

# 臺東縣瑞源國小 107 學年度上學期

## 四年級數學領域課程計畫

教材來源	康軒版 數學四上	教學節數	80 節
設計者	盧湘芸	教學者	盧湘芸
課程目標	1. 掌握數、量、形的概念與關係。 2. 培養日常所需的數學素養。 3. 發展形成數學問題與解決數學問題的能力。 4. 發展以數學作為明確表達、理性溝通工具的能力。 5. 培養數學的批判分析能力。 6. 培養欣賞數學的能力。		

週次	起訖日期	單元名稱	能力指標	學習目標	教學活動重點	教學節數	評量方式	議題融入
1	08/26   09/01	一、一億以內的數	4-n-01 能透過位值概念，延伸整數的認識到大數(含「億」、「兆」之位名)，並做位值單位的換算。 連結： C-R-01, C-R-02, C-R-03, C-R-04, C-T-01, C-S-02, C-S-03, C-S-04, C-C-01, C-C-05	1. 能做一億以內數的說、讀、聽、寫、做。 2. 認識一億以內各數的位名與位值，並做化聚。	<b>【活動一】</b> 十萬以內的數 1. 教師口述布題，透過操作累萬的情境，建立十萬以內數的概念與數詞序列。 2. 透過操作定位板，察覺認識十萬位的位值和數詞序列。 3. 透過情境布題，進行說、讀、寫十萬以內數的化聚。 4. 教師口述布題，透過操作附件數字卡，表徵十萬以內的數，進行十萬以內數的化聚活動，及討論不同位值的數字所代表的是多少。 <b>【活動二】</b> 一億以內的數 1. 教師口述布題，透過定位板記錄，認識千萬位。 2. 教師口述布題，透過定位板記錄和四位數畫線記錄，進行千萬以內數的聽、說、讀、寫的活動。 3. 教師重新口述布題，透過討論，察覺億以內的數，進行億以內數的化聚活動，及討論不同位值的數字所代表的是多少。	4	紙筆測驗 作業評量 口頭評量	

週次	起訖日期	單元名稱	能力指標	學習目標	教學活動重點	教學節數	評量方式	議題融入
2	09/02   09/08	一、一億以內的數	4-n-01 能透過位值概念，延伸整數的認識到大數(含「億」、「兆」之位名)，並做位值單位的換算。 4-n-02 能熟練整數加、減的直式計算。 連結： C-R-01, C-R-02, C-R-03, C-R-04, C-T-01, C-S-02, C-S-03, C-S-04, C-C-01, C-C-05	1. 能做一億以內數的大小比較。 2. 熟練大數的加減直式計算。	【活動三】數的大小比較 1. 教師口述布題，並引導學生將數記錄在定位板上，從高位的數字開始比較大小，進行億以內數的大小比較。 【活動四】大數的加減 1. 教師口述布題，指導學生進行億以內數的加法應用問題，並能使用以幾萬為單位的直式計算。 2. 教師口述布題，指導學生進行億以內數的減法應用問題，並能使用以幾萬為單位的直式計算。 【數學步道—最接近一億的數】 1. 教師口述遊戲規則，學生透過實際操作大數的加法練習。 2. 教師重新規定遊戲規則，學生透過實際操作熟練大數的加減。	4	紙筆測驗 作業評量 口頭評量	

