

嘉義縣義竹鄉 義竹國民小學 110 學年度特殊教育學生資源班 數學領域 數 C 組課程教學進度總表 設計者：陳香君

一、教材來源：□自編 ■編選-參考教材南一版二、四年級數學課本

二、本領域每週學習節數：□外加 ■抽離 4 節（二年級）、抽離 3 節（四年級）

三、教學對象：智障二年級 1 人、智障四年級 1 人，共 2 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>【二年級】</p> <p>自主行動 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>溝通互動 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>社會參與 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>【二年級】</p> <p>n-I-1 理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。</p> <p>n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能進行計算。(簡)</p> <p>n-I-3 應用加法和減法的計算於日常應用解題。(減)</p> <p>n-I-4 理解乘法的意義，能運用十乘表，並初步進行分裝與平分的除法活動。(簡)</p> <p>n-I-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。</p> <p>n-I-6 認識單位分數。</p>	<p>【二年級】</p> <p>N-2-1 一千以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「百」。位值單位換算。</p> <p>N-2-2 加減算式與直式計算：用位值理解三位數加減計算的原理與方法。初期可操作、橫式、直式等方法並陳，二年級最後歸結於直式計算，做為後續更大位數計算之基礎。(簡)(減)</p> <p>N-2-3 解題：加減應用問題。(減)</p> <p>N-2-4 解題：簡單加減計算。具體生活情境。以百位數計算為主。(簡)</p> <p>N-2-5 解題：乘除應用問題。連結乘與除的關係(R-3-1)。(減)</p> <p>N-2-6 乘法：乘法的意義與應用。在學習乘法過程，逐步發展「倍」的概念，做為統整乘法應用情境的語言。</p> <p>N-2-7 十乘表：乘除直式計算的基礎，以能運用為目標。(簡)</p> <p>N-2-9 解題：分裝與平分。以操作活動為主。除法前置經驗。理解分裝與平分之意義與方法。(減)</p> <p>N-2-8 解題：兩步驟應用問題(加、減、乘)。加減混合、加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘。</p> <p>N-2-10 單位分數的認識：從等分配的活動(如摺紙)認識單部分為全部的「幾分之一」。在已等分割之格圖中，能說明一格為全部的「幾分之一」。(減)</p>	<p>【二年級】</p> <p>1. 能認識 1000 以內的數並做加、減、乘、除的直式計算與應用解題。</p> <p>2. 能做長度的實測、估測、計算與應用解題。</p> <p>3. 能認識並比較容量、重量與面積。</p> <p>4. 能認識時間單位與單位間的關係，並解決生活中的時間應用問題。</p> <p>5. 能認識平面圖形與立體圖形的特性，並做簡單的分類。</p>	<p>【二年級】</p> <p>1. 多元評量： (1)實作評量 *用直尺實測物品長度並畫出指定長度線段；用捲尺實測物品的長度或距離。 *能正確點數物品或錢幣的數量。 *能正確操作時鐘，撥轉出指定的時間。 *能正確使用天平進行實測。 *能將花片分裝和平分。</p> <p>(2)口頭評量：能根據圖示或題意正確回答老師的題。</p> <p>(3)紙筆評量 *完成學習單，正確</p>

n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。	N-2-11 長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 S-2-3 直尺操作：測量長度。報讀公分數。指定長度之線段作圖。 S-2-4 平面圖形的邊長：以操作活動與直尺實測為主。認識正方形和正三角形的邊長關係。(減)		<p>率達 80%。 *乘法計算題，可利用查表輔助。</p> <p>(4)回家作業：獨立完成回家作業，正確率達 80%。</p> <p>2. 段考考試服務： (1)數學段考使用資源班命題卷。 (2)報讀服務。 (3)成績計算：平時成績資源班分數佔 100%，定期成績資源班分數佔 50%。</p>
n-I-8 認識容量、重量、面積。	N-2-12 容量、重量、面積：以操作活動為主。此階段量的教學應包含初步認識、直接比較、間接比較(含個別單位)。 S-2-5 面積：以具體操作為主。初步認識、直接比較、間接比較(含個別單位)。		
n-I-9 認識時刻與時間常用單位。	N-2-13 鐘面的時刻：→鐘面的時刻：以操作活動為主。以鐘面時針與分針之位置認識「幾時幾分」。(減) N-2-14 時間：「年」、「月」、「星期」、「日」。理解所列時間單位之關係與約定。		
s-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。	S-2-1 物體之幾何特徵：物體之幾何特徵：以操作活動為主。進行辨認活動。藉由實際物體認識簡單幾何形體(包含平面圖形與立體形體)，並連結幾何概念(如長、短、大、小等)。(減) S-2-2 簡單幾何形體：以操作活動為主。包含平面圖形與立體形體。辨認平面圖形與立體形體的幾何特徵並做分類。(減)		
r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。	R-2-1 大小關係與遞移律：「>」與「<」符號在算式中的意義。(減)		
r-I-2 認識加法和乘法的運算規律。	R-2-2 三數相加，順序改變不影響其和。(簡) R-2-3 兩數相乘的順序不影響其積。(簡)		
r-I-3 認識加減互逆，並能運用計算機輔助計算。(簡、替)	R-2-4 加法與減法的關係：加減互逆。使用計算機驗算。(減、替)		
d-I-1 認識分類的模式，能將資料分類，並做簡單的呈現與說明。(減)	R-2-1 分類與呈現：以操作活動為主。能分類、記錄、呈現資料、生活物件或幾何形體。討論分類之中還可以再分類的情況。(減)		

