

嘉義縣朴子國民小學 110 學年度特殊教育學生資源班 數學領域 第一組 課程教學進度表 設計者：王贊喻

一、教材來源：自編 編選-參考教材康軒版二年級數學

二、本領域每週學習節數：外加 2 節 抽離 節

三、教學對象：學障 2 年級 1 人、疑似學障 2 年級 2 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
A 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。 B 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。 C 社會參與： 數-E-C2	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。(簡、減)	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。(簡、減)	1. 能認識位值的相關概念。 2. 能做整數的加、減、乘、單位分數相關概念、計算與應用。 3. 能認識量的單位並解決計算與應用。 4. 能認識面積、體積的數點、比較。 5. 能認識平面圖形與立體圖形的相關概念。 6. 能認識時間的相關概念。 7. 能提升專注力、學習動機、會重點標記、運用多感官學習。	一、課程之評量方式 採課程本位評量方式評量，以紙筆、問答、觀察和實作為主。 1. 紙筆評量： 完成學習單，正確率達 80%。 2. 口頭評量： 根據圖示或題意正確回答教師的問題。 3. 回家作業： 回家作業，正確率達 80%。 二、評量調整需求服
	n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法。	N-2-2 加減算式與直式計算：用位值理解多位數加減計算的原理與方法。		
	n-I-3 應用加法和減法的計算於日常應用解題。(簡、減)	N-2-3 解題：加減應用問題。加數、被加數、減數、被減數未知之應用解題。(簡、減) 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、減) N-2-5 解題：100元、500元、1000元。以操作活動為主。(簡、減)		
	n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十乘法。(簡、減)	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。 N-2-7 十十乘法：乘除直式計算的		

樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。		基礎，以熟練為目標。(簡) N-2-9 解題：分裝與平分。以操作活動為主。(簡)		務：延長時間。 三、評量時可使用九九乘法表等參考工具。 四、資源班成績與原班成績各佔 40%與 60%。
	n-I-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。(簡、減)	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。(簡)		
	n-I-6 認識單位分數。(簡、減)	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」。		
	n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、計算。(簡、減)	N-2-11 長度：「公分」、「公尺」。實測、計算。單位換算。(簡) 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。(簡) S-2-4 平面圖形的邊長：以操作活動與直尺實測為主。(簡)		
	n-I-8 認識容量、重量、面積。(簡、減)	N-2-12 容量、重量、面積：以操作活動為主。(簡) S-2-5 面積：以具體操作為主。初步認識、直接比較、間接比較。		
	n-I-9 認識時刻與時間常用單位。(簡、減)	N-2-13 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」。(簡) N-2-14 時間：「年」、「月」、「星期」、		

		「日」。(簡)		
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。(簡)	S-2-1 物體之幾何特徵：以操作活動為主。進行辨認與描述之活動。(簡) 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。(簡)			
r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。(簡、減、分)	R-2-1 大小關係與遞移律：「 $>$ 」與「 $<$ 」符號在算式中的意義，大小的遞移關係。(簡、減)			
r-I-2 認識加法和乘法的運算規律。(簡、減)	R-2-2 三數相加，順序改變不影響其和：加法交換律和結合律的綜合。(簡、減) R-2-3 兩數相乘的順序不影響其積：乘法交換律。(簡、減)			
r-I-3 認識加減互逆，並能應用與解題。(簡、減)	R-2-4 數量模式與推理(II)：以操作活動為主。(簡、減)			
特需-學習策略 特學1-I-5 提示下維持專注。 特學1-I-9 依據指示標記學習重點。	特學A-I-3 提示或指導語。 特學A-I-4 增加學習印象的方法。			

	特學2-I-1 遵守學習規範。 特學2-I-3 保持對學習的興趣。	特學B-I-1 學習規範和行為。 特學B-I-2 學習興趣和意願。		
	特學3-I-3 在指導下進行學習活動或運用學習工具。	特學C-I-3 多感官的學習訊息。		

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	數到 300	1. 能認識 300 以內的數詞序列。 2. 能認識百位的位值名稱及做數。 3. 能進行 300 以內兩數的大小比較。 4. 能在提示下維持專注力。	1. 透過積木累加 1 和累加 10 的方式，認識 300 以內的數。 2. 透過定位板認識百位的位值名稱。 3. 透過具體物操作，進行 300 以內的做數活動。 4. 透過定位板位值概念，進行 300 以內兩數的大小比較。 5. 能在教師的口語提示或指導語下，能維持專注力。
第 3-4 週	二位數的加法	1. 能用直式解決二位數加法問題。 2. 能在具體操作中，理解 $>$ 、 $=$ 、 $<$ 的意義。 3. 能依據指示標記學習重點。	1. 透過定位板，用直式做二位數不進位的加法問題。 2. 透過定位板，用直式解決二位數一次進位的加法問題。 3. 可利用 $>$ 、 $=$ 、 $<$ 來比較兩數數量的大小。 4. 能在教師的口語提示，圈選關鍵字提升題意的理解。
第 5-6 週	幾公分	1. 能進行物體長度的測量。 2. 能解決長度的加減法問題。 3. 能畫出指定長度的線段。	1. 透過白色積木和公分刻度尺，進行物體長度的測量。 2. 在具體情境中，解決長度的加減法問題。 3. 用公分刻度尺畫出指定長度的線段。

		4. 能遵守學習規範。	4. 能在教師的口語提示，班上學生的約束下，遵守班規以提升學習專注力、動機。
第 7-8 週	二位數的減法	1. 能用直式計算解決被減數200以內的減法問題。 2. 能做二位數減法的應用。 3. 能保持對學習的興趣。	1. 透過減法直式計算，解決二位數不退位的減法問題。 2. 透過減法直式計算，解決二位數退位的減法問題。 3. 能在線段圖的說明之下，進行減法的解題活動。 4. 在教師的設計下，讓教學活動多操作，遊戲化、趣味，提升學習興趣和意願。
第 9-10 週	容量	1. 能進行容量、液量的直接比較。 2. 能進行容量、液量的間接比較。 3. 能進行學習活動或運用學習工具。	1. 透過感官感覺直接比較兩個差異明顯容器的容量、液量。 2. 透過操作活動，進行容量的間接比較。 3. 在教師的引導下，提供多感官(聽、說、讀、寫、算)的學習訊息，加深學習印象深刻。
第 11-12 週	2、5、4、8 的乘法	1. 能理解乘法的意義，解決2、5、4、8的整數倍問題。 2. 能熟悉2、5、4、8的乘法算式和口訣。 3. 能用乘法解決生活中的問題。	1. 透過單位量的連加，建立2、5、4、8的乘法概念和認識乘法算式。 2. 透過乘法算式的紀錄，認識被乘數、乘數和積。 3. 會讀出乘法算式並熟記乘法口訣。 4. 可以利用乘法解決生活情境中的乘法問題。
第 13-14 週	幾時幾分	1. 能認識鐘面上每1小格的時間是1分鐘。 2. 能報讀鐘面上的時刻是幾時幾分，並撥轉出指定的時刻。 3. 能點數兩個時刻之間經過的時間。	1. 透過操作時鐘教具，以每小格1分鐘為單位，會報讀鐘面上的時刻是幾時幾分。 2. 透過操作時鐘教具，會撥轉出指定幾時幾分的時刻。 3. 透過操作時鐘教具，點數兩個時刻之間經過的時間。
第 15-16 週	3、6、7、9 的乘法	1. 能理解乘法的意義，解決3、6、7、9的整數倍問題。 2. 能熟悉3、6、7、9的乘法算式和口訣。 3. 能用乘法解決生活中的問題。	1. 透過單位量的連加，建立3、6、7、9的乘法概念和認識乘法算式。 2. 透過乘法算式的紀錄，熟練被乘數、乘數和積。 3. 會讀出乘法算式並熟記乘法口訣。

			4. 可以利用乘法解決生活情境中的問題。
第 17-18 週	平面圖形	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識邊、角和頂點。 2. 能認識平面圖形的內部、外部與周界。 3. 能認識周長，前實測周長。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過觀察桌子，生活經驗與簡單形體的操作，認識三角形、正方形和長方形的邊、角和頂點。 2. 透過著色活動，分辨平面圖形的內部、外部與其周界。 3. 透過實測平面圖形的邊長，並透過連加或乘法來計算周長。
第 19-20 週	重量	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識重量，並進行兩物重量的直接比較活動。 2. 在生活的具體情境中進行重量的間接比較。 3. 能進行重量的個別單位比較。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過用手掂的活動，經驗重量的概念；並利用天平進行重量的直接比較。 2. 透過具體情境進行重量的間接比較，理解 $A > B$、$B > C$，所以 $A > C$。 3. 透過具體操作，能用個別單位比較物件的輕重。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-2 週	數到 1000	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識 1000 以內的數詞序列。 2. 能進行 1000 以內的做數，及位值單位的化聚活動。 3. 能認識及應用 500 元和 1000 元的錢幣。 4. 能在提示下維持專注力。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過累加和累減的方式，認識 1000 以，認識 1000 以內的數。 2. 透過具體操作，進行 1000 以內的做數活動和位值單位化聚活動。 3. 透過具體物的操作，應用 1000 元、500 元、100 元和 1 元的關係和換算。 4. 能在教師的口語提示或指導語下，能維持專注力。
第 3-4 週	加加減減	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能解決三位數的加法問題，並用直式計算。 2. 能解決三位數的減法問題，並用直式計算。 3. 能做三位數加法和減法的應用。 4. 能依據指示標記學習重點。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 解決三位數個位進十位、十位進百位，二次進位的加法問題，並用直式計算。 2. 解決三位數十位退個位、百位退十位的減法問題，並用直式計算。 3. 能運用線段圖的說明，進行加、減法的解題活動。

			4. 能在教師的口語提示，圈選關鍵字提升題意的理解。
第 5-6 週	幾公尺	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能進行長度的實測。 2. 能進行公尺與公分的換算。 3. 能進行長度的加減法問題。 4. 能遵守學習規範。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過具體活動的操作，進行長度的實測活動。 2. 在具體情境中，進行公尺與公分的換算。 3. 在具體情境中，解決長度的加減法問題。 4. 能在教師的口語提示，班上學生的約束下，遵守班規以提升學習專注力、動機。
第 7-8 週	0、1、10 的乘法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解乘法的意義，解決 0、1、10 的整數倍問題。 2. 能認識十十乘法表及應用。 3. 能認識乘法交換律。 4. 能保持對學習的興趣。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 解決並用有乘號的算式記錄單位量為 0、1、10 的乘法問題。 2. 認識十十乘法表，並能找出被乘數、乘數和積的關係。 3. 透過具體物，在乘法情境中，理解被乘數和乘數交換，積一樣的性质。 4. 在教師的設計下，讓教學活動多操作，遊戲化、趣味，提升學習興趣和意願。
第 9-11 週	年月日	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識大月、小月、平年和閏年。 2. 能進行以日為單位的點算，解決生活問題。 3. 能進行年和月的換算。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過年曆的查看和點算，認識大月、小月、平年和閏年。 2. 查看月曆，進行以日為單位的點算，解決生活問題。 3. 運用年和月的關係，點算或計算出年和月的換算問題。
第 12-14 週	兩步驟的乘法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能解決乘、加的計算問題。 2. 能解決乘、減的計算問題 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在具體的情境中，解決乘、加的計算問題。 2. 在具體的情境中，解決乘、減的計算問題。
第 15-16 週	分東西	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能進行分裝活動，並理解分裝的意義。 2. 能理解平分的意義，並用算式記錄過程。 3. 能發現平分問題和乘法的關連。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過花片及圖像表徵物操作，進行分裝活動，並理解分裝的意義。 2. 透過積木的操作，進行平分活動，並用減法算式來記錄平分的過程。 3. 透過平分的情境解題過程，發現平分問題和乘法的關連。