週次	起訖日期	單元名稱	能力指標	學習目標	教學活動重點	教學節數	評量方式	議題融入
3	09/09   09/15	二、整數的乘法	4-n-03 能熟練較大位數的乘除直式計算。 連結： C-R-01, C-R-02, C-R-03, C-R-04, C-T-04, C-S-02, C-S-03, C-S-04, C-S-05, C-C-01, C-C-02, C-C-03, C-C-05, C-C-07	1. 能解決生活情境中，四位數乘以一位數的問題。 2. 能解決生活情境中，一、二位數乘以二位數的問題。 3. 能熟練乘法直式計算。	【活動一】四位數 $\times$ 一位數 1. 教師以課本情境口述布題，配合錢幣表徵，解決整千乘以一位數的問題，並將乘式紀錄轉成直式的記錄方式。 2. 教師口述布題，學生透過觀察和討論，察覺整十、整百、整千乘以一位數時，只要將被乘數的最高位乘以一位數後，再補0的事實。 3. 教師重新以課本情境口述布題，配合附件定位板，說明乘法直式記錄的解題過程，讓學生理解四位數乘以一位數的乘法算則。 4. 教師重新口述布題，學生能脫離定位板進行直式紀錄解題。 【活動二】一、二位數 $\times$ 二位數 1. 教師以課本情境口述布題，學生進行一位數乘以整十倍的解題活動。學生透過觀察和討論，察覺一位數乘以整十時，就是將被乘數乘以乘數的十位數後再補一個0，並能使用乘法直式紀錄。 2. 教師重新以課本情境布題，學生以直式計算解決一位數乘以二位數的問題。 3. 教師以課本情境口述布題，學生進行二位數乘以整十倍的解題活動，教師說明乘以10就是在被乘數的後面加一個0。學生透過觀察和討論，察覺整十乘以整十，就是將被乘數和乘數的十位數相乘後再補2個0，並能使用乘法直式紀錄。 4. 教師重新口述布題，學生透過矩陣排列的情境及圖示，進行二位數乘以二位數解題活動，並用直式紀錄解題過程和結果。	4	紙筆測驗 作業評量 口頭評量	

週次	起訖日期	單元名稱	能力指標	學習目標	教學活動重點	教學節數	評量方式	議題融入
4	09/16   09/22	二、整數的乘法	4-n-03 能熟練較大位數的乘除直式計算。 連結： C-R-01, C-R-02, C-R-03, C-R-04, C-T-04, C-S-02, C-S-03, C-S-04, C-S-05, C-C-01, C-C-02, C-C-03, C-C-05, C-C-07	1. 能解決生活情境中，三位數乘以二位數的問題。 2. 能解決生活情境中，一、二位數乘以三位數的問題。 3. 能熟練乘法直式計算。	【活動三】三位數 $\times$ 二位數 1. 教師口述布題，學生進行三位數乘以二位數的解題活動，並以直式記錄和發表說明。 2. 教師重新口述布題，學生進行三位數(有缺位的)乘以二位數的解題活動，並以直式記錄和發表說明。 【活動四】一、二位數 $\times$ 三位數 1. 教師口述布題，學生進行一位數乘以三位數的解題活動(先學一、二位數乘以整百的計算，再學乘以三位數)，並以直式記錄和發表說明。 2. 教師重新口述布題，學生進行一位數乘以三位數(有缺位的)的解題活動，並以直式記錄和發表說明。 3. 教師口述布題，學生進行二位數乘以三位數的解題活動，並以直式記錄和發表說明。 4. 教師重新口述布題，透過觀察和討論，進行二位數乘以三位數(有缺位的)的解題活動，並以直式記錄和發表說明。	4	紙筆測驗 作業評量 口頭評量	
5	09/23   09/29	三、角度	4-n-16 能認識角度單位「度」，並使用量角器實測角度或畫出指定的角。(同4-s-04) 連結： C-R-01, C-R-02, C-R-03, C-R-04, C-T-01, C-T-02, C-S-03, C-C-01	1. 認識量角器並知道角度單位「度」及報讀角的度數。 2. 能做角度的實測與估測，並畫出指定的角。	【活動一】量角器的認識與報讀 1. 教師口述布題，透過觀察和討論，認識量角器的結構和認識「1度」。 2. 教師重新口述布題，報讀量角器上角的度數。 【活動二】測量角的大小和畫角 1. 教師口述布題，指導學生使用量角器測量角的度數，學生使用量角器測量三角板的6個角的度數，並比大小。 2. 教師重新口述布題，指導學生當角的邊不夠長時如何進行測量。 3. 教師口述布題，學生進行角度的估測和實測活動。 4. 教師口述布題，指導學生畫角的步驟流程，進行畫角的活動。	4	1. 紙筆測驗 2. 實測評量 3. 口頭評量 4. 作業評量	