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
第 1-3 週	數到 300	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過累加及累減 1、10 的活動，認識 300 以內的數詞序列。 2. 透過定位板認識「百位」的位名，並進行位值單位換算。 3. 進行 300 以內兩數的大小比較，並用 $>$、$<$ 符號表示。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過累加 1 和累減 1 的方式，認識 100 以內的數；透過累加 10 和累減 10 認識 200 以內的數；透過累加 50 和 100 的方式認識 300 以內的數。 2. 透過定位板認識「百位」的位名，將聽到數詞或看到數字，寫在定位板，再拿出對應的具體量(錢幣)，進行 300 以內的做數活動。 3. 透過生活情境，進行 300 以內兩數的大小比較，並用 $>$、$<$ 來表示兩數大小的關係。
第 4-5 週	二位數的加法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過生活情境，用直式計算解決和在 200 以內的二位數加法問題。 2. 在具體操作情境中，理解 $>$、$=$、$<$ 的意義。 3. 能做二位數的加法估算。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過格線輔助，用直式計算解決二位數的加法問題。 2. 透過物品點數活動，算出兩堆物品的數量，並用 $>$、$<$ 和 $=$ 來表示數量大小的關係。 3. 以生活情境布題，進行二位數的加法估算活動。
第 6-7 週	幾公分	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過生活情境的操作，同一長度用不同個別單位測量，能理解其數值不同的原因。 2. 認識 1 公分，並能以 1 公分為單位進行長度的測量與計算。 3. 透過具體操作，能用公分刻度尺畫出指定長度的線段。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 用不同物品為單位，進行指定物品長度實測，理解同一長度使用不同個別單位測量，其數值不同的原因。 2. 透過公分刻度尺，認識 1 公分的個別單位。使用公分刻度尺，進行物體長度的估測與實測活動。以生活情境布題，進行長度的加減法應用(以供分為單為)。 3. 使用公分刻度尺畫出指定長度的線段。
第 8-9 週	二位數的減法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過生活情境，用直式計算解決被減數在 200 以內的減法問題。 2. 能做二位數加法和減法的應用。 3. 能做二位數的減法估算。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 生活情境布題(拿走型)，輔以實物操作，用直式計算解決二位數不退位的減法問題。 2. 運用語意結構的轉換或線段圖的說明，進行加、減法的解題活動。 3. 以生活情境布題，輔以實物操作，進行二位數的減法估算活動。
第 10-11 週	容量	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識容器、容量，並經驗容量、液量的概念。 2. 進行容量、液量的直接比較。 3. 進行容量、液量的間接比較和個別單位比較。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 找出生活中裝水的容器，並透過加水量的活動，建構液量和容量的概念。 2. 透過感官感覺直接比較兩個差異明顯容器的容量，並辨認容量大小。 3. 透過感官感覺直接比較兩個差異明顯容器的液量，並辨認液量多寡。 4. 透過操作活動，進行容量的間接比較和個別單位的比較。
第 12-13 週	2、5、4、8 的乘法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義，解決 2 的整數倍問題。 2. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義，解決 5 的整數倍問題。 3. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義，解決 4 的整數倍問題。 4. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義，解決 8 的整數倍問題。 5. 能熟悉 2、5、4、8 的乘法算式和口訣。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 操作單位量 2 的圖片(每張圖片都是 2 顆蘋果)連加，建立 2 的乘法概念和認識乘法算式，並用 2 的乘法解決生活中的問題。 2. 實物操作 5 元硬幣連加，建立 5 的乘法概念和認識乘法算式，並用 5 的乘法解決生活中的問題。 3. 操作單位量 4 的圖片連加，建立 4 的乘法概念和認識乘法算式，並用 4 的乘法解決生活中的問題。 4. 操作單位量 8 的圖片連加，建立 8 的乘法概念和認識乘法算式，並用 8 的乘法解決生活中的問題。 5. 在九九乘法歌撥放時，跟著唱誦 2、5、4、8 的乘法算式和口訣。
第 14-15 週	幾時幾分	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過操作，認識鐘面上每 1 小格的時間是 1 分鐘。 2. 以每小格 1 分鐘為單位，報讀鐘面上的時刻是幾時幾分，並撥轉出指定的時刻。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 操作時鐘，理解鐘面上每大格有 5 小格，每 1 小格的時間是 1 分鐘。 2. 以每小格 1 分鐘為單位，能報讀鐘面上的時刻是幾時幾分，並撥轉出指定幾時幾分的時刻。