第 17-18 週	單位分數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過圓形物的對分 2、4、8 份，理解平分的意義。 2. 能進行指定幾分之一分數的大小比較。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過具體操作，能將一個圓形物對分成 2、4、8 份。 2. 理解平分的意義，並判別其中的部分量是否能以單位分數命名。 3. 在平分個物是連續量的具體情境中，進行指定單位分數的大小比較。
第 19-20 週	面的大小與立體	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能進行面的間接比較。 2. 能認識正方體和長方體。 3. 能認識正方體和長方體的構成要素。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過描繪複製圖形的面，間接比較圖形的大小。 2. 進行簡單形體的分類，認識正方體和長方體並加以命名。 3. 透過簡單形體的操作，認識正方體、長方體的面、頂點和邊。

嘉義縣朴子國民小學 110 學年度特殊教育學生資源班 數學領域 第二組 課程教學進度表 設計者：王贊喻

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3節 抽離 節

三、教學對象：學障 3 年級 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
<p>A 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>B 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</p>	n-II-1 理解一億以內數的位值概念，並據以作為各種運算之基礎。(簡、減)	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。(簡、減)	<p>1. 能認識大數位值的相關概念。</p> <p>2. 能做整數、分數、小數、時間、四則的計算與應用。</p> <p>3. 能認識量的單位並解決計算與應用。</p> <p>4. 能認識面積、體積的公式並計算與應用。</p> <p>5. 能認識平面圖形的相關概念。</p> <p>6. 能認識統計圖表的相關概念。</p> <p>7. 能提升專注力、學習動機、會重點標記。</p>	<p>一、課程之評量方式採課程本位評量方式評量，以紙筆、問答、觀察和實作為主。</p> <p>1. 紙筆評量：完成學習單，正確率達 80%。</p> <p>2. 口頭評量：根據圖示或題意正確回答教師的問題。</p> <p>3. 回家作業：回家作業，正確率</p>
	n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算，並能應用於日常解題。(簡、減)	<p>N-3-2 加減直式計算：含加、減法多次進、退位。</p> <p>N-3-3 乘以一位數：乘法直式計算。</p>		
	n-II-3 理解除法的意義，能做計算，並解決應用問題。(簡、減)	<p>N-3-4 除法：除法的意義與應用。(簡、減)</p> <p>N-3-5 除以一一位數：除法直式計算。(簡、減)</p> <p>N-3-6 解題：乘除應用問題。乘數、被乘數、除數、被除數未知之應用解題。(簡、減)</p>		
	n-II-4 解決四則運算之日常應用問題。(簡、減)	N-3-8 解題：四則運算。具體生活情境。(簡、減)		

<p>具備報讀、製作基本統計圖表之能力。</p> <p>C 社會參與： 數-E-C2</p>	<p>n-II-6 理解同分母分數的加、減的意義、計算與應用。認識等值分數的意義。(簡、減)</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。(簡、減、分)</p>		<p>達 80%。</p> <p>二、評量調整需求服務：延長時間、報讀。</p> <p>三、評量時可使用九九乘法表、面積公式表等參考工具。</p> <p>四、資源班成績與原班成績各佔 40%與 60%。</p>
<p>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>n-II-7 理解小數的意義與位值，並能做加、減、整數倍的直式計算。(簡、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。比較、加減(含直式計算)與解題。(簡、減)</p>		
	<p>n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減。(簡、減)</p>	<p>N-3-11 整數數線：認識數線，含報讀與標示。(簡、減)</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，並能做計算和應用解題。認識體積。(簡、減)</p>	<p>N-3-12 長度：「毫米」。實測、計算。單位換算。(簡、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。(簡、減)</p> <p>N-3-14 面積：「平方公分」。實測、與計算。(簡、減)</p> <p>N-3-15 容量：「公升」、「毫升」。實測、與計算。(簡、減)</p> <p>N-3-16 重量：「公斤」、「公克」。實測、計算。單位換算。(簡、減)</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。(簡)	N-3-17 時間：「日」、「時」、「分」、「秒」。實測與計算。時間單位的換算。(簡、減)		
s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。	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。		
s-II-2 認識平面圖形全等的意義。	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。		
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。	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。(簡、減、分)		
s-II-4 在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖。(減)	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。知道不同之展開圖可能黏合成同一形狀之立體形體。(減)		
r-II-1 理解乘除互逆，並能應用與解題。(簡、減、分)	R-3-1 乘法與除法的關係：乘除互逆。應用於驗算與解題。(簡、減、分)		
r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。(簡、減)	R-3-2 數量模式與推理 (I)：以操作活動為主。(簡、減)		
d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，並據以做簡單推論。(簡、減)	D-3-1 一維表格與二維表格：以操作活動為主。(簡、減)		

	<p>特需-學習策略</p> <p>特學1-II-3 延長專注時間。</p> <p>特學1-II-4 找出並練習標記學習內容的重點。</p>	<p>特學A-II-2 適當的專注時間。</p> <p>特學A-II-3 學習內容的重點。</p>		
	<p>特學2-II-3 發現增進自我學習動機的方式。</p>	<p>特學B-II-3 適合鼓勵或增強學習的方式。</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
第 1-2 週	數到 10000	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識 10000 以內的數詞序列。 2. 能認識千位的位值和位名。 3. 能進行 10000 以內兩數的大小比較。 4. 能延長專注時間。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過積木累加千、百、十、一的數數活動，認識 10000 以內的數詞序列。 2. 透過定位板的操作，認識千位的位值和位名。 3. 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。 4. 在教師的口語提示下，可以延長適當的專注時間。
第 3-4 週	四位數的加減	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能解決加法問題，並以加法直式計算。 2. 能解決減法問題，並以減法直式計算。 3. 能解決生活中加減法的問題。 4. 能找出並練習標記學習內容的重點。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過定位板，用直式做四位數的加減法問題。 2. 透過定位板，用直式解決四位數的加減應用問題。 3. 在教師的引導下，可以掌握到學習內容的重點。

第 5-6 週	乘法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能解決二位數乘以一位數的乘法問題。 2. 能解決三位數乘以一位數的乘法問題。 3. 能發現增進自我學習動機的方式。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能在具體情境中，利用定位板，解決二位數乘以一位數的乘法問題。 2. 能在具體情境中，利用定位板，解決三位數乘以一位數的乘法問題。 3. 在具體的情境中，教師設計趣味化、遊戲化的教學活動，以提升學習動機。
第 7-8 週	角、正方形和長方形	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識角、直角。 2. 能認識正方形和長方形。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用描繪、複製間接比較角的大小。 2. 透過觀察直尺、三角板、正方形和長方形的角，認識直角；利用直角來進行角的大小比較。 3. 能由邊長和角來辨識正方形和長方形。
第 9-10 週	幾毫米	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能進行物體的實測。 2. 能進行公分和毫米單位間的換算。 3. 能用尺畫出指定長度的線段。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過以毫米為單位，進行物體的實測。 2. 利用公分和毫米的關係進行換算。 3. 透過操作，能用尺畫出指定長度的線段。
第 11-12 週	除法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解除法的意義，解決生活中有關的除法問題。 2. 能解決二位數除以一位數的除法問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解有除號的算式，並報讀出被除數、除數、和商。 2. 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。 3. 可以利用除法解決生活情境中的除法問題。
第 13-14 週	加減併式和估算	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能解決三個數連加的問題，並用算式記錄解題過程。 2. 能解決三個數連減的問題，並用算式記錄解題過程。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在具體情境中，用兩步驟解決三個數的連加問題。 2. 在具體情境中，用兩步驟解決三個數的連減問題。
第 15-16 週	分數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解平分的意義。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過具體操作，能理解平分的意義，並判

		<ul style="list-style-type: none"> 2. 能所得的單位分數加以命名。 3. 能以分母在12以內的分數表示其中的部分量。 	<ul style="list-style-type: none"> 別具體物是否平分。 2. 能理解平分的意義，並判別其中的部分量是否能以單位分數命名。 3. 能理解分子、分母和部分量之間的關係。
第 17-18 週	周界和周長	<ul style="list-style-type: none"> 1. 能認識周界、內部和外部。 2. 能認識周長。 3. 能畫出長方形或正方形。 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 透過著色活動，來分辨平面圖形的內部、外部與其周界。 2. 透過實測平面圖形的邊長，並透過連加或乘法來計算周長。 3. 能用指定長度的線畫出長方形或正方形。
第 19-20 週	圓	<ul style="list-style-type: none"> 1. 能知道怎樣畫圓。 2. 能了解圓的性質。 3. 能學會使用圓規。 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 透過畫圓活動加深對圓的認識。 2. 透過具體圖形，能理解圓的要素和性質。 3. 透過具體操作，能使用圓規畫出指定半徑的圓。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-2 週	乘法	<ul style="list-style-type: none"> 1. 能解決一位數乘以整十的直式乘法問題。 2. 能解決一位整十乘以整十的直式乘法問題。 3. 能解決一位數乘以整百的直式乘法問題。 4. 能延長專注時間。 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 能在具體情境中，熟練一位數乘以整十的直式乘法問題。 2. 能在具體情境中，熟練整十乘以整十的直式乘法問題。 3. 能在具體情境中，熟練一位數乘以整百的直式乘法問題。 4. 在教師的口語提示下，可以延長適當的專注時間。
第 3-4 週	公升和毫公升	<ul style="list-style-type: none"> 1. 能進行公升和毫公升的實測。 2. 能進行公升和毫公升的計算。 3. 能找出並練習標記學習內容的重點。 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 以公升和毫公升為單位，進行實測。 2. 透過操作活動，了解 1000 毫公升=1 公升。 3. 進行公升和毫公升的加減計算。