週次	起訖日期	單元名稱	能力指標	學習目標	教學活動重點	教學節數	評量方式	議題融入
6	09/30   10/06	三、角度	<p>4-n-16 能認識角度單位「度」，並使用量角器實測角度或畫出指定的角。(同4-s-04)</p> <p>4-s-05 能理解旋轉角(包括平角和周角)的意義。</p> <p>連結： C-R-01, C-R-02, C-R-03, C-R-04, C-T-01, C-T-02, C-S-03, C-C-01</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識及辨別直角、銳角、鈍角和平角。</li> <li>2. 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。</li> <li>3. 能解決角的合成與分解問題。</li> </ol>	<p>【活動三】銳角、直角、鈍角和平角</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師口述布題，學生使用量角器進行角的測量，教師說明銳角、直角和鈍角的分類方式。</li> <li>2. 教師口述布題，學生報讀量角器上兩邊張開成一直線的角是180度，教師說明180度的角是平角。</li> </ol> <p>【活動四】旋轉角</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師口述布題，透過操作和觀察，討論時鐘指針的轉動活動，認識旋轉角，並畫旋轉角來記錄物品的轉動。</li> <li>2. 教師口述布題，學生透過操作附件(鐘面圖及吸管轉動)，討論吸管轉動方向和鐘面上指針旋轉方向的關係，教師說明順時針及逆時針方向旋轉的意義。</li> <li>3. 教師口述布題，學生觀察鐘面指針的旋轉進行解題，並認識周角是360度。</li> <li>4. 教師口述布題，學生透過觀察和討論，知道鐘面上指針走一大格是30度。</li> </ol> <p>【活動五】角的合成與分解</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師口述布題，透過觀察和討論，以實測方式解決圖形角的合成問題，並用算式記錄解題。</li> <li>2. 教師重新口述布題，學生解決角的合成問題。</li> <li>3. 教師口述布題，引導學生觀察圖中的角，利用已知的平角和角1來求算角2的度數，解決角的分解問題。</li> </ol>	4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 實測評量</li> <li>3. 口頭評量</li> <li>4. 作業評量</li> </ol>	

週次	起訖日期	單元名稱	能力指標	學習目標	教學活動重點	教學節數	評量方式	議題融入
7	10/07   10/13	四、整數的除法	4-n-03 能熟練較大位數的乘除直式計算。 連結： C-R-01, C-R-02, C-R-03, C-R-04, C-T-02, C-T-04, C-S-01, C-S-02, C-S-03, C-S-04, C-S-05, C-C-01, C-C-02, C-C-03, C-C-05, C-C-07	1. 能解決生活情境中，四位數除以一位數的問題。 2. 能解決生活情境中，二位數除以二位數的問題。 3. 能熟練除法直式計算。	【活動一】四位數 $\div$ 一位數 1. 教師以課本情境口述布題，教師使用定位板說明除法直式記錄過程，讓學生理解四位數除以一位數(商為四位數)的除法算則。 2. 教師重新口述布題，教師使用定位板說明除法直式記錄過程，讓學生理解四位數除以一位數(商為三位數)的除法算則。 【活動二】二位數 $\div$ 二位數 1. 教師口述布題，學生進行整十除以整十，及二位數除以整十的問題，並用直式記錄解題過程。 2. 教師口述布題，指導學生進行二位數除以二位數的估商討論，並用直式記錄解題過程。 3. 教師重新口述布題，學生用直式記錄二位數除以二位數的解題過程，並經驗被除數小於除數的問題。	4	1. 紙筆測驗 2. 口頭評量 3. 作業評量	
8	10/14   10/20	四、整數的除法	4-n-03 能熟練較大位數的乘除直式計算。 連結： C-R-01, C-R-02, C-R-03, C-R-04, C-T-02, C-T-04, C-S-01, C-S-02, C-S-03, C-S-04, C-S-05, C-C-01, C-C-02, C-C-03, C-C-05, C-C-07	1. 能解決生活情境中，三位數除以二位數的問題。 2. 能熟練除法直式計算。 3. 能理解乘除互逆，並應用於除法驗算。	【活動三】三位數 $\div$ 二位數 1. 教師口述布題，學生進行三位數除以整十(商為一位數)的問題，並用直式記錄解題過程。 2. 教師重新口述布題，指導學生進行使用估商的方法解決三位數除以二位數(商為一位數)的問題，並用直式記錄解題過程，和發表說明。 3. 教師重新口述布題，學生用直式記錄解決三位數除以二位數(商為二位數)的問題，並發表說明。 4. 教師以課本情境布題，學生解決三位數除以二位數(商為二位數)無餘數及有餘數的問題，並透過乘除互逆，驗算除法的答案。	4	1. 紙筆測驗 2. 口頭評量 3. 作業評量	

