

表6 身障類/資優類資源班、巡迴輔導學生學習節數分配一覽表

--	--	--

領域 名稱	組別	每週節 數	學生年級及人數	總人數	抽離/外加/ 入班合作教學	授課教師
國語文	國 4A	4	四年級智障 2 人	2	抽離	卓宜蔚
	國 4B	4	四年級學障 3 人、智障 1 人	4	抽離	魏憶如
	國 4D	3	四年級學障 2 人、情障 1 人	3	外加	卓宜蔚
	國 6A	4	六年級智障 1 人、學障 2 人	3	抽離	卓宜蔚
	國 6B	2	六年級學障 3 人	3	外加	魏憶如
	國 6C	2	六年級學障 2 人	2	外加	魏憶如
數學	數 4A	4	四年級智障 3 人	3	抽離	魏憶如
	數 4B	4	四年級學障 4 人	4	抽離	卓宜蔚
	數 4C	2	四年級學障 2 人	2	外加	卓宜蔚
	數 6A	4	六年級智障 1 人、學障 2 人	3	抽離	魏憶如
	數 6B	3	六年級學障 4 人	4	外加	魏憶如
特殊需求 領域	社會 技巧 C	1	四年級自閉症 3 人、情障 1 人 六年級學障 1 人	5	外加	魏憶如
	生活 管理	1	四年級智障 3 人	2	外加	卓宜蔚
總計		38				

特教推行委員會通過日期：114/5/23

課程發展委員會通過日期：114/6/13

表 13-2 特殊教育學生資源班數學領域 4A 組課程教學進度總表

- 一、教材來源：☐自編 ☒編選-參考教材南一
- 二、本領域每週學習節數：☐外加 ☒抽離 4 節
- 三、教學對象：智障 4 年級 3 人，共 3 人
- 四、核心素養、學年目標 、評量方式

設計者： 卓宜蔚

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
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。	n-II-1 理解一億以內的數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。 ☐ 不調整	N-4-1 一億以內的數：位值單位「萬」、「十萬」、「百萬」、「千萬」 的味值定位與數值認念。（簡化）	1. 認識一億以內的數的位值和大小比較。	1. 紙筆評量： 課堂學習單，正確率達 80%
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。	n-II-2 熟練較大位數之乘除計算，並能應用於日常解題。（減量） n-II-2 熟練較大位數之加、減估算。（減量）	N-4-2 較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。 ☐ 不調整	2. 能熟練多位數乘法直式計算。	2. 實作評量： 億的位階排列及比大小
數-J-C2 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。	n-II-9 理解角度的常用單位，培養量感與估測能力。（減量）	N-4-4 解題：對大數取概數。具體生活情境。四捨五入法、無條件進入、無條件捨去。含運用概數做估算。近似符號「 $\sim$ 」的使用。 ☐ 不調整	3. 能使用量角器量測角度並判讀。	乘法直式計算
特學-E-A2 運用學習策略發展探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。	r-II-2 能透過一維及二維之數量模式，搜尋規律的推論線索。（簡化）	S-4-1 角度：「度」量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識 180 度到 360 度之間的角度。「平角」、「周角」。（減量）	4. 能熟練多位數除法直式計算。	除法直式計算
特學-E-B1 能運用學習策略發展聽說讀寫的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能。	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，並應用於簡單異分母分數之比較。（簡化） 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。 ☐ 不調整	R-4-4 數量模式與推理：透過操作活動，進行二維變化模式之觀察與推理，如二維數字圖之推理。（減量）	5. 能認識並繪製基本三角形。	假分數、帶分數互換
	n-II-9 認識長度的常用單位，培養量感與估測能力。（減量）	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）。 假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍。 ☐ 不調整	6. 能認識真分數、假分數、帶分數的意義並做計算。	分數整數倍計算
	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。（分解） ☐ r-II-3-1 理解併式計算規則、 ☐ r-II-3-2 理解四則運算規則。	N-4-6 等值分數：由操作活動中理解等值分數的意義。簡單異分母分數的比較。簡單分數與小數的互換。（減量）	7. 能做整數四則混合計算。	角度測量
	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運用。 ☐ 不調整	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。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。 ☐ 不調整	8. 能做兩位小數的加減乘計算。	小數直式乘法計算
	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	N-4-9 長度：「公里」。生活實例之應用。與「公尺」長度單位的換算與加減計算。（簡化）	9. 能認識平面圖形全等的意義。	體積計算
	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。（減量）	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	10. 能了解統計圖表的意義。	億位位值書寫
	s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。 ☐ 不調整		11. 能認識概數的意義及取法。	時間的加減直式計算
	n-II-10 理解時間的加減運算，並運用於日常的時間加減問題。 ☐ 不調整		12. 能了解周長與面積公式的意義及運用。	繪製直角三角形
	n-II-9 認識體積的常用單位，培養量感與估測能力。（減量）		13. 能計算時間的加減。	3. 口頭評量： (1)根據學習單或課本題目正確回答老師的問題 (2)課堂中老師上課內容的提問
			14. 能了解立方公分的意義及其運用。	4. 評量調整如下： ①題目呈現方式調整：標示出指導語中重要的關鍵字或語句讀題 ②時間調整： 允許延長時間
			15. 能作分數與小數簡易互換計算。	
			16. 在教師與同儕鼓勵協助下，提升加強基礎運算的反覆練習。	

	學習策略： 特學 1-Ⅱ-6 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。 特學 2-Ⅱ-2 對學習具備正向思考。 特學 2-Ⅱ-3 發現增進自我學習動機的方式	左往右算、先乘除後加減、括號先算)。 學習逐次減項計算。不調整 R-4-2 由左往右算、先乘除後加減、括號先算的運算性質。(替代) 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。不調整 S-4-7 三角形：以邊與角的特徵認識特殊三角形並能作圖。如正三角形、等腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形。不調整 S-4-8 四邊形：以邊與角的特徵認識特殊四邊形(正方形、長方形、平行四邊形、菱形、梯形)並能作圖(正方形、長方形、菱形)。(減量) D-4-1 報讀長條圖與折線圖以及製作長條圖：報讀與說明生活中的長條圖與折線圖。配合其他領域課程，學習製作長條圖。不調整 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。簡單複合圖形(簡化) N-4-13 解題：日常生活的時間加減問題。24 小時制。含時間單位換算。(簡化) 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。不調整 特學 A-Ⅱ -5 反覆練習策略。 特學 B-Ⅱ -3 適合鼓勵或增強學習的方式。		
--	--	---	--	--

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 1-2 週	一億以內的數	1. 一億以內各數的說、讀、聽、寫。 2. 從具體情境中，認識一億以內各數的位名與位值，並做數的換算。	1. 透過累加一千萬、一百萬、十萬、一萬的數數活動，說出和寫出 1 億以內各數的數詞序列。 2. 在具體情境中，透過累加一千萬的數數活動，說出和寫出「一億」的新數詞。 3. 在具體情境中，能藉由比較兩數量的多少，指出兩數的大小。
第 3-4 週	乘法	1. 熟練四位數乘以一位數有關的乘法問題 2. 熟練三位數以內乘以二位數有關的乘法問題。	1. 理解一位數、二位數乘以整十的直式乘法問題。 2. 能理解把乘數分成幾十和幾，解決一位數、二位數乘以二位數的乘法問題。 3. 熟練四位數乘以一位數的直式乘法問題。 4. 熟練三位數乘以二位數的直式乘法問題。
第 5-6 週	角度	1. 認識旋轉角。 2. 使用量角器量測角度 3. 認識鈍角、銳角、平角和周角 4. 角度的計算	1. 能認識量角器刻度尺的結構。 2. 能以量角器測量角度並報讀角的大小。 3. 認識直角、鈍角、銳角、周角的角度意義。 4. 能做角度的加減計算。