		3. 以每大格 5 分鐘為單位，報讀鐘面上的時刻是幾時幾分，並撥轉出指定的時刻。 4. 透過觀察，點數兩個時刻之間經過的時間。	3. 以每大格 5 分鐘為單位，能報讀鐘面上的時刻是幾時幾分，並撥轉出指定幾時幾分的時刻。 4. 觀察鐘面圖，點數兩個時刻之間經過的時間。
第 16-17 週	3、6、7、9 的乘法	1. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義，解決 3 的整數倍問題。 2. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義，解決 6 的整數倍問題。 3. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義，解決 7 的整數倍問題。 4. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義，解決 9 的整數倍問題。 5. 能熟悉 3、6、7、9 的乘法算式和口訣。	1. 操作單位量 3 的圖片(每張圖片都是 3 顆蘋果)連加，建立 3 的乘法概念和認識乘法算式，並用 3 的乘法解決生活中的問題。 2. 操作單位量 6 的圖片連加建立 6 的乘法概念和認識乘法算式，並用 6 的乘法解決生活中的問題。 3. 操作單位量 7 的圖片連加，建立 7 的乘法概念和認識乘法算式，並用 7 的乘法解決生活中的問題。 4. 操作單位量 9 的圖片連加，建立 9 的乘法概念和認識乘法算式，並用 9 的乘法解決生活中的問題。 5. 在九九乘法歌撥放時，學生跟著唱誦 3、6、7、9 的乘法算式和口訣。
第 18-19 週	平面圖形	1. 透過簡單形體的操作，認識邊、角、頂點。 2. 認識正三角形、正方形和長方形的邊長關係。 3. 認識平面圖形的內部、外部與其周界。 4. 能認識周長，並實測周長。	1. 操作三角板，認識邊、角、頂點，並得出三角形有 3 個邊、3 個角和 3 個頂點。 2. 操作正方形圖卡，並測量邊長，得出正方形有 4 個頂點、4 個角和 4 個相等的邊。操作長方形圖卡，並測量邊長，得出長方形有 4 個頂點、4 個角和 2 雙相等的邊。操作正三角形圖卡，並測量邊長，得知正三角形的 3 個邊一樣長。 3. 將積木擺放在平面圖形裡面、外面和圖形的線上，建構平面圖形的內部、外部與其周界的概念。進行著色活動，分辨平面圖形的內部、外部與其周界。 4. 實測平面圖形邊長，並透過連加和乘法來計算周長。
第 20-21 週	重量	1. 認識重量，並進行兩物重量的直接比較活動。 2. 在生活的具體情境中，認識遞移律，並用 $>$ 、 $=$ 、 $<$ 的符號來表示。 3. 能進行重量的間接比較及個別單位比較。	1. 透過用手掂物的活動，經驗重量的概念，再操作天平，進行兩物品重量的直接比較。 2. 藉由三個物品在天平上實測的結果，理解 $A > B$ ， $B > C$ ，所以 $A > C$ 。 3. 運用天平實測，教室內筆筒=()橡皮擦重量，空的鉛筆盒=()橡皮擦重量，測出答案後，再進行個別單位的比較，得出哪個物品比較重。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-3 週	數到 1000	1. 透過累加及累減 100、10 和 1 的方式，認識 1000 以內的數詞序列。 2. 透過具體操作進行 1000 以內數的做數，及位值單位的化聚活動。 3. 透過定位板，進行 1000 以內兩數的大小比較，並利用 $>$ 、 $<$ 符號表示兩數的大小關係。 4. 認識和應用 500 元和 1000 元的錢幣。	1. 透過累加 100 和 50，以累減 100 的方式，認識 1000 以內的數；透過累加 10 和累加 1 的方式，認識 200 以內的數；的方式，認識 1000 以內的數。 2. 操作錢幣，並搭配定位板，進行 1000 以內的做數活動。 3. 透過定位板操作，判斷 1000 以內兩數的大小，並用 $>$ 、 $<$ 符號來表示 1000 以內兩數的大小關係。 4. 認識紙鈔 1000 元、500 元、100 元，並進行換算。
第 4-5 週	加加減減	1. 在生活情境中，解決三位數的加法問題，並用直式計算。 2. 在生活情境中，解決三位數的減法問題，並用直式計算。	1. 以生活情境布題，進行三位數不進位的加法問題，並用直式計算。 2. 以生活情境布題，進行三位數不退位的減法問題，並用直式計算。

