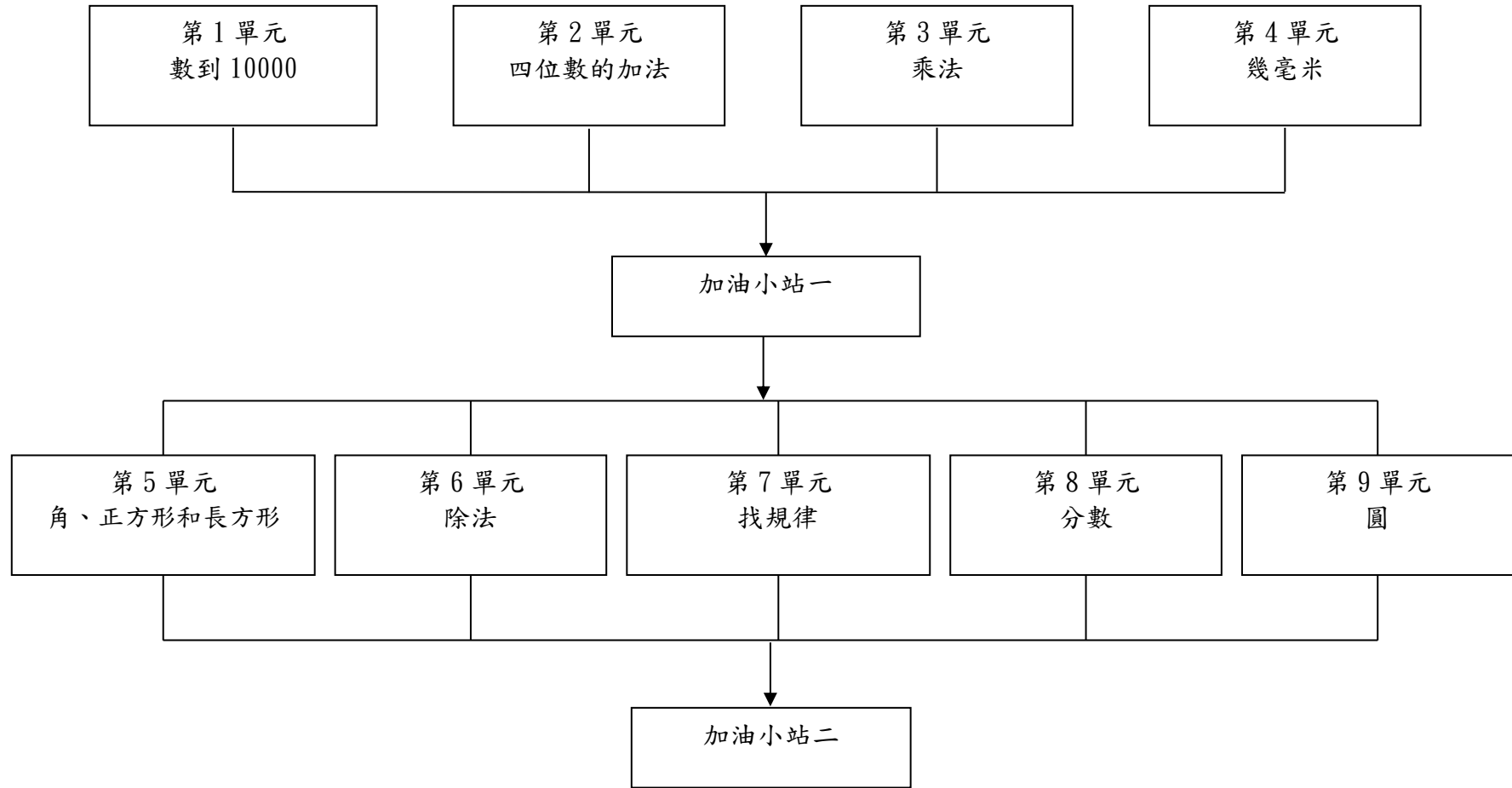


臺北市一一〇學年度第一學期松山區民權國民小學三年級數學領域教學計畫表 設計者：三年級教學團隊

一、課程架構圖：



二、課程理念：

本課程之理念，在於我們的文化及其社會情境脈絡下，根據兒童的學習方式和思考特徵，設計適宜、活潑的教學遊戲活動、有趣生活情境的設計與組織，營造適合國小學生數學解題、數學推理、數學連結、數學溝通的過程，發展有關的數學知識、數學方法及數學興趣與態度，促使師生進行有感覺、有思考的教學，讓兒童主動、快樂進行有意義的學習。形成高品質的數學素養，奠定終身學習的基礎，以適應二十一世紀多元、充滿資訊及快速改變的時代。

三、先備經驗或知識簡述：

以真實生活的題材為中心，讓學生從真實生活中掌握數、量、形的概念與關係；從真實生活情境中，培養其批判、分析和解決問題的能力。並配合數學領域的主張，對於各主題的呈現強調彼此間適合學生的認知發展，同時也加強數學內容與生活及其他領域之間的連結。

【先備經驗】

第一單元-數到 10000	1.整數十進位制	2.整數定位及讀法
第二單元-四位數的加法	1.整數十進位制	2.整數定位及讀法
第三單元-乘法	1.整數加法及減法	2.整數九九乘法
第四單元-幾毫米	1.長度量測	2.公尺與公分換算
第五單元-角正方形長方形	1.邊與角	2.平行與垂直
第六單元-除法	1.整數加法、減法及乘法	
第七單元-找規律	1.形狀、顏色的比較概念	2.分類經驗
第八單元-分數	1.整數乘法及除法	
第九單元-圓	1.幾何圖形(長方形、正方形、正三角形)	

四、課程目標：

- 1.透過具體操作認識 10000 以內的數詞序列；10000 以內兩數的大小比較和應用。
- 2.從具體操作過程中，認識 10000 以內各數的位值，並進行位值單位的換算。
- 3.透過公分刻度尺的方式來認識數線，並標記整數值。
- 4.能解決加法問題，並熟練加法直式計算；解決減法問題，並熟練減法直式計算。
- 5.能理解加法、減法的意義，解決生活中加、減法的問題；能做四位數的加、減法估算。
- 6.能用乘法算出答案後，再用直式記錄下來，解決生活中的問題。
- 7.能在具體情境中，解決二位數乘以一位數有關的乘法問題與三位數乘以一位數有關的乘法問題。
- 8.能做三位數乘以一位數的乘法估算。
- 9.認識毫米（mm）的意義，以毫米為單位，進行實測和估測。

- 10.進行公分和毫米單位間的換算；進行公分和毫米一、二階單位的計算。
- 11.透過操作，能用尺畫出指定長度的線段；進行公尺、公分和毫米單位間的換算與計算。
- 12.認識角；透過操作，比較角的大小。
- 13.認識直角、銳角和鈍角；認識正方形和長方形；畫出直角、正方形和長方形。
- 14.能透過分裝和平分活動，理解除法的意義，解決生活中有關的除法問題。
- 15.能用具體分的活動，理解除法意義並解決二位數除以一位數，商為一位數的問題。
- 16.透過分具體物活動，認識偶數和奇數。
- 17.能透過觀察與操作察覺圖形的規律，透過觀察察覺數字、數量關係的規律。
- 18.在具體情境中，能以分母在 12 以內的分數表示其中的部分量。
- 19.在具體情境中，能以整數點數方式進行分數的累加，認識和不大於 2 的分數。
- 20.辨認圓形、怎樣畫圓、了解圓的性質、學會使用圓規。

五、教學策略建議：

提供適合學生們了解數學概念、數學方法及促進他們發表、溝通、推理所發展的問題情境，進而學習數學解題、數學推理、數學連結、數學溝通，成為數學解題者及有信心於自己的數學能力。

- 1.操作教學：使用數學工具，透過操作建立量感。
- 2.合作學習：透過分組合作，培養學生表達數學和分享的能力。
- 3.重視舊經驗與新知識的連結：學習新知識前，先複習舊經驗。
- 4.強調數學與生活的連結：利用數學知識解決生活問題貼近生活，從生活情境與生活場景中引入。
- 5.透過遊戲熟練計算方法：中年級需熟練基本的加、減、乘、除計算，透過桌遊讓學生熟練此計算。
- 6.透過數學繪本、探索中學數學、數學園地加深加廣學習：利用數學繪本營造故事情境、擴展生活經驗，引發數學學習之知識、情意與技能的連結。
- 7.同理心：利用當下學生喜愛的卡通人物或故事話題引起學生興趣。

