

嘉義縣大林鎮社團國民小學 112 學年度特殊教育學生數學領域課程教學進度總表

設計者：許家豪

一、教材來源：自編 編選-參考教材南一版三年級數學

二、本領域每週學習節數：外加1節 抽離

三、教學對象：EX- 3年級身障1人

四、核心素養、學年目標、評量方式

領域核心素養	調整後領綱學習表現	調整後領綱學習內容	學年目標	評量方式
<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>n-II-1 理解一萬以內數的位值結構，並據以作為各種運算之基礎。(減)</p> <p>n-II-2 熟練四位數之加、減、二位乘以一位乘法直式計算，並能應用於日常解題。(減、簡)</p> <p>n-II-3 透過圖示，理解除法的意義，能做計算，並能應用於日常解題。(減、替)</p> <p>r-II-1 透過簡化數字之題目理解乘除互逆的意義。(減、簡)</p>	<p>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」。(減)</p> <p>N-3-2 加減直式計算：含加、減法二次進、退位。(減)</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。被乘數為二位數。(減、簡)</p> <p>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，加上運用圖示，理解如何用乘法解決除法問題。熟練十乘範圍的除法，做為估商的基礎。(減)</p> <p>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。被除數為簡化數字之二、三位數。(減、簡)</p> <p>N-3-6 解題：乘除應用問題。乘數、被乘數、除數、被除數未知之簡化數字的計算題。連結乘與除的關係 (R-3-1)。(簡、減)</p> <p>N-3-7 解題：簡化數字之兩步驟應</p>	<p>一、能認識一萬以內數的相關概念並能進行生活中的應用計算。</p> <p>二、能做基本加減乘除計算及應用並運用乘除互逆原則驗算。</p> <p>三、能進行生活中兩步驟應用題型併式運算。</p> <p>四、能理解同分母分數並做同分母的加、減計算。</p> <p>五、能理解分數、小數的位值概念並做加、減應用解題計算。</p> <p>六、能認識常用長度、容量、重量、面積及時間單位與並了解單位間的換算關係及加減應用運算。</p> <p>七、能認識角與圓以及其構成要素。常見平面圖型、幾何圖形與相關概念</p> <p>八、能報讀生活中常見一維、二維表格，並能找出圖形或數列規律，並依規律推算指定圖形或接續數字。</p>	<p>1. 紙筆評量</p> <ul style="list-style-type: none"> 完成學習單，正確率達 80%。 月考、平常考：以原班為主，另出資源班考題，原班 60%資源班 40% 經協助，畫出指定角、圓與長度。 <p>2. 口頭評量</p> <ul style="list-style-type: none"> 依據題意或圖示回答教師提問。 口頭發表生活經驗與課堂觀察與討論結果。 <p>3. 實作評量</p> <ul style="list-style-type: none"> (購物付錢)拿出指定金額的錢幣。 校外教學後，完成旅遊的支出的結算記錄

<p>數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。</p>	<p>n-II-5 透過圖示和老師引導，解決簡化數字之兩步驟應用問題。(簡、替)</p> <p>n-II-6 理解同分母分數的加、減的意義、計算。(減)</p> <p>n-II-7 理解小數的意義與位值結構，並能做加、減的直式計算(減)</p> <p>n-II-8 能在數線標示整數並做比較 (減、簡)</p> <p>n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與簡化數字之換算，培養量感。(減、簡)</p>	<p>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。(簡)</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。知道「和等於 1」的意義。(減)</p> <p>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)(減)</p> <p>N-3-11 整數數線：認識數線，含報讀與標示的意義。連結數序、長度、尺的經驗，理解在數線上做比較和加減。(減、簡)</p> <p>N-3-12 長度：「毫米」。實測、量感。單位換算。(減)</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。(不調整)</p> <p>N-3-14 面積：「平方公分」。實測、量感(減)</p> <p>N-3-15 容量：「公升」、「毫升」。實測、量感。簡化數字之單位換算。(減、簡)</p>		<p>表。(兩步驟計算)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 以積木堆疊指定形體。 • 操作串珠，找出規律。 • 實測物體重量。 • 估測與實測容器容量。 • 以平方公分板點數出圖形面積。 <p>4. 觀察評量：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 課堂參與積極度 90%。 • 回家作業完成度 90%。
-------------------------------------	--	---	--	---