		<p>3. 能做三位數加法和減法的應用。</p> <p>4. 在生活情境中，進行兩步驟的加、減解題活動，並用算式記錄過程。</p>	<p>3. 運用語意結構的轉換或線段圖的說明，進行加、減法的解題活動。</p> <p>4. 以生活情境布題，進行兩步驟加、減法應用題。</p>
第 6-8 週	幾公尺	<p>1. 認識 1 公尺，以 1 公尺為單位進行長度的估測、實測。</p> <p>2. 能在具體情境中了解公尺與公分的關係，並進行公尺與公分的換算。</p> <p>3. 以 1 公尺為單位，進行長度的加減計算。</p>	<p>1. 認識 1 公尺的個別單位，並使用 1 公尺為單位的捲尺，進行長度的估測與實測活動。</p> <p>2. 從捲尺可得知 1 公尺=100 公分，進行公尺與公分的換算。</p> <p>3. 以生活情境布題，進行以公尺為單位的長度加、減法問題。</p>
第 9-10 週	0、1、10 的乘法	<p>1. 能在具體情境中，理解乘法的意義，解決 0、1、10 的整數倍問題。</p> <p>2. 能在具體情境中，認識十乘乘法表及應用。</p> <p>3. 能認識乘法交換律。</p>	<p>1. 用空盒子(代表 0)、裝 1 顆積木的盒子、裝 10 顆積木的盒子，進行 0、1、10 整數倍的理解活動，並用乘法算式記錄下來。引導學生發現：0 乘以幾或幾乘以 0 時，積等於 0；1 乘以幾或幾乘以 1 時，積等於和 1 相乘的數；10 乘以幾或幾乘以 10 時，積等於和 10 相乘的數後面多 1 個 0。</p> <p>2. 查乘法表，察覺 2 的乘法，積的個位數字是 0、2、4、6、8；5 的乘法，積的個位數字是 0、5；10 的乘法，積的個位數字是 0。</p> <p>3. 操作具體物，在陣列模型的乘法情境中，察覺被乘數和乘數交換，積一樣的性质，以認識被乘數和乘數可以交換的性质。</p>
第 11-12 週	年月日	<p>1. 透過年曆、月曆的查看和點算，認識年、月、星期、日的關係。</p> <p>2. 查看年曆，認識大月、小月、平年和閏年。</p> <p>3. 查看月曆，進行以日為單位的點算，解決生活問題。</p> <p>4. 運用年和月的關係，進行年和月的換算。</p>	<p>1. 實際翻看年曆，認識 1 年有 12 個月，以及每個月的天數；實際查看月曆，認識 1 星期有 7 天，以星期為單位的點算，知道一個月大約有 4 星期。</p> <p>2. 查看年曆，知道 1 個月有 31 天的月分是大月，比 31 天少的月分是小月，再用拳頭關節點數的方式，記住一年的大月和小月。此外，平年的 2 月有 28 天，平年有 365 天；閏年的 2 月有 29 天，閏年有 366 天。</p> <p>3. 查看月曆，進行以日為單位的點算，知道幾月幾日到幾月幾日的總日數，以及點數總日數，說出日期。</p> <p>4. 運用年和月的關係，再輔以圖示提示，點算或計算出幾年幾個月也就是幾個月，以及點算或計算出幾個月也就是幾年幾個月。</p>
第 13-15 週	兩步驟的乘法	能在具體情境中，解決加、減與乘的計算問題。	以生活情境布題，搭配計算機輔助運算，進行用加、減與乘的兩步驟簡單應用題。
第 16-17 週	分東西	<p>1. 透過具體操作，進行分裝的活動，理解分裝的意義，並用算式記錄過程。</p> <p>2. 透過具體操作，進行平分的活動，理解平分的意義，並用算式記錄過程</p> <p>3. 透過分裝和平分的解題過程，發現問題和乘法模式的關連。</p>	<p>1. 用花片進行分裝活動，理解分裝的意義。過程中，先用減法算式來記錄平分的過程，再用乘法算式來記錄分裝的過程。</p> <p>2. 透過公平的分配花片(每輪每次分配相同個數)的操作活動，理解平分的意義。過程中，先用減法算式來記錄平分的過程，再用乘法算式來記錄平分的過程。</p> <p>3. 從分裝和平分的情境解題過程，討論發現分裝和平分問題和乘法模式的關連。</p>
第 18-19 週	單位分數	<p>1. 在已平分成若干份的具體物情境中，對所得幾分之一的分數加以命名。</p> <p>2. 能在具體情境中，進行幾分之一分數的大小比較。</p>	<p>1. 從圖片中判別具體物是否平分，並判別其中的部分量是否能以單位分數命名。</p> <p>2. 在平分個物是連續量的具體情境中，進行指定幾分之一分數的大小比較。</p>
第 20-21 週	面的大小與立體	<p>1. 能找出平面。</p> <p>2. 能做面的直觀比較。</p>	<p>1. 找出教室哪裡有平平的面，再告知平面的定義。</p> <p>2. 透過直觀活動，比較兩個平面的大小。</p>