			4. 在教師的引導下，可以掌握到學習內容的重點，能圈選出關鍵詞語以理解題意。
第 5-6 週	時間	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能透過鐘面指針的變化，認識小時和分鐘的關係、分鐘和秒鐘的關係。 2. 能做同單位時間量的加減計算。 3. 能認識平年和閏年。 4. 能發現增進自我學習動機的方式。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過鐘面指針的變化，認識 1 小時=60 分鐘、1 分鐘=60 秒鐘的關係。 2. 透過生活情境，做同單位時間量「分」、「時」的加減計算。 3. 查看年曆，知道平年的 2 月有 28 天，平年有 365 天；閏年的 2 月有 29 天，閏年有 366 天。 4. 在具體的情境中，教師設計趣味化、遊戲化的教學活動，以提升學習動機。
第 7-8 週	面積	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識面積和平方公分。 2. 能計算平方公分板上圖形的面積。 3. 能藉著切割和拼湊算出面積。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能使用平方公分板，並以平方公分為單位，數點圖形面積。 2. 能透過平方公分板，運用乘法計算圖形面積。 3. 透過圖形的切割或拼湊，能點數出複雜圖形的面積。
第 9-10 週	除法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能解決二位數除以一位數的除法直式計算問題。 2. 能解決三位數除以一位數的除法直式計算問題。 3. 能解決餘數的應用問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過分具體物，能解決二位數除以一位數，的除法直式計算問題。 2. 透過分具體物，能解決三位數除以一一位數，的除法直式計算問題。 3. 透過分具體物活動，能解決二、三位數除以一一位數，商是否加 1 的問題。
第 11-12 週	公斤和公克	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識重量的單位公斤、公克及其相互關係。 2. 能報讀秤面的刻度。 3. 能進行重量的實測。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 進行公斤和公克的換算與大小比較。 2. 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。 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。
第 13-14 週	分數的加減	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能比較分數的大小。 2. 能進行同分母分數的加減法計算。 3. 能解決同分母分數的應用問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能比較個物份數的多寡，進行同分母分數的大小比較。 2. 解決同分母分數的加減法問題，並用算式記錄解題過程和結果。 3. 能在具體情境中，進行同分母分數的加減應用問題。
第 15-16 週	乘法和除法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解乘法和除法的關係。 2. 能理解乘法和除法的驗算。 3. 能解決加除、減除兩步驟計算。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在具體情境中，理乘法和除法的相互關係。 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. 能在具體情境中熟練加、除或減、除的事實，解決生活中兩步驟的問題。
第 17-18 週	小數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識一位小數。 2. 能進行一位小數的大小比較。 3. 能進行一位小數的加減計算。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識一位小數的記法和讀法，熟悉小數數詞序列。 2. 在定位板上和數線上，進行小數的大小比較。 3. 能在生活情境中，進行一位小數的加減直式計算問題。
第 19-20 週	報讀表格	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能報讀直接對應一維表格。 2. 能報讀交叉對應二維表格。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能報讀生活中常見的一維表格。 2. 能報讀生活中常見的二維表格。 3. 能在生活中應用一維、二維表格。

嘉義縣朴子國民小學 110 學年度特殊教育學生資源班 數學領域 第三組 課程教學進度表 設計者：王贊喻

一、教材來源：自編 編選-參考教材南一版四年級數學 二、本領域每週學習節數：外加2節 抽離 節

三、教學對象：學障 4 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
A 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。 B 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。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統	n-II-1 理解一億以內數的位值概念，並據以作為各種運算之基礎。(簡、減)	N-4-1 一億以內的數：位值單位「萬」、「十萬」、「百萬」、「千萬」。(簡、減)	1. 能認識大數位值(億)的相關概念。 2. 能做整數、分數、小數、時間、四則的計算與應用。 3. 能認識量的單位並解決計算與應用。 4. 能認識面積、體積的公式並計算與應用。 5. 能認識平面圖形的相關概念。 6. 能認識統計圖表的相關概念。 7. 能提升專注力、學習動機、會重點標記。	一、課程之評量方式採課程本位評量方式評量，以紙筆、問答、觀察和實作為主。 1. 紙筆評量： 完成學習單，正確率達 80%。 2. 口頭評量： 根據圖示或題意正確回答教師的問題。 3. 回家作業： 回家作業，正確率達 80%。
	n-II-3 理解除法的意義，能做計算，並解決應用問題。(簡、減)	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。(簡、減)		
	n-II-4 解決四則運算之日常應用問題。(簡、減)	N-4-4 四則運算解題：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。(簡、減)		
	n-II-6 理解同分母分數的加、減的意義、計算與應用。認識等值分數的意義。(簡、減)	N-4-5 同分母分數：一般同分母分數教學。假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減。(簡、減、分) N-4-6 等值分數：由操作活動中理解等值分數的意義。簡單分數與小數的互換。(簡、減)		

<p>計圖表之能力。</p> <p>C 社會參與：</p> <p>數-E-C2</p> <p>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>n-II-7 理解小數的意義與位值，並能做加、減、整數倍的直式計算。(簡、減)</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。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。(簡、減)</p>	<p>二、評量調整需求服務：延長時間。</p> <p>三、評量時可使用九九乘法表等參考工具。</p> <p>四、資源班成績與原班成績各佔 40% 與 60%。</p>
	<p>n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減。(簡、減)</p>	<p>N-4-8 數線與分數、小數：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。(簡、減)</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，並能做計算和應用解題。認識體積。(簡、減)</p>	<p>N-4-9 長度：「公里」。含其他長度單位的換算與計算。(簡、減)</p> <p>N-4-10 角度：「度」(同S-4-1)。量角器的操作。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。(簡、減)</p> <p>N-4-11 面積：「平方公尺」。計算。(簡、減)</p> <p>N-4-12 體積與「立方公分」：以具體操作為主。(簡、減)</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。(簡)</p>	<p>N-4-13 解題：日常生活的時間加減問題。含時間單位換算。(簡、減)</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：能理解其公式與應用。(簡、減、分)</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。全等圖形之對應角相等、對應邊相等。(簡)</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-4-7 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>		
<p>s-II-4 在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖。(減)</p>	<p>S-4-2 解題：旋轉角。以具體操作為主。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」。(減)</p>		
<p>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。</p>	<p>R-4-2 四則計算規律(I)：兩步驟計算規則。加減混合計算。在四則混合計算中運用數的運算性質。(減)</p>		
<p>r-II-5 理解以文字表示之數學公式。</p>	<p>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。</p>		

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-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)		
特需-學習策略 特學1-II-3 延長專注時間。 特學1-II-4 找出並練習標記學習內容的重點。	特學A-II-2 適當的專注時間。 特學A-II-3 學習內容的重點。		
特學2-II-3 發現增進自我學習動機的方式。	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	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能進行一位億以內各數的說、讀、聽、寫。 2. 能認識一億以內各數的位名與位值。 3. 能進行一億以內各數的大小比較。 4. 能延長學習的專注時間。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在具體情境中，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. 透過定位板的操作，認識一億以內各數的位名與位值。 3. 在具體情境中，藉由比較兩數量的多少，指出兩數的大小。 4. 在教師的引導並自我暗示下，能延長專注時間。
第 3-4 週	乘法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能解決四位數乘以一位數的乘法問題。 2. 能解決三位數乘以二位數的乘法問題。 3. 能解決二位數乘以三位數的乘法問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過定位板，理解、熟練四位數乘以一位數直式計算，解決乘法問題。 2. 透過定位板，理解、熟練三位數乘以三位

		4. 能找出並練習標記學習內容的重點。	數直式計算，解決乘法問題。 3. 透過定位板，理解、熟練二位數乘以三位數直式計算，解決乘法問題。 4. 在教師的引導下，找出學習內容的重點。
第 5-6 週	角度	1. 能使用量角器。 2. 能認識鈍角、銳角、平角和周角。 3. 能進行角度的計算。 4. 發現增進自我學習動機的方式。	1. 透過實際操作，以量角器報讀角的大小。 2. 透過三角板的直角，能認識鈍角、銳角、平角和周角。 3. 利用量角器正確的量出角度，並進行角度的計算。 4. 在教師的引導下，找出增強學習動機的方式。
第 7-8 週	除法	1. 能解決四位數除以一位數的除法問題。 2. 能解決二位數除以二位數的除法問題。 3. 能解決三位數除以二位數的除法問題。	1. 透過分具體物活動，熟練四位數除以一位數的除法問題。 2. 透過分具體物活動，熟練二位數除以二位數的除法問題。 3. 透過分具體物活動，熟練三位數除以二位數的除法問題。
第 9-10 週	三角形	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。	1. 透過操作，認識基本三角形的簡單性質。 2. 能使用直尺和三角板繪製三角形。 3. 理解平面圖形的性質、在全等操作下皆不變。
第 11-12 週	分數	1. 能認識真分數、假分數與帶分數。 2. 能熟練假分數與帶分數的互換。 3. 能將簡單分數標記在數線上。	1. 透過分類活動，能認識真分數、假分數與帶分數，並話明其意義。 2. 熟練假分數與帶分數的互換，並理解其分子除以分母的商與餘數的關係。 3. 透過數線，了解簡單分數的順序，並能在

			數線上標記簡單分數的位置。
第 13-14 週	容量和重量的計算	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。	1. 在具體情境中，能解決公升和毫公升兩階段單位的加減乘除計算問題。 2. 在具體情境中，能解決公斤和公克兩階段單位的加減乘除計算問題。
第 15-16 週	整數四則	1. 能解決生活情境中整數四則的兩步驟問題。 2. 能理解整數四則混合計算時，併式的約定。	1. 透過生活情境，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. 知道併式中只有乘除或加減計算時，由左而右逐進行計算；有括號裡的要求先計算。
第 17-18 週	小數	1. 能認識二位小數。 2. 能進行二位小數的換算。 3. 能解決二位小數的加減問題。	1. 透過著色活動，定位板，能認識二位小數的記法和讀法。 2. 利用定位板，進行二位小數的換算。 3. 利用定位板，進行二位小數的加減法直式問題。
第 19-20 週	長度	1. 能認識 1 公里的長度。 2. 能認識公里、公尺的關係和換算。 3. 能進行公里和公尺的相關計算。	1. 透過操作，認識長度 1 公里是 1000 公尺。 2. 透過具體情境，能解決公里、公尺的換算。 3. 透過具體情境，能進行公里和公尺複名數的加減乘除計算。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-2 週	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。 4. 能延長學習的專注時間。	1. 認識生活中常見的長條圖。 2. 報讀各種較複雜的長條圖。 3. 認識生活中常見的折線圖，並進行報讀。 4. 在教師的引導並自我暗示下，能延長專注時間。

第 3-4 週	分數的加減和整數倍	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能進行同分母分數的大小比較。 2. 能解決同分母分數的加減法問題。 3. 能解決分數的整數倍問題。 4. 能找出並練習標記學習內容的重點。 	<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. 在具體情境中，解決同分母分數的加減法問題，並用算式記錄解題過程和結果。 3. 在具體情境中，解決分數的整數倍問題，並用算式記錄解題過程和結果。 4. 在教師的引導下，找出學習內容的重點。
第 5-6 週	概數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解概數的意義。 2. 能理解並應用概數的取法在指定位數取概數。 3. 能應用概數的取法解決概數的問題。 4. 發現增進自我學習動機的方式。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過情境理解生活中的概數，並進行概數取法的命名活動。 2. 透過生活情境，能理解並應用概數的取法-無條件進入法、無條件捨去法、四捨五入法在指定位數取概數。 3. 應用概數的取法-無條件進入法、無條件捨去法、四捨五入法解決概數的問題。 4. 在教師的引導下，找出增強學習動機的方式。
第 7-8 週	四邊形	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解垂直與平行的意義。 2. 能認識簡單平面圖形。 3. 能認識四邊形的簡單性質。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過生活中常見的建築物或具體物，以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. 透過操作，能理解長方形、正方形、菱形、平行四邊形、梯形的簡單性質。
第 9-10 週	小數乘以整數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能解決小數乘以一位整數的計算。 2. 能解決小數乘以二位整數的計算。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透定位板，能解決一位小數乘以一位整數的問題，並用直式計算解題。 2. 透定位板，能解決二位小數乘以一位整數的問題，並用直式計算解題。