單元一：在初步引入數線是從刻度尺導入，因此教師可用刻度尺的方式去解釋，但要讓兒童意識到數線和一般刻度尺稍有不同，可以把數線想像成一把很長很長的尺，左邊以「0」為起點，右邊不做限制。

單元二：學生不透過半具體的圖示轉換與點數，直接透過位值的觀念，以「個位加個位、十位加十位、百位加百位」的計算方式來解題，同時記錄成最精簡的直式計算。

單元三：本階段的學生在二年級時，已經理解並能運用先分解再合成的方法，解決乘法二位數乘以一位數的問題。

單元四：長度的測量必然有誤差，對於兒童因為操作所引起的誤差，教師不宜過分苛求，可以透過討論或示範，引導兒童減少誤差的程度。

單元五：本單元以生活經驗為基礎，讓學生察覺生活周遭出現的角，接著藉由描角的活動，了解角的構成要素。在此，除了角的直觀認識外，更希望學生能對角的大小，有直接比對的能力。

單元六：本單元是延伸二年級下學期平分和分裝的教材，期望兒童運用「等分除」及「包含除」兩種情境問題，認識除法並學習除法。

單元七：按照一定的順序排列的一列數，只要從連續的幾個數中找到規律，那麼就可以知道其餘所有的數。尋找數列的排列規律，除了從相鄰兩數的和、差考慮，有時還要從積、商考慮。善於發現數列的規律是填數的關鍵。

單元八：三年級應初步認識分數的意義，並能理解在日常生活中使用分數的溝通方式。兒童從具體情境或活動中掌握分數的概念，能學會分數的記號。這裡的分數並未限制在真分數，其目的在於避免以後分數教學的限制。

單元九：在教導用圓規畫圓時，要注意學生操作時，往往圓規的針尖腳會移動；旋轉圓規時，圓規兩腳的距離也會改變；教師宜讓學生檢視自己畫的圓，或是學生彼此檢視畫的圓，從「圓的外觀、圓心、半徑是否都一樣長」來檢視，再歸納畫圓時應注意圓心不可移動（固定的點），半徑的長不可改變（固定的長）。

六、學習策略建議：

讓學生透過實物操作來學習相關題材，然後再讓學生將所操作的事物用適當表徵的方式來學習，讓學生察覺相關的模型，之後再讓學生能將所學得的表徵應用到不同脈絡中，並且建立模型與模型之間的關係，最後再讓學生進行非形式或形式的推論。

1.觀察法

觀察法，是通過觀察題目中數字的變化規律及位置特點，條件與結論之間的關係，題目的結構特點及圖形的特徵，從而發現題目中的數量關係，把題目階段解答出來的一種解題方法。觀察要有次序，要看的仔細、真切、在觀察中要動腦，要想出道理、找出規律。

2.假設法

當遇到一些條件少、無法下手的題目時，我們可假設一些簡單好算的數量，或將運動變化的問題假設或靜止特殊的問題；對條件多、無法理清頭緒的題目，將其中幾個不同的條件假設相同等等，這樣將會衝破常規思維的禁錮，獲得巧解，這也是靈活應用極端化的策略。

3.逆推法

大家都知道司馬光砸缸的故事，一般從正面想，將人從水缸中撈出，即人離開水，但撈人費時費力，不敢延誤時間，聰明的司馬光從反面想，讓水離開人，太簡單了——砸爛水缸。這種方法在數學上叫逆推法，也叫還原法，即從最後結果逆推，這是解決數學問題的一種方法。

4.代數法

在解答數學問題時，用字母代替未知數，根據等量關係列出方程，從而求出結果，這種方法稱為代數法。學會用代數法解題，好比掌握了解題的金鑰匙。

5.整式結合

在非常有趣的數學學科中「數」與「形」就像一對形影不離的親兄弟，幾乎所有的數量關係或數學規律都可以用直觀的示意圖來反映。正如著名數學家華羅庚所言：「數缺形時少直觀，形少數時難人數」，解題時如果能用到數形結合的策略分析解答，就會充分發揮「數」與「形」的互助作用，使問題非常直觀、易懂、收到不解自明的效果。

6.分類討論

解題方法立足數學通法，試題注重數學思想、方法的考查、充分體現了多種思想方法嗎，而分類討論要綜合多種數學問題解決的方法策略，旨在訓練學生良好的審題習慣，嚴謹的思維習慣，周密的推理習慣，這都是獲取高分的必備要素。

七、參考資料：

- 1.鍾靜、鄧玉芬、鄭淑珍(2003)。學童生活中時間念之初探研究，國立臺北師範學院學報，16(1)，1~38。
- 2.教育部(2005)。國小數學教材分析－幾何。臺灣省國民學校教師研習會 <http://www.naer.edu.tw/near>
- 3.劉好(1996)。角的課程設計概念。國民小學數學新課程概說（中年級）八十四學年數學教育研討會，國立嘉義大學。
- 4.劉好(2005)。中年級幾何教材。(中年級)
- 5.譚寧君(2003)。Van Hiele 兒童幾何思考的發展模式，國民教育。
- 6.林福來，黃敏晃，呂玉琴(1996)。分數啟蒙的學習與教學之發展性研究。科學教育月刊，4(2)，161-196。
- 7.林碧珍(1990)。從圖形表徵與符號表徵之間的轉換探討國小學生的分數概念。新竹師院學報，4，295-347。
- 8.朱建正&楊瑞智(1989)，數學的應用之一：單一數的使用。研習資訊，第48期，p.27-31。臺灣省國民學校教師研習會。
- 9.教育部(2000)。國小數學教材分析－整數的數概念與加減運算，臺灣省國民學校教師研習會出版，民國89年12月。
- 10.108 課綱資訊網 <http://12basic.edu.tw/>
- 11.國小數學寶典 <http://blog.ilc.edu.tw/blog/blog/34/post/1599/5440>
- 12.小學三年級數學學習方法 <https://twgreatdaily.com/xNkrOGwB8g2yegNDBM2y.html>
- 13.昌爸工作坊 <http://www.mathland.idv.tw/>
- 14.數學知識網站 <http://episte.math.ntu.edu.w/>

八、課程計畫：

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		核心素養/具體內涵	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題/ 議題實質內涵
				學習表現	學習內容							
第一週	9/1 9/3	第1單元數到10000	1-1 認識10000以內的數 1-2 認識千位和位值換算	n-II-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-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。	N-3-1 一萬以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表、位值單位「千」。位值單位換算。 N-3-11 整數數線：認識數線，含報讀與標示。連結數序、長度、尺的經驗，理解在數線上做比較、加、減的意義。	數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指出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-C1 具備從證據討論事情，以及和他	1.透過具體操作，認識10000以內的數詞序列。 2.從具體操作過程中，認識10000以內各數的位值，並進行位值單位的換算。	1.透過累加千、百、十、一的數數活動，認識10000以內的數詞序列。 2.透過累減千、百、十、一的數數活動，認識10000以內的數詞序列。 3.透過定位板的操作，認識千位的位值和位名。 4.進行10000以內的位值單位換算。	4	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	<ul style="list-style-type: none"> ◎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。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎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。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 ◎戶外教育 戶 E7 在環境中善用五官的感知，分別培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。

					人有條理溝通的態度。 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。							
第二週	9/6 9/10	第1單元數到10000	1-1 認識1000以內的數 1-2 認識千位和位值換算	n-II-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-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。	N-3-1 一萬以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「千」。位值單位換算。 N-3-11 整數數線：認識數線，含報讀與標示。連結數序、長度、尺的經驗，理解在數線上做比較、加、減的意義。	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。	1.透過具體操作，認識10000以內的數詞序列。 2.從具體操作過程中，認識10000以內各數的位值，並進行位值單位的換算。	1.透過累加千、百、十、一的數數活動，認識10000以內的數詞序列。 2.透過累減千、百、十、一的數數活動，認識10000以內的數詞序列。 3.透過定位板的操作，認識千位的位值和位名。 4.進行10000以內的位值單位換算。	4	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	<ul style="list-style-type: none"> ◎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。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎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。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 ◎戶外教育 戶 E7 在環境中善用五官的感知，分別培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。