	<p>n-II-10 理解時間的加減運算，並應用於日常的簡化數字之時間加減計算。(減、簡)</p> <p>s</p> <p>-II-1 以邊與角的特徵來定義正方形和長方形(減)</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。(不調整)</p> <p>r-II-2 認識一維數量模式的意義。並在引導下能做簡單推理。(減、簡)</p> <p>d-II-1 報讀一維表格、二維表格。(減、簡)</p>	<p>N-3-16 重量：「公斤」、「公克」。實測、量感。簡化數字之單位換算。(減、簡)</p> <p>N-3-17 時間：「日」、「時」、「分」、「秒」。實測、量感與計算。簡化數字之時間單位的換算。(減、簡)</p> <p>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。(不調整)</p> <p>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。(不調整)</p> <p>S-3-3 圓：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。(減)</p> <p>S-3-4 幾何形體之操作：以操作活動為主。平面圖形的分割與重組。(減)</p> <p>R-3-2 數量模式與推理(I)：以操作活動為主。引導下一維變化模式之觀察，例如數列、一維圖表等。(簡)</p>		
--	--	--	--	--

五、本學期課程內涵：第一學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
------	------	------	------

<p>第 1-2 週</p>	<p>一、10000 以內的數 1-2 點數錢幣、 1-3 比大小</p>	<p>1. 透過具體操作，認識 10000 以內的數詞序列。 2. 能使用錢幣或積木操作進行 10000 以內的數數與做數。 3. 能解決 10000 以內兩數的大小比較和應用。</p>	<p>1-1 認識 10000 以內的數 透過積木合成唱數建立數詞序列，並認識數的說讀聽寫。 1-2 點數錢幣 1. 配合積木和錢幣，從數列進行累加百、累加十、累減十、累減一的點數，並唱數建立數詞序列。 2. 點數錢包裡有幾張千元、幾張百元、幾個十元和幾個一元，合起來是幾元。 3. 比較不同的付錢方法，請學生發表是否還有不同付法。 4. 畫出指定錢數的錢幣。 1-3 比大小 1. 報讀表格比較書本數量的多少，再比較數的大小，並用 $<$ 或 $>$ 的符號記錄。比較三位數和四位數及千位數不同的大小。 2. 運用位值表，比較四位數的大小，強調從高位開始比較。</p>
<p>第 3-4 週</p>	<p>二、角與形狀 2-1 認識角、 2-2 角的大小比較 2-3 認識直角、 2-4 正方形與長方形</p>	<p>1. 透過描角的活動，能認識角及其構成要素。 2. 透過操作能做角的直接和間接比較大小。 3. 透過觀察及操作，能辨別直角、銳角和鈍角。 4. 能由邊長和角的特性，認識正方形和長方形。</p>	<p>2-1 認識角 1. 學生透過描角活動，作利用三角板描下來的角介紹角的構成要素有 1 個頂點和 2 條邊。 2-2 角的大小比較 1. 透過紙扇的張合和鉛筆排出角的操作活動，觀察角的大小變化。 2. 將附件透過疊合，直接比較角的大小。 2-3 認識直角 1. 透過觀察三角板，找出三角板最大的角，將兩個三角板最大的角疊合，認識這些角都一樣大。 2. 認識三角板最大的角叫作直角，並介紹直角記號。 3. 利用附件摺出直角，再用三角板檢查，並畫上直角記號。 4. 透過操作三角板上的直角和課本上的角比大小，介紹角的記號，並認識直角大的角稱為鈍角，比直角小的角稱為銳角。 2-4 正方形與長方形 1. 學生透過測量正方形每條邊的長度，認識正方形每條邊都一樣長。以及用三角板測量正方形的每一個角，並發現正方形的 4 個角都是直角。 2. 學生透過測量長方形每條邊的長度，並發現長方形有 2 條長邊一樣長，2 條短邊一樣長。以及用三角板測量長方形的每一個角，並發現長方形的 4 個角都是直角。</p>