第 11-12 週	周長和面積	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解正方形和長方形的周長公式。 2. 能理解正方形和長方形的面積公式。 3. 能進行平方公尺與平方公分的換算。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過教具操作，能用正方形、長方形的周長公式，算出正方形、長方形的周長。 2. 透過教具操作，能用正方形、長方形的面積公式，算出正方形、長方形的面積。 3. 能了解 1 平方公尺=10000 平方公分，進行平方公尺和平方公分的換算。
第 13-14 週	一億以上的數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識一億以上各數的位名與位值。 2. 能認識一兆以上各數的位名與位值。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在具體情境中，認識「億位」、「十億位」到「千億位」。 2. 在具體情境中，認識「兆位」、「十兆位」到「千兆位」。
第 15-16 週	時間的加減	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能解決時間量中二階單位之間的計算問題。 2. 能計算從某一時刻到另一時刻，中間經過的時間。 3. 能解決時刻與時間量的加減問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 解決日和時、時和分、分和秒的換算問題。 2. 能計算同一時刻內，兩刻中間經過的時間。 3. 計算經過幾小時幾分鐘後的時刻。
第 17-18 週	等值分數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解等值分數。 2. 能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。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過不同的等分割活動，認識等值分數 2. 運用等值分數進行簡單異分母分數的大小比較。 3. 透過具體的情境，能將一位小數和二位小數換成分數。。
第 19-20 週	立方公分	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識物體的大小。 2. 能複製指定的正方體、長方體。 3. 能計算複合形體的體積。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過直接比較或間接比較，認識物體的大小。 2. 以白色積木為個別單位，進行體積的複製。 3. 透過白色積木的堆疊，並且透過切割、分層的方法，算出複合形體的體積。

嘉義縣朴子國民小學 110 學年度特殊教育學生資源班 數學領域 第四組 課程教學進度表 設計者：王贊喻

一、教材來源：自編 編選-參考教材南一版五年級數學 二、本領域每週學習節數：外加2節 抽離 節

三、教學對象：學障 5 年級 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
<p>A 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>B 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>	n-III-3 認識因數、倍數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。(簡、減)	N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。(簡、減)	<p>1. 能認識因數、倍數的相關概念。</p> <p>2. 能做整數、分數、小數、四則的計算與應用。</p> <p>3. 能認識量的單位並解決計算與應用。</p> <p>4. 能認識面積、體積的公式並計算與應用。</p> <p>5. 能認識比率、百分率的相關概念。</p> <p>6. 能認識線對稱的相關概念。</p> <p>7. 能找到合式的口訣、會重點標記、設定學習目標。</p>	<p>一、課程之評量方式採課程本位評量方式評量，以紙筆、問答、觀察和實作為主。</p> <p>1. 紙筆評量： 完成學習單，正確率達 80%。</p> <p>2. 口頭評量： 根據圖示或題意正確回答教師的問題。</p> <p>3. 回家作業： 回家作業，正確率達 80%。</p>
	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-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。(簡、減)		
	n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。	N-5-6 整數相除之分數表示：從分裝和平分的觀點，分別說明整數相除為分數之意義。(簡、減)		
	n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數。(簡、減)		
	n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。	<p>N-5-8 小數的乘法：整數乘以小數。乘數為小數的直式計算。(簡、減)</p> <p>N-5-9 整數、小數除以整數(商為小數)：整數除以整數(商為小數)、小數除以整數的意義。(簡、減)</p>		

<p>數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。</p> <p>C 社會參與：</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>	n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、計算與解題，如比率、百分率等。(減)	N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」。(簡、減)		<p>二、評量調整需求服務：延長時間、報讀。</p> <p>三、評量時可使用九九乘法表、面積周長公式表等參考工具。</p> <p>四、資源班成績與原班成績各佔 40%與 60%。</p>
	n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的計算問題。(簡、減)	N-5-12 面積：「公畝」、「公頃」、「平方公里」。生活實例之應用。(簡、減) N-5-13 重量：「公噸」。生活實例之應用。含與「公斤」的換算與計算。(簡、減) N-5-14 體積：「立方公尺」。簡單實測與計算。(簡、減) N-5-16 解題：時間的乘除問題。(簡、減)		
	n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。	N-5-15 解題：容積。容量、容積和體積間的關係。(簡、減)		
	s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。	S-5-2 三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。給予面積公式，並能應用公式解題。(簡、減、分、替)		
	s-III-2 認識扇形、圓心角、周角、繪製扇形。(簡、減、替)	S-5-3 扇形：扇形的定義。「圓心角」。扇形可視為圓的一部分。能畫出指定扇形。(簡、減)		
	s-III-4 理解角柱(含正方體、長方體)與圓柱的體積與	S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。		

<p>表面積的計算方式。</p>	<p>正方體與長方體的體積公式。</p>		
<p>s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。</p>	<p>S-5-4 線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。繪製線對稱圖形。(簡、減)</p>		
<p>r-III-1 理解各種計算規則(含分配律)，並協助四則計算與應用解題。(簡、減)</p>	<p>R-5-2 四則計算規律(II)：乘除混合計算。熟練整數四則混合計算。(簡、減)</p>		
<p>r-III-2 熟練整數的四則混合計算。(簡、減、分)</p>	<p>R-5-2 四則計算規律(II)：乘除混合計算。熟練整數四則混合計算。(簡、減)</p>		
<p>r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用符號正確表述，協助解題。(簡、減)</p>	<p>R-5-3 以符號表示數學公式：隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。(簡、減)</p>		
<p>特需-學習策略 特學1-III-6 自行找出並標記學習內容的重點。</p>	<p>特學A-III-3 學習內容的記憶方法。 特學A-III-4 重點標記或圖示。</p>		

	特學2-III-3 設定符合自己能力水準的學習目標。	特學B-III-3 適合自己的學習目標和增強策略。		
--	-------------------------------	------------------------------	--	--

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	乘法和除法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能熟練乘數是三位數的乘法。 2. 能熟練除數是三位數的除法。 3. 找出並標記學習內容的重點。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過定位板，能熟練三位數乘以三位數的直式乘法問題。 2. 透過定位板，能熟練四位數乘以三位數的直式乘法問題。 3. 透過定位板，能熟練三位數除以三位數的直式除法問題。 4. 在教師的引導下，能找到合式的記憶方法(口訣)。 5. 在教師的引導下，能重點標記應用問題，提升對題意的理解。
第 3-4 週	因數和倍數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解因數、公因數和最大公因數。 2. 能理解倍數、公倍數和最小公倍數。 3. 能設定符合自己能力水準的學習目標。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 找出兩個整數相同因數，了解公因數和最大公因數的意義。 2. 透過找出兩個整數的所有公因數和最大公因數，解決生活上的問題。 3. 從兩個整數的倍數中，找出相同的倍數，了解公倍數和最小公倍數的意義。 4. 透過找出兩個整數的公倍數和最小公倍數，解決生活上的問題。 5. 在教師的引導下，能設定適合自己的學習目標和增強策略。
第 5-6 週	多邊形	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識並說出多邊形的意義與性質。 2. 能理解三角形任意兩邊和大於第三邊。 3. 能理解三角形的內角和為 180 度。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過操作給定的圖形，來認識正多邊形的性質。 2. 透過具體測量，理解三角形任意兩邊和大於第三邊。 3. 透過具體測量、拼排，理解三角形三內角和為 180 度。
第 7-8 週	擴分、約分和通分	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解擴分、約分和通分的意義。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 運用擴分、約分各找出一個等值分數。

		<ul style="list-style-type: none"> 2. 能解決異分母分數的比較。 3. 能將分數標記在數線上。 	<ul style="list-style-type: none"> 2. 運用擴分和約分，進行等值分數的換算。 3. 運用通分的方法，解決異分母分數的大小比較。 4. 在給定的數線上，標記出分數。
第 9-10 週	線對稱圖形	<ul style="list-style-type: none"> 1. 能了解正多邊形的邊數與對稱軸的關係。 2. 能認識對稱點、對稱邊和對稱角，並了解線對稱圖形的特質。 3. 能運用線對稱圖形繪製線對稱圖形。 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 透過具體操作，認識線對稱圖形的對稱軸。 2. 透過具體操作，能找出線對稱圖形的對稱點、對稱邊和對稱角。 3. 在方格紙上，畫出線對圖形。
第 11-12 週	異分母分數的加減	<ul style="list-style-type: none"> 1. 能做簡單異分母分數的加法。 2. 能做簡單異分母分數的減法。 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 用通分做異分母分數的加、減法。 2. 用最小公倍數通分做異分母分數的加、減法。
第 13-14 週	整數四則計算	<ul style="list-style-type: none"> 1. 能解決乘除和連除的計算。 2. 能運用四則運算的性質簡化計算。 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 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。 2. 在具體情境中，依整數四則混合計算時的併式之約定列式以簡化計算。
第 15-16 週	平行四邊形、三角形和梯形的面積	<ul style="list-style-type: none"> 1. 能找出或畫出三角形、梯形和平行四邊形的高。 2. 能理解長方形、平行四邊形、三角形和梯形等的面積公式並應用。 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 透過具體操作，以平行四邊形、三角形的任一邊為底，畫出平行四邊形、三角形的高。 2. 理解長方形、平行四邊形、三角形和梯形等的面積公式並能應用在面積的解題上。
第 17-18 週	時間的乘除	<ul style="list-style-type: none"> 1. 能解決時間的乘除問題。 2. 能解決時間的應用問題。 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 用分、秒、時、日等的單位換算解決時間的乘法問題。 2. 用分、秒、時、日等的單位換算解決時間的除法問題。
第 19-20 週	小數的加減	<ul style="list-style-type: none"> 1. 能認識多位小數，並進行大小比較，解決生活中的問題。 2. 能解決生活中多位小數的直式加、減計算問題。 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 透過情境，認識三位以上小數的讀法和記法，進行小數的大小比較，解決生活中的問題。 2. 透過情境，解決生活中有關四位以內小數的直式加、減法計算。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-2 週	分數的乘法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能進行帶分數的整數倍的問題。 2. 能進行整數的分數倍的問題。 3. 能進行分數乘以分數的問題。 4. 找出並標記學習內容的重點。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在具體情境中，解決帶分數乘以整數倍的問題。 2. 在具體情境中，解決整數乘以分數倍的問題。 3. 在具體情境中，解帶分數乘以分數的問題。 4. 教師的引導下，找到合式的記憶方法(口訣)。 5. 在教師的引導下，可以重點標記應用問題，提升對題意的理解。
第 3-4 週	小數的乘法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能進行小數乘以整數的問題。 2. 能進行整數乘以小數的問題。 3. 能進行小數乘以小數的問題 4. 能設定符合自己能力水準的學習目標。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 理解三、四位小數乘以整數的直式乘法問題。 2. 透過具體情境，能解決生活中整數乘以一位小數直式計算問題。 3. 透過具體情境，能解決生活中一位小數乘以一位小數直式計算問題。 5. 在教師的引導下，能設定適合自己的學習目標和增強策略。
第 5-6 週	扇形	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識扇形。 2. 能認識圓心角。 3. 能繪製扇形。 	<ol style="list-style-type: none"> 1 透過操作圓形板的活動，了解扇形的組成要素。 2. 透過解的旋轉活動，理解周角是 360 度，和圓心角、直角、平角和周角的關係。 3. 使用圓規、直尺和量角器畫出指定的扇形。
第 7-8 週	正方體和長方體	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識正方體和長方體的構成要素。 2. 能認識正方體和長方體的展開圖。 3. 能計算正方體和長方體的表面積、體積。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過操作描述，了解正方體和長方體的構成要素。 2. 透過教具，認識正方體和長方體的展開圖。 3. 利用公式，求出正方體和長方體的表面積、體積。
第 9-10 週	整數、小數除以整數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能進行整數除以整數。 2. 能進行小數除以整數。 3. 能進行分數換成小數，小數換成分數。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過定位板，能用直式處理整數除以整數。 2. 透過定位板，能用直式處理小數除以整數。 3. 在教師引導下，能將真分數換成小數或小數換成分數。
第 11-12 週	生活中的大單位	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識公噸和公斤。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 進行公噸和公斤的換算與計算。