						數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 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。					
第三週	9/13 9/17	第1單元數到10000	1-3 數的大小比較和應用 1-4 認識數線 n-II-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-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。	N-3-1 一萬以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「千」。位值單位換算。 N-3-11 整數數線：認識數線，含報讀與標示。連結數序、長度、尺的經驗，理解在數線上做比較、加、減的意義。	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	1.10000 以內兩數的大小比較和應用。 2.透過公分刻度尺的方式來認識數線，並標記整數值。	1.在具體情境中，能藉由比較 10000 以內兩數量的多少，說出相對兩數的大小。 2.能用 >、< 的符號表示兩數的大小關係。 3.10000 以內大小關係的應用。 4.藉由公分刻度尺認識數線，並標記整數值。 5.能在數線上做加減的操作。	4	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎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。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎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。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 ◎戶外教育 戶 E7 在環境中善用五官的感知，分別培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。

					<p>形體，並能以符號表示公式。</p> <p>數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。</p> <p>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。</p>							
第四週	9/20 9/24	第2單元四位數的加減	<p>2-1 四位數的加法</p> <p>2-2 四位數的減法</p>	<p>n-II-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。</p> <p>n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。</p>	<p>N-3-2 加減直式計算：含加、減法多次進、退位。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	<p>1.能解決加法問題，並熟練加法直式計算。</p> <p>2.能解決減法問題，並熟練減法直式計算。</p>	<p>1.能解決四位數加四、三、二位數不進位，和小於 10000 的加法問題，並熟練直式計算。</p> <p>2.能解決四位數加四、三、二位數一次進位，和小於 10000 的加法問題，並熟練直式計算。</p> <p>3.能解決四位數加四、三、二位數二次進位，和小於 10000 的加法問題，並熟練直式計算。</p> <p>4.能解決四位數加四、三、二位數三次進位，和小於 10000 的加法問題，並熟練直式計算。</p> <p>5.能解決四位數減四、三、二位數一次退位，被減數小於 10000 的減法問題，並熟練直式計算。</p> <p>6.能解決四位數減四、三、二位數二次退位，被減數小於 10000 的減法問題，並熟練直式計</p>	4	南一電子書	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	<p>◎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。</p> <p>◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎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。</p> <p>閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。</p> <p>閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。</p> <p>◎戶外教育 戶 E7 在環境中善用五官的感知，分別培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。</p>

					<p>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。</p> <p>數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。</p> <p>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。</p>		<p>算。</p> <p>7.能解決四位數減四、三、二位數連續退位，被減數小於 10000 的減法問題，並熟練直式計算。</p>					
第五週	9/27 10/1	第 2 單元 四位數的加減	<p>2-3 加減應用</p> <p>2-4 四位數的加減估算</p>	<p>n-II-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。</p> <p>n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。</p>	<p>N-3-2 加減直式計算：含加、減法多次進、退位。</p> <p>N-3-8 解題：四則估算。具體生活情境。較大位數之估算策略。能用估算檢驗計算結果的合理性。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之</p>	<p>1.能理解加法、減法的意義，解決生活中加、減法的問題。</p> <p>2.能做四位數的加、減法估算。</p>	<p>1.在具體情境中，解決四位數的加法問題。</p> <p>2.在具體情境中，解決四位數的減法問題。</p> <p>3.在具體情境中進行四位數的加減法估算活動。</p>	4	南一電子書	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	<p>◎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。</p> <p>◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎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。</p> <p>閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。</p> <p>閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。</p> <p>◎戶外教育 戶 E7 在環境中善用五官</p>

					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-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 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。						的感知，分別培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。	
第六週	10/4 10/8	第3單元乘法	3-1 乘法直式紀錄 3-2 二位數乘以一位數	n-II-2 熟練較一位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。 n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。	N-3-3 乘以一位數：乘法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被乘數為二、三位數。	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 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	1.能用乘法算出答案後，再用直式記錄下來，解決生活中的問題。 2.能在具體情境中，解決二位數乘以一位數有關的乘法問題。	1.能用乘法算出答案後，將結果用直式記錄下來。 2.能理解乘法直式紀錄的意義。 3.能在具體情境中，解決幾十乘以一位數的直式乘法問題。 4.能在具體情境中，解決二位數乘以一位數不進位的乘法問題。 5.能在具體情境中，解決二位數乘以一位數進位的乘法問題。	4	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎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。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎家庭教育 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。

					<p>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。</p> <p>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。</p> <p>數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。</p> <p>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。</p>						<p>◎閱讀素養教育</p> <p>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。</p> <p>閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。</p> <p>閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。</p> <p>閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。</p>
第七週	10/11 10/15	第3單元乘法	<p>3-3 幾百乘以一位數</p> <p>3-4</p> <p>n-II-2 熟練較一位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。</p> <p>n-II-4 解決四則估算之日</p>	<p>N-3-3 乘以一位數：乘法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被乘數為二、三位數。</p>	<p>數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。</p>	<p>1.能在具體情境中，解決三位數乘以一位數有關的乘法問題。</p> <p>2.能做三位數乘以一位數的乘法估</p>	<p>1.能在具體情境中，解決幾百乘以一位數的直式乘法問題。</p> <p>2.能在具體情境中，解決三位數乘以一位數不進位的乘法問題。</p> <p>3.能在具體情境中，解決三位數乘以一位數進位</p>	4	南一電子書	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	<p>◎人權教育</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>◎科技教育</p> <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>◎家庭教育</p> <p>家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。</p>

			三位數乘以一位數 3-5 乘法的估算	常應用問題。	N-3-8 解題：四則估算。具體生活情境。較大位數之估算策略。能用估算檢驗計算結果的合理性。	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。</p> <p>數-E-C2 樂於與他人合作解</p>	算。	的乘法問題。 4.能在具體情境中，進行三位數乘以一位數的乘法估算活動。					<p>◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。</p> <p>◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</p> <p>◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎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。</p> <p>閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。</p> <p>閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。</p> <p>閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。</p>
--	--	--	-----------------------	--------	--	--	----	--	--	--	--	--	---

					決問題並尊重不同的問題解決想法。							
第八週	10/18 10/22	第4單元幾毫米	<p>4-1 認識毫米 (mm)</p> <p>4-2 毫米的實測和估測</p> <p>4-3 公分、毫米的關係與換算</p> <p>4-4 公分、毫米的</p>	<p>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。</p>	<p>N-3-12 長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。</p>	<p>數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	<p>1.認識毫米 (mm) 的意義，以毫米為單位，進行實測和估測。</p> <p>2.進行公分和毫米單位間的換算。</p> <p>3.進行公分和毫米一、二階單位的計算。</p>	<p>1.認識尺上的 1 毫米。</p> <p>2.以毫米為單位，進行物體的實測。</p> <p>3.以毫米為單位，進行物體的估測。</p> <p>4.透過實測，認識公分和毫米間的關係。</p> <p>5.利用公分和毫米的關係進行換算。</p> <p>6.進行公分和毫米一、二階單位的加法活動與計算。</p> <p>7.進行公分和毫米二階單位的減法活動與計算。</p>	4	南一電子書	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	<p>◎人權教育</p> <p>人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>◎科技教育</p> <p>科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。</p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>◎生涯規劃教育</p> <p>涯 E7 培養良好的人際互動能力。</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎閱讀素養教育</p> <p>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。</p> <p>閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。</p> <p>◎戶外教育</p> <p>戶 E7 在環境中善用五官的感知，分別培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。</p>

			計算			經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 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。						
第九週	10/25 10/29	第4單元幾毫米	4-5 畫長度 4-6 長度的應用	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-3-12 長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 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	1.透過操作，能用尺畫出指定長度的線段。 2.進行公尺、公分和毫米單位間的換算與計算。	1.能用尺畫出指定長度的線段。 2.利用公尺和毫米的關係進行換算。 3.進行公尺和公分二階單位的加、減活動。	4	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎科技教育 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎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。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 ◎戶外教育 戶 E7 在環境中善用五官的感知，分別培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。

