, 找出方磚排列的規律; 透過小方格奇數和偶數的加、乘規律。 10. 能將生活情境中兩步驟的整數四則問題用併式記錄, 並知道併式的約定。 11. 用有括號的算式解決連減(除)或加(減)、乘或加(減)、除的問題; 了解整數四則的計算約定。 12. 能在測量的情境中, 認識二位小數; 能在操作具體物的情境中, 進行二位小數的換算。 13. 能進行二位小數的大小比較; 能解決二位小數的加、減法問題, 並理解直式計算。 14. 能透過公分刻度尺的方式來認識小數數線, 並標記出小數。 15. 認識 1 公里(km)的長度; 認識公里和公尺、公里和公分間的關係與換算; 公里和公尺的相關計算。				
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-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		評量方式 (表現任務)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第一週	一億以內的數 1. 十萬以內的數量讀寫 2. 一億以內的數量讀寫	2	1. 能做一億以內的聽、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-Π-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。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 紙筆測驗	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。
第二週	3. 比較大小 4. 大數加減	2					
第三週	乘法 1. 4 位數x1 位數 2. 1 位數x2 位數 3. 2 位數x2 位數 4. 3 位數x2 位數	2	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-Π-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-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。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 紙筆測驗	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。
第四週		2					
第五週	角度 1. 認識量角器 2. 報讀量角器	2	1. 認識量角器，並知道角度單位「度」及報讀角的	n-Π-9-1 理解長度、角度、面積、容量、重量	N-4-10 角度：「度」(同 S-4-1)。量角器的操	觀察評量 操作評量 實作評量	【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能

第六週	3. 測量角度 4. 畫出指定角度 5. 辨識銳角、鈍角、直角和平角 角的合成與分解	2	度數。 2. 能做角度的實測與估測，並畫出指定的角。 3. 能知道直角是90度，並能辨識銳角、直角、鈍角和平角。 4. 認識旋轉角的意義(含平角和周角)及順時針與逆時針的旋轉方向。 5. 能解決角的合成與分解問題。	的常用單位與換算。 n-Π-9-3 能做長度、角度、面積、容量、重量的計算和應用解題。	作。實測、估測與計算。以角的合成認識180度到360度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。	口頭評量 紙筆測驗	力。
第七週	除法 1. 4位數÷1位數 2. 2位數÷2位數 3. 3位數÷2位數 4. 4位數÷2位數	2	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。	n-Π-3-1 理解除 法的意義，做計 算與估算。 n-Π-3-2 應用 除法計算與估算 解決日常生活問 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	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 紙筆測驗	【性別平等教育】 性 E11 培養性別間 合宜表達情感的能力。
第八週		2					
第九週	三角形 1. 三角形分類	2	1. 認識三角形的 構成要素。	s-Π-3 透過平面 圖形的構成要	S-4-7 三角形：以 邊與角的特徵認識	觀察評量 操作評量	【科技教育】 科 E2 了解動手實作

第十週	一邊和角的分類 2. 劃出基本三角形 3. 全等圖形與全等三角形	2	2. 以邊分類，認識正三角形、等腰三角形。 3. 以角分類，認識直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形和等腰直角三角形。 4. 能畫出直角三角形、等腰三角形、正三角形。 5. 認識平面上全等圖形的意義。 6. 認識全等三角形的對應頂點、對應邊、對應角的關係。	素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。 S-II-2 認識平面圖形全等的意義	特殊三角形並能作圖。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。 S-4-6 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。全等圖形之對應角相等、對應邊相等	實作評量 口頭評量 紙筆測驗	的重要性。
第十一週	分數 1. 認識真分數、假分數和帶分數 2. 假分數和帶分數互換	2	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。	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-II-6-2 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	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-4-5-1 假分數和帶分數之變換。N-4-5-2 同分母分數的比較大小。N-4-5-3 同分母分數的加、減計算	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。
第十二週	3. 假分數和帶分數的大小比較 同分母分數的加減	2	4. 能解決同分母分數的加減問題。				

第十三週	數量關係 1. 數字規律 2. 圖形規律 奇偶的規律	2	1. 觀察二維的數字表格，找出數字橫向、縱向和斜向的關係。 2. 觀察圖卡排列的規律，找出方磚排列的規律。 3. 透過小方格了解奇數和偶數的加、乘規律。	r-Π-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 數量模式與推理(Π)：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。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 紙筆測驗	【資訊教育】 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。
第十四週		2					
第十五週	整數四則 1. 兩步驟的併式—由左而右 2. 兩步驟的併式—有括號的先算 四則計算—先乘除後加減	2	1. 解決生活情境中，整數四則計算的兩步驟問題。 2. 能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	r-Π-3 理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。 r-Π-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。	兩步驟問題併式： R-4-1-1 四則混合計算的約定(由左往右)。 R-4-1-2 四則混合計算的約定(先乘除後加減)。 R-4-1-3 四則混合計算的約定(括號先算)。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 紙筆測驗	【家庭教育】 家 E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。
第十六週		2					
第十七週	小數 1. 認識二位小數 2. 小數的大小比較	2	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	n-Π-7-1 理解小數的意義與位值結構，並能做加、減直式計算與應用。 n-Π-7-2 理解小數的意義與位值結構，並能做整數	二位小數： N-4-7-1 二位小數：位值單位「百分位」與位值單位換算。 N-4-7-2 二位小數：比較、計算與解題。 N-4-7-3 用直式計算二位小	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 紙筆測驗	【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第十八週	小數的加減	2					