第 7-8 週	假分數與帶分數	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. 理解分數之「整數相除」的意涵。	1. 能認識真分數、假分數與帶分數，並瞭解其意義。 2. 能熟練假分數與帶分數的互換。 3. 透過數線，了解簡單分數的順序。 4. 能在數線上標記簡單分數的位置。
第 9-10 週 期中定期評量	公里	1. 認識 1 公里（ km）的長度。 2. 認識公里、公尺間的關係和換算。 3. 公里和公尺的相關計算。	1. 認識長度 1 公里是 1000 公尺。 2. 認識 1 公里是 100000 公分。 3. 公里的加減乘除計算。 4. 公里和公尺混合的加減計算。
第 11-12 週	除法	1. 熟練四位數除以一位數的意義，解決除法直式計算問題。 2. 熟練二位數除以二位數有關的除法問題。 3. 熟練三位數除以二位數有關的除法問題。	1. 能計算四位數除以一位數，商是四位數的除法直式計算問題。 2. 能計算四位數除以一位數，商是三位數的除法直式計算問題。 3. 能計算三位數除以二位數，商是二位數的除法直式計算問題。
第 13-14 週	三角形與全等	1. 認識並繪製基本三角形。 2. 認識平面圖形全等的意義。	1. 辨認正三角形、等腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形和等腰直角三角形。 2. 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。 3. 透過疊合，瞭解平面圖形全等的意義。
第 15-16 週	兩步驟問題與併式	1. 能使用括號紀錄兩步驟併式計算的順序。 2. 能解決生活情境中加、減兩步驟問題，並做併式紀錄。 3. 能解決生活情境中加減與乘除混合兩步驟問題，並做併式紀錄。	1. 會將兩步驟的整數四則問題併成一個算式，並用逐次減項的方法計算。 2. 知道併式中只有加減（乘除）的計算時，先加（乘）再減（除）與先減（除）再加（乘）的結果相同。 3. 在具體情境中理解連減兩數時，第一個數減以後兩數之和與由左而右逐一計算的結果相同。 4. 在具體情境中理解連除兩數時，第一個數除以後兩數之積與由左而右逐一計算的結果相同。 5. 引導學生在閱讀完應用題後，標記題目中的重要項目或重點。
第 17-18 週	二位小數	1. 認識二位小數 2. 二位小數的大小比較。 3. 解決二位小數的加、減法問題，並理解直式計算。	1. 理解 $1/100=0.01$ 的關係。 2. 認識二位小數的記法和讀法。 3. 建立二位小數的數詞序列。 4. 能利用定位板，進行二位小數的換算及大小比較。 5. 能在數線上標記小數的位置。
第 19-20 週 期末定期評量	統計圖表	1. 能報讀生活中資料的統計圖。 2. 能報讀較複雜的長條圖 3. 能報讀折線圖	1. 透過橫軸和縱軸的資料，了解長條圖的意義。 2. 認識生活中常見的長條圖。 3. 能報讀有省略符號的長條圖 4. 認識生活中常見的折線圖，並進行報讀。 5. 能報讀有兩項資料較複雜的折線圖

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-2 週	概數	1. 理解並應用無條件進入法、無條件捨去法及四捨五入法在指定位數取概數。 2. 能應用無條件進入法、無條件捨去法及四捨五入法解決概數的問題。 3. 透過情境及取概數活動，進行整數的加、減估算活動。	1. 理解「無條件進入法」的意義及應用 2. 理解「無條件捨去法」的意義及應用 3. 理解「四捨五入法」的意義及應用
第 3-4 週	四則運算	1. 學習將兩步驟的整數四則問題用併式記錄。 2. 了解整數四則混合計算時，併式的約定。 3. 理解連乘、連除的計算。	1. 學習將兩步驟的整數四則問題併成一個算式，並用逐次減項的方法計算。 2. 併式中只有加減(或乘除)的計算時，由左而右逐步進行計算。 3. 併式有括號時，括號裡的要先計算。 4. 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 5-6 週	垂直、平行與四邊形	1. 理解垂直與平行的意義。 2. 由平行的概念，認識簡單平面圖形。 3. 能畫出直角與平行線段，並用來描繪平面圖形。	1. 理解垂直、平行的意義。 2. 能畫出垂直線和平行線。 3. 理解有四個邊相等的四邊形是菱形。 4. 由平行的概念，認識平行四邊形、梯形。 5. 理解有四個邊相等的四邊形是菱形。 6. 理解「對角線」的意義。

第 7-8 週	分數(一)	1. 在具體情境中，能解決同分母分數的加法問題。 2. 在具體情境中，能解決同分母分數的減法問題。 3. 在具體情境中，能解決分數的整數倍問題。	1. 能在具體情境中，解決 2 個假分數相加(減)的加法問題，並用算式記錄解題過程和結果。 2. 能在具體情境中，解決 2 個帶分數相加(減)的加法問題，並用算式記錄解題過程和結果。
第 9-10 週 期中定期評量	周長和面積	1. 能理解正方形和長方形的周長公式。 2. 認識平方公分。 3. 能理解長方形和正方形的面積公式。 4. 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。	1. 能用正方形周長公式＝邊長×4，算出正方形的周長。 2. 能用長方形周長公式＝（長＋寬）×2，算出長方形的周長。 3. 能用長方形面積公式＝長×寬，算出長方形的面積。 4. 能用正方形面積公式＝邊長×邊長，算出正方形的面積。 5. 認識面積單位「平方公尺」。
第 11-12 週	小數乘法	1. 能用直式處理小數乘以一位整數的計算。 2. 能用直式處理小數乘以二位整數的計算。 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。	1. 能解決二位帶小數乘以一位整數的問題，並用直式計算解題。 2. 能解決一位小數乘以二位整數的問題，並用直式計算解題。 3. 能解決二位小數乘以二位整數的問題，並用直式計算解題。 4. 能在具體情境中，解決乘、加的兩步驟（不併式）小數乘法應用問題。 5. 能在具體情境中，解決減、乘的兩步驟（不併式）小數乘法應用問題。 6. 能在具體情境中，解決連乘的兩步驟（不併式）小數乘法應用問題
第 13-14 週	體積	1. 透過點數活動，計算複合形體的體積。 2. 透過直接比較或間接比較，認識物體的大小。 3. 透過堆疊活動，複製指定的正方體、長方體。	1. 以白色積木為個別單位，進行體積的複製和實測活動。 2. 透過切割、分層的方法，算出複合形體的體積。 3. 能計算立體形體的體積。
第 15-16 週	分數(二)	1. 能在具體平分的情境中，理解等值分數。 2. 能在具體情境中，進行分數的大小比較。 3. 能將簡單分數換成小數，解決生活上的問題。 4. 能將小數換成分數，解決生活上的問題。	1. 能認識 n/n 和 1 的等值關係。 2. 透過不同的等分割活動，認識等值分數。 3. 透過再細分，察覺分母、分子同乘以一整數，能找出等值分數。 4. 能運用等值分數進行簡單異分母分數的大小比較。
第 17-18 週	時間的計算	1. 能了解時間量中二階單位之間的關係，並進行時間的換算。 2. 能解決時間量中二階單位之間的計算問題。 3. 能計算從某一時刻到另一時刻，中間經過的時間。 4. 能解決時刻與時間量的加減問題。	1. 能解決日和時、時和分、分和秒的換算問題。 2. 能計算某月某日某時刻到同月某日某時刻經過的時間。 3. 能計算經過幾小時幾分後的時刻。 4. 能計算在幾小時幾分前的時刻。
第 19-20 週 期末定期評量	規律	1. 能認識二維幾何圖形模式。 2. 能認識二維表格數字模式。 3. 能認識奇數與偶數的加、減、乘模式。	1. 透過操作發現圖案變化的規律，找出接下來的或是缺漏的圖案。 2. 透過操作和觀察，認識表格中的數字變化規律，並能嘗試找出規律。 3. 認識生活中奇數與偶數的規律。 4. 透過觀察奇數與偶數相加、相減、相乘後的結果，認識結果是奇數還是偶數的規律，並透過操作認識規律模式。

嘉義縣太保市南新國民小學 114 學年度

表 13-2 特殊教育學生資源班數學領域 4B 組課程教學進度總表

設計者： 卓宜蔚

- 一、教材來源：□自編 ■編選-參考教材南一
- 二、本領域每週學習節數：□外加 ■抽離 4 節
- 三、教學對象：學障 4 年級 3 人，共 3 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
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。	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。 <u>不調整</u> n-II-2 熟練較大位數之乘除計算，並能應用於日常解題。(減量)	N-4-1 一億以內的數：位值單位「萬」、「十萬」、「百萬」、「千萬」 的味值定位與數值認念。(簡化) N-4-2 較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。 <u>不調整</u>	1. 認識一億以內的數的位值和大小比較 2. 能熟練多位數乘法直式計算。 3. 能使用量角器量測及畫出角度。 4. 能熟練多位數除法直式計算。 5. 能認識並繪製基本三角形。 6. 能認識真分數、假分數、帶分數的意	1. 紙筆評量： 課堂學習單，正確率達 80% 2. 實作評量： 億的位階排列及比大小 乘法直式計算 除法直式計算
數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉	n-II-2 熟練較大位數之加、減估算。(減量) n-II-9 理解角度的常用單位，培養量			

