嘉義縣新港鄉新港國民小學 113 學年度特殊教育學生資源班數學領域 D2 組課程教學進度總表 (表 10-3)

設計者：林雅貞

一、教材來源：□自編 ■編選-參考教材翰林數學五、六冊

二、本領域每週學習節數：□外加 ■抽離 4 節

三、教學對象：智障 3 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。 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、製作基本統計圖表之能力。 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。 特功-A1	n-II-1 理解一萬以內數的位值結構，並據以作為各種運算之基礎。 減量、簡化	N-3-1 一萬以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「千」。 簡化	1. 能認識 10000 以內的數。 2. 能認識角和形狀。 3. 會 10000 以內加減的直式計算。 4. 會二、三位數乘以一位數的乘法。 5. 認識長度單位及數線。 6. 會做除法直式。 7. 能學會解決兩步驟應用問題。 8. 認識重量單位。 9. 能認識分數。 10. 能報讀生活中常見一維、	1. 紙筆評量： (1) 完成學習單，正確率達 80%。 (2) 期中、期末評量。 2. 口頭評量： (1) 上課中回答老師的提問。 (2) 能分享生活經驗及觀察結果。 3. 實作評量： (1) 能實際測量及教具操作。 (2) 能正確操作計算機。 4. 作業評量： 能完成回家作業，正確率達 80%以上。
	n-II-2-1 熟練較大位數之加、減、計算，並能應用於日常解題。 分解、簡化	N-3-2 加減直式計算：含用定位板輔助加、減法多次進、退位。 替代		
	n-II-2-2 熟練較大位數之乘計算，並能應用於日常解題。 分解、簡化、	N-3-3 乘以一位數：用 <u>查乘法表</u> 輔助乘法直式計算。 替代		
	n-II-3 理解除法的意義，能用 <u>計算機</u> 做計算，並能應用於日常解題。 簡化、替代	N-3-4 除法：除法的意義與應用。基於 N-2-9 之學習，透過幾個一數的解題方法，理解如何用乘法解決除法問題。 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。 簡化	N-3-9 簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、減的意義。牽涉之分數與運算結果皆不超過 2。 簡化		

發展並強化功能性動作技能及肢體活動能力，以建立生活基本能力，健全身體素質。	n-II-7 理解小數的意義與位值結構，並能做加、減的直式計算與應用。 簡化	N-3-10 一位小數：認識小數與小數點。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「十分位」。加減（含直式計算）與解題。 簡化	二維表格
	n-II-9-1 理解長度、角度。 分解、簡化、替代	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。用三角板認識直角。 簡化、替代 S-3-2 正方形和長方形：以邊與角的特徵來找出正方形和長方形。 簡化	11. 認識容量單位。 12. 能認識圓。 13. 能認識小數。 14. 能認識時間。 15. 能了解乘除互逆。 16. 點數正方形和長方形的面積。 17. 能在提示下維持注意力。
	n-II-9-2 理解長度的常用單位與使用位值板做換算，並能做計算和應用解題。 分解、簡化、替代	N-3-12 長度：「毫米」。實測、量感、計算。使用位值板做單位換算。 減量、替代 N-3-11 整數數線：認識數線，含報讀與在數線上做比較、加、減。 簡化	(特學) 18. 能運用反覆練習策略。
	n-II-9-3 理解重量的常用單位與使用位值板做換算，並能做計算和應用解題。 分解、簡化、替代	N-3-16 重量：「公斤」、「公克」。實測、量感與計算。使用位值板做單位換算。 減量、替代	(特學)
	n-II-9-4 理解長容量的常用單位與使用位值板做換算，並能做計算和應用解題。 分解、簡化、替代	N-3-15 容量：「公升」、「毫升」。實測、量感、估測與計算。使用位值板做單位換算。 減量、替代	