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

			數的大小。 5.能解決生活情境中，二位小數的加減問題。	倍的直式計算與應用。	數的加減法。		
第十九週	長度 1. 認識1公里 2. 公尺和公里換算 3. 公尺和公里的計算	2	1. 認識長度單位「公里」，知道公里、公尺的關係並做化聚。 2. 能解決「公里、公尺」的複名數加減計算問題。	n-Ⅱ-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	N-4-9 長度：「公里」。生活實例之應用。含其他長度單位的換算與計算。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 紙筆測驗	【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。
第二十週		2					
第二十一週	總複習 1. 假分數和帶分數互換 2. 假分數和帶分數的大小比較	2	1. 了解並能做假分數和帶分數的互換。 2. 能做同分母分數的大小比較。	n-Ⅱ-6-2 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	N-4-5-1 假分數和帶分數之變換。 N-4-5-2 同分母分數的比較大小	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量	

臺南市公立下營區下營國民小學 114 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/□藝才班)

教材版本	南一	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. 在生活情境中，理解並熟練乘數為三位數的乘法問題。 2. 在生活情境中，理解並熟練多位數的除法問題。 3. 理解垂直與平行的意義。能運用「角」與「邊」等構成要素，辨認簡單平面圖形。由平行的概念，認識簡單平面圖形。能透過操作，認識四邊形的簡單性質。能畫出直角與平行線段，並用來描繪平面圖形。 4. 能在具體情境中，進行同分母分數的大小比較。解決同分母分數的加減法問題。能解決分數的整數倍問題。解決分數的應用問題。				

5. 理解概數的意義。理解並應用無條件進入法、無條件捨去法及四捨五入法在指定位數取概數。能應用無條件進入法、無條件捨去法及四捨五入法解決概數的問題。透過情境及取概數活動，進行整數的加、減估算活動。
6. 能報讀生活中資料的統計圖。能報讀折線圖。能報讀較複雜的長條圖。能整理生活中的資料，繪製成長條圖。
7. 能用直式處理小數乘以二位整數的計算，並解決生活中的問題。能應用乘除關係，解決小數的乘法應用問題。
8. 能理解長方形和正方形的周長公式，並應用公式解決生活中的周長問題。能理解長方形和正方形的面積公式。應用長方形和正方形面積公式，解決生活中的面積問題。了解平方公尺與平方公分的關係，進行平方公尺與平方公分的換算。
9. 能在具體平分的情境中，理解等值分數。能在具體情境中，進行分數的大小比較。能將簡單分數化成小數、小數化成分數，解決生活上的問題。
10. 能了解時間量中二階單位之間的關係，並進行時間的換算。能解決時間量中二階單位之間的計算問題。能計算從某一時刻到另一時刻，中間經過的時間。能解決時刻與時間量的加減問題。
11. 透過直接比較或以個別單位比較，認識物體的大小。透過操作活動，複製指定的正方體、長方體。透過點數活動，計算複合形體的體積。

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-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-B2 具備報讀、製作基本圖表之能力。

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		評量方式 (表現任務)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第一週	多位數乘除 1. 多位數乘法 2. 多位數除法 3. 末位是0的乘除	2	1. 在生活情境中，理解並熟練乘數為三位數的乘法問題。 2. 在生活情境中，理解並熟練多位數的除法問題。	n-Π-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-Π-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能	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。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 紙筆測驗	【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第二週		0					
第三週		2					
第四週		2					

			3. 熟練末位是 0 的乘除法問題。	應用於日常解題。			
第五週	四邊形 1. 垂直和平行 2. 認識四邊形 3. 認識對角線 4. 繪製四邊形	2	1. 理解垂直與平行的意義。 2. 能運用「角」與「邊」等構成要素，辨認簡單平面圖形。 3. 由平行的概念，認識簡單平面圖形。 4. 能透過操作，認識四邊形的簡單性質。 5. 能畫出直角與平行線段，並用來描繪平面圖形。	S-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓	S-4-5 垂直與平行：以具體操作為主。直角是 90 度。直角常用記號。垂直於一線的兩線相互平行。平行線間距離處處相等。作垂直線；作平行線。 S-4-6 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。全等圖形之對應角相等、對應邊相等。 S-4-8 四邊形：以邊與角的特徵（含平行）認識特殊四邊形並能作圖。如正方形、長方形、平行四邊形、菱形、梯形。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 紙筆測驗	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。