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-J-C2 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。 特學-E-A2 運用學習策略發展探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 特學-E-B1 能運用學習策略發展聽說讀寫的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能。	感與估測能力。(減量) r-II-2 能透過一維及二維之數量模式，搜尋規律的推論線索。(簡化) 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，並應用於簡單異分母分數之比較。(簡化) 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。 不調整 n-II-9 認識長度的常用單位，培養量感與估測能力。(減量) 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。(分解) r-II-3-1 理解併式計算規 、 r-II-3-2 理解四則運算規則 。 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運用。 不調整 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 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。(減量) s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。 不調整 n-II-10 理解時間的加減運算，並運用於日常的時間加減問題。 不調整 n-II-9 認識體積的常用單位，培養量感與估測能力。(減量) 學習策略： 特學 1-II-6 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。 特學 2-II-2 對學習具備正向思考。 特學 2-II-3 發現增進自我學習動機的方式	N-4-4 解題：對大數取概數。具體生活情境。四捨五入法、無條件進入、無條件捨去。含運用概數做估算。近似符號「 $\sim$ 」的使用。 不調整 S-4-1 角度：「度」量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識 180 度到 360 度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。 不調整 R-4-4 數量模式與推理：透過操作活動，進行二維變化模式之觀察與推理，如二維數字圖之推理。(減量) 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）。假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍。 不調整 N-4-6 等值分數：由操作活動中理解等值分數的意義。簡單異分母分數的比較。簡單分數與小數的互換。(減量) 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。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。 不調整 N-4-9 長度：「公里」。生活實例之應用。與「公尺」長度單位的換算與加減計算。(簡化) 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。 不調整 R-4-2 由左往右算、先乘除後加減、括號先算的運算性質。(替代) 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。 不調整 S-4-7 三角形：以邊與角的特徵認識特殊三角形並能作圖。如正三角形、等腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形。 不調整 S-4-8 四邊形：以邊與角的特徵認識特殊四邊形(正方形、長方形、平行四邊形、	義並做計算。 7. 能做整數四則混合計算。 8. 能做兩位小數的加減乘計算。 9. 能認識平面圖形全等的意義。 10. 能了解統計圖表的意義。 11. 能認識概數的意義及取法。 12. 能了解周長與面積公式的意義及運用 13. 能計算時間的加減。 14. 能了解立方公分的意義及其運用。 15. 能作分數與小數簡易互換計算。 16. 在教師與同儕鼓勵協助下，提升加強基礎運算的反覆練習。	假分數、帶分數互換 分數整數倍計算 角度測量 畫出指定角度 小數直式乘法計算 體積計算 億位位值書寫 時間的加減直式計算 繪製直角三角形 公分、公尺、公里換算及計算 3. 口頭評量： (1)根據學習單或課本題目正確回答老師的問題 (2)課堂中老師上課內容的提問 4. 評量調整如下： ①題目呈現方式調整：標示出指導語中重要的關鍵字或語句讀題 ②時間調整： 允許延長時間
--	---	--	---	--

		菱形、梯形)並能作圖(正方形、長方形、菱形)。(減量) D-4-1 報讀長條圖與折線圖以及製作長條圖：報讀與說明生活中的長條圖與折線圖。配合其他領域課程，學習製作長條圖。<u>不調整</u> 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。簡單複合圖形(簡化) N-4-13 解題：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。<u>不調整</u> 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。<u>不調整</u> 特學 A-II -5 反覆練習策略。 特學 B-II -3 適合鼓勵或增強學習的方式。		
--	--	---	--	--

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 1-2 週	一億以內的數	1. 一億以內各數的說、讀、聽、寫。 2. 從具體情境中，認識一億以內各數的位名與位值，並做數的換算。	1. 透過累加一千萬、一百萬、十萬、一萬的數數活動，說出和寫出 1 億以內各數的數詞序列。 2. 在具體情境中，透過累加一千萬的數數活動，說出和寫出「一億」的新數詞。 3. 在具體情境中，能藉由比較兩數量的多少，指出兩數的大小。
第 3-4 週	乘法	1. 熟練四位數乘以一位數有關的乘法問題 2. 熟練三位數以內乘以二位數有關的乘法問題。	1. 理解一位數、二位數乘以整十的直式乘法問題。 2. 能理解把乘數分成幾十和幾，解決一位數、二位數乘以二位數的乘法問題。 3. 熟練四位數乘以一位數的直式乘法問題。 4. 熟練三位數乘以二位數的直式乘法問題。
第 5-6 週	角度	1. 認識旋轉角。 2. 使用量角器量測角度 3. 認識鈍角、銳角、平角和周角 4. 角度的計算	1. 能認識量角器刻度尺的結構。 2. 能以量角器測量角度並報讀角的大小。 3. 認識直角、鈍角、銳角、周角的角度意義。 4. 能做角度的加減計算。
第 7-8 週	假分數與帶分數	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. 理解分數之「整數相除」的意涵。	1. 能認識真分數、假分數與帶分數，並瞭解其意義。 2. 能熟練假分數與帶分數的互換。 3. 透過數線，了解簡單分數的順序。 4. 能在數線上標記簡單分數的位置。
第 9-10 週 期中定期評量	公里	1. 認識 1 公里（ km）的長度。 2. 認識公里、公尺間的關係和換算。 3. 公里和公尺的相關計算。	1. 認識長度 1 公里是 1000 公尺。 2. 認識 1 公里是 100000 公分。 3. 公里的加減乘除計算。 4. 公里和公尺混合的加減計算。
第 11-12 週	除法	1. 熟練四位數除以一位數的意義，解決除法直式計算問題。 2. 熟練二位數除以二位數有關的除法問題。 3. 熟練三位數除以二位數有關的除法問題。	1. 能計算四位數除以一位數，商是四位數的除法直式計算問題。 2. 能計算四位數除以一位數，商是三位數的除法直式計算問題。 3. 能計算三位數除以二位數，商是二位數的除法直式計算問題。
第 13-14 週	三角形與全等	1. 認識並繪製基本三角形。 2. 認識平面圖形全等的意義。	1. 辨認正三角形、等腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形和等腰直角三角形。 2. 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。 3. 透過疊合，瞭解平面圖形全等的意義。

第 15-16 週	兩步驟問題與併式	1. 能使用括號紀錄兩步驟併式計算的順序。 2. 能解決生活情境中加、減兩步驟問題，並做併式紀錄。 3. 能解決生活情境中加減與乘除混合兩步驟問題，並做併式紀錄。	1. 會將兩步驟的整數四則問題併成一個算式，並用逐次減項的方法計算。 2. 知道併式中只有加減（乘除）的計算時，先加（乘）再減（除）與先減（除）再加（乘）的結果相同。 3. 在具體情境中理解連減兩數時，第一個數減以後兩數之和與由左而右逐一計算的結果相同。 4. 在具體情境中理解連除兩數時，第一個數除以後兩數之積與由左而右逐一計算的結果相同。 5. 引導學生在閱讀完應用題後，標記題目中的重要項目或重點。
第 17-18 週	二位小數	1. 認識二位小數 2. 二位小數的大小比較。 3. 解決二位小數的加、減法問題，並理解直式計算。	1. 理解 $1/100=0.01$ 的關係。 2. 認識二位小數的記法和讀法。 3. 建立二位小數的數詞序列。 4. 能利用定位板，進行二位小數的換算及大小比較。 5. 能在數線上標記小數的位置。
第 19-20 週 期末定期評量	統計圖表	1. 能報讀生活中資料的統計圖。 2. 能報讀較複雜的長條圖 3. 能報讀折線圖	1. 透過橫軸和縱軸的資料，了解長條圖的意義。 2. 認識生活中常見的長條圖。 3. 能報讀有省略符號的長條圖 4. 認識生活中常見的折線圖，並進行報讀。 5. 能報讀有兩項資料較複雜的折線圖