		<p>3. 能做面的直接比較。</p> <p>4. 能做面的複製與面的間接比較。</p> <p>5. 能認識正方體和長方體。</p> <p>6. 能認識正方體和長方體的構成要素。</p>	<p>3. 進行一圖形包含於另一圖形的操作活動，直接比較兩個面的大小。</p> <p>4. 繪製(複製)圖形的面，間接比較圖形的大小。</p> <p>5. 進行簡單形體的分類，找出正方體和長方體並加以命名。</p> <p>6. 實物操作與觀察-正方體和長方體，觀察得知正方體、長方體有 6 個面、8 個頂點和 12 個邊。正方體的每個邊都一樣長，長方體的邊有些一樣長，有些不一樣長。</p>
--	--	---	---

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>【四年級】</p> <p>自主行動 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>溝通互動 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-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力</p> <p>社會參與 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>【四年級】 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。</p>	<p>【四年級】 N-4-1 一億以內的數：位值單位「萬」、「十萬」、「百萬」、「千萬」。搭配定位板輔助，建立應用大數時之計算習慣，如「30萬1200」與「21萬300」的加減法。(簡)</p>	<p>【四年級】</p> <p>1. 能認識一億以內的數並做加、減、乘、除的直式計算。</p> <p>2. 能使用計算機輔助計算來解決生活中大位數四則運算。</p> <p>3. 能認識概數並運用來解決生活中的應用題。</p> <p>4. 能對分數與小數進行比較、做加減乘法計算與解題。</p> <p>5. 能認識角度的實測、計算與應用。</p> <p>6. 能做長度、角度、容量、重量與時間單位換算、計算和簡單應用問題。</p> <p>7. 能認識體積單位與簡單應用。</p> <p>8. 能認識三角形、平面全等圖形、正方體和長方體周長</p>	<p>【四年級】</p> <p>1. 多元評量： (1)實作評量 *能使用量角器測量角度。 *能使用 google map 查詢兩個地點間的距離(約_公里)。 *能畫出指定的平面圖形。 *透過捲尺協助，能用巧拼拼出一個面積約為1平方公尺的正方形。</p> <p>(2)口頭評量：能根據圖示或題意正確回答老師的題。</p> <p>(3)紙筆評量 *完成學習單，正確率達 80%。 *乘法計算題，可利用計算機輔助運算。</p>
	<p>n-II-2 藉由計算機輔助，熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。(簡)</p>	<p>N-4-2 較大位數之乘除計算：處理一位數、二位數乘二位數的乘法，以及除數為一位數的直式計算；<u>使用計算機計算</u>三位數乘以二位數，以及除數為二位數的計算題。教師用值的概念說明直式計算的合理性。(簡、替)</p>		
	<p>n-II-3 理解除法的意義，搭配<u>查表和計算機</u>，能做計算與估算，並能應用於日常解題。(簡、替)</p>	<p>N-4-4 解題：對萬以內的數取概數。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。(簡、減)</p>		
	<p>n-II-4 解決四則估算之日常簡單應用問題。(簡)</p>	<p>N-4-3 解題：運用計算機輔助運算，解決兩步驟應用問題(乘除，連除)。乘與除、連除之應用解題。(簡、替)</p>		
	<p>n-II-5 在具體情境中，<u>運用計算機</u>解決兩步驟應用問題。(簡、替)</p>	<p>N-4-5 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)。透過格線輔助，能進行假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍(不超過10倍)。(簡、減)</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-4-6 等值分數：由操作活動中理解等值分數的意義。透過圖示輔助，能作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。(簡)</p>		
	<p>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。</p>	<p>N-4-7 二位小數：位值單位「百分位」。位值單位換算。比較、計算與解題。透過格線輔助，能用直式計算二位小數的加、減與整數倍。(簡)</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-4-8 數線與分數、小數：連結分小數長度量的經驗。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。</p>	<p>及面積的特性，並進行計算與應用。</p>	<p>(4)回家作業：獨立完成回家作業，正確率達 80%。</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-4-9 長度：「公里」。生活實例之應用。在公式提示下，能做不同長度單位的換算與計算。(簡) N-4-10 角度：「度」(同 S-4-1)。量角器的操作。實測、估測(角度為10的倍數)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(角度為10的倍數)。(簡、減) N-4-11 面積：「平方公尺」。實測、量感、估測與計算。 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 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。</p>	<p>9. 能認識並報讀統計圖表(長條圖和折線圖)。</p>	<p>2. 段考考試服務： (1)數學段考使用資源班命題卷，並在資源班應試。 (2)成績計算：平時成績資源班分數佔 100%，定期成績資源班分數佔 50%。</p>
	<p>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。</p>	<p>S-4-13 解題：透過時間定位格線輔助，解決日常生活的時間加減問題。跨時、跨午、跨日、24 小時制。含時間單位換算。(簡)</p>		
	<p>s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。</p>	<p>S-4-3 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，並能理解其公式與應用。(減)</p>		
	<p>s-II-2 認識平面圖形全等的意義。</p>	<p>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。</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-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。(減) S-4-7 三角形：以邊與角的特徵認識特殊三角形。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。(減) S-4-8 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。(減)</p>		