		2. 能認識平方公尺、公畝、公頃和平方公里。	2. 進行公畝和平方公尺、公畝和公頃、公頃和平方公尺、平方公里和公頃的換算與計算。
第 13-14 週	柱體、錐體和球體	1. 能理解柱體和錐體的分類與命名。 2. 能理解角柱、圓柱的構成要素及展開圖。 3. 能理解角錐、圓錐、球體的構成要素及展開圖、剖面。	1. 透過教具，能說明柱體和錐體分類的依據，並且命名。 2. 透過觀察與操作，認識角柱、圓柱的構成要素及展開圖。 3. 透過觀察與操作，認識角錐、圓錐、球體的構成要素及展開圖、剖面。
第 15-16 週	比率和百分率	1. 能認識比率。 2. 能認識百分率與其應用。	1. 在具體情境中，理解部分量除以總量叫作比率。 2. 在具體情境中，利用比率解決總量和部分量的問題。 3. 在具體情境中，理解生活中百分率的表示方法。 4. 在具體情境中，應用百分率解決總量和部分量的問題。
第 17-18 週	容積和容量	1. 能認識容積、容量。 2. 能求出不規則物體的體積。	1. 透過教具，利用求體積的公式，算出正方體、長方體容器的容積。 2. 理解 1 公升水的體積是 1000 立方公分；1 毫升水的體積是 1 立方公分。 3. 在生活情境中，透過操作求出不規則形體的體積，利用量筒水上升或排水的方法，求出不規則形體的體積。
第 19-20 週	怎樣列式	1. 能從問題中分析題意，用符號表示未知數。 2. 能依題意，列出含有未知數符號的算式。	1. 將加、減、乘、除法問題，用符號(\square 或 x 、 y)表示未知數。 2. 將問題用符號列成算式，並加以解題。

嘉義縣朴子國民小學 110 學年度特殊教育學生資源班 數學領域 第五組 課程教學進度表 設計者：王贊喻

一、教材來源：自編 編選-參考教材南一版五年級數學 二、本領域每週學習節數：外加2節 抽離 節

三、教學對象：學障 5 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
A 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。 B 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。	n-III-3 認識因數、倍數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。(減)	N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。(簡、減)	1. 能認識因數、倍數的相關概念。	一、課程之評量方式採課程本位評量方式評量，以紙筆、問答、觀察和實作為主。 1. 紙筆評量： 完成學習單，正確率達 80%。 2. 口頭評量： 根據圖示或題意正確回答教師的問題。 3. 回家作業： 回家作業，正確率達 80%。
	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-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。(簡、減)	2. 能做整數、分數、小數、四則的計算與應用。	
	n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。	N-5-6 整數相除之分數表示：從分裝和平分的觀點，分別說明整數相除為分數之意義。(簡、減)	3. 能認識量的單位並解決計算與應用。	
	n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數。(簡、減)	4. 能認識面積、體積的公式並計算與應用。	
	n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。	N-5-8 小數的乘法：整數乘以小數。乘數為小數的直式計算。 N-5-9 整數、小數除以整數(商為小數)：整數除以整數(商為小數)、小數除以整數的意義。(簡、減)	5. 能認識比率、百分率的相關概念。 6. 能認識線對稱的相關概念。 7. 能找到合式的記憶方式、會重點標記、設定學習目標。	

<p>數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。</p> <p>C 社會參與：</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>	n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、計算與解題，如比率、百分率等。(減)	N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」。(簡、減)		<p>二、評量調整需求服務：延長時間。</p> <p>三、評量時可使用九九乘法表、量的常用單位及其關係表等參考工具。</p> <p>四、資源班成績與原班成績各佔 40%與 60%。</p>
	n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的計算問題。(簡、減)	<p>N-5-12 面積：「公畝」、「公頃」、「平方公里」。生活實例之應用。(簡、減)</p> <p>N-5-13 重量：「公噸」。生活實例之應用。含與「公斤」的換算與計算。(簡、減)</p> <p>N-5-14 體積：「立方公尺」。簡單實測與計算。(簡、減)</p> <p>N-5-16 解題：時間的乘除問題。(簡、減)</p>		
	n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。	N-5-15 解題：容積。容量、容積和體積間的關係。(簡、減)		
	s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。	S-5-2 三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。給予面積公式，並能應用公式解題。(簡、減、分、替)		
	s-III-2 認識扇形、圓心角、周角、繪製扇形。(簡、減、替)	S-5-3 扇形：扇形的定義。「圓心角」。扇形可視為圓的一部分。能畫出指定扇形。(簡、減)		
	s-III-4 理解角柱(含正方體、長方體)與圓柱的體積與	S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。		

<p>表面積的計算方式。</p>	<p>正方體與長方體的體積公式。</p>		
<p>s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。</p>	<p>S-5-4 線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。繪製線對稱圖形。(簡、減)</p>		
<p>r-III-1 理解各種計算規則(含分配律)，並協助四則計算與應用解題。(簡、減)</p>	<p>R-5-2 四則計算規律(II)：乘除混合計算。熟練整數四則混合計算。(簡、減)</p>		
<p>r-III-2 熟練整數的四則混合計算。(簡、減、分)</p>	<p>R-5-2 四則計算規律(II)：乘除混合計算。熟練整數四則混合計算。(簡、減)</p>		
<p>r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用符號正確表述，協助解題。(簡、減)</p>	<p>R-5-3 以符號表示數學公式：隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。(簡、減)</p>		
<p>特需-學習策略 特學1-III-6 自行找出並標記學習內容的重點。</p>	<p>特學A-III-3 學習內容的記憶方法。 特學A-III-4 重點標記或圖示。</p>		

	特學2-III-3 設定符合自己能力水準的學習目標。	特學B-III-3 適合自己的學習目標和增強策略。		
--	-------------------------------	------------------------------	--	--

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	乘法和除法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能熟練乘數是三位數的乘法。 2. 能熟練除數是三位數的除法。 3. 找出並標記學習內容的重點。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過定位板，能熟練三位數乘以三位數的直式乘法問題。 2. 透過定位板，能熟練四位數乘以三位數的直式乘法問題。 3. 透過定位板，能熟練三位數除以三位數的直式除法問題。 4. 在教師的引導下，能找到合式的記憶方法(口訣)。 5. 在教師的引導下，能重點標記應用問題，提升對題意的理解。
第 3-4 週	因數和倍數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解因數、公因數和最大公因數。 2. 能理解倍數、公倍數和最小公倍數。 3. 能設定符合自己能力水準的學習目標。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 找出兩個整數相同因數，了解公因數和最大公因數的意義。 2. 透過找出兩個整數的所有公因數和最大公因數，解決生活上的問題。 3. 從兩個整數的倍數中，找出相同的倍數，了解公倍數和最小公倍數的意義。 4. 透過找出兩個整數的公倍數和最小公倍數，解決生活上的問題。 5. 在教師的引導下，能設定適合自己的學習目標和增強策略。
第 5-6 週	多邊形	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識並說出多邊形的意義與性質。 2. 能理解三角形任意兩邊和大於第三邊。 3. 能理解三角形的內角和為 180 度。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過操作給定的圖形，來認識正多邊形的性質。 2. 透過具體測量，理解三角形任意兩邊和大於第三邊。 3. 透過具體測量、拼排，理解三角形三內角和為 180 度。
第 7-8 週	擴分、約分和通分	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解擴分、約分和通分的意義。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 運用擴分、約分各找出一個等值分數。