			3. 進行判斷圖形是否為正方形或長方形的活動。運用直尺、三角板找出正方形的特性，四邊邊長等長，且 4 個角都是直角/長方形的特性，二雙對邊分別等長，且 4 個角都是直角。
第 5-6 週	<p>三、10000 以內的加減</p> <p>3-1 10000 以內的加法、</p> <p>3-2 10000 以內的減法</p> <p>3-3 加與減</p>	<p>1. 透過錢幣操作和圖示，能理解和進行直式計算，解決 10000 以內的加法問題。</p> <p>2. 透過錢幣操作和圖示，能理解和進行直式計算，解決 10000 以內的減法問題。</p> <p>3. 經提示，能利用加減互逆關係驗算答案。</p> <p>4. 在具體情境中，能獨立列出算式並解決三位數加減之應用問題。</p>	<p>3-1 10000 以內的加法</p> <p>1. 引導學生將問題記錄成算式，根據算式討論答案會接近多少？接著，指導學生列出直式計算。最後從答案討論和估的答案是否接近。</p> <p>2. 指導學生進行二次進位的四位數/三次進位的四位數加法直式計算。討論進位的部分怎麼計算。</p> <p>3-2 10000 以內的減法</p> <p>1. 學生讀題後，將問題記錄成算式，根據算式討論答案會接近多少？接著，引導學生列出直式計算。最後從答案討論和估的答案是否接近。</p> <p>2. 透過積木操作活動和圖示，引導學生用加法來驗算減法的答案。</p> <p>3. 透過錢幣付錢活動，指導學生先估估看再用直式計算千位退位到百位的四位數減法。討論千位的退位怎麼計算。再用加法驗算答案是否正確。</p> <p>4. 透過錢幣付錢活動，指導學生進行二次退位的四位數減法直式計算。討論退位的部分怎麼計算。</p> <p>5. 透過錢幣付錢活動，指導學生進行被減數為整千的三次退位減法直式計算。討論退位的部分怎麼計算。</p> <p>3-3 加與減</p> <p>1. 學生讀題後，教師運用提問策略以協助學生理解題意，並擬定解題策略。</p> <p>2. 透過積木操作，引導學生依據題意，列出有括號的算式，列出算式後，再用直式算出答案。</p> <p>3. 透過積木操作活動，引導學生依序進行加數未知、被加數未知、減數未知、被減數未知的解題活動。</p>
第 7-8 週	<p>四、乘法</p> <p>4-1 二位數乘以一位數、</p> <p>4-2 三位數乘以一位數</p> <p>4-3 讀一讀，算一算</p>	<p>1. 透過位值的概念，能解決生活情境中二位數乘以一位數的問題。</p> <p>2. 透過位值的概念，能解決生活情境中三位數乘以一位數的問題。</p> <p>3. 能解決生活情境中三位數乘以一位數的問題。</p> <p>4. 在提問引導下，能理解題意，並在步驟提示下，能列出算式及解決乘法與加、減的兩步驟問題(不含併式)。</p>	<p>4-1 二位數乘以一位數</p> <p>1. 排出錢幣圖卡和老師圖示，引導學生使用加法解決整十乘以一位數不進位的乘法問題。</p> <p>2. 透過圖示，用乘法算式記錄二位數乘以一位數的進位乘法問題，引導學生思考，並記錄成直式。</p> <p>3. 用乘法算式記錄二位數乘以一位數的進位乘法問題，並用直式計算，將計算過程記錄成一層。</p> <p>4. 透過箭頭提示直式計算步驟，熟練二位數乘以一位數的直式計算。</p>

			<p>4-2 三位數乘以一位數</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過位值表，引導用乘法算式記錄三位數乘以一位數的進位乘法問題，並用直式計算，將計算過程記錄成一層。 3. 透過箭頭提示，進行直式計算步驟，熟練三位數乘以一位數的直式計算。 <p>4-3 讀一讀，算一算</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生讀題後，教師運用提問策略以協助學生理解題意，並擬定解題策略。 2. 透過積木操作，引導學生依據題意思考先算什麼，再算什麼。 3. 透過積木操作，引導學生進行二位數乘以一位數先乘再加、先加再乘的解題活動。 4. 透過積木操作，引導進行三位數乘以一位數先乘再減、先減再乘的解題活動。
<p>第 9-11 週</p>	<p>五、毫米與數線 5-1 認識毫米、 5-2 長度的換算與比較 5-3 長度的加減、 5-4 數線</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過直尺，能認識長度單位「毫米」，並以毫米為單位進行實測與報讀。 2. 透過直尺操作，認識公分、毫米間的關係，並做化聚和比較。 3. 透過圖示，能解決長度的合成與分解問題，並用直式計算。 4. 透過圖示引導，認識整數數線，並在協助下進行整數數線上做加、減計算。 	<p>5-1 認識毫米</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過實物實際測量，並描述測量的結果。 2. 引導觀察公分毫米刻度尺，透過提問引導學生發現尺上的一大格分成 10 小格，每一小格都一樣長。並覆誦尺上的一小格長 1 毫米，也可以記作 1mm 3. 觀察圖示，指出物件的長是從哪裡到哪裡，引導再用尺測量並報讀長度。強調從尺的刻度 0 對齊物件邊緣。 <p>5-2 長度的換算與比較</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過觀察雙面膠的寬是從哪裡到哪裡，再透過實測發現 1 公分=10 毫米，並觀察雙面膠的包裝標示。 2. 透過教具、尺和數字卡，進行基本單位換算： 透過觀察直尺，引導學生將 2 公分 4 毫米看成 2 個 1 公分和 4 個 1 毫米合起來，進而得知 2 公分 4 毫米是 24 毫米/引導學生透過 10 毫米是 1 公分，60 毫米就是 6 公分/學生將 48 毫米看成 40 毫米和 8 毫米合起來，進而得知 48 毫米是 4 公分 8 毫米。 4. 引導學生先以 1 公分為基準，比較 8 毫米和 1 公分 2 毫米的長短，再引導學生將兩量都換成毫米再比較並強調單位不同要先將兩量單位換算成一樣再進行比較。 <p>5-3 長度的加減</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師說明可採「以毫米進行解題後再換算」或「先換成有幾公分幾毫米再計算」，示範並說明直式加法計算的方法/示範並說明直式退位減法計算的方法。 2. 教師同公分、毫米二階單位的直式加、減法步驟，示