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-2 週	概數	1. 理解並應用無條件進入法、無條件捨去法及四捨五入法在指定位數取概數。 2. 能應用無條件進入法、無條件捨去法及四捨五入法解決概數的問題。 3. 透過情境及取概數活動，進行整數的加、減估算活動。	1. 理解「無條件進入法」的意義及應用 2. 理解「無條件捨去法」的意義及應用 3. 理解「四捨五入法」的意義及應用
第 3-4 週	四則運算	1. 學習將兩步驟的整數四則問題用併式記錄。 2. 了解整數四則混合計算時，併式的約定。 3. 理解連乘、連除的計算。	1. 學習將兩步驟的整數四則問題併成一個算式，並用逐次減項的方法計算。 2. 併式中只有加減(或乘除)的計算時，由左而右逐步進行計算。 3. 併式有括號時，括號裡的要先計算。 4. 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 5-6 週	垂直、平行與四邊形	1. 理解垂直與平行的意義。 2. 由平行的概念，認識簡單平面圖形。 3. 能畫出直角與平行線段，並用來描繪平面圖形。	1. 理解垂直、平行的意義。 2. 能畫出垂直線和平行線。 3. 理解有四個邊相等的四邊形是菱形。 4. 由平行的概念，認識平行四邊形、梯形。 5. 理解有四個邊相等的四邊形是菱形。 6. 理解「對角線」的意義。
第 7-8 週	分數(一)	1. 在具體情境中，能解決同分母分數的加法問題。 2. 在具體情境中，能解決同分母分數的減法問題。 3. 在具體情境中，能解決分數的整數倍問題。	1. 能在具體情境中，解決 2 個假分數相加(減)的加法問題，並用算式記錄解題過程和結果。 2. 能在具體情境中，解決 2 個帶分數相加(減)的加法問題，並用算式記錄解題過程和結果。
第 9-10 週 期中定期評量	周長和面積	1. 能理解正方形和長方形的周長公式。 2. 認識平方公分。 3. 能理解長方形和正方形的面積公式。 4. 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。	1. 能用正方形周長公式＝邊長×4，算出正方形的周長。 2. 能用長方形周長公式＝（長＋寬）×2，算出長方形的周長。 3. 能用長方形面積公式＝長×寬，算出長方形的面積。 4. 能用正方形面積公式＝邊長×邊長，算出正方形的面積。 5. 認識面積單位「平方公尺」。
第 11-12 週	小數乘法	1. 能用直式處理小數乘以一位整數的計算。 2. 能用直式處理小數乘以二位整數的計算。 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。	1. 能解決二位帶小數乘以一位整數的問題，並用直式計算解題。 2. 能解決一位小數乘以二位整數的問題，並用直式計算解題。 3. 能解決二位小數乘以二位整數的問題，並用直式計算解題。 4. 能在具體情境中，解決乘、加的兩步驟（不併式）小數乘法應用問題。 5. 能在具體情境中，解決減、乘的兩步驟（不併式）小數乘法應用問題。 6. 能在具體情境中，解決連乘的兩步驟（不併式）小數乘法應用問題

第 13-14 週	體積	1. 透過點數活動，計算複合形體的體積。 2. 透過直接比較或間接比較，認識物體的大小。 3. 透過堆疊活動，複製指定的正方體、長方體。	1. 以白色積木為個別單位，進行體積的複製和實測活動。 2. 透過切割、分層的方法，算出複合形體的體積。 3. 能計算立體形體的體積。
第 15-16 週	分數(二)	1. 能在具體平分的情境中，理解等值分數。 2. 能在具體情境中，進行分數的大小比較。 3. 能將簡單分數換成小數，解決生活上的問題。 4. 能將小數換成分數，解決生活上的問題。	1. 能認識 n/n 和 1 的等值關係。 2. 透過不同的等分割活動，認識等值分數。 3. 透過再細分，察覺分母、分子同乘以一整數，能找出等值分數。 4. 能運用等值分數進行簡單異分母分數的大小比較。
第 17-18 週	時間的計算	1. 能了解時間量中二階單位之間的關係，並進行時間的換算。 2. 能解決時間量中二階單位之間的計算問題。 3. 能計算從某一時刻到另一時刻，中間經過的時間。 4. 能解決時刻與時間量的加減問題。	1. 能解決日和時、時和分、分和秒的換算問題。 2. 能計算某月某日某時刻到同月某日某時刻經過的時間。 3. 能計算經過幾小時幾分後的時刻。 4. 能計算在幾小時幾分前的時刻。
第 19-20 週 期末定期評量	規律	1. 能認識二維幾何圖形模式。 2. 能認識二維表格數字模式。 3. 能認識奇數與偶數的加、減、乘模式。	1. 透過操作發現圖案變化的規律，找出接下來的或是缺漏的圖案。 2. 透過操作和觀察，認識表格中的數字變化規律，並能嘗試找出規律。 3. 認識生活中奇數與偶數的規律。 4. 透過觀察奇數與偶數相加、相減、相乘後的結果，認識結果是奇數還是偶數的規律，並透過操作認識規律模式。

嘉義縣太保市南新國民小學 114 學年度				
表 13-2 特殊教育學生資源班數學領域 4C 組課程教學進度總表				
設計者： <u>魏憶如</u>				
一、教材來源： ☐ 自編 ☒ 編選-參考教材(南一版四年級) 二、本領域每週學習節數： ☒ 外加 ☐ 抽離 2 節 三、教學對象：學障四年級 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
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。	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。減量 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。減量 n-II-3 為理解除法的意義，能做計算，並能應用於日常解題。減量	N-4-1 一億以內的數：位值單位「萬」、「十萬」、「百萬」、「千萬」。不調整 N-4-2 較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。減量 N-4-4 解題：對大數取概數。具體生活情境。四捨五入法、無條件進入、無條件捨去。減量	1. 能認識較大位數的加、減、乘、除之計算，並應用於解題。 2. 能認識分數的意義並做計算與應用。 3. 能認識小數的意義並做計算與應用。	1. 觀察評量：能專注聽講並即時回覆教師提問，學習表現程度在 70%-80%以上。
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。	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。不調整 s-II-2 認識平面圖形全等的意義。不調整 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	N-4-9 長度：「公里」。生活實例之應用。含其他長度單位的換算與計算。不調整先算)。 N-4-10 角度：「度」(同 S-41)。量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識 180 度到 360 度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。不調整 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」。「平角」、「周角」。不調整	4. 能認識長度、角度、面積、容量、重量等常用單位的計算和應用解題。 5. 能認識兩步驟計算中，併式計算、四則混合計算、加減與部分乘除計算的規則。 6. 能認識時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題 7. 能認識一維及二維之數量模式。 8. 能認識一維表格、二維表格、長條圖與折線圖，並進行報讀、製圖。	2. 實作評量:能完成指定之學習單，正確率在 70%-80%以上。
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	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。不調整 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。不調整 n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。減量	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。不調整 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。不調整 N-4-11 面積：「平方公尺」。實測、量感、估測與計算。不調整 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。簡單複合圖形。不調整 S-4-5 垂直與平行：以具體操作為主。直角是 90 度。直角常用記號。垂直於一線的兩線相互平行。平行線間距離處處相等。作垂直線；作平行線。不調整 S-4-8 四邊形：以邊與角的特徵(含平行)認識特殊四邊形 S-4-6 平面圖形的全等：以具體操作為主。形狀大小一樣的兩圖形全等。能用平移、旋轉、翻轉做全等疊合。全等圖形之對應角相等、對應邊相等。不調整 S-4-7 三角形：以邊與角的特徵認識特殊三角形並能作圖。如正三角形、等腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形。不調整 並能作圖。如正方形、長方形、平行四邊形、菱形、梯形。不調整 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)。假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍。不調整 N-4-6 等值分數：由操作活動中理解等值分數的意義。簡單異分母分數的比較、加、減的意義。簡單分數(分母為 10)與一位小數的互換。不調整 N-4-3 解題：兩步驟應用問題(乘除，連除)。乘與除、連除之應用解題。減量 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	9. [特學]能透過反覆練習加深學習印象，強化訊息記憶。 10. [特學]能認識檢核與補救策略，漸進調整個人學習行為。	3. 口頭評量：能回答老師的提問，正確率在正確率在 70%-80%以上。
特學-E-A2 運用學習策略發展探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理生活問題。	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。不調整 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。不調整 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。減量 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。簡化 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。不調整 特學 1-II-1 察覺訊息中的重要項目。 特學 1-II-2 指出不同訊息的重點。 特學 1-II-4 找出並練習標記學習內容的重點。			

		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。不調整 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。不調整 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。簡化 N-4-13 解題：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。不調整 特學 A-II-1 訊息中的重要項目或重點。 特學 A-II-3 學習內容的重點。 特學 A-II-5 反覆練習策略。		
--	--	--	--	--