	n-II-9-5 理解面積的常用單位。 <u>分解、簡化</u>	N-3-14 面積：「平方公分」。點數。 <u>簡化</u>		
	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。 <u>不調整</u>	N-3-17 時間：「日」、「時」、「分」、「秒」。實測、量感、估測與計算。認識時間加減問題的類型。 <u>簡化</u>		
	d-II-1 報讀與填寫一維表格、二維表格。 <u>簡化</u>	D-3-1 一維表格與二維表格：以操作活動為主。報讀、說明與填寫生活中的表格。二維表格含列聯表。 <u>簡化</u>		
	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。 <u>不調整</u>	S-3-3 圓：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能使用圓規在協助下畫指定半徑的圓。 <u>替代</u>		
	r-II-1 理解乘除互逆，並能用 <u>計算機解題</u> 。 <u>簡化、替代</u>	R-3-1 乘法與除法的關係：乘除互逆。應用於解題。 <u>簡化</u>		
	特學 1-II-3 延長專注時間。特學 1-II-6 運用反覆練習策略，複習學習過的內容。 特功 2-8 具備雙側協調與眼手協調技能。	特學 A-II-2 適當的專注時間。 特學 A-II-5 反覆練習策略。 特功 I-17 文具及學習材料的使用。		

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、10000 以內的數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識 10000 以內的數 2. 能用定位板輔助點數錢幣 3. 能比較 10000 以內數的大小 4. 能運用反覆練習策略。(特學) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 操作具體物、圖卡、位值表、累加、累減正確數數、讀數、寫數、建立 10000 以內數詞序列概念、數出 10000 以內的數。 2. 操作具體物、圖卡、位值表認識「萬位」、「千位」、「百位」、「十位」、「個位」的位名，並進行位值單位的換算。 3. 操作具體物、圖卡、位值表進行 10000 以內數的大小比較，並會使用 $>$、$<$、$=$ 的符號表示兩數的大小關係。
第 4-5 週	二、角與形狀	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能辨認三角形 2. 能進行角的大小比較 3. 能辨認直角 4. 能分辨正方形與長方形 5. 能在提示下維持注意力。(特學) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過操作尺規，如三角板、直尺，認識角、直角，並會比較角的大小。 2. 能用扣條拼出三角形、正方形、長方形，並透過扣條或其他具體物的疊合，比較角的大小。 3. 將三角板最大的角和正方形、長方形的角疊合，發現這些角都一樣大。並命名這個角是直角並介紹直角記號。
第 6-7 週	三、10000 以內的加減	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能用直法算式做 10000 以內的加法 2. 能用直法算式做 10000 以內的減法 3. 能將加、法應用於日常解題 4. 能運用反覆練習策略。(特學) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 使用定位板協助數字的對齊及進、退位計算。 2. 操作具體物、圖卡如畫錢幣、位值表、線段圖、計算機進行四位數的基本加減法(含進位與退位)直式計算與日常生活應用解題。 3. 學生讀題後，教師藉由提問澄清題意，並擬定解題策略。
第 8-9 週	四、乘法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能查乘法表做二位數乘以一位數 2. 能查乘法表做三位數乘以一位數 3. 能將乘法應用於日常解題 4. 能運用反覆練習策略。(特學) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過反覆計算讓學生熟練乘法表和乘法直式計算。 2. 在具體情境中，使用查乘法表解決幾百乘以一位數的直式乘法問題。 3. 在具體情境中，使用查乘法表解決二位數乘以一位數的乘法問題。 4. 在具體情境中，使用查乘法表解決三位數乘以一位數的乘法問題。 5. 用圖示引導學生思考有幾個、幾個和幾個得到答案，並記錄成算式。
第 10-11 週	五、毫米與數線	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識毫米 2. 能做長度的換算與比較 3. 能用定位板做長度的加減 4. 能認識數線 5. 能正確使用量尺。(特功) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 使用直尺實測並做紀錄，並引導學生透過實測知道 1 公分=10 毫米。 2. 在具體情境中，具體操作直尺或給予圖卡、表格進行公分與毫米的單位換算。 3. 在具體情境中，具體操作直尺、圖示、表格進行公分和毫米，並引導用定位板做二階單位的直式加、減。 4. 引導學生透過畫線及對直尺的觀察了解數線。