			<p>範說明公尺、公分二階單位直式記法。</p> <p>5-4 數線</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過附件觀察，提問在尺上看到什麼。教師用公分刻度這邊示範如何畫出數線，並說明什麼是數線。 2. 教師配合口語及動作示範說明並提問：「從位置 0 往右/左走 1 (n) 格，走到位置 1 (n)。」
第 12-14 週	<p>六、除法</p> <p>6-1 分裝與除、</p> <p>6-2 平分與除</p> <p>6-3 除法與直式</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過分裝活動，能理解除法意義，並記錄為除法算式。 2. 透過平分活動，能理解除法意義，並記錄為除法算式。 3. 能熟練除法直式計算。 	<p>6-1 分裝與除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過分裝圖卡或花片實際分分看，並引導將做法用減法算式記錄。 2. 請學生用圈圈看的方式作答，並引導將做法用減法算式記錄。 3. 透過用乘法和減法的做法，解決餘數不為 0 的包含除問題，介紹除法算式及其意義。 4. 透過花片操作，教師說明並強調除法計算時，餘數比除數小的原則。 <p>6-2 平分與除</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過平分圖卡或花片實際分分看，並引導用減法算式記錄。 2. 透過平分圖卡或花片實際分分看，教師介紹平分的情境也可以用除法算式記錄。 <p>6-3 除法與直式</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 用除法算式記錄問題。 2. 說明除法直式記錄做法，分步驟指導除法直式的寫法。並透過口訣：除數一位看一位來理解商的位置 3. 透過對應算式和使顏色區分，說明除法直式裡每個數及符號的意義。 4. 透過提問引導理解題意並圈出關鍵詞，並用除法算式記錄。用除法直式解題，並說明算式中每個數的意義；並理解當餘數為 0 時，稱為整除。
第 15-16 週	<p>七、公斤與公克</p> <p>7-1 認識公斤、</p> <p>7-2 認識公克、</p> <p>7-3 幾公斤幾公克</p> <p>7-4 重量的換算與比較、</p> <p>7-5 重量的計算</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識重量單位「公斤」、「公克」及知道重量在秤面上的刻度現象。 2. 能認識 1 公斤秤，並能以 1 公斤秤進行實測與報讀。 3. 能認識 3 公斤秤，並能以 3 公斤秤進行實測與報讀。 4. 能說出公斤、公克間的關係，並做化聚和比較。 5. 能解決生活中重量的合成與分解問題，並用算式記錄。 	<p>7-1 認識公斤</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過觀察實物的圖示，說一說物品有多重，認識公斤、公克是重量單位。並認識測量物體重量的工具叫做秤。 2. 透過操作秤重活動，觀察秤面指針的變化。引導學生理解比較重的，秤面指針轉的幅度比較大；比較重的，電子秤秤面的數字比較大。 3. 透過觀察 3 公斤秤，說明以秤測量物品的重量時，要先確定指針指向 0，再將物品放到秤盤上測量。並認識秤面上的 kg 表示公斤；g 表示公克。 4. 透過實物秤中活動，教導如何報讀重量。