						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-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 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。						
第十週	11/1 11/5	評量週 加油小站一	加油小站 魔術小偵探	n-II-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-II-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-II-4 解決四則	N-3-1 一萬以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「千」。位值單位換算。 N-3-2 加減直式計算：含加、減法多次進、退位。	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 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	◆統整第 1 單元至第 4 單元	1.複習四位數以內的加減法直式計算。 2.複習比較 10000 以內兩數的大小。 3.複習用 >、< 的符號表示兩數的大小關係。 4.複習毫米、公分間的關係。 5.複習三位數乘以一位數的乘法估算活動。	4	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E8 了解兒童對遊戲權利的需求。 ◎科技教育 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。

				<p>估算之日常應用問題。</p> <p>n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。</p> <p>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。</p>	<p>N-3-3 乘以一位數：乘法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被乘數為二、三位數。</p> <p>N-3-8 解題：四則估算。具體生活情境。較大位數之估算策略。能用估算檢驗計算結果的合理性。</p> <p>N-3-11 整數數線：認識數線，含報讀與標示。連結數序、長度、尺的經驗，理解在數線上做比較、加、減的意義。</p> <p>N-3-12 長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。</p>	<p>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。</p>						
第十一週	11/8 11/12	第5單元角、正	5-1 認識角 5-2 比較	<p>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</p>	<p>N-3-13 角與角度（同 S-3-1）：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直</p>	<p>數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言</p>	<p>1.認識角。 2.透過操作，比較角的大小。 3.認識直角。</p>	<p>1.從日常生活中體驗角的概念。 2.能將三角板的角描下來。 3.了解角是由兩條直線和一個頂點相接而成。</p>	4	南一電子書	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	<p>◎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。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E4 體會動手實作的樂</p>

		方形和長方形	角的大小 5-3 認識直角、銳角和鈍角	量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	接比較與間接比較。認識直角。 S-3-1 角與角度（同 N-3-13）：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。	運用於日常生活中。 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-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。		4.利用疊合法直接比較角的大小。 5.利用描繪、複製間接比較角的大小。 6.了解角的兩邊長度，對角張開的大小沒有影響。 7.透過觀察三角板、直尺、正方形和長方形的角，認識直角，並會做直角記號。 8.摺出直角。 9.檢查生活中直角。 10.能利用直角來進行角的大小比較，並認識銳角和鈍角。				趣，並養成正向的科技態度。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎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。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。
--	--	--------	------------------------	--------------------------	--	---	--	---	--	--	--	---

					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。							
第十二週	11/15 11/19	第5單元角、正方形和長方形	5-4 正方形和長方形 5-5 畫出直角、正方形和長方形	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-3-13 角與角度（同 S-3-1）：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。 S-3-1 角與角度（同 N-3-13）：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。 S-3-2 正方形和長方形：以邊與角的特徵來定義正方形和長方形。	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 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	1.正方形和長方形。 2.畫出直角、正方形和長方形。	1.知道正方形四個邊等長，且四個角為直角。 2.知道長方形兩雙對邊等長，且四個角為直角。 3.能由邊長和角來辨識正方形和長方形。 4.利用生活中的物品畫出直角。 5.利用直尺和三角板畫出正方形和長方形。	4	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎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。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎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。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。

					<p>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。</p> <p>數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。</p> <p>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。</p>						
第十三週	11/22 11/26	第6單元 除法	6-1 認識除法 6-2 認識餘數	<p>n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。</p> <p>N-3-4 除法的意義與應用。基於 N-2-9 之學習，透過幾個一數的解題方法，理解如何用乘法解決除法問題。熟練十十乘法範圍的除法，做為估商的基礎。</p>	<p>數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	<p>1.能透過分裝和平分活動，理解除法的意義，解決生活中有關的除法問題。</p> <p>2.能用具體分的活動，理解除法意義並解決二位數除以一位數，商為一位數的問題。</p>	<p>1.透過分具體物，理解平分的意義。</p> <p>2.能理解有除號的算式，並報讀出被除數、除數和商。</p> <p>3.能理解有除號的算式，並報讀有餘數的除式。</p> <p>4.透過具體物（離散量）分裝，理解包含除的意義，利用乘法求出答案並用有除號的算式記錄做法。</p> <p>5.透過具體物（離散量）平分，理解等分除的意義，利用乘法求出答案並用有除號的算式記錄做法。</p> <p>6.透過具體物（連續量）分裝，理解包含除的意義，利用乘法求出答案並用有除號的算式記錄做法。</p>	4	南一電子書	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	<p>◎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。</p> <p>◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>◎家庭教育 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。</p> <p>◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。</p> <p>◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</p> <p>◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎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</p>

					<p>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。</p> <p>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。</p> <p>數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。</p> <p>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。</p>					<p>7.透過具體物（連續量）平分，理解等分除的意義，利用乘法求出答案並用有除號的算式記錄做法。</p> <p>8.能用除法算式，記錄有餘數的除法問題，解決除法的餘數問題。</p> <p>9.能用具體分的活動，解決二位數除以一位數，餘數小於除數的問題。</p> <p>10.能透過比較，理解餘數必須小於除數的約定事實。</p>			<p>字詞彙。</p> <p>閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。</p> <p>閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。</p> <p>閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。</p>
第十四週	11/29 12/3	第6單元除法 6-4	6-3 商為一位數的直式除法	n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。	N-3-4 除法的意義與應用。基於 N-2-9 之學習，透過幾個一數的解題方法，理解如何用乘法解決除法問題。熟練十十乘法範	<p>數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。</p> <p>數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指</p>	<p>1.能透過分裝和平分活動，理解除法的意義，解決生活中有關的除法問題。</p> <p>2.能用具體分的活動，理解除法意義並解決二位數除以一位數，商為</p>	<p>1.能用除法直式算式，記錄沒有餘數的包含除問題的解題活動。</p> <p>2.能用除法直式算式，記錄沒有餘數的等分除問題的解題活動。</p> <p>3.能用除法算式，記錄有餘數的除法問題，解決除法的餘數問題。</p> <p>4.透過分具體物，能算出被除數是 0，除數是 1 的</p>	4	南一電子書	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	<p>◎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。</p> <p>◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>◎家庭教育 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。</p> <p>◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p>	

			0 和 1 的 除 法 6- 5 認 識 偶 數 和 奇 數	圍的除法， 做為估商的 基礎。	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-C1 具備從 證據討論事 情，以及和他 人有條理溝通 的態度。 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。	一位數的問 題。 3.透過分具 體物活動， 認識偶數和 奇數。	除法。 5.透過分具體物，除數 為 2，觀察餘數，認識 偶數和奇數的意義。					◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培 養思考的適當情意與態 度。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述 問題解決的方法。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做 決定的能力。 ◎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。 閱 E2 認識與領域相關的 文本類型與寫作題材。 閱 E3 熟悉與學科學習相 關的文本閱讀策略。 閱 E10 中、高年級：能 從報章雜誌及其他閱讀 媒材中汲取與學科相關 的知識。
--	--	--	--	-----------------------	---	--	--	--	--	--	--	---

第十五週	12/6 12/10	第 7 單元找規律	7-1 生活中的規律 7-2 顏色和圖形的規律	n-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。	R-3-2 數量模式與推理(I)：以操作活動為主。一維變化模式之觀察與推理，例如數列、一維圖表等。	<p>數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。</p> <p>數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重</p>	<p>◆能透過觀察與操作察覺圖形的規律。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.尋找生活中有規律的事物。 2.透過觀察圖形顏色的變化，察覺規律，並知道下一個圖形。 3.透過觀察圖形形狀的變化，察覺規律，並知道下一個圖形。 	4	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	<p>◎人權教育</p> <p>人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。</p> <p>人 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>◎品德教育</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>品 E6 同理分享。</p> <p>◎資訊教育</p> <p>資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</p>
------	--------------------	-----------	----------------------------	--------------------------------	---	---	---	---	-------	--------------------------------------	---

					不同的問題解決想法。							
第十六週	12/13 12/17	第7單元找規律	7-3 數字的規律 7-4 數量關係的規律	n-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。	R-3-2 數量模式與推理(I)：以操作活動為主。一維變化模式之觀察與推理，例如數列、一維圖表等。	<p>數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。</p> <p>數-E-C2 樂於</p>	<p>1.能透過觀察察覺數字的規律。</p> <p>2.能透過觀察察覺數量關係的規律。</p>	<p>1.透過觀察相鄰兩數之間的變化，察覺規律，並知道下一個數字。</p> <p>2.透過觀察連續圖形的變化，將圖形的數量記錄在表格裡，察覺規律，並知道下一個圖形。</p>	4	南一電子書	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	<p>◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 品 E6 同理分享。</p> <p>◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</p>