s-II-4 在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖與空間形體。	S-4-2 解題：旋轉角。以具體操作為主，並結合計算。以鐘面為模型討論從始邊轉到終邊所轉的角度。旋轉有兩個方向：「順時針」、「逆時針」。(減)		
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 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，如二維數字圖之簡單推理。奇數與偶數，及其加、減、乘模式。(簡、減)		
r-II-3 理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。	R-4-1 兩步驟問題併式：併式是代數學習的重要基礎。含四則混合計算的約定(由左往右算、先乘除後加減、括號先算)。學習逐次減項計算(獨立運算使用簡化數字題；複雜題則搭配計算機)。(減、替)		
r-II-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。	R-4-2 四則計算規律 (I)：兩步驟計算規則。加減混合計算、乘除混合計算。在四則混合計算中運用數的運算性質(獨立運算使用簡化數字題；複雜題則搭配計算機)。(減、替)		
r-II-5 理解以文字表示之數學公式。	R-4-3 以文字表示數學公式：理解以文字和運算符號聯合表示的數學公式，並能應用公式。可併入其他教學活動(如 S-4-3)。		
d-II-1 報讀與製作長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。(減)	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。(減)		

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
第 1-3 週	一億以內的數	<ol style="list-style-type: none"> 透過具體的操作活動，進行一千萬以內各數的說、讀、聽、寫。 從具體情境中，認識一億以內各數的位名與位值。 一億以內各數的大小比較。 	<ol style="list-style-type: none"> 展示定位板作為視覺提示，再透過累加一萬的數數活動，說出和寫出「十萬」的新數詞；透過累加十萬的數數活動，說出和寫出「一百萬」的新數詞；透過累加一百萬的數數活動，說出和寫出「一千萬」的新數詞。 尋找社會課本或新聞中較大數字，搭配定位板唸讀數字。 透過定位板的協助，能比較兩數量的多少，指出兩數的大小，並用$>$、$<$的符號，表示兩數的大小關係。
第 4-5 週	乘法	<ol style="list-style-type: none"> 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。 能在生活情境中，理解並熟練三位數以內乘以二位數有關的乘法問題。 能在生活情境中，理解並熟練二位數以內乘以三位數有關的 	<ol style="list-style-type: none"> 以生活情境布題，進行四位數乘以一位數(不進位)的乘法應用題，並能用直式計算。 以生活情境布題，搭配計算機運算，進行三位數以內乘以二位數的乘法應用題。 以生活情境布題，搭配計算機運算，進行二位數以內乘以三位數的乘法