			<p>7-2 認識公克</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過操作 1000g 秤，認識秤面 1 大格代表 50g，50g 分成 10 小格，1 小格代表 5g。 2. 透過秤重活動，指出指針的位置，實測物重並報讀。 3. 將重 1 公斤重的麵粉分別用 3 公斤秤與 1000g 秤稱稱看，並報讀。引導學生理解：稱的是同一包麵粉，1 公斤跟 1000 公克一樣重，記作 1 公斤=1000 公克。 <p>7-3 幾公斤幾公克</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過操作 3 公斤秤，同介紹 1000g 秤步驟，引導學生認識秤面與秤面數線上的 1 大格與 1 小格。 2. 引導學生觀察秤面，指出指針的位置，先找到最接近的數字刻度，再往上數。 <p>7-4 重量的換算與比較</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過操作活動：認識 1 公斤跟 1000 公克一樣重 2. 透過定位版和操作活動：進行化聚和比較活動。 <p>7-5 重量的計算</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 運用定位板，進行同單位的重量加減計算。 7. 運用定位板和情境布題，進行複名數單位的重量加減計算。
第 17-19 週	<p>八、分數</p> <p>8-1 幾分之幾、</p> <p>8-2 分數與 1</p> <p>8-3 分數的大小比較</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過圖示，能認識簡單同分母分數(分母不大於 12)。 2. 透過圖示，能理解分數和 1 的關係與轉換。 3. 透過圖示，能將分數分解為數個相同的單位分數。 4. 透過圖示，能進行同分母分數之大小比較。 	<p>8-1 幾分之幾</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過日常生活中等分蛋糕的情境，複習分數概念及數詞序列。 <p>8-2 分數與 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過操作圓形分數板和圖示，引導認識 1 條和 $\frac{7}{7}$ 條一樣多，再用等號記錄。 <p>8-3 分數的大小比較</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過圓形分數板和圖示：1 條蛋糕平分成 6 等分，$\frac{4}{6}$ 條和 $\frac{2}{6}$ 條，誰吃的蛋糕比較多？並用符號記錄下來。 2. 透過實物：1 套郵票有 8 張，6 張和 $\frac{7}{8}$ 套，哪一個比較少？說明並強調要先換成相同單位再作比較，並用符號記錄下來。
第 20-21 週	<p>九、列表與規律</p> <p>9-1 生活中的表格、</p> <p>9-2 分類與製作表格</p> <p>9-3 圖案的規律、</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能在提示下報讀生活中常見的一維或二維表格。 2. 能分類及在提示下製作二維表格。 3. 在提示下，能觀察簡單規律的圖案組合，並找出下一個圖案。 4. 在提示下，能觀察簡單規律的數字與圖形，並找出下 	<p>9-1 生活中的表格</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過觀察時刻表，找出站名，認識表格裡時、分和數字代表的意義。帶領學生讀表。引導學生讀表找到指定列車。 2. 透過觀察價目表，引導認識直排所代表的意義。透過價目表，判斷產品的價格，再計算要付的錢。

	9-4 數形的規律	一個數字或圖形。	<p>3. 透過觀察時刻表/票價表，引導認識直排、橫排所代表的意義，指導學生透過畫出交叉線和圈出交叉點，找到指定班次、站名的發車的時間/找到兩站間的票價。</p> <p>9-2 分類與製作表格</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過生活情境布題，引導學生將資料整理成表格 2. 運用情境布題，透過觀察和討論，完成統計表並回答問題。 <p>9-3 圖案的規律</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過生活情境布題，引導學生觀察排列的規律，並帶領說出排列規律，推論下一個圖案。 2. 引導觀察項鍊的規律，運用附件，按照課本的圖示排列圖卡，帶領說出排列規律，並推論其中的一個圖案。 <p>9-4 數形的規律</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 觀察數字變化的規律，引導學生推論下一個數字。 2. 觀察表格中餘數數字變化的規律，引導學生完成表格。認識一個數除以 2，餘數為 0 的是偶數，餘數為 1 的是奇數。 3. 運用附件加上透過顏色區分，按照課本的圖示排列圖卡，引導推論下一個圖要幾張圖卡？並引導排列。 4. 運用附件，引導按照課本的圖示排列火柴棒，提示排出下一個圖。協助畫下來，並把每一個圖用到的火柴棒數量記錄在表格中，引導觀察表格中數字變化的規律。
--	-----------	----------	--

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-2 週	一、除法 1-1 二位數除以一 數 1-2 三位數除以一 數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能用除法直式，解決二位數除以一一位數的問題。 2. 能用除法直式，解決三位數除以一一位數的問題。 	<p>1-1 二位數除以一一位數</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 先透過錢幣平分活動：28 元是 20 元和 8 元。先平分 20 元給 2 個人，所以每人先分到 10 元。剩下 8 元平分給 2 人，每個人又分到了 4 元。接著引導等分除問題，用疊商方式進行除法直式記錄。進行 $28 \div 2$ 的直式教學，以直式記錄下來。28 元平分給兩人，每人分到 14 元，剩下 0 元。 2. 透過錢幣操作活動，引導有餘數的等分除問題，解決 $54 \div 5$ 的問題。 <p>1-2 三位數除以一一位數</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 配合錢幣圖卡操作，引導等分除問題，餘數為 0，多單位除法直式計算。 2. 運用除法直式計算口訣：除數一位看一位以找出正確商的位置。