					與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。							
第十七週	12/20 12/24	第8單元分數	8-1 幾分之幾 8-2 單位分數的累加 8-3 分數與1的關係	n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。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-3-9 簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、減的意義。牽涉之分數與運算結果皆不超過2。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減。知道「和等於1」的意義。	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 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	1.在具體情境中，能以分母在12以內的分數表示其中的部分量。 2.在具體情境中，能以整數點數方式進行分數的累加，認識和不大於2的分數。	1.在已平分成若干份的具體情境中，能以分數記錄並讀出其中的部分量，說明分子、分母的意義。 2.能理解分子、分母和部分量之間的關係。 3.能進行單位分數的累加活動。 4.能知道「k個1n是kn」。 5.能用分數來表示長度。 6.能知道「n個1n合起來是1」。	4	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E8 對工作/教育環境的好奇心。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育教育 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。

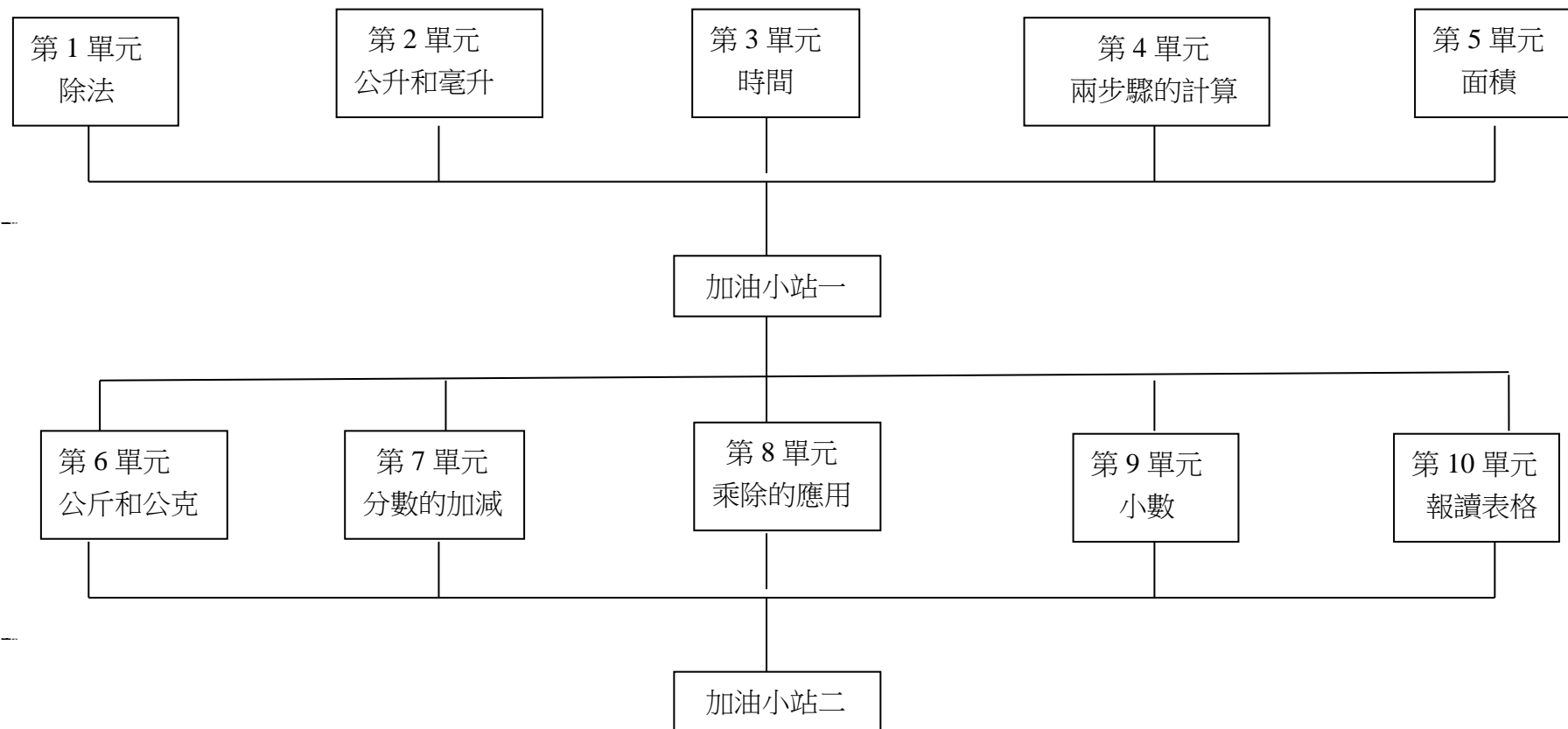
					<p>間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。</p> <p>數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。</p> <p>數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。</p>							
第十八週	12/27 12/31	第9單元圓	<p>9-1 認識生活中的圓</p> <p>9-2 認識圓心、圓周、半徑和直徑</p>	<p>s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。</p>	<p>S-3-3 圓：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能使用圓規畫指定半徑的圓。</p>	<p>數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	<p>1.辨認圓形。</p> <p>2.怎樣畫圓。</p> <p>3.了解圓的性質。</p>	<p>1.能分辨圓形。</p> <p>2.透過畫圓活動加深對圓的認識。</p> <p>3.認識圓的「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。</p> <p>4.知道圓心與圓周上任一點之距離皆等長(半徑)。</p> <p>5.知道圓周上兩點連線過圓心時，此兩點的距離為「直徑」，直徑是半徑的兩倍。</p> <p>6.直徑是圓內最長的直線。</p>	4	南一電子書	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	<p>◎性別平等教育 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ◎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。 ◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。</p>

					<p>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。</p> <p>數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。</p> <p>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。</p>					<p>戶 E7 在環境中善用五官的感知，分別培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。</p>
第十九週	1/3 1/7	第9單元 圓	9-3 使用圓規	<p>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。</p> <p>S-3-3 圓：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能使用圓規畫指定半徑的圓。</p>	<p>數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。</p> <p>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。</p> <p>數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之</p>	◆學會使用圓規。	<p>1.了解圓規的特性。</p> <p>2.使用圓規畫圓。</p> <p>3.使用圓規比較線段的長短。</p>	4	南一電子書	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p> <p>◎性別平等教育 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 ◎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。 ◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 ◎戶外教育 戶 E1 善用教室外、戶外</p>

					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-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 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。					及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E7 在環境中善用五官的感知，分別培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。		
第二十週	1/10 1/14	評量週	加油小站 魔術小偵探	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-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。 n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日	N-3-4 除法：除法的意義與應用。基於 N-2-9 之學習，透過幾個一數的解題方法，理解如何用乘法解決除法問題。熟練十乘乘法範圍的除法，做為估商的基礎。 N-3-9 簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、減的意義。牽涉	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 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	◆統整第 1 單元至第 4 單元	1.複習除法算式的計算。 2.能使用圓規畫圓。 3.能察覺規律。 4.能畫出指定邊長的正方形和長方形。 5.能認識直角。 6.能用分數表示被平分個物的部分量。	4	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E8 了解兒童對遊戲權利的需求。 ◎科技教育 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。

			<p>常解題。</p> <p>n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>之分數與運算結果皆不超過2。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減。知道「和等於1」的意義。</p> <p>N-3-13 角與角度（同 S-3-1）：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。</p> <p>N-3-13 角與角度（同 S-3-1）：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。</p> <p>R-3-2 數量模式與推理(I)：以操作活動為主。一維變化模式之觀察與推理，例如數列、一維圖表等。</p> <p>S-3-1 角與角度（同 N-3-13）：以具體</p>	<p>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。</p> <p>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。</p>					
--	--	--	---	--	---	--	--	--	--	--

一、課程架構圖：



二、 課程理念：

- 1.依據教育部民國一百零七年頒布的十二年國民基本教育課程綱要數學領域編輯而成。
- 2.本教科書的組織重點在於有效的發展數學概念。

三、 先備經驗或知識簡述：

◆ 數與量

- 1.能解決乘與加減兩步驟的問題。
- 2.能解決三位數乘以一位數的計算。
- 3.認識公尺與分分，並解決長度的相關問題。
- 4.能進行除法直式計算。
- 5.能解決乘與加減兩步驟的問題。
- 6.認識分數。
- 7.能報讀幾點幾分，並理解某時刻經過 1 或 2 小時之後的時刻。
- 8.認識容量，並做直接、間接和個別單位的比較。