		<ol style="list-style-type: none"> 能解決異分母分數的比較。 能將分數標記在數線上。 	<ol style="list-style-type: none"> 運用擴分和約分，進行等值分數的換算。 運用通分的方法，解決異分母分數的大小比較。 在給定的數線上，標記出分數。
第 9-10 週	線對稱圖形	<ol style="list-style-type: none"> 能了解正多邊形的邊數與對稱軸的關係。 能認識對稱點、對稱邊和對稱角，並了解線對稱圖形的特質。 能運用線對稱圖形繪製線對稱圖形。 	<ol style="list-style-type: none"> 透過具體操作，認識線對稱圖形的對稱軸。 透過具體操作，能找出線對稱圖形的對稱點、對稱邊和對稱角。 在方格紙上，畫出線對圖形。
第 11-12 週	異分母分數的加減	<ol style="list-style-type: none"> 能做簡單異分母分數的加法。 能做簡單異分母分數的減法。 	<ol style="list-style-type: none"> 用通分做異分母分數的加、減法。 用最小公倍數通分做異分母分數的加、減法。
第 13-14 週	整數四則計算	<ol style="list-style-type: none"> 能解決乘除和連除的計算。 能運用四則運算的性質簡化計算。 	<ol style="list-style-type: none"> 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。 在具體情境中，依整數四則混合計算時的併式之約定列式以簡化計算。
第 15-16 週	平行四邊形、三角形和梯形的面積	<ol style="list-style-type: none"> 能找出或畫出三角形、梯形和平行四邊形的高。 能理解長方形、平行四邊形、三角形和梯形等的面積公式並應用。 	<ol style="list-style-type: none"> 透過具體操作，以平行四邊形、三角形的任一邊為底，畫出平行四邊形、三角形的高。 理解長方形、平行四邊形、三角形和梯形等的面積公式並能應用在面積的解題上。
第 17-18 週	時間的乘除	<ol style="list-style-type: none"> 能解決時間的乘除問題。 能解決時間的應用問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 用分、秒、時、日等的單位換算解決時間的乘法問題。 用分、秒、時、日等的單位換算解決時間的除法問題。
第 19-20 週	小數的加減	<ol style="list-style-type: none"> 能認識多位小數，並進行大小比較，解決生活中的問題。 能解決生活中多位小數的直式加、減計算問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 透過情境，認識三位以上小數的讀法和記法，進行小數的大小比較，解決生活中的問題。 透過情境，解決生活中有關四位以內小數的直式加、減法計算。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-2 週	分數的乘法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能進行帶分數的整數倍的問題。 2. 能進行整數的分數倍的問題。 3. 能進行分數乘以分數的問題。 4. 找出並標記學習內容的重點。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在具體情境中，解決帶分數乘以整數倍的問題。 2. 在具體情境中，解決整數乘以分數倍的問題。 3. 在具體情境中，解帶分數乘以分數的問題。 4. 教師的引導下，找到合式的記憶方法(口訣)。 5. 在教師的引導下，可以重點標記應用問題，提升對題意的理解。
第 3-4 週	小數的乘法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能進行小數乘以整數的問題。 2. 能進行整數乘以小數的問題。 3. 能進行小數乘以小數的問題 4. 能設定符合自己能力水準的學習目標。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 理解三、四位小數乘以整數的直式乘法問題。 2. 透過具體情境，能解決生活中整數乘以一位小數直式計算問題。 3. 透過具體情境，能解決生活中一位小數乘以一位小數直式計算問題。 5. 在教師的引導下，能設定適合自己的學習目標和增強策略。
第 5-6 週	扇形	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識扇形。 2. 能認識圓心角。 3. 能繪製扇形。 	<ol style="list-style-type: none"> 1 透過操作圓形板的活動，了解扇形的組成要素。 2. 透過解的旋轉活動，理解周角是 360 度，和圓心角、直角、平角和周角的關係。 3. 使用圓規、直尺和量角器畫出指定的扇形。
第 7-8 週	正方體和長方體	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識正方體和長方體的構成要素。 2. 能認識正方體和長方體的展開圖。 3. 能計算正方體和長方體的表面積、體積。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過操作描述，了解正方體和長方體的構成要素。 2. 透過教具，認識正方體和長方體的展開圖。 3. 利用公式，求出正方體和長方體的表面積、體積。
第 9-10 週	整數、小數除以整數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能進行整數除以整數。 2. 能進行小數除以整數。 3. 能進行分數換成小數，小數換成分數。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過定位板，能用直式處理整數除以整數。 2. 透過定位板，能用直式處理小數除以整數。 3. 在教師引導下，能將真分數換成小數或小數換成分數。
第 11-12 週	生活中的大單位	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識公噸和公斤。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 進行公噸和公斤的換算與計算。

		2. 能認識平方公尺、公畝、公頃和平方公里。	2. 進行公畝和平方公尺、公畝和公頃、公頃和平方公尺、平方公里和公頃的換算與計算。
第 13-14 週	柱體、錐體和球體	1. 能理解柱體和錐體的分類與命名。 2. 能理解角柱、圓柱的構成要素及展開圖。 3. 能理解角錐、圓錐、球體的構成要素及展開圖、剖面。	1. 透過教具，能說明柱體和錐體分類的依據，並且命名。 2. 透過觀察與操作，認識角柱、圓柱的構成要素及展開圖。 3. 透過觀察與操作，認識角錐、圓錐、球體的構成要素及展開圖、剖面。
第 15-16 週	比率和百分率	1. 能認識比率。 2. 能認識百分率與其應用。	1. 在具體情境中，理解部分量除以總量叫作比率。 2. 在具體情境中，利用比率解決總量和部分量的問題。 3. 在具體情境中，理解生活中百分率的表示方法。 4. 在具體情境中，應用百分率解決總量和部分量的問題。
第 17-18 週	容積和容量	1. 能認識容積、容量。 2. 能求出不規則物體的體積。	1. 透過教具，利用求體積的公式，算出正方體、長方體容器的容積。 2. 理解 1 公升水的體積是 1000 立方公分；1 毫升水的體積是 1 立方公分。 3. 在生活情境中，透過操作求出不規則形體的體積，利用量筒水上升或排水的方法，求出不規則形體的體積。
第 19-20 週	怎樣列式	1. 能從問題中分析題意，用符號表示未知數。 2. 能依題意，列出含有未知數符號的算式。	1. 將加、減、乘、除法問題，用符號(\square 或 x 、 y)表示未知數。 2. 將問題用符號列成算式，並加以解題。

嘉義縣朴子國民小學 110 學年度特殊教育學生資源班 數學領域 第六組 課程教學進度表 設計者：王贊喻

一、教材來源：自編 編選-參考教材南一版四年級數學 二、本領域每週學習節數：外加__節 抽離 3 節

三、教學對象：學障 4 年級 1 人、多重障礙 4 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
A 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。 B 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。	n-II-1 理解一千萬以內數的位值概念，並據以作為各種運算之基礎。(簡、減)	N-4-1 一千萬以內的數：位值單位「萬」、「十萬」、「百萬」、「千萬」。(簡、減)	1. 能認識大數位值(一千萬)的相關概念。 2. 能做整數、分數、小數、時間、四則的計算與應用。	一、課程之評量方式採課程本位評量方式評量，以紙筆、問答、觀察和實作為主。 1. 紙筆評量：完成學習單，正確率達 80%。 2. 口頭評量：根據圖示或題意正確回答教師的問題。 3. 回家作業：
	n-II-3 理解除法的意義，能做計算，並解決應用問題。(簡、減)	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。(簡、減)	3. 能認識量的單位並解決計算與應用。 4. 能認識面積、體積的公式並計算與應用。	
	n-II-4 解決四則運算之日常應用問題。(簡、減)	N-4-4 四則運算解題：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。(簡、減)	5. 能認識平面圖形的相關概念。 6. 能認識統計圖表的相關概念。	
	n-II-6 理解同分母分數的加、減的意義、計算與應用。認識等值分數的意義。(簡、減)	N-4-5 同分母分數：一般同分母分數教學。假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減。(簡、減、分) N-4-6 等值分數：由操作活動中理解等值分數的意義。簡單分數與小數的互換。(簡、減)	7. 能提升專注力、學習動機、會重點標記。	

<p>數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。</p> <p>C 社會參與：</p>	<p>n-II-7 理解小數的意義與位值，並能做加、減、整數倍的直式計算。(簡、減)</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。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。(簡、減)</p>		<p>回家作業，正確率達 80%。</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>n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減。(簡、減)</p>	<p>N-4-8 數線與分數、小數：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。(簡、減)</p>		<p>二、評量調整需求服務：延長時間、報讀。</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，並能做計算和應用解題。認識體積。(簡、減)</p>	<p>N-4-9 長度：「公里」。含其他長度單位的換算與計算。(簡、減)</p> <p>N-4-10 角度：「度」(同S-4-1)。量角器的操作。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。(簡、減、替)</p> <p>N-4-11 面積：「平方公尺」。計算。(簡、減)</p> <p>N-4-12 體積與「立方公分」：以具體操作為主。(簡、減)</p>		<p>三、評量時可使用九九乘法表、計算機等工具。</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。(簡、減)</p>	<p>N-4-13 解題：日常生活的時間加減問題。含時間單位換算。(簡、減)</p>		<p>四、資源班成績與原班成績各佔 40%與 60%。</p>

s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式。(簡、減、分)	S-4-3 正方形與長方形的面積與周長：能理解其公式與應用。(簡、減、分)		
s-II-2 認識平面圖形全等的意義。(簡、減)	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。全等圖形之對應角相等、對應邊相等。(簡、減)		
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。(簡、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。(簡、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、梯形。(簡、減)		
s-II-4 在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖。(簡、減)	S-4-2 解題：旋轉角。以具體操作為主。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」。(簡、減)		
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。(簡、減)	R-4-2 四則計算規律(I)：兩步驟計算規則。加減混合計算。在四則混合計算中運用數的運算性質。(簡、減)		

r-II-5 理解以文字表示之數學公式。(簡、減)	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。(簡、減)		
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、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。(簡、減)		
特需-學習策略 特學1-II-3 延長專注時間。 特學1-II-4 找出並練習標記學習內容的重點。	特學A-II-2 適當的專注時間。 特學A-II-3 學習內容的重點。		
特學2-II-3 發現增進自我學習動機的方式。	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	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能進行一位億以內各數的說、讀、聽、寫。 2. 能認識一億以內各數的位名與位值。 3. 能進行一億以內各數的大小比較。 4. 能延長學習的專注時間。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在具體情境中，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. 透過定位板的操作，認識一億以內各數的位名與位值。 3. 在具體情境中，藉由比較兩數量的多少，指出兩數的大小。 4. 在教師的引導並自我暗示下，能延長專注時間。

第 3-4 週	乘法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能解決四位數乘以一位數的乘法問題。 2. 能解決三位數乘以二位數的乘法問題。 3. 能解決二位數乘以三位數的乘法問題。 3. 能找出並練習標記學習內容的重點。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過定位板，理解、熟練四位數乘以一位數直式計算，解決乘法問題。 2. 透過定位板，理解、熟練三位數乘以三位數直式計算，解決乘法問題。 3. 透過定位板，理解、熟練二位數乘以三位數直式計算，解決乘法問題。 4. 在教師的引導下，找出學習內容的重點。
第 5-6 週	角度	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能使用量角器。 2. 能認識鈍角、銳角、平角和周角。 3. 能進行角度的計算。 4. 發現增進自我學習動機的方式。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過實際操作，以量角器報讀角的大小。 2. 透過三角板的直角，能認識鈍角、銳角、平角和周角。 3. 利用量角器正確的量出角度，並進行角度的計算。 4. 在教師的引導下，找出增強學習動機的方式。
第 7-8 週	除法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能解決四位數除以一位數的除法問題。 2. 能解決二位數除以二位數的除法問題。 3. 能解決三位數除以二位數的除法問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過分具體物活動，熟練四位數除以一位數的除法問題。 2. 透過分具體物活動，熟練二位數除以二位數的除法問題。 3. 透過分具體物活動，熟練三位數除以二位數的除法問題。
第 9-10 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. 透過操作，認識基本三角形的簡單性質。 2. 能使用直尺和三角板繪製三角形。 3. 理解平面圖形的性質、在全等操作下皆不變。
第 11-12 週	分數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識真分數、假分數與帶分數。 2. 能熟練假分數與帶分數的互換。 3. 能將簡單分數標記在數線上。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過分類活動，能認識真分數、假分數與帶分數，並話明其意義。 2. 熟練假分數與帶分數的互換，並理解其分子除以分母的商與餘數的關係。 3. 透過數線，了解簡單分數的順序，並能在數線上標