<p>第 3-4 週</p>	<p>二、公升與毫升 2-1 認識毫升、 2-2 認識公升 2-3 容量的換算與比較、2-4 容量的計算</p>	<p>1. 能認識容量單位「毫升」並以其為單位進行實測。 2. 能認識容量單位「公升」並以其為單位進行實測。 3. 能認識容量的單位「毫升」和「公升」的關係，並做單位換算與比較。 4. 透過定位板，能以「公升」、「毫升」為單位做加減計算。</p>	<p>2-1 認識毫升 1. 透過操作 10 毫升的量杯，認識以「毫升」命名的容量單位並建立幾個 1 毫升是幾毫升的量感。 2. 透過操作活動，認識生活中以毫升為報讀單位的量杯，將水倒入量杯中報讀刻度進行實測。 3. 透過量杯實測水壺的容量並報讀。 4. 透過實測自己水壺的容量，推算一天喝了多少水。 5. 觀察物品標示，認識生活中容量的標示並比較。 2-2 認識公升 1. 透過操作和觀察認識生活中常見的較大容器和表示其容量單位「公升」。 2. 將大水瓶裝滿水，倒入 1 公升的方形量杯中，進行容量的實測與報讀。 2-3 容量的換算與比較 1. 透過操作活動，認識 1 公升=1000 毫升。 2. 透過操作活動，認識以「公升」、「毫升」二階單位描述水量。 3. 透過操作活動，引導將高階單位「公升」化成低階單位「毫升」。 5. 透過操作活動，引導將複名數「公升毫升」換成單名數「毫升」/「毫升」化成高階單位「公升」 6. 透過操作活動，做容量的大小比較，先比較公升；公升數相同，比較毫升數。 2-4 容量的計算 在情境布題下，透過定位板，引導進行公升和毫升複名數單位的加減法計算。</p>
<p>第 5-6 週</p>	<p>三、分數與加減 3-1 4 個 $\frac{1}{3}$ 是 $\frac{4}{3}$、 3-2 分數的大小比較 3-3 同分母分數的加減</p>	<p>1. 經圖示，能認識 2 以內的簡單分數。 2. 經圖示，解決同分母分數的加減問題。 3. 經圖示，能解決同分母分數的加減應用問題。</p>	<p>3-1 4 個 $\frac{1}{3}$ 是 $\frac{4}{3}$ 1. 透過圓形分數板，引導連續量情境的單位分數累積（分母為 $\frac{3}{5/6}$），1 片薄餅分成 3 等分，1 等分是 $\frac{1}{3}$ 片，2 等分是 $\frac{2}{3}$ 片，也是 2 個 $\frac{1}{3}$ 片，……，5 等分是 $\frac{5}{3}$ 片，也是 5 個 $\frac{1}{3}$ 片。 2. 透過積木操作活動，引導離散量情境的單位分數累積（分母為 $\frac{6}{9}$），討論 1 盒雞蛋有 6 顆，分成 6 等分，1 等分是 1 顆，是 $\frac{1}{6}$ 盒。逐一增加雞蛋數到 6 顆，討論 1 盒和 $\frac{6}{6}$ 盒一樣多/比 1 盒多。 3. 透過用圓形分數板做數，引導認識圓形分數板是從分成幾等分的圓中分出來的，並在每一片的圓形分數板上寫上分數，拿出指定數量的分數片，說出是幾分之幾。 3-2 分數的大小比較 1. 透過操作活動，進行連續量及離散量情境下同分母分</p>

			<p>數的大小比較，能用大於或小於的符號表示同分母分數的大小</p> <p>3-3 同分母分數的加減</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過操作活動，以單位分數數量的合成，引導解決加法問題。 2. 透過操作活動，引導解決真分數的同分母分數減法問題。 3. 透過圓形分數板，引導解決 1 的合成分解問題。
第 7 週	<p>四、圓</p> <p>4-1 認識圓、</p> <p>4-2 使用圓規</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能透過描圓活動認識圓。 2. 透過操作活動，能認識圓心、直徑、半徑、圓周。 3. 能認識圓規，並在協助下使用圓規畫圓。 4. 透過操作活動，能以圓的半徑、直徑比較圓的大小。 	<p>4-1 認識圓</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過圖片，辨認生活中的圓。 2. 運用圓形的圖卡，協助把圓描下來。 3. 透過操作活動，將圓形圖卡對摺兩次，讓學生發現畫出的線（摺痕）相交在圓的中心，進而認識這個圓的圓心和直徑。並透過測量，知道直徑都一樣長且是圓內最長的直線。 4. 透過附件操作，認識半徑，由對摺出直徑和半徑的歷程，引導知道 2 個半徑長度和直徑一樣長，並知道半徑的 2 倍和直徑一樣長。且知道圓內的半徑都等長。 <p>4-2 使用圓規</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 運用實物介紹圓規，並指導用圓規畫圓以及提醒使用安全。 2. 協助練習用圓規畫指定大小的圓。
第 8-10 週	<p>五、兩步驟應用問題</p> <p>5-1 加減與除法兩步驟問題</p> <p>5-2 乘法兩步驟問題</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 經圖示和提問引導，能以兩步驟算式解決具體情境中加與除的問題。 2. 經圖示和提問引導，能以兩步驟算式解決具體情境中減與除的問題。 3. 經圖示和提問引導，能以兩步驟算式解決具體情境中連乘的問題。 	<p>5-1 加減與除法兩步驟問題</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過圖示和提問，引導理解題意和解題策略。 2. 透過提問和算式引導先算什麼，再算什麼。 3. 在情境布題下，透過提問和算式引導進行生活問題的兩步驟解題活動。 <p>5-2 乘法兩步驟問題</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過圖示和提問，引導理解題意和解題策略。 2. 透過提問和算式引導先算什麼，再算什麼。 3. 在情境布題下，透過提問和算式引導進行生活問題的兩步驟解題活動。
第 11-12 週	<p>六、一位小數</p> <p>6-1 認識一位小數、</p> <p>6-2 小數的大小比較</p> <p>6-3 小數的加減</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過操作活動，能認識一位小數，並將小數記在位值表。 2. 透過圖示，能進行一位小數的化聚與大小比較。 3. 透過具體情境，能進行一位小數的加減計算及直式計算。 	<p>6-1 認識一位小數</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 運用操作附件色紙，將色紙依虛線摺成 10 等分。認識其中 1 等分是 $\frac{1}{10}$ 張色紙，說明也是 0.1 張色紙，並將小數和分數用等號寫在色紙上。 2. 配合塗色活動、操作活動及圖示，學習一位小數的讀法和記法。和數詞序列。