◆ 幾何

- 1.認識簡單基本圖形，正方形、長方形、圓形、三角形。
- 2.認識面積，並做直接和間接的比較。

◆ 代數

- 1.能運用乘法交換律計算。
- 2.能使用乘除互逆驗算。

四、 課程目標：

1. 透過分具體物活動，能熟練二位數除以一位數的意義，解決除法直式計算問題。
2. 透過分具體物活動，能熟練三位數除以一位數的意義，解決除法直式計算問題。
3. 透過分具體物活動，解決商是否加 1 的問題。
4. 能透過具體情境，解決生活中商為整百或整十的除法估算問題。

5. 認識 1 公升，以公升為單位進行實測和估測。
6. 認識 1 毫升（也稱為毫公升），以毫升為單位進行實測和估測。
7. 了解公升和毫升的關係，並做容量的大小比較。
8. 進行公升和毫升的計算。
9. 認識時間單位「日」、「時」、「分」、「秒」及其間的關係，並能應用在生活中。
10. 透過生活情境，做同單位時間量的加減計算。
11. 能在具體情境中，用兩步驟計算，解決生活中的乘法問題。
12. 能在具體情境中，用兩步驟計算，解決生活中倍數的乘法問題。
13. 能在具體情境中熟練加除、除加的事實，解決生活中的乘法問題。
14. 能在具體情境中熟練減除、除減的事實，解決生活中的乘法問題。
15. 認識面積。
16. 能用平方公分板實測和計算圖形面積。
17. 透過切割和拼湊點算面積。
18. 認識重量的單位公斤、公克及其相互關係。
19. 認識秤面刻度間的結構。
20. 能進行重量的實測與估測。
21. 能解決重量的計算問題。
22. 能在具體情境中，進行同分母分數的大小比較。
23. 能在具體情境中，進行同分母分數的加法活動。
24. 能在具體情境中，進行同分母分數的減法活動。
25. 能在具體情境中，進行同分母分數的加減應用問題。
26. 乘法和除法的關係。乘法和除法的驗算。乘法和除法的應用。
27. 能在測量具體物的情境中，認識一位小數。
28. 能進行一位小數的大小比較。能進行一位小數的加減計算。
29. 能報讀生活中常見的直接對應（一維）表格。
30. 能報讀生活中常見的交叉對應（二維）表格。
31. 能製作直接對應（一維）表格和交叉對應（二維）表格。

五、教學策略建議：

- 1.操作教學：透過操作建立量感。
- 2.合作學習：透過分組合作，培養學生表達數學和分享的能力。
- 3.重視舊經驗與新知識的連結：學習新知識前，先複習舊經驗。
- 4.強調數學與生活的連結：利用數學知識解決生活問題。
- 5.透過遊戲熟練計算方法：中年級需熟練基本的加、減、乘、除計算，透過桌遊讓學生熟練此計算。
- 6.透過數學繪本、探索中學數學、數學園地加深加廣學習：利用數學繪本營造故事情境、擴展生活經驗，引發數學學習之知識、情意與技能的連結。

六、學習策略建議：

以數學內在連結及生活外在連結為中心，並透過觀察、思考、探究、執行與檢驗，激發其主動思考及潛能，期能培養學習者的數學素養。

七、參考資料：

- 1.108 課綱資訊網<http://12basic.edu.tw/>
- 2.youtube 南一國小數學頻道（內含課本解題、桌遊操作影片等）
- 3.Math Seed 數學領域課程與教學輔導網<https://mathseed.ntue.edu.tw/>
- 4.臺北酷課雲<https://cooc.tp.edu.tw/>
- 5.因材網+學習拍<https://adl.edu.tw/HomePage/home/>
- 6.昌爸工作坊 <http://www.mathland.idv.tw/>
- 7.數學知識網站<http://episte.math.ntu.edu.tw/>
- 8.國小數學寶典<http://blog.ilc.edu.tw/blog/blog/34/post/1599/5440>
9. <https://www.hkedcity.net/edbosp/>教育局一站式學與教資源平台
- 10.均一教育平臺<http://www.junyiacademy.org/>
- 11.林宜蓁的數學園地<http://mail.tku.edu.tw/jen/>
- 12.教育部全球資訊網<http://www.edu.tw/>
- 13.臺北市教育入口網<https://www.doe.gov.taipei/Default.aspx>
- 14.數學樂園<http://www.tacocity.com.tw/math01/>
- 15.數學王子的家<http://euler.tn.edu.tw/>

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		核心素養/具體內涵	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題/ 議題實質內涵
				學習表現	學習內容							
第二週	2/14 2/18	第1單元 除法	1-1 二位數 除以一 位數 1-2 三位數 除以一 位數 1-3 除數的 應用問 題 1-4 除法的 估算	n-II-3理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。 n-II-5在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 N-3-5除以一位數：除法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。 N-3-7解題：兩步驟應用問題（加減與除、連乘）。連乘、加與除、減與除之應用解題。不含併式。	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 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-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 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。	1.透過分具體物活動，能熟練三位數除以一位數的意義，解決除法直式計算問題。 2.透過分具體物活動，解決商是否加1的問題。 3.能透過具體情境，解決生活中商為整百或整十的除法估算問題。	1.透過分具體物，能理解除法問題先處理大數，再處理小數的訣竅。 2.透過分具體物，能熟練整十除以一位數，商是二位數的除法直式計算問題。(不退位) 3.透過分具體物，能熟練二位數除以一位數，商是二位數的除法直式計算問題。(不退位) 4.透過分具體物，能熟練二位數除以一位數，商是二位數的除法直式計算問題。(十位退位) 5.透過分具體物，能熟練二位數除以一位數，商是二位數有餘數的除法直式計算問題。 6.透過分具體物活動，能熟練整百除以一位數，商是三位數的除法直式計算問題。(不退位) 7.透過分具體物活動，能熟練三位數除以一位數，商是三位數的除法直式計算問題。(百、十位退位) 2.透過分具體物活動，能熟練三位數除以一位數，商是三位	4	南一 電子 書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎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。 ◎家庭教育 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎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。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 ◎環境教育 環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 ◎海洋教育	