			記簡單分數的位置。
第 13-14 週	容量和重量的計算	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。	1. 在具體情境中，能解決公升和毫公升兩階段單位的加減乘除計算問題。 2. 在具體情境中，能解決公斤和公克兩階段單位的加減乘除計算問題。
第 15-16 週	整數四則	1. 能解決生活情境中整數四則的兩步驟問題。 2. 能理解整數四則混合計算時，併式的約定。	1. 透過生活情境，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. 知道併式中只有乘除或加減計算時，由左而右逐進行計算；有括號裡的要先計算。
第 17-18 週	小數	1. 能認識二位小數。 2. 能進行二位小數的換算。 3. 能解決二位小數的加減問題。	1. 透過著色活動，定位板，能認識二位小數的記法和讀法。 2. 利用定位板，進行二位小數的換算。 3. 利用定位板，進行二位小數的加減法直式問題。
第 19-20 週	長度	1. 能認識 1 公里的長度。 2. 能認識公里、公尺的關係和換算。 3. 能進行公里和公尺的相關計算。	1. 透過操作，認識長度 1 公里是 1000 公尺。 2. 透過具體情境，能解決公里、公尺的換算。 3. 透過具體情境，能進行公里和公尺複名數的加減乘除計算。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-2 週	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。 4. 能延長學習的專注時間。	1. 認識生活中常見的長條圖。 2. 報讀各種較複雜的長條圖。 3. 認識生活中常見的折線圖，並進行報讀。 4. 在教師的引導並自我暗示下，能延長專注時間。
第 3-4 週	分數的加減和整數	1. 能進行同分母分數的大小比較。	1. 利用整數比較的經驗進行同分母分數的大小比較。

	倍	<ol style="list-style-type: none"> 能解決同分母分數的加減法問題。 能解決分數的整數倍問題。 能找出並練習標記學習內容的重點。 	<ol style="list-style-type: none"> 在具體情境中，解決同分母分數的加減法問題，並用算式記錄解題過程和結果。 在具體情境中，解決分數的整數倍問題，並用算式記錄解題過程和結果。 在教師的引導下，找出學習內容的重點。
第 5-6 週	概數	<ol style="list-style-type: none"> 能理解概數的意義。 能理解並應用概數的取法在指定位數取概數。 能應用概數的取法解決概數的問題。 發現增進自我學習動機的方式。 	<ol style="list-style-type: none"> 透過情境理解生活中的概數，並進行概數取法的命名活動。 透過生活情境，能理解並應用概數的取法-無條件進入法、無條件捨去法、四捨五入法在指定位數取概數。 應用概數的取法-無條件進入法、無條件捨去法、四捨五入法解決概數的問題。 在教師的引導下，找出增強學習動機的方式。
第 7-8 週	四邊形	<ol style="list-style-type: none"> 能理解垂直與平行的意義。 能認識簡單平面圖形。 能認識四邊形的簡單性質。 	<ol style="list-style-type: none"> 透過生活中常見的建築物或具體物，以理解垂直與平行的意義。 能運用「角」與「邊」等構成要素，辨認簡單平面圖形。 透過操作，能理解長方形、正方形、菱形、平行四邊形、梯形的簡單性質。
第 9-10 週	小數乘以整數	<ol style="list-style-type: none"> 能解決小數乘以一位整數的計算。 能解決小數乘以二位整數的計算。 	<ol style="list-style-type: none"> 透定位板，能解決一位小數乘以一位整數的問題，並用直式計算解題。 透定位板，能解決二位小數乘以一位整數的問題，並用直式計算解題。
第 11-12 週	周長和面積	<ol style="list-style-type: none"> 能理解正方形和長方形的周長公式。 能理解正方形和長方形的面積公式。 能進行平方公尺與平方公分的換算。 	<ol style="list-style-type: none"> 透過教具操作，能用正方形、長方形的周長公式，算出正方形、長方形的周長。 透過教具操作，能用正方形、長方形的面積公式，算出正方形、長方形的面積。

			3. 能了解 1 平方公尺=10000 平方公分，進行平方公尺和平方公分的換算。
第 13-14 週	一億以上的數	1. 能認識一億以上各數的位名與位值。 2. 能認識一兆以上各數的位名與位值。	1. 在具體情境中，認識「億位」、「十億位」到「千億位」。 2. 在具體情境中，認識「兆位」、「十兆位」到「千兆位」。
第 15-16 週	時間的加減	1. 能解決時間量中二階單位之間的計算問題。 2. 能計算從某一時刻到另一時刻，中間經過的時間。 3. 能解決時刻與時間量的加減問題。	1. 解決日和時、時和分、分和秒的換算問題。 2. 能計算同一時刻內，兩刻中間經過的時間。 3. 計算經過幾小時幾分鐘後的時刻。
第 17-18 週	等值分數	1. 能理解等值分數。 2. 能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。	1. 透過不同的等分割活動，認識等值分數 2. 運用等值分數進行簡單異分母分數的大小比較。 3. 透過具體的情境，能將一位小數和二位小數換成分數。
第 19-20 週	立方公分	1. 能認識物體的大小。 2. 能複製指定的正方體、長方體。 3. 能計算複合形體的體積。	1. 透過直接比較或間接比較，認識物體的大小。 2. 以白色積木為個別單位，進行體積的複製。 3. 透過白色積木的堆疊，並且透過切割、分層的方法，算出複合形體的體積。

嘉義縣朴子國民小學 110 學年度特殊教育學生資源班 數學領域 第七組 課程教學進度表 設計者：王贊喻

一、教材來源：自編 編選-參考教材南一版五六年級數學 二、本領域每週學習節數：外加__節 抽離 4 節

三、教學對象：智障 5 年級 1 人，學障 6 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	
A 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。	n-III-3 認識因數、倍數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。(減)	N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。(簡、減) N-6-1 20以內的質數和質因數分解：小於20的質數與合數。(簡、減、分) N-6-2 最大公因數與最小公倍數。(簡、減、分)	1. 能認識因數、倍數、質因數的相關概念。 2. 能做整數、分數、小數、四則的計算與應用。 3. 能認識量的單位並解決計算與應用。 4. 能認識面積、體積的公式並計算與應用。 5. 能認識比率、百分率、比、比值的相關概念。 6. 能認識比例尺、速率、解題、統計圖表的相關概念。 7. 能找到合式的記憶方式、會重點標記、設定學習目標。	一、課程之評量方式採課程本位評量方式評量，以紙筆、問答、觀察和實作為主。 1. 紙筆評量：完成學習單，正確率達80%。 2. 口頭評量：根據圖示或題意正確回答教師的問題。 3、回家作業：回家作業，正確率達80%。	
	B 溝通互動： 數-E-B1	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-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。(簡、減)
	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-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。			N-5-6 整數相除之分數表示：從分裝和平分的觀點，分別說明整數相除為分數之意義。(簡、減)
		n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。			N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數。(簡、減) N-6-3 分數的除法：整數除以分數、分數除以分數的意義。(簡、減、分)

<p>數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。</p> <p>C 社會參與： 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>n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。</p>	<p>N-5-8 小數的乘法：整數乘以小數。乘數為小數的直式計算。(簡、減)</p> <p>N-5-9 整數、小數除以整數(商為小數)：整數除以整數(商為小數)、小數除以整數的意義。(簡、減)</p> <p>N-6-4 小數的除法：整數除以小數、小數除以小數的意義。(簡、減、分)</p>		<p>二、評量調整需求服務：延長時間、報讀</p> <p>三、評量時可使用九九乘法表；周長、面積、體積等參考工具。</p> <p>四、資源班成績與原班成績各佔 40%與 60%。</p>
	<p>n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、計算與解題，如比率、百分率等。(減)</p>	<p>N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」。(簡、減)</p> <p>N-6-6 比與比值：異類量的比與同類量的比之比值的意義。(簡、減、分)</p> <p>N-6-7 解題：速度。比和比值的應用。速度的意義。(簡、減、分)</p> <p>N-6-8 解題：基準量與比較量。比和比值的應用。(簡、減、分)</p> <p>S-6-2 解題：地圖比例尺。地圖上實際的距離。(簡、減、分)</p>		
	<p>n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的計算問題。(簡、減)</p>	<p>N-5-12 面積：「公畝」、「公頃」、「平方公里」。生活實例之應用。(簡、減)</p> <p>N-5-13 重量：「公噸」。生活實例之應用。含與「公斤」的換算</p>		

		與計算。(簡、減) N-5-14 體積：「立方公尺」。簡單實測與計算。(簡、減) N-5-16 解題：時間的乘除問題。(簡、減)		
	n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。	N-5-15 解題：容積。容量、容積和體積間的關係。(簡、減)		
	s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。	S-5-2 三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。給予面積公式，並能應用公式解題。(簡、減、分、替)		
	s-III-2 認識扇形、圓心角、周角、繪製扇形。(簡、減、替)	S-5-3 扇形：扇形的定義。「圓心角」。扇形可視為圓的一部分。能畫出指定扇形。(簡、減) S-6-3 圓周長、圓面積、扇形面積：求扇形弧長與面積。(簡、減、分)		
	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。	S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。 S-6-4 柱體體積與表面積：理解「柱體體積=底面積×高」的公式。(簡、減、分)		
	s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。	S-5-4 線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對		

		稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。繪製線對稱圖形。(簡、減)		
r-III-1	理解各種計算規則(含分配律)，並協助四則計算與應用解題。(簡、減)	R-5-2 四則計算規律(II)：乘除混合計算。熟練整數四則混合計算。(簡、減)		
r-III-2	熟練整數的四則混合計算。(簡、減、分)	R-5-2 四則計算規律(II)：乘除混合計算。熟練整數四則混合計算。(簡、減) R-6-1 數的計算規律(簡、減)		
r-III-3	觀察情境或模式中的數量關係，並用符號正確表述，協助解題。(簡、減)	R-5-3 以符號表示數學公式：隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。(簡、減) R-6-2 數量關係：從具體情境或數量模式之活動，做觀察、說明。(簡、減) R-6-3 數量關係的表示：將具體情境或模式中的數量關係，以符號列出數量關係的關係式。(簡、減) R-6-4 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題。(簡、減)		

d-III-1 報讀長條圖，製作長條圖，並據以做簡單推論。 (簡、減、分、替)	D-6-1 長條圖：報讀、說明與製作生活中的長條圖。(簡、減、分、替)		
特需-學習策略 特學1-III-6 自行找出並標記學習內容的重點。	特學A-III-3 學習內容的記憶方法。 特學A-III-4 重點標記或圖示。		
特學2-III-3 設定符合自己能力水準的學習目標。	特學B-III-3 適合自己的學習目標和增強策略。		