週次	起訖日期	單元名稱	能力指標	學習目標	教學活動重點	教學節數	評量方式	議題融入
9	10/21   10/27	五、三角形	<p>4-s-01 能運用「角」與「邊」等構成要素，辨認簡單平面圖形。</p> <p>4-s-02 能透過操作，認識基本三角形與四邊形的簡單性質。</p> <p>連結： C-R-01, C-R-02, C-R-03, C-R-04, C-T-01, C-S-03, C-S-04, C-C-01, C-C-03, C-C-04</p>	<p>1. 認識三角形的構成要素。</p> <p>2. 認識正三角形、等腰三角形及其簡單性質。</p>	<p>【活動一】三角形</p> <p>1. 教師以課本口述布題，讓學生觀察生活中三角形的物品，指導學生認識三角形各組成要素的名稱(角、邊及頂點)，並點數頂點、邊、角的數量。</p> <p>【活動二】正三角形和等腰三角形</p> <p>1. 教師以課本圖示口述布題，引導學生認識等邊(正)三角形，並指導學生透過測量三角形的3條邊和3個角，察覺等邊(正)三角形的性質。</p> <p>2. 教師重新以課本圖示口述布題，引導學生認識等腰三角形，並透過測量三角形的3條邊和3個角，察覺等腰三角形的性質(兩底角相等，兩邊(腰)等長)。</p> <p>3. 教師重新布題，學生拿出兩種三角板(<math>30^{\circ}</math>-<math>60^{\circ}</math>-<math>90^{\circ}</math>、<math>45^{\circ}</math>-<math>45^{\circ}</math>-<math>90^{\circ}</math>)拼排出等腰三角形的圖，並進行討論和解題活動</p>	4	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 實作評量</p> <p>3. 口頭評量</p> <p>4. 作業評量</p>	

週次	起訖日期	單元名稱	能力指標	學習目標	教學活動重點	教學節數	評量方式	議題融入
10	10/28   11/03	五、三角形	<p>4-s-02 能透過操作，認識基本三角形與四邊形的簡單性質。</p> <p>4-s-03 能認識平面圖形全等的意義。</p> <p>4-s-08 能利用三角板畫出直角與兩平行線段，並用來描繪平面圖形。</p> <p>連結： C-R-01, C-R-02, C-R-03, C-R-04, C-T-01, C-S-03, C-S-04, C-C-01, C-C-03, C-C-04</p>	<p>1. 認識直角三角形、銳角三角形和鈍角三角形及其分類。</p> <p>2. 認識平面上全等圖形的意義。</p> <p>3. 認識全等三角形的對應頂點、對應邊、對應角的關係。</p>	<p><b>【活動三】直角、銳角和鈍角三角形</b></p> <p>1. 教師口述布題，學生測量三角形的角有幾個直角、幾個鈍角和幾個銳角，並記錄在課本的表格中。</p> <p>2. 教師說明，從測量三角形的角的活動，依照角的關係分類：有一個直角的三角形，稱為直角三角形；有一個鈍角的三角形，稱為鈍角三角形；三個角都是銳角的三角形，稱為銳角三角形。</p> <p>3. 教師重新布題，說明畫直角三角形的2種方法： 方法一：(1)用三角板描出直角的兩邊。(2)用尺連接成直角三角形，再做上直角記號。 方法二：(1)用尺畫出一條邊。(2)把尺的刻度和直角的一邊重疊後，畫出另一條邊。(3)用尺連接成直角三角形，再做上直角記號。</p> <p>4. 教師口述布題，學生透過觀察和討論，認識等腰直角三角形。</p> <p><b>【活動四】全等圖形與全等三角形</b></p> <p>1. 教師口述布題，學生透過操作附件圖卡和討論，認識全等圖形。</p> <p>2. 教師口述布題，說明全等三角形的對應點、對應邊和對應角，學生進行解題活動。</p> <p>3. 教師重新口述布題，學生進行全等三角形的解題活動。</p> <p><b>【數學步道—三角形的應用】</b></p> <p>1. 教師以課本圖示口述布題，學生點數圖中三角形的數量。</p> <p>2. 教師重新口述布題，學生操作附件拼湊出正三角形，並發表解題結果。</p>	4	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 實作評量</p> <p>3. 口頭評量</p> <p>4. 作業評量</p>	