		乘法問題。	應用題。
第 6-7 週	角度	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識旋轉角。 2. 能使用量角器。 3. 能認識鈍角、銳角、平角和周角。 4. 能做角度的計算。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過物件旋轉的活動，認識角旋轉的大小，再以「角的記號」記錄角旋轉的程度。 2. 認識量角器刻度尺的結構，再以量角器實測指定角度，再報讀角的大小。 3. 使用量角器測量課本中的直角、銳角、鈍角、平角和周角，再歸納整理個角的角度於表格中。 4. 進行簡單的角度加減計算練習。
第 8-9 週	除法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過具體物活動，能熟練四位數除以一位數的意義，解決除法直式計算問題。 2. 能理解並熟練二位數除以二位數有關的除法問題。 3. 能理解並熟練三位數除以二位數有關的除法問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以生活情境布題，搭配計算機輔助運算，進行四位數除以一位數的除法應用題。 2. 以生活情境布題，搭配計算機輔助運算，進行二位數除以二位的除法應用題。 2. 以生活情境布題，搭配計算機輔助運算，進行三位數除以二位數的除法應用題。
第 10-11 週	三角形	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識並繪製基本三角形。 2. 能認識平面圖形全等的意義。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過扣條操作，認識基本三角形的簡單性質。使用直尺和三角板繪製等腰三角形、直角三角形和等腰直角三角形。 2. 疊合兩個圖卡，讓學生了解平面圖形全等的意義，同時以「對應頂點」、「對應角」與「對應邊」的關係來描述三角形的全等。
第 12-13 週	分數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 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。 2. 能將簡單分數標記在數線上。 3. 能在具體平分的情境中，理解分數之「整數相除」的意涵。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 使用圖片說明真分數、假分數與帶分數。使用格線輔助，進行假分數與帶分數的互換。 4. 介紹數線上的分數，讓學生了解簡單分數的順序。練習在數線上標記簡單分數的位置。 3. 透過操作的活動，能理解 $a \div b = \frac{a}{b}$。
第 14-15 週	容量和重量的計算	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能解決公升和毫公升兩階單位的加、減、乘、除的計算問題。 2. 能解決公斤和公克兩階單位的加、減、乘、除的計算問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以生活情境布題，進行公升和毫公升兩階單位有進位的加法應用題。 2. 以生活情境布題，進行公升和毫公升兩階單位有退位的減法應用題。 3. 以生活情境布題，進行公升和毫公升兩階單位不進位的乘法應用題。 4. 以生活情境布題，進行公升和毫公升兩階單位的除法的應用題(搭配計算機)。 5. 以生活情境布題，進行公斤和公克兩階單位有進位的加法計算問題。 6. 以生活情境布題，進行公斤和公克兩階單位有退位的減法計算問題。 7. 以生活情境布題，進行公斤和公克兩階單位不進位的乘法計算問題。 8. 以生活情境布題，進行公斤和公克兩階單位的除法計算問題(搭配計算機)。
第 16-17 週	整數四則	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能解決生活情境中整數四則的兩步驟問題。 2. 能了解整數四則混合計算時，併式的約定。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以生活情境布題，運用語意結構的轉換或線段圖的說明，進行整數四則的兩步驟解題活動，並在引導下將問題併成一個式子。 2. 介紹併式的約定：只有加減或只有乘除的計算時，由左而右逐步進行計算；併式有括號時，括號裡的要求先計算；併式中同時有乘(除)和加(減)計算時，先進行乘(除)計算，再進行加(減)計算。

第 18-19 週	小數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能在測量的情境中，認識二位小數。 2. 能在操作具體物的情境中，進行二位小數的換算。 3. 能進行二位小數的大小比較。 4. 能解決二位小數的加法和減法問題，並理解直式計算。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過平分色紙的情境，理解$\frac{1}{100}=0.01$的關係，再介紹二位小數的記法和讀法。透過小數累加的活動，建立二位小數的數詞序列，並加以記錄。 2 使用定位板認識位值單位「百分位」。利用定位板，進行二位小數的換算。 3. 運用定位板，進行小數的大小比較。 4. 以生活情境布題，進行二位小數加法和減法的應用題，並使用直式計算。
第 20-21 週	長度	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識 1 公里 (km) 的長度。 2. 能認識公里、公尺間的關係和換算。 3. 能做公里和公尺的相關計算。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識長度 1 公里是 1000 公尺，使用電腦使用 google map，從義小出發，目的地到厚生橋，約 1 公里。 2. 視覺提示 1 公里=1000 公尺，進行公里和公尺間的換算。 3. 以生活情境布題，進行公里和公尺複名數的加減與乘除的應用。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-3 週	統計圖表	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能報讀生活中資料的統計圖。 2. 能報讀折線圖。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過橫軸和縱軸的資料，了解長條圖的意義，並介紹生活中常見的長條圖。報讀簡單的長條圖。 3. 展示生活中常見的折線圖，並進行報讀。
第 4-5 週	分數的加減和整數倍	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在具體情境中，能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。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用整數比較的經驗進行同分母分數的大小比較。 2. 以生活情境布題，進行同分母分數的加法應用題，並用算式記錄解題過程和結果。 3. 以生活情境布題，進行同分母分數的減法應用題，並用算式記錄解題過程和結果。 4. 以生活情境布題，進行同分母分數的乘法應用題，並用算式記錄解題過程和結果。
第 6-7 週	概數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解概數的意義。 2. 能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。 3. 透過情境及取概數活動，能進行整數的加、減估算活動。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過情境理解生活中的概數，並進行命名活動。 2. 透過生活情境理解「無條件進入法」的意義、命名及取法。 3. 透過生活情境理解「無條件捨去法」的意義、命名及取法。 4. 透過生活情境理解「四捨五入法」的意義、命名及取法。 5. 以生活情境布題，透過取概數的方式，進行整數的加法估和減法的估算應用。
第 8-9 週	四邊形	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能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，能認識簡單平面圖形。 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。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 找出教室裡的「垂直」和「平行」，理解垂直和平行的意義。 2. 角和邊的描述與平面圖型配對活動，來便是常見的平面圖形。 3. 由平行的概念，認識平行四邊形和梯形。 4. 觀察各種圖形卡的角、邊長、對邊平行與否，討論後摘要彙整成表格，來了解長方形、正方形、菱形、平行四邊形和梯形的簡單性質。 5. 畫圖形活動；長方形、正方形、平行四邊形和梯形。
第 10-11 週	小數乘以整數	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以生活情境布題，進行小數乘以一位整數的應用題，並用直式計算解