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	乘法和除法(五) 小數的除法(六)	1. 能熟練乘數是三位數的乘法。 2. 能熟練除數是三位數的除法。 3. 能進行整數除以小數。(六) 4. 能進行小數除以小數。(六) 5. 找出並標記學習內容的重點。	1. 透過定位板，能熟練三位數乘以三位數的直式乘法問題。 2. 透過定位板，能熟練四位數乘以三位數的直式乘法問題。 3. 透過定位板，能熟練三位數除以三位數的直式除法問題。 4. 透過定位板，能列出除法算式，解決生活中除數是小數的除法問題。(六) 5. 透過定位板，解決小數除小數，用直式算式記錄解題過程。(六) 6. 在教師的引導下，能找到合式的記憶方法(口訣)。 7. 在教師的引導下，能重點標記應用問題，提升對題意的理解。
第 3-4 週	因數和倍數(五)	1. 能理解因數、公因數和最大公因數。	1. 找出兩個整數相同因數，了解公因數和最大公因數的意義。

	質因數分解和短除法(六)	<ol style="list-style-type: none"> 2. 能理解倍數、公倍數和最小公倍數。 3. 能做質因數分解。(六) 4. 能設定符合自己能力水準的學習目標。 	<ol style="list-style-type: none"> 2. 透過找出兩個整數的所有公因數和最大公因數，解決生活上的問題。 3. 從兩個整數的倍數中，找出相同的倍數，了解公倍數和最小公倍數的意義。 4. 透過找出兩個整數的公倍數和最小公倍數，解決生活上的問題。 5. 在教師的引導下，用短除法將一個數做質因數分解。(六) 6. 在教師的引導下，能設定適合自己的學習目標和增強策略。
第 5-6 週	多邊形(五) 形體關係和柱體表面積(六)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識並說出多邊形的意義與性質。 2. 能理解三角形任意兩邊和大於第三邊。 3. 能理解三角形的內角和為 180 度。 4. 能理解長方體、正方體、柱體、錐體中邊和邊、面和面的關係。(六) 5. 能進行表面積的求法。(六) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過操作給定的圖形，來認識正多邊形的性質。 2. 透過具體測量，理解三角形任意兩邊和大於第三邊。 3. 透過具體測量、拼排，理解三角形三內角和為 180 度。 4. 透過觀察與操作，能理解長方體、正方體、柱體、錐體中邊和邊、面和面的垂直、平行關係。(六) 5. 透過教師引導下，利用面積公式算出柱體的表面積。(六)
第 7-8 週	擴分、約分和通分(五) 分數的除法(六)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解擴分、約分和通分的意義。 2. 能解決異分母分數的比較。 3. 能將分數標記在數線上。 4. 能進行分數除以分數。(六) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 運用擴分、約分各找出一個等值分數。 2. 運用擴分和約分，進行等值分數的換算。 3. 運用通分的方法，解決異分母分數的大小比較。 4. 在給定的數線上，標記出分數。 5. 在具體情境中，能解決分數除以分數的問題。(六)
第 9-10 週	線對稱圖形(五) 扇形面積(六)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能了解正多邊形的邊數與對稱軸的關係。 2. 能認識對稱點、對稱邊和對稱角，並了解線對稱圖形的特質。 3. 能運用線對稱圖形繪製線對稱圖形。 4. 能求出扇形面積。(六) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過具體操作，認識線對稱圖形的對稱軸。 2. 透過具體操作，能找出線對稱圖形的對稱點、對稱邊和對稱角。 3. 在方格紙上，畫出線對圖形。 4. 透過教具操作，運用扇形面積公式，求出扇形面積。(六)

第 11-12 週	異分母分數的加減 (五) 比和比值(六)	1. 能做簡單異分母分數的加法。 2. 能做簡單異分母分數的減法。 3. 能認識比和比值。(六)	1. 用通分做異分母分數的加、減法。 2. 用最小公倍數通分做異分母分數的加、減法。 3. 在生活情境中，認識比和比值的意義。(六)
第 13-14 週	整數四則計算(五) 正比(六)	1. 能解決乘除和連除的計算。 2. 能運用四則運算的性質簡化計算。 3. 能認識正比。(六)	1. 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。 2. 在具體情境中，依整數四則混合計算時的併式之約定列式以簡化計算。 3. 透過生活實例中兩數量的對應表，了解正比與非正比的關係。(六)
第 15-16 週	平行四邊形、三角形和梯形的面積 (五) 圓周率和圓面積 (六)	1. 能找出或畫出三角形、梯形和平行四邊形的高。 2. 能理解長方形、平行四邊形、三角形和梯形等的面積公式並應用。 3. 能使用圓面積公式。(六)	1. 透過具體操作，以平行四邊形、三角形的任一邊為底，畫出平行四邊形、三角形的高。 2. 理解長方形、平行四邊形、三角形和梯形等的面積公式並能應用在面積的解題上。 3. 在教師的引導下，能理解求圓面積的公式，並加以運用。(六)
第 17-18 週	時間的乘除(五) 速率(六)	1. 能解決時間的乘除問題。 2. 能解決時間的應用問題。 3. 能認識秒速、分速、時速。(六)	1. 用分、秒、時、日等的單位換算解決時間的乘法問題。 2. 用分、秒、時、日等的單位換算解決時間的除法問題。 3. 從活動中理解秒速、分速、時速的意義及單位。(六)
第 19-20 週	小數的加減(五) 等量公理(六)	1. 能認識多位小數，並進行大小比較，解決生活中的問題。 2. 能解決生活中多位小數的直式加、減計算問題。 3. 能認識等量公理。(六)	1. 透過情境，認識三位以上小數的讀法和記法，進行小數的大小比較，解決生活中的問題。 2. 透過情境，解決生活中有關四位以內小數的直式加、減法計算。 3. 能在教師的引導下，理解等式左右同加、減、乘、除一數時，等式仍然成立。(六)

第二學期

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

第 1-2 週	分數的乘法(五) 四則混合運算(六)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能進行帶分數的整數倍的問題。 2. 能進行整數的分數倍的問題。 3. 能進行分數乘以分數的問題。 4. 找出並標記學習內容的重點。 5. 能解決四則運算的問題。(六) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在具體情境中，解決帶分數乘以整數倍的問題。 2. 在具體情境中，解決整數乘以分數倍的問題。 3. 在具體情境中，解帶分數乘以分數的問題。 4. 在教師的引導下，找到合式的記憶方法(口訣)。 5. 在教師的引導下，能了解整數、分數、小數的四則運算問題。(六) 6. 在教師的引導下，可以重點標記應用問題，提升對題意的理解。
第 3-4 週	小數的乘法(五) 怎樣解題(一)(六)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能進行小數乘以整數的問題。 2. 能進行整數乘以小數的問題。 3. 能進行小數乘以小數的問題。 4. 能理解題意，並列出正確的算式解題。(六) 5. 能設定符合自己能力水準的學習目標。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 理解三、四位小數乘以整數的直式乘法問題。 2. 透過具體情境，能解決生活中整數乘以一位小數直式計算問題。 3. 透過具體情境，能解決生活中一位小數乘以一位小數直式計算問題。 4. 透過布題的討論和觀察，將問題簡化並思考解題的方法。(六) 5. 在教師的引導下，能設定適合自己的學習目標和增強策略。
第 5-6 週	扇形(五) 基準量和比較量(六)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識扇形。 2. 能認識圓心角。。 3. 能繪製扇形。 4. 能認識基準量和比較量。(六) 	<ol style="list-style-type: none"> 1 透過操作圓形板的活動，了解扇形的組成要素。 2. 透過解的旋轉活動，理解周角是 360 度，和圓心角、直角、平角和周角的關係。 3. 使用圓規、直尺和量角器畫出指定的扇形。 4. 在具體情境中，理解基準量、比較量，並在教師的引導下，運用畫線段圖的方法解題。(六)
第 7-8 週	正方體和長方體(五) 縮圖和比例尺(六)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識正方體和長方體的構成要素。 2. 能認識正方體和長方體的展開圖。 3. 能計算正方體和長方體的表面積、體積。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過操作描述，了解正方體和長方體的構成要素。 2. 透過教具，認識正方體和長方體的展開圖。 3. 利用公式，求出正方體和長方體的表面積、體積。 4. 在教師的提示下，能找出三角形、梯形的原圖和放大圖的

		4. 認識縮圖、放大圖、比例尺。(六)	對應點、對應邊和對應角。(六) 5. 在教師的引導下，能算出縮圖上的實際長度。(六)
第 9-10 週	整數、小數除以整數(五) 怎樣解題(二)(六)	1. 能進行整數除以整數。 2. 能進行小數除以整數。 3. 能進行分數換成小數，小數換成分數。 4. 能透過數量關係解題。(六)	1. 透過定位板，能用直式處理整數除以整數。 2. 透過定位板，能用直式處理小數除以整數。 3. 在教師引導下，能將真分數換成小數或小數換成分數。 4. 在教師引導下，透過布題的討論和觀察，解決生活中常用的數量關係問題。(六)
第 11-12 週	生活中的大單位(五) 統計圖表(六)	1. 能認識公噸和公斤。 2. 能認識平方公尺、公畝、公頃和平方公里。 3. 能繪製長條圖。(六)	1. 進行公噸和公斤的換算與計算。 2. 進行公畝和平方公尺、公畝和公頃、公頃和平方公尺、平方公里和公頃的換算與計算。 3. 在教師的引導下，將統計表資料整理並繪製成數量長條圖。(六)
第 13-14 週	柱體、錐體和球體(五) 柱體的體積(六)	1. 能理解柱體和錐體的分類與命名。 2. 能理解角柱、圓柱的構成要素及展開圖。 3. 能理解角錐、圓錐、球體的構成要素及展開圖、剖面。 3. 能理解柱體體積的求法。(六)	1. 透過教具，能說明柱體和錐體分類的依據，並且命名。 2. 透過觀察與操作，認識角柱、圓柱的構成要素及展開圖。 3. 透過觀察與操作，認識角錐、圓錐、球體的構成要素及展開圖、剖面。 3. 在生活情境中，會使用柱體體積公式，算出柱體的體積。(六)
第 15-16 週	比率和百分率(五)	1. 能認識比率。 2. 能認識百分率與其應用。	1. 在具體情境中，理解部分量除以總量叫作比率。 2. 在具體情境中，利用比率解決總量和部分量的問題。 3. 在具體情境中，理解生活中百分率的表示方法。 4. 在具體情境中，應用百分率解決總量和部分量的問題。
第 17-18 週	容積和容量(五)	1. 能認識容積、容量。 2. 能求出不規則物體的體積。	1. 透過教具，利用求體積的公式，算出正方體、長方體容器的容積。 2. 理解 1 公升水的體積是 1000 立方公分；1 毫升水的體積是 1 立方公分。 3. 在生活情境中，透過操作求出不規則形體的體積，利用量

			筒水上升或排水的方法，求出不規則形體的體積。
第 19-20 週	怎樣列式(五)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能從問題中分析題意，用符號表示未知數。 2. 能依題意，列出含有未知數符號的算式。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 將加、減、乘、除法問題，用符號(\square或 x、y)表示未知數。 2. 將問題用符號列成算式，並加以解題。