週次	起訖日期	單元名稱	能力指標	學習目標	教學活動重點	教學節數	評量方式	議題融入
11	11/04   11/10	六、整數四則計算	4-n-04 能在具體情境中，解決兩步驟問題，並學習併式的記法與計算。 連結： C-R-01, C-R-02, C-R-03, C-R-04, C-S-01, C-S-02, C-S-03, C-S-04, C-S-05, C-C-01, C-C-02, C-C-03, C-C-04, C-C-05, C-C-07, C-C-08	1. 解決生活情境中加與減兩步驟的問題。 2. 用一個算式把問題記下來，再逐次減項計算。 3. 以括號區分兩步驟問題的計算順序。	【活動一】加與減的併式 1. 教師以課本情境口述布題，學生先以兩個算式記錄並解題。教師引導學生將兩步驟的算式寫成一個式子，透過觀察和討論，知道以括號來區分算式中的運算順序，並能用逐次減項的方法紀錄解題過程。教師引導學生觀察：括號在算式最前面時與沒有括號的算式運算順序相同，此時括號可以省略。 2. 教師重新以情境布題，學生以有括號的併式記錄加減混合問題。 3. 教師重新布題，讓學生熟練在加減混合的算式中，要先算括號的部分，如果沒有括號，就由左而右一步一步算。	4	1. 紙筆測驗 2. 實作評量 3. 口頭評量 4. 作業評量	
12	11/11   11/17	六、整數四則計算	4-n-04 能在具體情境中，解決兩步驟問題，並學習併式的記法與計算。 4-a-01 能在具體情境中，理解乘法結合律。 連結： C-R-01, C-R-02, C-R-03, C-R-04, C-S-01, C-S-02, C-S-03, C-S-04, C-S-05, C-C-01, C-C-02, C-C-03, C-C-04, C-C-05, C-C-07, C-C-08	1. 解決生活情境中乘與除兩步驟的問題。 2. 用一個算式把問題記下來，再逐次減項計算。 3. 以括號區分兩步驟問題的計算順序。 4. 能經驗乘法的結合律。	【活動二】乘與除的併式 1. 教師口述布題，學生先用兩步驟算式解決連乘的兩步驟問題，教師再引導學生以併式記錄連乘的算式，並經驗乘法的結合律，知道多個數相乘時，先乘哪兩個數，結果都會相同。 2. 教師重新口述布題，學生以併式記錄連除的兩步驟問題，並能用逐次減項的方法紀錄解題過程。 3. 教師重新布題，讓學生熟練在乘除混合的算式中，要先算括號的部分，如果沒有括號，就由左而右一步一步算。 4. 教師重新口述布題，學生以併式記錄乘除混合的兩步驟問題，並能用逐次減項的方法紀錄解題過程。	4	1. 紙筆測驗 2. 實作評量 3. 口頭評量 4. 作業評量	