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 1-2 週	一億以內的數	1. 能認識一億以內各數的位名和位值，並做化聚。 2. 能做一億以內數量的大小比較。 3. 能做大數的加減直式計算。	1. 在具體情境中，能用數字表示分解成幾個千萬、幾個百萬、幾個十萬、幾個萬、幾個千、幾個百、幾個十和幾個一。 2. 在具體情境中，能將幾個千萬、幾個百萬、幾個十萬、幾個萬、幾個千、幾個百、幾個十和幾個一的量用數字表示。 3. 在具體情境中，能藉由比較兩數量的多少，指出兩數的大小。 4. 能用 $>$ 、 $<$ 的符號，表示兩數的大小關係。 5. 以萬、億為位值單位，進行加、減計算。
第 3-4 週	乘法	1. 能用乘法直式解決生活情境中，四位數乘以一位數的問題。 2. 能用乘法直式解決生活情境中，一、二位數乘以二位數的問題。 3. 能用乘法直式解決生活情境中，三、四位數乘以二位數的問題。	1. 在具體情境中，解決一位數乘以二位數的直式乘法問題。 2. 在具體情境中，解決二位數乘以二位數的直式乘法問題。 3. 在具體情境中，解決三位數乘以二位數的直式乘法問題。 4. 能熟練末位是 0 的直式乘法問題。 5. 給予適當協助(步驟提示、九九乘法)後，能自行列式並計算。 以內乘以三位數有關的乘法問題。 6. 引導學生在閱讀完應用題後，標記題目中的重要項目或重點。
第 5-6 週	角度	1. 能知道角度單位「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。 3. 能知道直角是 90 度，並能辨識銳角、直角、鈍角和平角。 4. 能認識旋轉角的意義(含平角和周角)及順時針與逆時針的旋轉方向。 5. 能解決角的合成與分解問題。	1. 能用量角器實際測量指定角度的角。 2. 能用量角器畫出指定角度的角。 3. 認識直角、銳角和鈍角的角度。 4. 認識平角和周角，順時針和逆時針的意義。 5. 透過三角板拼接的活動，培養角度的量感。
第 7-8 週	假分數與帶分數	1. 認識真分數、假分數、帶分數的意義。 2. 了解並能做假分數和帶分數的互換。 3. 能認識分數數線，並將分數標記在數線上。	1. 透過操作活動，理解並熟練整數化成假分數的過程。 2. 透過操作活動，理解並熟練帶分數化成假分數的過程。 3. 透過操作活動，理解並熟練假分數化成整數或帶分數的過程。 4. 透過數線了解真分數、假分數和帶分數的順序。 5. 能在數線上標記簡單分數的位置。 6. 引導學生在閱讀完應用題後，標記題目中的重要項目或重點。
第 9-10 週	公里	1. 認識長度單位「公里」，知道公里、公尺和公分的關係並做化聚。 2. 能解決「公里、公尺」的複名數加減計算問題。	1. 認識長度 1 公里是 1000 公尺、1 公里是 100000 公分。 2. 公里的加減計算。 3. 公里和公尺的複名數加減及乘法計算。 4. 公里和公尺的乘除計算。
第 11-12 週 期中定期評量	除法	1. 解決生活情境中，四位數除以一一位數的問題。 2. 解決生活情境中，二位數除以二位數的問題。 3. 解決生活情境中，三位數除以二位數的問題。	1. 透過分具體物活動，能熟練四位數除以一一位數，商是三位數、四位數的除法直式計算問題。 2. 能理解並熟練三位數除以二位數，商是一位數、二位數，除數估商為幾十的除法問題。 3. 能熟練三位數除以三位數的直式除法問題。

		4. 解決生活情境中，四位數除以二位數的問題。 5. 能透過驗算，檢驗除法答案的正確性。	4. 能熟練四位數除以二、三位數的直式除法問題。 5. 熟練被除數、除數末位是 0 的整除直式除法問題。 6. 給予適當協助(步驟提示、九九乘法)後，能自行列式並計算。 7. 引導學生在閱讀完應用題後，標記題目中的重要項目或重點。
第 13-14 週	三角形與全等	1. 認識三角形的構成要素。 2. 以邊分類，認識正三角形、等腰三角形。 3. 以角分類，認識直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形和等腰直角三角形。 4. 能畫出直角三角形、等腰三角形、正三角形。 5. 認識平面上全等圖形的意義。 6. 認識全等三角形的對應頂點、對應邊、對應角的關係。	1. 使用直尺和三角板繪製直角三角形、等腰三角形和正三角形。 2. 透過疊合，了解平面圖形全等的意義。 3. 能以「對應頂點」、「對應角」與「對應邊」的關係來描述三角形的全等。 4. 理解平面圖形的性質，在全等操作下皆不變。
第 15-16 週	兩步驟問題與併式	1. 能使用括號紀錄兩步驟併式計算的順序。 2. 能解決生活情境中加、減兩步驟問題，並做併式紀錄。 3. 能解決生活情境中加減與乘除混合兩步驟問題，並做併式紀錄。	1. 會將兩步驟的整數四則問題併成一個算式，並用逐次減項的方法計算。 2. 知道併式中只有加減（乘除）的計算時，先加（乘）再減（除）與先減（除）再加（乘）的結果相同。 3. 在具體情境中理解連減兩數時，第一個數減以後兩數之和與由左而右逐一計算的結果相同。 4. 在具體情境中理解連除兩數時，第一個數除以後兩數之積與由左而右逐一計算的結果相同。 5. 引導學生在閱讀完應用題後，標記題目中的重要項目或重點。
第 17-18 週	二位小數	1. 認識二位小數和「百分位」的位名和位值。 2. 能解決二位小數的化聚。 3. 能用小數表示公尺和公分的關係。 4. 能比較二位小數的大小。 5. 能解決生活情境中，二位小數的加減問題。	1. 進行 0.01 為計數單位，藉由計數單位的多寡，比較小數的大小。 2. 在定位板上進行小數的大小比較。 3. 解決二位小數的加、減法問題，並會使用直式計算。 4. 藉由公分刻度尺認識數線，並標記出小數。
第 19-20 週 期末定期評量	統計圖表	1. 報讀生活中的統計圖。 2. 認識並報讀長條圖。 3. 能整理生活中的資料，繪製成長條圖並報讀。 4. 認識並報讀折線圖。 5. 能報讀各種變形的長條圖和折線圖。	1. 認識生活中常見的折線圖，並進行報讀。 2. 報讀有省略符號的折線圖。 3. 能報讀有兩項資料較複雜的長條圖。 4. 能統計表資料中的重點關鍵字圈出整理並繪製成數量長條圖。 5. 能將統計資料應用省略符號整理成長條圖。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-2 週	概數	1. 能認識概數的意義。 2. 能認識無條件進入法、無條件捨去法、四捨五入法的概數取法及其合理性。 3. 能利用概數，做加、減估算。	1. 引導學生認識概數的意義。 2. 引導學生認識無條件進入法並學習(1)取概數到千位(2)取概數到指定位數。 3. 引導學生認識無條件捨去法並學習(1)取概數到十位(2)取概數到指定位數。 4. 認識四捨五入法的規則，並能用四捨五入法取並取概數到指定位數。 5. 認識先取概數再做加、減計算的方式。
第 3-4 週	四則運算	1. 解決生活情境中，整數四則計算的兩步驟問題。 2. 能用一個算式把問題記下來，再逐次減項計算。 3. 能理解整數四則混合計算的約定。	1. 學生將兩步驟的算式寫成一個式子，並能用逐次減項的方法記錄解題過程。 2. 引導學生在加減混合的算式中，知道如何區分算式中的運算順序。 3. 教導學生先用兩步驟算式解決連乘的兩步驟問題，再以併式記錄連乘的算式，並經驗乘法的結合律。 4. 引導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。 5. 教導學生理解四則混合計算：(1)有括號的算式中，括號內的算式先算。(2)沒有括號的算式中，只有乘除或只有加減時，要由左而右計算。(3)沒有括號的算式中，加減乘除混合時，先算乘除再算加減。
第 5-6 週	垂直、平行與四邊形	1. 理解平面上兩線垂直與平行的意義，並能在平面上畫出兩條互相垂直與互相平行的線。 2. 能運用邊或角的構成要素辨認簡單平面圖形(含正方形、長方形、菱形)。 3. 能運用平行的概念辨認簡單平面圖形(含平行四邊形、梯形)。 4. 能認識四邊形和四邊形上的常用數學用語。 5. 能透過操作認識各類四邊形的簡單性質(含正方形、長	1. 認識兩線垂直與平行的關係，並進行圖形繪製。 2. 透過邊或角的構成要素引導學生辨認簡單平面圖形(含正方形、長方形、菱形)。 3. 引導學生認識平行的概念，並能辨認簡單平面圖形(含平行四邊形、梯形)。 4. 說明四邊形和其數學上的用語(對邊、鄰邊、對角、對角線)。 5. 引導學生認識各種四邊形(正方形、長方形、平行四邊形、菱形和梯形)，並比較正方形、長方形、平行四邊形、菱形和梯形等平面圖形的異同。 6. 引導學生進行圖形的繪製畫出各種四邊形。