		<p>題。</p> <p>2. 能處理小數乘以二位整數的計算，並解決生活中的問題。</p> <p>3. 能在具體情境中，解決小數乘以整數兩步驟（不併式）的應用。</p>	<p>題。</p> <p>2. 以生活情境布題，搭配計算機，進行小數乘以二位整數的應用題。</p> <p>3. 以生活情境布題，搭配計算機，進行乘、加、減兩步驟的小數乘法應用問題。</p>
第 12-13 週	周長和面積	<p>1. 能理解正方形和長方形的周長公式。</p> <p>2. 能理解長方形和正方形的面積公式。</p> <p>3. 能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。</p> <p>4. 應用長方形或正方形面積公式，解決生活中長方形或正方形的面積問題。</p>	<p>1. 透過觀察正方形，歸納正方形周長公式=邊長\times4，再算出指定正方形的周長。透過觀察長方形，歸納長方形周長公式=(長+寬)\times2，再算出指定長方形的周長。</p> <p>2. 用平方公分板輔助，1 平方公分為單位，進行正方形和長方形面積的估測、實測，再藉由討論發現長方形面積公式=長\times寬，正方形面積公式=邊長\times邊長。</p> <p>3. 認識面積單位「平方公尺」：利用巧拼在地上拚一個約為 1 平方公尺面積的正方形。了解 1 平方公尺=10000 平方公分，再進行平方公尺和平方公分的換算活動。</p> <p>4. 以生活情境布題，搭配面積公式，進行生活中正方形和長方形的面積應用題。</p>
第 14-15 週	一億以上的數	<p>1. 從具體情境中，能認識一億以內各數的位名與位值。</p> <p>2. 能以萬或億為單位，進行加、減計算。</p>	<p>1. 透過累加一千萬的數數活動，說出和寫出「一億」的新數詞在具體情境中，認識「億位」，再搭配定位板唸讀大數。</p> <p>2. 以生活情境布題，進行以萬、億或兆為單位的加、減應用題。</p>
第 16-17 週	時間的加減	<p>1. 能進行簡單的時間量的換算。</p> <p>2. 能計算從某一時刻到另一時刻，中間經過的時間。</p> <p>3. 能解決時刻與時間量的加減問題。</p>	<p>1. 透過線段的提示，進行日和時、時和分的換算問題。</p> <p>2. 以生活情境布題，透過時間數線的輔助，進行兩時刻中間經過的時間。</p> <p>3. 以生活情境布題，透過時間數線的輔助，進行簡單的時刻與時間量的加減問題。</p>
第 18-19 週	等值分數	<p>1. 能在具體平分的情境中，理解等值分數。</p> <p>2. 能在具體情境中，進行分數的大小比較。</p> <p>3. 能將簡單分數換成小數。</p> <p>4. 能將小數換成分數。</p>	<p>1. 透過不同的等分割活動，認識等值分數。</p> <p>2. 運用等值分數進行簡單異分母分數的大小比較。</p> <p>3. 透過視覺提示 $1/10=0.1$ 及 $1/100=0.01$，能將分母是 10、100 的分數換成小數。</p> <p>4. 透過視覺提示 $1/10=0.1$ 及 $1/100=0.01$，能將小數換成分數。</p>
第 20-21 週	立方公分	<p>1. 透過直接比較或間接比較，能認識物體的大小。</p> <p>2. 透過堆疊活動，能複製指定的正方體、長方體。</p> <p>3. 透過點數活動，能計算複合形體的體積。</p>	<p>1. 察覺生活中物體的大小，並進行比較；透過個別單位的實測(堆疊積木)，認識物體的大小。</p> <p>2. 使用相同的個數的積木，堆疊指定的正方體、長方體，透過堆疊活動，經驗物體體積的保留性。</p> <p>3. 以白色積木(1 立方公分)為個別單位，進行正方體和長方體的實測活動。再透過切割、分層的方法，算出簡單複合形體的體積。</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 3：4-6 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