週次	起訖日期	單元名稱	能力指標	學習目標	教學活動重點	教學節數	評量方式	議題融入
13	11/18   11/24	七、分數	<p>4-n-08 能認識真分數、假分數與帶分數，熟練假分數與帶分數的互換，並進行同分母分數的比較、加、減與整數倍的計算。</p> <p>連結： C-R-01, C-R-02, C-R-03, C-R-04, C-T-01, C-T-02, C-T-04, C-S-02, C-S-03, C-S-04, C-C-01, C-C-02, C-C-05</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識真分數、假分數、帶分數的意義。</li> <li>2. 了解假分數與帶分數的互換。</li> <li>3. 能解決同分母分數的大小比較。</li> </ol>	<p>【活動一】認識真分數、假分數和帶分數</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師以課本情境口述布題，學生透過操作附件圖卡，察覺某一分數就是若干個單位分數。</li> <li>2. 教師重新口述布題，引導學生透過觀察，討論真分數的合成，並認識假分數和帶分數及記法。</li> <li>3. 教師重新布題，介紹真分數、假分數和帶分數的名稱，讓學生進行分數的分類活動。</li> </ol> <p>【活動二】分數的互換和比大小</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師口述布題，學生透過操作附件分數圖卡的觀察和討論，察覺並解決帶分數換成假分數的問題。</li> <li>2. 教師口述布題，學生透過操作附件分數圖卡的觀察和討論，察覺並解決假分數換成帶分數的問題。</li> <li>3. 教師以課本情境布題，學生進行帶分數和帶分數大小比較的解題活動，並說明比較的結果。</li> <li>4. 教師重新布題，提示學生遇到帶分數和假分數的比較時有兩種方法： (1)先把帶分數換成假分數，再比較。(2)先把假分數換成帶分數，再比較。學生進行解題活動並發表結果。</li> </ol>	4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紙筆測驗</li> <li>2. 實作評量</li> <li>3. 口頭評量</li> <li>4. 作業評量</li> </ol>	

週次	起訖日期	單元名稱	能力指標	學習目標	教學活動重點	教學節數	評量方式	議題融入
14	11/25   12/01	七、分數	<p>4-n-08 能認識真分數、假分數與帶分數，熟練假分數與帶分數的互換，並進行同分母分數的比較、加、減與整數倍的計算。</p> <p>連結： C-R-01, C-R-02, C-R-03, C-R-04, C-T-01, C-T-02, C-T-04, C-S-02, C-S-03, C-S-04, C-C-01, C-C-02, C-C-05</p>	<p>1. 能解決同分母分數的加減問題。</p> <p>2. 能解決真(假)分數的整數倍問題。</p>	<p>【活動三】同分母分數的加減</p> <p>1. 教師以課本平分披薩的情境口述布題，學生配合操作分數圖卡，進行真分數加真分數的解題活動。</p> <p>2. 教師重新口述布題，學生進行帶分數加帶分數，及帶分數加假分數的解題活動。</p> <p>3. 教師以課本情境重新布題，學生進行整數減真分數(帶分數)，及帶分數減帶分數的解題活動。</p> <p>【活動四】分數的整數倍</p> <p>1. 教師以課本情境口述布題，指導學生進行單位分數或真分數整數倍問題的解題活動，並說明在做真分數乘以整數計算時，分母不變，把分子和整數相乘即可。</p> <p>2. 教師重新布題，學生進行真分數乘以整數倍的解題活動，並將結果是假分數的換成帶分數。</p> <p>3. 教師重新布題，學生進行假分數乘以整數倍的解題活動，並將結果是假分數的換成帶分數。</p>	4	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 實作評量</p> <p>3. 口頭評量</p> <p>4. 作業評量</p>	