		方形、菱形、平行四邊形、梯形)。 6.能畫出正方形、長方形、平行四邊形、菱形與梯形。	
第 7-8 週	分數（一）	1.能做同分母分數的大小比較。 2.能解決同分母分數的加減問題。 3.能解決分數的整數倍問題。	1.說明帶分數和假分數的比較方法，再引導學生進行解題活動。 2.以分數圖卡引導學生進行真分數加真分數、帶分數加帶分數、帶分數加假分數的解題活動。 3.以分數圖卡引導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。 4.指導學生進行單位分數或真分數整數倍問題的解題活動。 5.引導學生進行(1)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。(2)帶分數乘以整數倍的解題活動，並提醒學生帶分數乘以整數倍時之兩種方法。
第 9-10 週 期中定期評量	周長與面積	1.能理解長方形和正方形的周長公式。 2.能理解長方形和正方形的面積公式。 3.能認識周長與面積的關係。 4.能認識 1 平方公尺，並實作出 1 平方公尺，並以平方公尺為單位進行實測與估測。 5.能知道 1 平方公尺是 10000 平方公分，及相關計算。 6.能做複合圖形的面積計算(限兩個圖形組合)。	1.認識長方形周長公式是「長 $\times$ 2＋寬 $\times$ 2」或「(長＋寬) $\times$ 2」，正方形周長公式是「邊長 $\times$ 4」。 2.指導學生認識和使用乘法簡化平方公分板上格子的點算。 3.引導學生認識長方形面積公式是「長 $\times$ 寬」，正方形的面積公式是「邊長 $\times$ 邊長」，並能計算長方形和正方形面積。 4.導學生理解周長相等的圖形，面積不一定相等。 5.教師重新布題，在方格點上畫出指定面積的三種長方形，透過實測與計算這三種圖形的周長，發現面積相等的圖形，周長不一定相等。 6.引導學生認識平方公尺，並學習以平方公尺為單位的實測與估測，並計算面積(以平方公尺為單位)。 7.教導導學生運用面積公式計算簡單複合圖形的面積。
第 11-12 週	小數乘法	1.能解決一位小數和二位小數乘以整數的生活情境問題。(一位小數和二位小數的整數倍) 2.能解決生活情境中，二位小數加、減與乘的兩步驟問題。	1.引導學生解決一位小數和二位小數乘以整數的問題，並以直式記錄。 2.引導學生認識小數乘法直式和整數乘法直式之異同，學習在答案點上和被乘數一樣位數的小數點，並經驗小數點位置移動與積的小數點的關係。 3.認識兩步驟小數加、減與整數倍的應用問題，並進行解題活動。(教師重新布題，學生進行多步驟的加、減與乘的小數計算解題活動。)
第 13-14 週	體積	1.能認識體積與體積的保留概念。 2.能利用個別單位，進行體積的比較。 3.能認識體積單位「立方公分」，並進行體積的實測。	1.引導學生透過形體大小的變化認識體積，並進行兩物體積大小的直接比較。 2.引導學生認識體積保留概念。 3.教導學生點數積木數量比較形體的體積大小，進行體積的個別單位比較。 4.引導學生透過複製形體，進行體積的實測，並學習看視圖點數積木，說出物體的體積。
第 15-16 週	分數（二）	1.能認識等值分數。 2.能做簡單異分母分數的比較與加減。(分母為另一分母的倍數) 3.能做簡單分數和小數的互換。(分母為 2、5、10、100)	1.教師操作分數板認識等值分數，並學習(1)單位分數(2)真分數(3)離散量情境下的等值分數。 2.引導學生認識異分母間的等值的分數，並進行簡單異分母分數的加減計算。 3.教導學生解決分數化為小數、小數化為分數的問題(分母為 2、5、10、100)。
第 17-18 週	時間的計算	1.能做時間單位的複名數與單名數換算。 2.能解決時間量的加減問題。 3.能解決兩時刻之間的時間量問題。 4.能解決時刻與時間量的加減問題。	1.教師引導學生認識「日與時」、「時與分」、「分與秒」的複名數和單名數換算，並進一步解決跨階單位的複名數與單名數換算和比大小。 2.教導學生認識「日與時」、「時與分」、「分與秒」複名數時間量的加減問題。 3.引導學生認識兩時刻之間的時間量問題。 4.學習使用 12 時制或 24 時制來解決從上午某個時刻到下午某個時刻所經過時間的問題。 5.透過觀察數線，學習(1)將開始的時刻加上經過的時間，算出結束的時刻。(2)某時刻在某一段時間前的時刻的複名數單位計算。
第 19-20 週 期末定期評量	規律	1.能認識二維幾何圖形模式。 2.能認識二維表格數字模式。 3.能認識奇數與偶數的加、減、乘模式。	1.透過操作發現圖案變化的規律，找出接下來的或是缺漏的圖案。 2.透過操作和觀察，認識表格中的數字變化規律，並能嘗試找出規律。 3.認識生活中奇數與偶數的規律。 4.透過觀察奇數與偶數相加、相減、相乘後的結果，認識結果是奇數還是偶數的規律，並透過操作認識規律模式。

嘉義縣太保市南新國民小學 114 學年度

表 13-2 特殊教育學生資源班數學領域 6A 組課程教學進度總表

設計者： 魏憶如

- 一、教材來源：□自編 ■編選-參考教材(康軒版六年級)
- 二、本領域每週學習節數：□外加 ■抽離 4 節
- 三、教學對象：智障六年級 1 人、學障六年級 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
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 能觀察日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬定解決問題計畫。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。 特學-E-A2 運用學習策略發展探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。	n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。 n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。 n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。 n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。 r-III-1 理解常用計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題。簡 r-III-2 能做數（含分數、小數）的四則混合計算。簡 n-III-9 理解比例關係的意義，並能計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。簡、減 s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。 s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。 s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。 n-III-10 將簡單情境或模式中的數量關係以算式正確表述。簡 r-III-觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述。簡 n-III-理解以四捨五入取概數。減 d-III-1 報讀圓形圖，製圓形圖，並據以做簡單推論。減 特學 1-III-4 運用不同圖示重組學習內容。	N-6-1 20 以內的質數和質因數分解：小於 20 的質數與合數。以短除法做質因數的分解。減 N-6-2 最大公因數與最小公倍數：質因數分解法與短除法。減 N-6-3 分數的除法：整數除以分數、分數除以分數的意義。減 N-6-4 小數的除法：整數除以小數、小數除以小數的意義。減 N-6-5 解題：三步驟換算的整數、分數、小數的四則應用問題。簡、減 R-6-1 數的計算規律：整數、小數、分數都是數，享有一樣的計算規律。減 N-6-6 比與比值：異類量的比與同類量的比之比值的意義。解決比的應用問題。 N-6-8 解題：基準量與比較量。比和比值的應用。簡 S-6-1 放大與縮小：比例思考的應用。 S-6-2 解題：地圖比例尺。 N-6-7 解題：速度。比和比值的應用。速度的意義。能做單位換算（大單位到小單位）。含不同時間區段的平均速度。含「距離＝速度×時間」公式。 S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。 S-6-4 柱體體積與表面積：含角柱和圓柱。利用簡單柱體，理解「柱體體積＝底面積×高」的公式。簡單複合形體體積。 R-6-3 數量關係的表示：將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。 N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題。簡、減 D-6-1 圓形圖：報讀、製作生活中的圓形圖。包含以百分率分配之圓形圖。簡、減 特學 A-III-4 重點標記或圖示。	1. 能做整數的質因數分解，並求算出最大公因數和最小公倍數，解決生活中的應用問題。 2. 能進行分數和小數的四則混合應用計算，並運用驗算檢視答案。 3. 能運用等量公理，運算未知數的答。 4. 能認識比、比值和正比 關係，且依據比例關係，繪製縮小圖及放大圖，並解決生活中相關應用問題。 5. 能計算圓形及扇形的面積及周長。 6. 能計算複合形體的體積和表面積。 7. 能認識速率，並進行單位換算，解決日常生活相關應用問題。 8. 能報讀、繪製圓形圖並應用在生活中。 9. 能運用學習策略輔助，圈選解題關鍵字並繪製線段圖輔助具體情境問題題意理解，再列成算式，並計算出答案。	1. 實作評量 a. 能使用測量工具如量角器、直尺、古氏積木進行重量、型體、角度、面積、體積測量練習。 b. 能完成生活情境或模擬情境應用題的資料蒐集和解題。 2. 紙筆評量 a. 能在協助下完成課堂學習單，正確率 90% b. 能獨立完成資源班指派的回家作業，正確率 80% 3. 月考調整月考時數學由資源班出題，進行小組施測，成績給原班導師登錄。 4. 檔案評量蒐集學生平時之學習單分析學生的學習歷程、進展與結果。 5. 口頭/指認能口頭或指認回答問題，正確率 90%

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	質因數分解和短除法	1. 能認識質數、合數、質因數，並做質因數分解。 2. 能了解兩數互質的意義。 3. 能利用短除法找出兩數的最大公因數及最小公倍數，解決生活中的問題。	1. 使用九九乘法表協助解決問題。 2. 利用九九乘法表(查表)進行短除法的運算。 3. 範圍以 100 以內的數字為主。 3. 提供 20 以內質數表(質數與合數的分類)，協助記憶、查詢及分辨質數。 4. 指導列出 100 以內兩正整數的所有公因數來探討互質的意義。 5. 透過生活情境應用題，示範用 100 以內兩個正整數的公倍數和最小公倍數，解決生活上的問題。
第 4-6 週	分數的除法	1. 能認識最簡分數的意義。 2. 能解決同分母分數的除法的計算及應用問題。 3. 能解決整數除以分數的計算及應用問題。	1. 教導找公因數的方法(2、3、5)，把分數約成最簡分數。 2. 教導同分母分數的除法計算及應用題。 3. 教導整數除以分數的計算及應用題。