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		核心素養/具體內涵	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題/ 議題實質內涵
				學習表現	學習內容							
第三週	2/21 2/25	第2單元 公升和毫升	2-1 認識 1 公升 2-2 認識 1 毫升 2-3 公升和毫升的關係與比較 2-4 公升和毫升的計算	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-3-15容量：「公升」、「毫升」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 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-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。 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。	1.認識 1 公升，以公升為單位進行實測和估測。 2.認識 1 毫升（也稱為毫公升），以毫升為單位進行實測和估測。 3.了解公升和毫升的關係，並做容量的大小比較。 4.進行公升和毫升的計算。	1.認識容量單位「公升」。 2.認識 1 公升的量杯，並建立 1 公升的量感。 3.能找出生活中，以公升表示的容器，並培養量感。 4.以公升為單位，進行實測和估測活動。 5.認識容量單位「毫升」。 6.認識 100 毫升的量筒。 7.能找出生活中，以毫升表示的容器，並培養量感。 8.以毫升為單位，進行實測和估測活動。 9.透過操作活動，了解 1 公升=1000 毫升。 10.進行公升和毫升的換算活動。 11.比較兩個容器的容量大小。 12.進行毫升（一階單位）的加、減計算。 13.進行公升和毫升（二階單位）的加、減計算（不進退位）。	4	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎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。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎家庭教育 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎閱讀素養教育 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		核心素養/具體內涵	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題/ 議題實質內涵
				學習表現	學習內容							
第四週	2/28 3/4	第3單元 時間	3-1 認識 24 時制 3-2 日、 時、分 的關係	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-3-17時間：「日」、「時」、「分」、「秒」。實測、量感、估測與計算。時間單位的換算。認識時間加減問題的類型。	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 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-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 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。	◆認識時間單位「日」、「時」、「分」、「秒」及其間的關係，並能應用在生活中。	1.透過時間情境圖，認識 1 天有 24 小時。 2.透過時間線段圖，認識 1 天有 24 小時。 3.能認識 24 時制，知道 24 時制和 12 時制之間的關係。 4.透過時間線段圖，理解今天和明天同一個時刻之間，經過 24 小時，也是 1 日。 5.透過鐘面指針的變化，認識 1 小時=60 分鐘的關係。	4	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎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。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎家庭教育 家 E12 社區資源的了解與運用。 家 E15 個人與家庭生活作息的規畫。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎生涯規劃教育 涯 E11 培養規畫與運用時間的能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎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。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		核心素養/具體內涵	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題/ 議題實質內涵
				學習表現	學習內容							
第五週	3/7 3/11	第3單元 時間	3-3 分、秒的關係 3-4 時間的計算	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-3-17時間：「日」、「時」、「分」、「秒」。實測、量感、估測與計算。時間單位的換算。認識時間加減問題的類型。	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 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-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 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。	1.認識時間單位「日」、「時」、「分」、「秒」及其間的關係，並能應用在生活中。 2.透過生活情境，做同單位時間量的加減計算。	1.透過鐘面指針的變化，認識1分鐘=60秒鐘的關係。 2.透過感官活動感覺經驗，培養出量感。 3.透過生活情境，做同單位時間量「分」的加減計算。 4.透過生活情境，做同單位時間量「時」的加減計算。 5.透過生活情境，做同單位時間量的比較。	4	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎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。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎家庭教育 家 E12 社區資源的了解與運用。 家 E15 個人與家庭生活作息的規畫。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎生涯規劃教育 涯 E11 培養規畫與運用時間的能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎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。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		核心素養/具體內涵	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題/ 議題實質內涵
				學習表現	學習內容							
第六週	3/14 3/18	第4單元 兩步驟的 計算	4-1 兩步驟的乘法 4-2 倍的計算	n-II-5在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 N-3-7解題：兩步驟應用問題（加減與除、連乘）。連乘、加與除、減與除之應用解題。不含併式。	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。	n-II-5在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 N-3-7解題：兩步驟應用問題（加減與除、連乘）。連乘、加與除、減與除之應用解題。不含併式。	4	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎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。 ◎家庭教育 家 E8 物品的購買與整理。 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎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。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。		

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		核心素養/具體內涵	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題/ 議題實質內涵
				學習表現	學習內容							
第七週	3/21 3/25	第4單元 兩步驟的 計算	4-3 加、除 問題 4-4 減、除 問題	n-II-5在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 N-3-7解題：兩步驟應用問題（加減與除、連乘）。連乘、加與除、減與除之應用解題。不含併式。	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。	1.能在具體情境中熟練加除、除加的事實，解決生活中的乘法問題。 2.能在具體情境中熟練減除、除減的事實，解決生活中的乘法問題。	1.能在具體情境中加、除的事實，解決生活中加、除兩步驟計算問題。 2.能在具體情境中除、加的事實，解決生活中除、加兩步驟計算問題。 3.能在具體情境中減、除的事實，解決生活中減、除兩步驟計算問題。 4.能在具體情境中除、減的事實，解決生活中除、減兩步驟計算問題。	4	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎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。 ◎家庭教育 家 E8 物品的購買與整理。 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎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。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。	

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		核心素養/具體內涵	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題/ 議題實質內涵
				學習表現	學習內容							
第八週	3/28 4/1	第5單元面積	5-1 認識面積和平方公分	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-3-14 面積：「平方公分」。實測、量感、估測與計算。	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。</p> <p>數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。</p> <p>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。</p>	<p>1.認識面積。</p> <p>2.能用平方公分板實測和計算圖形面積。</p>	<p>1.透過白色方瓦覆蓋活動，能描述面的大小，認識面積。</p> <p>2.認識面積單位「平方公分」。</p> <p>3.認識平方公分板。</p> <p>4.能使用平方公分板，並以平方公分為單位，點數圖形面積。</p> <p>5.能透過平方公分板，運用乘法計算圖形的面積。</p> <p>6.透過圖形拼排活動，了解等積異形的概念。</p> <p>7.能畫出指定面積的圖形。</p>	4	南一電子書	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	<p>◎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。</p> <p>◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 生 E13 生活中的美感經驗。</p> <p>◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</p> <p>◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎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。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。</p>

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		核心素養/具體內涵	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題/ 議題實質內涵
				學習表現	學習內容							
第九週	4/4 4/8	第5單元面積	5-2 切割和拼湊	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-3-14 面積：「平方公分」。實測、量感、估測與計算。	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。</p> <p>數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。</p> <p>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。</p>	◆透過切割和拼湊點算面積。	<p>1.理解縱切、橫切或對角切的半格，與另一個半格合起來會變成完整的1格，也就是1平方公分。</p> <p>2.將圖形切割重組後，能點數出複雜圖形的面積。</p> <p>3.將圖形切割、拼湊成另一種圖形，並了解面積的保留概念。</p> <p>4.透過圖形拼排的操作，認識簡單的三角形面積。</p>	4	南一電子書	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	<p>◎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。</p> <p>◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 生 E13 生活中的美感經驗。</p> <p>◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</p> <p>◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎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。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。</p>

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		核心素養/具體內涵	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題/ 議題實質內涵
				學習表現	學習內容							
第十週	4/11 4/15	加油小站一	加油小站一	n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。 n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 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-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-3-5 除以一一位數：除法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。 N-3-5 除以一一位數：除法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。 N-3-7 解題：兩步驟應用問題（加減與除、連乘）。連乘、加與除、減與除之應用解題。不含併式。 N-3-15 容量：「公升」、「毫升」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 N-3-17 時間：「日」、「時」、「分」、「秒」。實測、量感、估測與計算。時間單	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 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-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	◆統整第1單元~第5單元。	1.能熟練除法的計算。 2.能知道時間單位之間的關係，並做同單位時間量的加減計算。 3.能計算平方公分板上圖形的面積。 4.能認識公升和毫公升的關係。	4	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 ◎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。 ◎戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈 對環境感受的能力。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		核心素養/具體內涵	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題/ 議題實質內涵
				學習表現	學習內容							
第十一週	4/18 4/22	魔術小偵探	魔術小偵探	n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。 n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。 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-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-3-5 除一位數：除法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。 N-3-5 除一位數：除法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。 N-3-7 解題：兩步驟應用問題（加減與除、連乘）。連乘、加與除、減與除之應用解題。不含併式。 N-3-15 容量：「公升」、「毫升」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 N-3-17 時間：「日」、「時」、「分」、「秒」。實測、量感、估測與計算。時間單	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 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-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	◆統整第1單元~第5單元。	1.能熟練除法的計算。 2.能知道時間單位之間的關係，並做同單位時間量的加減計算。 3.能計算平方公分板上圖形的面積。 4.能認識公升和毫公升的關係。 【期中考週】	4	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 ◎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。 ◎戶外教育 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈 對環境感受的能力。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		核心素養/具體內涵	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題/ 議題實質內涵
				學習表現	學習內容							
第十二週	4/25 4/29	第6單元 公斤和公克	6-1 認識公斤和公克 6-2 重量的實測和估測	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-3-16重量：「公斤」、「公克」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	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-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 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。	1.認識重量的單位公斤、公克及其相互關係。 2.認識秤面刻度間的結構。	1.認識重量的單位「公斤」、「公克」。 2.知道1公斤=1000公克。 3.能認識1公斤秤面上以5公克、10公克為計讀單位的刻度。 4.能認識3公斤秤面上以50公克、100公克為計讀單位的刻度。 5.能使用刻度單位為50公克或100公克的秤，來報讀物體的重量。	4	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎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。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎家庭教育 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎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。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 ◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 ◎戶外教育

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		核心素養/具體內涵	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題/ 議題實質內涵
				學習表現	學習內容							
第十三週	5/2 5/6	第6單元 公斤和公克	6-3 公斤和公克的 換算與比較 6-4 公斤和公克的 計算	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-3-16重量：「公斤」、「公克」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	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-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 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。	1.能進行重量的實測與估測。 2.能解決重量的計算問題。	1.知道1公斤=1000公克。 2.進行公斤和公克的換算與大小比較。 3.能以公斤、公克為單位，進行重量的實測與秤面刻度的報讀。 4.能進行重量的估測。 5.公斤和公克的不進（退）位的加（減）法計算。 6.能利用淨重、容器重與毛重之間的關係，知道物件的重量。	4	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎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。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎家庭教育 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎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。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 ◎環境教育 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 ◎戶外教育