週次	起訖日期	單元名稱	能力指標	學習目標	教學活動重點	教學節數	評量方式	議題融入
15	12/02   12/08	八、容量與重量的計算	4-n-14 能以複名數解決量(長度、容量、重量)的計算問題。 連結： C-R-01, C-R-02, C-R-03, C-R-04, C-T-01, C-T-02, C-T-04, C-S-01, C-S-02, C-S-03, C-S-04, C-C-01, C-C-02, C-C-03, C-C-05, C-C-07	1. 能解決生活情境中的容量複名數計算。	<p>【活動一】容量的加減計算</p> <p>1. 教師以課本情境口述布題，學生進行以公升和毫升為單位的二階單位加法計算。教師指導學生，若毫升相加的結果超過 1000 毫升，就要換成公升。</p> <p>2. 教師重新口述布題，學生進行以公升和毫升為單位的二階單位減法計算。教師指導學生，若被減數的毫升不夠減時，要把 1 公升換成 1000 毫升再做計算。</p> <p>【活動二】容量的乘除計算</p> <p>1. 教師以課本情境口述布題，學生進行以公升和毫升為單位的二階單位乘法計算。教師指導學生公升和毫升各自相乘，若毫升的積超過 1000 毫升，就要換成公升。</p> <p>2. 教師重新口述布題，學生進行以公升和毫升為單位的二階單位除法計算。教師指導學生，先將二階單位都換成毫升單位後再做除法計算。</p>	4	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭評量 4. 作業評量	

週次	起訖日期	單元名稱	能力指標	學習目標	教學活動重點	教學節數	評量方式	議題融入
16	12/09   12/15	八、容量與重量的計算	4-n-14 能以複名數解決量(長度、容量、重量)的計算問題。 連結： C-R-01, C-R-02, C-R-03, C-R-04, C-T-01, C-T-02, C-T-04, C-S-01, C-S-02, C-S-03, C-S-04, C-C-01, C-C-02, C-C-03, C-C-05, C-C-07	1. 能解決生活情境中的重量複名數計算。	【活動三】重量的加減計算 1. 教師以課本情境口述布題，學生進行以公斤和公克為單位的二階單位加法計算。教師指導學生，若公克相加的結果超過1000公克，就要換成公斤。 2. 教師重新口述布題，學生進行以公斤和公克為單位的二階單位減法計算。教師指導學生，若被減數的公克不夠減時，要把1公斤換成1000公克再做計算。 【活動四】重量的乘除計算 1. 教師以課本情境口述布題，學生進行以公斤和公克為單位的二階單位乘法計算。教師指導學生公斤和公克各自相乘，若公克的積超過1000公克，就要換成公斤。 2. 教師重新口述布題，學生進行以公斤和公克為單位的二階單位除法計算。教師指導學生，先將二階單位都換成公克單位後再做除法計算。	4	1. 紙筆測驗 2. 實作評量 3. 口頭評量 4. 作業評量	
17	12/16   12/22	九、小數	4-n-11 能認識二位小數及百分位的位名，並做比較。 連結： C-R-1, C-R-2, C-R-3, C-T-1, C-T-2, C-S-2, C-S-3, C-S-4, C-C-1, C-C-2, C-C-3, C-C-5	1. 能在具體情境中，認識二位小數。 2. 認識二位小數的位值與化聚。	【活動一】認識二位小數 1. 教師以課本情境口述布題，指導學生透過觀察和討論，並由分數的引入，認識二位小數。 2. 教師重新布題，從0.01開始，讓學生認識二位純小數的數與量，並介紹和說明二位純小數的讀法和寫法。 3. 教師重新布題，學生以小數回答解題，並能做出表徵二位小數具體的量。 【活動二】認識百分位 1. 教師口述布題，學生透過觀察和討論，將小數記在定位板上，進行二位小數的位名認識、說、讀、寫、做及化聚活動。	4	1. 紙筆測驗 2. 實作評量 3. 口頭評量 4. 作業評量	