第 7-8 週	小數的除法	1. 能做整數除以小數的直式算則。 2. 能做小數除以小數的直式算則。 3. 在協助下察覺小數的除法中，被除數、除數和商的關係。 4. 能解決生活中簡單的小數除法問題。	1. 透過除法直式算則之舊經驗，指導、示範步驟化提示，練習整數除以小數直式計算。 2. 透過除法直式算則之舊經驗，指導、示範步驟化提示，練習小數除以小數直式計算。 3. 簡化數字，引導示範，協助學生覺察小數的除法中，被除數、除數和商的關係。 4. 透過生活情境應用題，示範小數的除法計算，解決生活上的問題。
第 9-10 週 期中定期評量	圓周長和圓面積	1. 能認識圓周率、圓周長和圓面積。 2. 能利用公式算出圓周長及圓面積。	1. 教導透過實測不同的圓，將圓周長和直徑製作為二維表格，使用計算機計算「圓周長÷直徑」的值大約是 3.14，稱之為圓周率-完整繞圓形一圈的長度。 2. 教導利用圓周長公式及圓面積公式計算出圓周長及圓面積。
第 11-13 週	比、比值	1. 能認識比的意義和表示法。 2. 能認識比值的意義和表示法。 3. 能算出最簡單整數比。 。	1. 以生活情境布題，教導生活中常見比的問題及記法，並認識前項、後項。 2. 教導比值與除法算式的關係，解決生活中常見比值的應用問題。 3. 教導同除以最大公因數求出最簡單整數比。
第 14-16 週	扇形的弧長和面積	1. 能計算簡單扇形面積。 2. 能計算扇形周長。	1. 教導扇形與圓的關係，並從生活中發現扇形。 2. 教導利用圓周長算出扇形弧長。 3. 教導利用圓面積算出扇形面積。
第 17-18 週	速率	1. 能理解速率的意義並做直接及間接的比較。 2. 能運用速率公式的計算解決常見的速率應用問題。	1. 以生活中常見的例子教導速率的意義。 2. 透過生活經驗的感受(100 公尺賽跑)，理解速率快慢的意義。 3. 教導利用速率公式解決常見的應用問題。
第 19-20 週 期末定期評量	數量關係	1. 能理解等量公理。 2. 能用含未知數符號的算式表徵具體情境之單步驟問題並計算。	1. 透過天秤操作，教導學生認識等號兩邊同時加減乘除同一數時，等號仍成立。 2. 使用生活情境布題，練習以未知數符號列出算式。 3. 教導解未知數。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-3 週	四則混合運算	1. 能解決生活中常見的小數四則運算問題。 2. 能解決生活中常見的分數四則運算問題。	1. 透過生活情境布題，先以整數示範解題，再教導分數的四則運算。 2. 透過生活情境布題，先以整數示範解題，再教導小數的四則運算。
第 4-6 週	柱體的體積和表面積	1. 能理解正方體和長方體中邊和邊、面和面的關係。 2. 能計算簡單四角柱(正方體、長方體)的表面積。 3. 能計算長方體、正方體的體積。 4. 能利用公式「底面積 X 高」計算簡單柱體體積	1. 透過實際柱體的操作與觀察，引導學生認識正方體及長方體的邊、面之間的關係。 2. 利用平面圖形展開圖，教導四角柱表面積算法。 3. 透過積木堆疊教導柱體體積算法。 4. 引導學生觀察，柱體體積的算法並教導如何計算。
第 7-9 週	基準量與比較量	1. 能認識基準量與比較量。 2. 能解決生活中常見的應用問題。	1. 利用生活情境布題，教導判斷何為基準量、何為比較量。 2. 教導解決生活中常見的應用問題。
第 10-12 週 期中定期評量	放大圖、縮圖和比例尺	1. 認識縮圖和放大圖。 2. 認識平面圖形放大、縮小對長度、角度和面積的影響。 3. 能用方格紙繪製簡單的縮圖和放大圖。 4. 認識比例尺。	1. 透過動畫與圖示的觀察，能建立縮圖與放大圖的概念。 2. 能在原圖和縮圖或放大圖上找出相對應的位置（點、邊、角）， 並做上記號。 3. 能在方格紙上畫出 2 倍放大圖與 1/2 倍縮圖。 4. 能認識地圖上的比例尺，並瞭解圖例上的一公分所代表的實際 距離。
第 13-15 週	怎樣解題	1. 能從題目找出數量關係並列式。 2. 能理解給定的題目，並運用列表找規律的方法解題。 3. 能用含未知數符號的算式表徵具體情境之單步驟問題，並解釋算式與情境的關係。	1. 透過布題的討論和觀察，教導解決生活中常用的數量關係問題。(平均問題、年齡問題) 2. 透過數學奠基模組操作，教導找規律的方法解決雞兔問題。 3. 透過生活情境布題，教導追趕問題及流水關係。
第 15-18 週 期末定期評量	圓形圖	1. 能看懂並報讀圓形圖。 2. 能繪製圓形圖。	1. 圓形圖在於呈現整體中各部份的組成和比例，教導如何看懂圖表上的資訊及如何報讀圖表訊息。 2. 教導將蒐集到的資料繪製成圓形圖。

嘉義縣太保市南新國民小學 114 學年度

表 13-2 特殊教育學生資源班數學領域 6B 組課程教學進度總表

設計者： 魏憶如				
一、教材來源：□自編 ■編選-參考教材(康軒版六年級)				
二、本領域每週學習節數：■外加 □抽離 3 節				
三、教學對象：學障六年級 4 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
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 能觀察日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬定解決問題計畫。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。 特學-E-A2 運用學習策略發展探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。	n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。 n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。 n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。 n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。 r-III-1 理解常用計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題。簡 r-III-2 能做數（含分數、小數）的四則混合計算。簡 n-III-9 理解比例關係的意義，並能計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。簡、減 s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。 s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。 s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。 n-III-10 將簡單情境或模式中的數量關係以算式正確表述。簡 r-III-觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述。簡 n-III-理解以四捨五入取概數。減 d-III-1 報讀圓形圖，製圓形圖，並據以做簡單推論。減 特學 1-III-4 運用不同圖示重組學習內容。	N-6-1 20 以內的質數和質因數分解：小於 20 的質數與合數。以短除法做質因數的分解。減 N-6-2 最大公因數與最小公倍數：質因數分解法與短除法。減 N-6-3 分數的除法：整數除以分數、分數除以分數的意義。減 N-6-4 小數的除法：整數除以小數、小數除以小數的意義。減 N-6-5 解題：整數、分數、小數的四則應用問題。減 R-6-1 數的計算規律：小學最後應認識（1）整數、小數、分數都是數，享有一樣的計算規律。減 N-6-6 比與比值：異類量的比與同類量的比之比值的意義。解決比的應用問題。 N-6-8 解題：基準量與比較量。比和比值的應用。簡 S-6-1 放大與縮小：比例思考的應用。 S-6-2 解題：地圖比例尺。 N-6-7 解題：速度。比和比值的應用。速度的意義。能做單位換算（大單位到小單位）。含不同時間區段的平均速度。 S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。 S-6-4 柱體體積與表面積：含角柱和圓柱。利用簡單柱體，理解「柱體體積＝底面積×高」的公式。簡單複合形體體積。 R-6-3 數量關係的表示：將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。 N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題。簡、減 D-6-1 圓形圖：報讀、製作生活中的圓形圖。包含以百分率分配之圓形圖。簡、減 特學 A-III-4 重點標記或圖示。	1. 能認識因數與倍數的意義、計算與應用。 2. 能理解分/小數關於乘法和除法的意義、計算與應用。能解題整、小和分數的四則混合計算。 3. 能理解比例關係的意義，並能解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。 4. 能認識平面圖形縮放的意義與應用 5. 能認識圓周率並計算圓面積、圓周長、扇形面積與弧長。 6. 能理解角柱與圓柱的體積與表面積的計算方式。 7. 能解題情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述。 8. 能報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。 9. 能運用學習策略輔助，圈選解題關鍵字並繪製線段圖輔助具體情境問題意理解，再列成算式，並計算出答案。	1. 紙筆評量 a. 能在協助下完成課堂學習單，正確率 90% b. 繪製線段圖、放大圖、縮圖與圓形圖。 2. 口頭評量 a. 能用適當語句回應教師課堂提問。 b. 能參與課堂討論並發表自己的想法與意見。