第 12-14 週	六、除法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能說出分裝與除的關係 2. 能說出平分與除的關係 3. 能用乘法解決除法問題 4. 能運用反覆練習策略。(特學) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 用具體物的操作讓學生了解分裝、平分與除的關係。 2. 以具體操作、圖卡、圖示、解題策略、計算機解決二位數除以一位數，商為一位數的問題。 3. 以具體操作、圖卡、圖示、解題策略、計算機解決三位數除以一位數，商為一位數的問題。 4. 透過反覆計算讓學生熟練除法直式計算。
第 15-16 週	七、公斤與公克	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能報讀公斤 2. 能報讀公克 3. 能報讀幾公斤幾公克 4. 能做重量的換算與比較 5. 能做重量的計算 6. 能運用反覆練習策略。(特學) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以具體操作經驗公斤、公克的實測和估測的方式，使用秤實測並做紀錄。 2. 引導學生透過實測知道 1 公斤 = 1000 公克。 3. 以具體操作、圖像表徵物、圖示進行重量的大小比較，並以 >、=、< 的符號來表示直接或間接比較的結果。 4. 引導用定位板做二階單位的直式加、減。
第 17-18 週	八、分數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能數出圖形是幾分之幾 2. 能知道分數與 1 的關係 3. 能做分數的大小比較 4. 能在提示下維持注意力。(特學) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過具體物及圖示的分割認識幾分之幾。 2. 透過具體物操作了解分數與 1 的關係。 3. 透過圖示做分數大小的比較。
第 19-22 週	九、列表與規律	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能報讀生活中的表格 2. 能統計二維表格 3. 能依圖案的規律做推論 4. 能依數形的規律做推論 5. 能在提示下維持注意力。(特學) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 介紹生活中的表格(時刻表、價格表)及各欄位所代表的意義。 2. 以具體操作、圖卡、圖示、表格觀察圖形顏色、形狀的變化，察覺規律，並知道下一個圖形。 3. 以具體操作、圖卡、圖示、表格、觀察相鄰兩數之間的變化，察覺規律，並知道下一個數字。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-2 週	一、除法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能用計算機做二位數除以一位數 2. 能用計算機做三位數除以一位數 3. 能運用反覆練習策略。(特學) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識計算機。 2. 不能整除時，計算機的使用技巧。
第 3-4 週	二、公升與毫升	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能報讀毫升 2. 能報讀公升 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 使用量杯實測並做紀錄。 2. 引導學生透過實測知道 1 公升 = 1000 毫升。

		<ol style="list-style-type: none"> 3. 能做容量的單位換算與比較 4. 能做容量的計算 5. 能運用反覆練習策略。(特學) 	<p>3. 在生活的具體情境中，透過具體操作、圖卡、圖示、解題策略、表格、解決容量的計算與應用問題，並引導用定位板做二階單位的直式加、減。</p>
第 5-6 週	三、分數與加減	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能做單位分數的累積 2. 能做同分母分數的加減 3. 能在具體情境中解決分數的應用問題。 4. 能運用反覆練習策略。(特學) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過具體物操作及圖示解決分數的加減問題。 2. 學生讀題後，教師藉由提問澄清題意，並擬定解題策略。
第 7-9 週	四、圓	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能辨識圓的特性 2. 能利用輔具學會使用圓規 3. 能認識圓周、直徑和半徑 4. 能正確使用量尺與圓規。(特功) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過描圓活動加深對圓的認識。 2. 在輔具的操作下，使用圓規畫圓。 3. 透過操作活動，認識圓周、直徑和半徑。
第 10-11 週	五、兩步驟應用問題	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能做加減與除法兩步驟問題 2. 能做乘法兩步驟問題 3. 能運用反覆練習策略。(特學) 	<p>1. 從具體情境引導學生討論後，再依解題的先後步驟以算式記錄解題。</p>
第 12-13 週	六、一位小數	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識一位小數 2. 能比較一位小數的大小 3. 能在生活情境中做小數的加減 4. 能運用反覆練習策略。(特學) 	<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 14-15 週	七、時間	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識日和時的關係 2. 能認識時和分的關係 3. 能認識分和秒的關係 4. 能做時間的計算 5. 能在提示下維持注意力。(特學) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 觀察時間數線圖介紹午夜、凌晨、上午、下午等時間用語。 2. 介紹數字鐘用 AM 表示上午，PM 表示下午。 3. 觀察鐘面指針的變化了解不同單位時間間的關係。 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 16-18 週	八、乘與除	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能知道乘除關係 2. 能用乘與除解決生活中的應用問題 3. 能運用反覆練習策略。(特學) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在情境中配合圖示講解乘除關係，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。 2. 引導學生用括號列式解題。 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 19-21 週	九、面積	1. 能認識平方公分 2. 能用平方公分板算面積 3. 能點數格子算面積 4. 能運用反覆練習策略。(特學)	1. 透過操作方瓦鋪排認識平方公分。 2. 指導學生用平方公分板點數面積。 3. 指導學生點數格子計算面積。
--------------	------	---	--

備註：

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。
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。