週次	起訖日期	單元名稱	能力指標	學習目標	教學活動重點	教學節數	評量方式	議題融入
18	12/23   12/29	九、小數	4-n-11 能認識二位小數及百分位的位名，並做比較。 連結： C-R-1, C-R-2, C-R-3, C-T-1, C-T-2, C-S-2, C-S-3, C-S-4, C-C-1, C-C-2, C-C-3, C-C-5	1. 能做二位小數的大小比較。 2. 能用小數表示公尺和公分的關係。	【活動三】比大小 1. 教師以課本情境口述布題，透過長度的情境，指導學生將小數記在定位板上，進行二位小數的大小比較。 2. 教師重新布題，學生進行四個小數大小比較的解題活動。 【活動四】小數的加法 1. 教師以課本情境口述布題，指導學生操作積木圖卡，並使用定位板說明小數加法的直式計算方式。 2. 教師重新口述布題，學生使用定位板進行小數加法的計算。 3. 教師重新口述布題，學生能脫離輔助工具定位板，進行小數加法的計算。	4	1. 紙筆測驗 2. 實作評量 3. 口頭評量 4. 作業評量	
19	12/30   01/05	九、小數	4-n-12 能用直式處理二位小數加、減與整數倍的計算，並解決生活中的問題。 連結： C-R-1, C-R-2, C-R-3, C-T-1, C-T-2, C-S-2, C-S-3, C-S-4, C-C-1, C-C-2, C-C-3, C-C-5	1. 解決生活情境中，二位小數的加減問題。	【活動五】小數的減法 1. 教師以課本情境口述布題，指導學生操作積木圖卡，並使用定位板說明小數減法的直式計算方式。 2. 教師重新口述布題，學生使用定位板進行小數減法的計算。 3. 教師重新口述布題，學生能脫離輔助工具定位板，進行小數減法的計算。 【數學步道—小數的應用】 1. 教師口述1公尺的情境布題，學生透過觀察和討論，藉由公尺和公分單位間換算的舊經驗，引入以小數表示。 2. 教師重新口述布題，學生以小數表示公尺和公分單位間的關係進行解題。	4	1. 紙筆測驗 2. 實作評量 3. 口頭評量 4. 作業評量 5. 互相討論	

週次	起訖日期	單元名稱	能力指標	學習目標	教學活動重點	教學節數	評量方式	議題融入
20	01/06   01/12	十、統計圖	4-d-01 能報讀生活中常用的長條圖。 4-d-02 能報讀生活中常用的折線圖。 連結： C-R-1, C-R-2, C-R-3, C-R-4, C-T-1, C-T-3, C-S-3, C-S-4, C-C-1, C-C-2, C-C-4, C-C-5 4-d-01 能報讀生活中常用的長條圖。 4-d-02 能報讀生活中常用的折線圖。 連結： C-R-1, C-R-2, C-R-3, C-R-4, C-T-1, C-T-3, C-S-3, C-S-4, C-C-1, C-C-2, C-C-4, C-C-5	1. 報讀生活中的統計圖。 2. 認識並報讀長條圖。 3. 認識並報讀折線圖。 4. 能報讀各種變形的長條圖和折線圖。 5. 能從統計圖中判讀正確的資訊。	【活動一】生活中的統計圖 1. 教師口述布題，透過觀察和討論，察覺使用統計圖表的需求。 2. 教師重新口述布題，透過觀察和討論，察覺認識生活中的統計圖表。 【活動二】報讀長條圖 1. 教師口述布題，透過觀察和討論，察覺並報讀長條圖。 2. 教師口述測量雨量的情境布題，透過觀察和討論，察覺並報讀與解讀長條圖。 3. 教師重新口述布題，透過觀察和討論，察覺並報讀和解讀長條圖。 【活動三】報讀折線圖 1. 教師口述布題，透過觀察和討論，察覺和認識折線圖並報讀。 2. 教師口述變化折線圖的布題，透過觀察和討論，察覺並認識有省略記號的折線圖，教師說明和介紹省略記號。 3. 教師重新口述變化折線圖的布題，透過觀察和討論，察覺並報讀和解讀折線圖。 【活動四】報讀複雜的統計圖 1. 教師重新口述布題，透過觀察和討論，察覺並認識兩長條左右併排式的長條圖。 2. 教師重新口述布題，透過觀察和討論，察覺並認識上下連接式的長條圖。 3. 教師重新情境布題，透過觀察和討論，察覺並報讀變形的折線圖。	4	1. 紙筆測驗 2. 口頭評量 3. 作業評量 4. 長度實測	
21	01/13   01/19	總複習			總複習			
備註： 一、本學期上課總日數:99天。 二、107年9月24日(一)中秋節、107年10月10日(三)國慶日、108年01月01日(二)元旦，共放假3天。								