			<p>3. 配合，引導學生知道 10 個白色方格和 1 條橘色緞帶一樣長，知道 10 個 0.1 是 1 個 1。操作多一個 0.1 的活動，同時大聲數出 1.2、1.3、……、1.9 熟悉讀法和記法，並知道 1.9 再多一個 0.1 是 2。</p> <p>4. 透過圖示，讓學生知道 1 格巧克力是 0.1 片、3 格巧克力是 0.3 片。1.4 片巧克力是 1 片和 0.4 片合起來的。</p> <p>5. 將小數記在位值表上，熟悉數詞序列，並認識小數點。</p> <p>6. 透過測量情境中，運用定位板，認識一位小數化聚，配合公分尺知道 1 毫米就是 0.1 公分。11 個 0.1 是 1.1 公分；6.7 公分是 6 個 1 公分和 7 個 0.1 公分合起來。</p> <p>6-2 小數的大小比較</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 在測量容量公升的情境中，比較一位小數的大小。 2. 透過圖示，在離散量情境比較一位小數的大小。 3. 透過位值表解決小數的大小比較問題，並以 < 或 > 符號進行記錄。強調先從個位、十分位逐位比較 <p>6-3 小數的加減</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 運用圖示與位質表，以直式進行一位小數的進位加法/退位減法計算。覆誦並強調：個位對齊個位、小數點對齊小數點
<p>第 13-14 週</p>	<p>七、時間</p> <p>7-1 1 日是 24 小時、</p> <p>7-2 1 小時是 60 分鐘</p> <p>7-3 1 分鐘是 60 秒、</p> <p>7-4 時間的計算</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過圖示，能認識 12 時制與 24 時制。 2. 能知道 1 日有 24 小時，經提示能做日、小時的換算。 3. 能理解 1 小時有 60 分鐘，經提示能做小時、分鐘的換算。 3. 經操作時鐘，能認識 1 秒，理解 1 分鐘有 60 秒，經提示做分鐘、秒的換算。 4. 透過提問引導，能理解題意，並能解決生活中常見的時間和時刻的加、減問題。 	<p>7-1 1 日是 24 小時</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 透過操作時鐘活動，搭配時間軸圖示說明時間軸上，每一大格表示經過 1 小時。帶領學生點數報讀時刻。 2. 觀察圖示並配合生活時間用語報讀鐘面時刻 3. 透過時間軸和生活情境，說明：上午、下午，和介紹 12 時制。 4. 練習報讀圓形鐘面時刻，並於時間軸上指出該時刻對應的位置。 5. 生活情境配合時間軸，引導換算 24 時制與 12 時制。 <p>7-2 1 小時是 60 分鐘</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 生活情境布題以，教具鐘示範將鐘面時刻從 8 時撥到 9 時，引導觀察鐘面指針的變化，認識 1 小時=60 分鐘，60 分鐘=1 小時，認識連續兩整點間是經過 1 小時，也是 60 分鐘/9 時 15 分到 10 時 15 分是經過 1 小時，也是 60 分鐘。 2. 引導學生以乘法算式/先乘後加的兩步驟算式記錄，做幾小時是幾分鐘的換算/幾小時幾分鐘是幾分鐘的換算。 <p>7-3 1 分鐘是 60 秒</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 運用含有秒針的鐘，認識秒針，進行含有秒的鐘面時刻報讀。