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	質因數分解和短除法	1. 用質因數分解法和短除法，找出兩數的最大公因數，並運用學習策略輔助解題，解決生活中的相關問題。 2. 用質因數分解法和短除法，找出兩數的最小公倍數，並運用學習策略	1. 用短除法找出兩數的最大公因數，並導入生活情境中有關最大公因數的應用問題，學生一起讀題後，圈選解題關鍵字，先做題意理解再反覆練習運算。 2 利用短除法找出兩數的最小公倍數，並導入生活情境中有關最小公倍數的應用問題，學生一起讀題後，圈選解題關鍵字，先做題意理解再反覆練習運算。 輔助解題，解決生活中的相關應用問題。
第 4-6 週	分數的除法	1. 解決同分母分數的除法問題。 2. 解決異分母分數的除法問題。 3. 能運用學習策略輔助解題，解決分數除法的應用問題。	1. 透過解題動畫，觀察和討論，解決同分母分數的除法應用問題。 2. 透過顛倒相乘的算法，解決異分母分數的除法問題。 3. 透過情境布題的觀察和討論，引導學生運用圈選關鍵字理解題意並列式，解決分數除法的比例、單價和其他應用問題。
第 7-8 週	小數的除法	1. 能運用學習策略輔助解題，解決小數除法的應用問題。 2. 用四捨五入法，對商(小數)取概數到指定位數。	1. 運用情境布題，解決整數除以小數，沒有餘數的問題。 2. 運用情境布題引導，解決小數除以小數，沒有餘數的問題。 3. 透過情境布題的觀察和討論，引導學生運用圈選關鍵字理解題意並列式，解決小數除法的比例、單價和其他應用問題。 4. 運算小數的除法中，商為整數，有餘數的問題，並運用驗算檢視答案。

第 9-10 週 期中定期評量	圓周長和圓面積	1. 理解並應用圓周長公式，求算圓周長、直徑或半徑。 2. 應用圓周長公式，求算扇形周長。 3. 能運用文具輔助學科學習。 4. 求算複合圖形的周長。	1. 以情境布題，利用圓周率和圓的直徑(或半徑)，求算圓周長。 2. 利用圓周率和圓周長，求算圓的直徑(或半徑)。 3. 運用情境布題，學生以量角器測量指定扇形的角度，再根據扇形是幾分之幾圓，求算扇形周長。 4. 透過觀察和討論，求算與扇形相關的複合圖形周長。 5. 應用圓周長公式，求算圓周長、直徑或半徑相關應用問題。
第 11-13 週	比、比值	1. 能認識比的意義和表示法。 2. 能認識比值的意義和表示法。 3. 能算出最簡單整數比。 4. 結合學習策略輔助解題，解決生活中有關比例的。	1. 以生活情境布題，教導生活中常見比的問題及記法，並認識前項、後項。 2. 教導比值與除法算式的關係，解決生活中常見比值的應用問題。 3. 教導同除以最大公因數求出最簡單整數比。 4. 運用布題引導學生運用圈選關鍵字先理解題意，再利用簡單比例式找出相等的比。藉由步驟引導列出含有未知數的比例式，進行解題。
第 14-16 週	扇形的弧長和面積	1. 能計算簡單扇形面積。 2. 能計算扇形周長。 3. 求算複合圖形的面積。	1. 教導扇形與圓的關係，並從生活中發現扇形。 2. 教導利用圓周長算出扇形弧長。 3. 教導利用圓面積算出扇形面積。 4. 配合附件操作，察覺複合圖形的組成，在步驟引導下，求算與扇形相關的複合圖形面積。
第 17-18 週	速率	1. 能理解速率的意義並做直接及間接的比較。 2. 能運用速率公式的計算解決常見的速率應用問題。 3. 透過化聚做時速、分速或秒速之間的單位換算及比較。(大單位換小單位)	1. 以生活中常見的例子教導速率的意義。 2. 透過生活經驗的感受(100 公尺賽跑)，理解速率快慢的意義。 3. 教導利用速率公式解決常見的應用問題。 4. 由速率的距離單位改變，進行速率的換算。 5. 由速率的時間單位改變，進行速率的換算。
第 19-20 週 期末定期評量	數量關係	1. 觀察生活中的數量關係，並運用學習策略以文字或符號表徵數量，列式解題。 2. 理解堆疊問題的數量關係，並列出算式進行解題。	1. 透過觀察和討論，繪製線段圖輔助解題，引導學生察覺和不變的數量變化關係，並以文字或符號表徵和不變的數量變化關係。 2. 透過觀察和討論，繪製線段圖輔助解題，引導學生察覺差不變的數量變化關係，並以文字或符號表徵差不變的數量變化關係。 3. 透過觀察和討論，繪製線段圖輔助解題，察覺商不變的數量變化關係，並以文字或符號表徵商不變的數量變化關係。 4. 透過觀察和討論，繪製線段圖輔助解題，察覺積不變的數量變化關係，並以文字或符號表徵積不變的數量變化關係。 5. 運用圖片布題，透過觀察和討論，察覺堆疊問題的數量變化關係，以算示紀錄解題過程。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-3 週	四則混合運算	1. 能運用學習策略解決小數與分數的四則混合計算問題。 2. 能運用四則運算的性質做簡化計算。 3. 能利用分配律，做數的簡化計算問題。	1. 透過情境布題，圈選解題關鍵字解決小數加與減(或乘)混合的應用問題。 2. 透過情境布題，圈選解題關鍵字解決對小數取概數後再做估算的應用問題。 3. 透過情境布題，圈選解題關鍵字解決小數乘、除或混合的應用問題。 4. 透過情境布題，圈選解題關鍵字解決小數與分數混合的四則計算的應用問題。 5. 透過情境布題，利用結合律，做小數和分數的簡化計算。 6. 透過題目和情境布題，利用分配律，做小數和分數的簡化計算。
第 4-6 週	柱體的體積和表面積	1. 能理解正方體和長方體中邊和邊、面和面的關係。 2. 能計算簡單四角柱(正方體、長方體)的表面積。 3. 能計算長方體、正方體的體積。 4. 能利用公式「底面積 X 高」計算簡單柱體體積	1. 透過實際柱體的操作與觀察，引導學生認識正方體及長方體的邊、面之間的關係。 2. 利用平面圖形展開圖，教導四角柱表面積算法。 3. 透過積木堆疊教導柱體體積算法。 4. 引導學生觀察，柱體體積的算法並教導如何計算。
第 7-9 週	基準量與比較量	1. 能認識基準量與比較量。 2. 能解決生活中常見的應用問題。	1. 運用布題，學生共同讀題後，圈選解題關鍵字，並繪製線段圖輔助題意理解，由母數和子數的倍數或百分率關係，求出母子和，解決相關應用問題。 2. 透過布題，學生共同讀題後，圈選解題關鍵字，並繪製線段圖輔助題意理解，運用母子和的方法，解決生活中關於加成應用問題。 3. 透過布題，學生共同讀題後，圈選解題關鍵字，並繪製線段圖輔助題意理解，運用母數與子數為百分率關係的母子和求出母數。 4. 透過布題，學生共同讀題後，圈選解題關鍵字，並繪製線段圖輔助題意理解，運用母數和子數的

			倍數或百分率關係，求出母子差。 5. 透過布題，學生共同讀題後，圈選解題關鍵字，並繪製線段圖輔助題意理解，運用母數和子數為倍數關係的母子差求出母數和子數。
第 10-12 週 期中定期評量	放大圖、縮圖和比例尺	1. 認識縮圖和放大圖。 2. 認識平面圖形放大、縮小對長度、角度和面積的影響。 3. 能用方格紙繪製簡單的縮圖和放大圖。 4. 認識比例尺。	1. 在方格紙上運用直尺畫出簡單圖形的放大圖，並知道原圖和放大圖間的面積關係。 2. 在方格紙上運用直尺畫出簡單圖形的縮圖，並知道原圖和縮圖間的面積關係。 3. 透過直尺測量並解題，了解縮圖上的長度和實際長度的比或比值，叫作比例尺。 4. 透過情境布題，引導學生依題意列式，運用比例尺，求出物體的實際長度或面積，解決生活中常見比例尺應用問題。
第 13-15 週	怎樣解題	1. 能從題目找出數量關係並列式。 2. 能理解給定的題目，並運用列表找規律的方法解題。 3. 能用含未知數符號的算式表徵具體情境之單步驟問題，並解釋算式與情境的關係。	1. 透過情境布題，繪製線段圖，利用兩量的和與差，分別求出兩量。 2. 透過情境布題，繪製線段圖，且已知其中一量及兩量的差，求出另一量。 3. 透過情境布題，繪製線段圖，利用年齡差不變，找出兩人的年齡各是多少。 4. 透過情境布題，繪製線段圖，利用年齡差不變，找出兩人幾年後的年齡。 5. 透過列表或圖示的方法歸納算式，解決雞兔同籠問題。
第 15-18 週 期末定期評量	圓形圖	1. 能看懂並報讀圓形圖。 2. 能繪製圓形圖。	1. 配合生活情境布題，引導學生認識、報讀及運用直尺繪製圓形百分圖。 2. 運用情境布題，根據圓形百分圖，計算出各項目。 3. 運用情境布題，根據圓形圖，計算出某部分的百分率。