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		核心素養/具體內涵	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題/ 議題實質內涵
				學習表現	學習內容							
第十四週	5/9 5/13	第7單元 分數的加減	7-1 分數的大小 7-2 分數的加法	n- II -6理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。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-3-9簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、減的意義。牽涉之分數與運算結果皆不超過2。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減。知道「和等於1」的意義。	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-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 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。	1.能在具體情境中，進行同分母分數的大小比較。 2.能在具體情境中，進行同分母分數的加法活動。	1.能比較單位分數個數的多寡，進行同分母分數的大小比較。 2.能比較個物份數的多寡，進行同分母分數的大小比較。 3.能在平分個物是離散量或連續量的具體情境中，進行指定分數與個物份數的大小比較。 4.能解決同分母分數的加法問題，並用算式記錄解題過程和結果。	4	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎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。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎家庭教育 家 E10 金錢與物品的價值。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎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。閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		核心素養/具體內涵	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題/ 議題實質內涵
				學習表現	學習內容							
第十五週	5/16 5/20	第7單元 分數的加減	7-3 分數的減法 7-4 分數的加減應用	n- II -6理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。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-3-9簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、減的意義。牽涉之分數與運算結果皆不超過2。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減。知道「和等於1」的意義。	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-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 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。	1.能在具體情境中，進行同分母分數的減法活動。 2.能在具體情境中，進行同分母分數的加減應用問題。	1.能解決同分母分數的減法問題，並用算式記錄解題過程和結果。 2.能解決同分母分數被減數未知的減法問題。 3.能解決同分母分數加數未知的合成問題或減數未知的減法問題。	4	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎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。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎家庭教育 家 E10 金錢與物品的價值。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎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。閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		核心素養/具體內涵	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題/ 議題實質內涵
				學習表現	學習內容							
第十六週	5/23 5/27	第8單元乘除的應用	8-1 乘法和除法的關係 8-2 乘法和除法的驗算	n-II-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-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。 r-II-1 理解乘除互逆，並能應用與解題。	N-3-6 解題：乘除應用問題。乘數、被乘數、除數、被除數未知之應用解題。連結乘與除的關係 (R-3-1)。 R-3-1 乘法與除法的關係：乘除互逆。應用於驗算與解題。	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-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 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。	1.乘法和除法的關係。 2.乘法和除法的驗算。	1.在具體情境中，理解乘法和除法的互逆關係。 2.能理解乘除互逆，在乘法題型時，利用積除以乘數等於被乘數，來驗算乘法的答案。 3.能理解乘除互逆，在除法整除時，利用商乘以除數等於被除數，來驗算除法的答案。 4.理解乘除互逆，當有餘數時，利用商乘以除數再加上餘數等於被除數，來驗算除法的答案。	4	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎家庭教育 家 E9 參與家庭消費，澄清金錢與物品價值。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎法治教育 法 E4 參與規則的制定並遵守之。 ◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意態度。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎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。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 ◎戶外教育 戶 E2 參加學校外教學活動，認識地方環境，如生態、環保地質文化等的巨

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		核心素養/具體內涵	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題/ 議題實質內涵
				學習表現	學習內容							
第十七週	5/30 6/3	第8單元乘除的應用	8-3 被乘數 或乘數 未知 8-4 被除數 或除數 未知	n- II -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- II -3理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。 r- II -1理解乘除互逆，並能應用與解題。	N-3-6 解題：乘除應用問題。乘數、被乘數、除數、被除數未知之應用解題。連結乘與除的關係 (R-3-1)。 R-3-1 乘法與除法的關係：乘除互逆。應用於驗算與解題。	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-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 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。	◆乘法和除法的應用。	1.能應用乘除互逆的關係，解決被乘數未知的題目。 2.能應用乘除互逆的關係，解決乘數未知的題目。 3.能應用乘除互逆的關係，解決被除數未知的題目。 4.能應用乘除互逆的關係，解決除數未知的題目。	4	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎人權教育 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎家庭教育 家 E9 參與家庭消費，澄清金錢與物品價值。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎法治教育 法 E4 參與規則的制定並遵守之。 ◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意態度。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎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。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 ◎戶外教育 戶 E2 參加學校外教學活動，認識地方環境，如生態、環保地質文化等的巨

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		核心素養/具體內涵	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題/ 議題實質內涵
				學習表現	學習內容							
第十八週	6/6 6/10	第9單元 小數	9-1 認識一位小數 9-2 小數的大小比較 9-3 小數的加法 9-4 小數的減法	n-II-7 理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。	N-3-10 一位小數：認識小數與小數點。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「十分位」。位值單位換算。比較、加減(含直式計算)與解題。	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 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-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 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。	1.能在測量具體物的情境中，認識一位小數。 2.能進行一位小數的大小比較。 ◆能進行一位小數的加減計算。	1.透過平分色紙的情境，理解110=0.1的關係。 2.認識一位小數的記法和讀法，熟悉小數數詞序列。 3.進行以0.1為計數單位的位值換算活動。 4.使用定位板認識「十分位」。 5.在具體的生活情境中，熟悉小數的使用。 6.能以0.1為計數單位，藉由計數單位的多寡，比較小數的大小。 7.在定位板上進行小數的大小比較。 8.透過測量的情境，在直尺上進行小於1的小數加法直式計算。 9.能在生活情境中，熟悉小數點的意義，進行大於1(到整數兩位)的小數加法進位直式計算。 10.透過測量的情境，在直尺上進行小於1的小數減法直式計算。 11.能在生活情境中，熟悉小數點的意義，進行被減數為1，減數為純小數的小數減法直式計算。 5.能在生活情境中，熟悉小數點的意義，	4	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎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。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎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。 閱 E2 認識與領域相關的文本類型與寫作題材。 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 ◎安全教育 安 E6 了解自己的身體。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		核心素養/具體內涵	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題/ 議題實質內涵
				學習表現	學習內容							
第十九週	6/13 6/17	第10單元 報讀表格	10-1 一維表格 10-2 二維表格 10-3 製作表格	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-3-10 一維表格與二維表格：以操作活動為主。報讀、說明與製作生活中的表格。二維表格含列聯表。	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 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-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 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。	1.能報讀生活中常見的直接對應（一維）表格。 2.能報讀生活中常見的交叉對應（二維）表格。 3.製作直接對應（一維）表格和交叉對應（二維）表格。	1.能報讀生活中常見的一維表格。 2.了解一維表格中資料的意義。 3.能在生活中應用一維表格。 4.能報讀生活中常見的二維表格。 5.了解二維表格中資料的意義。 6.能在生活中應用二維表格。 7.能統整資料並將資料製作成一維表格。 8.能統整資料並將資料製作成二維表格。	4	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	◎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。 ◎科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ◎家庭教育 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 ◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ◎生命教育 生 E1 探討生活議題，培養思考的適當情意與態度。 ◎資訊教育 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 ◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ◎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。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 ◎戶外教育 戶 E6 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗環境處處是美。

起訖週次	起訖日期	主題	單元名稱	學習重點		核心素養/具體內涵	教學目標	教學活動重點	教學節數	教學資源	評量方式	議題/ 議題實質內涵
				學習表現	學習內容							
第二十週	6/20 6/24	評量週 加油小站 加油小站 魔術小偵探	加油小站二	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。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。</p> <p>n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘</p>	<p>N-3-16 重量：「公斤」、「公克」。實測、量感、估測與計算。單位換算。</p> <p>N-3-16 重量：「公斤」、「公克」。實測、量感、估測與計算。單位換算。</p> <p>N-3-9 簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、減的意義。牽涉之分數與運算結果皆不超過2。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減。知道「和等於1」的意義。</p> <p>N-3-6 解題：乘除應用問題。乘數、被乘數、除數、被除數未知之應用</p>	<p>數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>◆統整第6單元~第10單元。</p>	<p>1.能熟練分數的大小比較。</p> <p>2.能解決一位小數的加減計算。</p> <p>3.能熟練公斤、公克的互換問題。</p> <p>4.讀飛機時刻表。</p> <p>5.能熟練乘除算式的相互關係。</p> <p>【期末考週】</p>	4	南一電子書	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	<p>◎科技教育 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>◎品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>◎生涯規劃教育 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>◎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。</p>