			<p>2. 計時 5 秒，加上用雙手拍節奏，讓學生感受 5 秒。培養以「秒」為單位的量感。</p> <p>3. 透過觀察鐘面秒針及沙漏的變化，認識 1 分鐘=60 秒，秒針走 60 小格。</p> <p>4. 透過手機計時器認識 3 時 10 分到 3 時 11 分，是經過 60 秒，也是經過 1 分鐘。</p> <p>5. 引導學生以乘法算式記錄做幾分鐘是幾秒的換算/先乘後加的兩步驟算式記錄幾分鐘幾秒是幾秒的換算。</p> <p>7-4 時間的計算</p> <p>1. 引導讀題並圈出關鍵詞後，判斷題意，解決「日」的加法/「時」的減法/「分」的加法/「時和分」兩階單位的時間量直式加、減法計算。</p> <p>2. 引導讀題並圈出關鍵詞後，判斷題意，將「某時刻在經過多少時間量之後（之前）是什麼時刻」/「兩時刻間經過多少時間量」的問題轉化為時間量問題並做計算。</p>
第 15-17 週	<p>八、乘與除</p> <p>8-1 乘除關係</p> <p>8-2 乘與除的應用</p>	<p>1. 在具體情境中認識乘除互逆關係。</p> <p>2. 運用乘除互逆，驗算除法的答案。</p> <p>3. 解決乘數（被乘數）未知的問題。</p> <p>4. 解決除數（被除數）未知的問題。</p> <p>5. 乘法的估算。</p>	<p>8-1 乘除關係</p> <p>1. 透過花片操作和圖片，認識算式 $6 \times 3 = 18$、$18 \div 3 = 6$、$18 \div 6 = 3$，引導認識乘法與除法算式間的關係。</p> <p>2. 透過圖示情境，察覺乘法與除法的關係。</p> <p>3. 透過花片操作認識可用乘法檢查無餘數除法算式的答案。</p> <p>4. 透過花片操作，引導以乘法和加法檢查有餘數除法計算答案，並認識驗算的做法和意義。</p> <p>8-2 乘與除的應用</p> <p>1. 透過花片操作，認識乘數未知/被乘數未知的問題的，可以用除法來解題。並理解答案代表什麼意思。</p> <p>2. 透過花片操作，認識被除數未知無餘數的問題，可以用乘法來解題，並理解答案代表什麼意思。</p> <p>3. 透過花片操作，認識被除數未知有餘數的問題，可以用先乘再加來解題，並理解答案代表什麼意思。</p>
第 18-20 週	<p>九、面積</p> <p>9-1 認識平方公分、</p> <p>9-2 用平方公分板算面積</p> <p>9-3 數格子算面積</p>	<p>1. 透過具體操作，能認識 1 平方公分的面積單位，並以其為單位計算平面圖形的面積。</p> <p>2. 能用平方公分板進行面積的實測，進而使用乘法簡化長方形面積的點算。</p> <p>3. 能透過 2 個半格合成 1 格點算平面圖形的面積。</p>	<p>9-1 認識平方公分</p> <p>1. 透過鋪排教具活動，正方形圖卡邊長是 1 公分，面積是 1 平方公分，便利貼可鋪滿 24 個 1 平方公分，面積是 24 平方公分，認識 1 平方公分的面積單位。</p> <p>2. 透過操作方瓦鋪排，認識面積幾個 1 平方公分是幾平方公分。</p> <p>9-2 用平方公分板算面積</p> <p>1. 運用平方公分板，引導觀察每個方格的面積跟 1 平方公分方瓦一樣大。</p>

			<p>2. 協助學生使用平方公分板覆蓋在要測量的面上，練習點數方格測量面積。</p> <p>3. 引導學生在點數平方公分板上的格子時，透過一排有多少格？共有多少排？用乘法計算簡化點數。</p> <p>9-3 數格子算面積</p> <p>1. 透過切割搬移拼湊活動 2 個半格合起來是 1 格，在平方公分方格紙上點算圖形面積。</p> <p>2. 透過切割搬移拼湊，計算非整格的圖形面積並比較大小。引導觀察：圖卡中有幾個 1 格？幾個半格？合起來面積是幾平方公分？</p> <p>3. 給定一邊，畫出面積為 5 平方公分的圖形，透過畫一畫面積為 5 平方公分的圖形：畫 5 個整格；4 個整格和 2 個半格；3 個整格和 4 個半格等。</p>
--	--	--	---

註 1：請分別列出第一學期及第二學期學習領域（語文、數學、自然科學、綜合、藝術、健體、社會等領域）之教學計畫表。

註 2：接受巡迴輔導學生領域課程亦使用本表格，請巡迴輔導教師填寫後交給受巡迴輔導學校併入該校課程計畫。

註 3：5-6 年級採用九年一貫課程者，領域核心素養無需填寫，領綱學習重點/調整後領綱學習重點請自行修改為能力指標/調整後的能力指標