第六週	分數的加減和整數倍 1. 同分母分數大小比較 2. 同分母分數加法 3. 同分母分數減法	2	1. 能在具體情境中，進行同分母分數的大小比較。 2. 在具體情境中，能解決同分母分數的加法問題。 3. 在具體情境中，能解決同分母分數的減法問題。 4. 在具體情境中，能解決分數的整數倍問題。	n-Π-6-1 理解同分母分數的加、減、整數 倍的意義、計算與應用。 n-Π-6-2 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-4-5-3 同分母分數的加、減計算。 N-4-5-4 同分母分數的整數倍。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 紙筆測驗	【生涯規劃教育】 涯 E7 培養良好的人際互動能力。
第七週	4. 分數的整數倍	2					
第八週	概數 1. 無條件進入法 2. 無條件捨去法 3. 四捨五入法	2	1. 理解並應用無條件進入法、無條件捨去法及四捨五入法在指定位數取概數。 2. 能應用無條件進入法、無條件捨去法及四捨五入法解決概數的問題。 3. 透過情境及取概數活動，進行整數的加、減估	n-Π-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。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 紙筆測驗	【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。

			算活動。				
第九週	統計圖表 1. 認識長條圖 2. 認識折線圖 3. 認識複雜長條圖 4. 繪製長條圖	2	1. 能報讀折線圖。 2. 能報讀較複雜的長條圖。 3. 能整理生活中的資料，繪製成長條圖。	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 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。配合其他領域課程，學習製作長條圖。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 紙筆測驗	【科技教育】 科E2 了解動手實作的重要性。
第十週		2					
第十一週	小數乘以整數 1. 1位小數×1位整數 2. 2位小數×1位整數 3. 2位小數×2位整數	2	1. 能用直式處理小數乘以一位整數的計算，並解決生活中的問題。 2. 能用直式處理小數乘以二位整數的計算，並解決生活中的問題。	n-Ⅱ-7-2 理解小數的意義與位值結構，並能做整數倍的直式計算與應用	N-4-7-4 用直式計算二位小數的整數倍	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 紙筆測驗	【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。
第十二週		2					
第十三週	周長和面積 1. 周長公式 2. 面積公式 3. 周長和面積的關係 4. 複合圖形面積	2	1. 能理解長方形和正方形的周長公式，並應用公式解決生活中的周長問題。 2. 能理解長方形和正方形的面積公式。 3. 應用長方形和	n-Ⅱ-9-1 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算。 n-Ⅱ-9-3 能做長度、角度、面積、容量、重量的計算和應用解	正方形與長方形的面積與周長：S-4-3-1 理解長方形、正方形邊長與周長或面積的關係。 S-4-3-2 理解長方形、正方形周長或面積的公式與應用。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 紙筆測驗	【生涯規劃教育】 涯E7 培養良好的人際互動能力。 【閱讀素養教育】 閱E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。
第十四週		2					

			正方形面積公式，解決生活中的面積問題。	題。	S-4-3-3 理解簡單複合圖形。		
第十五週	等值分數 1. 認識等值分數 2. 找出等值分數	2	1. 能在具體平分的情境中，理解等值分數。 2. 能在具體情境中，進行分數的大小比較。	n-Π-6-2 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-4-6 等值分數：由操作活動中理解等值分數的意義。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。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 紙筆測驗	【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第十六週	3. 簡單異分母分數比較 分數和小數互換	2	3. 能將簡單分數換成小數、小數換成分數，解決生活上的問題。				
第十七週	時間的加減 1. 時間的換算 2. 時間量的加減計算 3. 經過多久	2	1. 能了解時間量中二階單位之間的關係，並進行時間的換算。 2. 能解決時間量中二階單位之間的計算問題。	n-Π-10-1 理解時間的加減運算。 n-Π-10-2 將時間的加減運算應用於日常的時間加減問題	解題： N-4-13-1 日常生活的時間加減問題 N-4-13-3 日常生活的時間單位換算。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 紙筆測驗	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性
第十八週	4. 一段時間之前的時刻 5. 一段時間之後的時刻	2	3. 能計算從某一時刻到另一時刻，中間經過的時間。				
第十九週		2	4. 能解決時刻與時間量的加減問題。				

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

第二十週	立方公分 1. 認識體積 2. 認識立方公分	2	能透過點數活動，計算複合形體的體積。	n-Ⅱ-9-4 認識體積	S-4-4 體積：以具體操作為主。在活動中認識體積的意義與比較。認識 1 立方公分之正方體，能理解並計數正方體堆疊的體積。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 紙筆測驗	【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
第二十一週	3. 複合形體的體積	2					

◎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」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。

◎若實施課中差異化教學之班級，其「學習目標」、「學習重點」、「評量方式」應有不同，本表僅是呈現進度規劃，各校可視學生學習起點與需求適時調整規劃。