

一、作品名稱：300 以內的數

二、製作單位：保西國小

三、作者：曾健瑋

四、適用領域：數學領域

五、適用對象：二年級

六、設計動機：

透過十二年國教核心素養與學習重點，設計教學示例，提供資源班現場教師作為學習功能輕微缺損教學調整之參考。

七、功能：

透過教學方案設計，擬定與調整教學歷程及評量，引導學習功能輕度缺損學生熟悉300以內的數，並應用在實際生活當中。

八、製作方法：設計教學教材與流程製作成教學方案。

九、使用說明：依照教學方案流程進行，並視學生實際情形進行課程調整。

十、使用效果及建議（或注意事項）：

1. 本方案提供僅教師參考，實際教學仍須依照個別學生需求進行課程與評量調整。
2. 教師可結合社區化教學進行，課堂模擬演練或在指導完課程內容後進行實作演練，將習得之認知與技能應用在生活情境中。

特殊教育學生學習功能輕微缺損數學領域課程調整教學示例

領域/科目	數學領域	單元名稱	300 以內的數
學習階段/年級	第一階段/二年級	設計者	曾健瑋
教學時間	106.9.11-106.9.25	教學地點	學習中心(資源班、全聯福利中心)
教材來源	參考康軒版二年級數學自編教材		

個案能力描述

(綜合描述學生一般現況能力及該領域能力表現)

小林為國小二年級學生，父歿，由母親和外婆擔任主要照顧者，家境小康，並持有輕度智能不足身心障礙手冊，小林日常生活適應表現尚須大人從旁提醒與協助，懂得折衣服與穿脫衣服。口語表達有明顯構音障礙，曾上過語言治療課，但後來因為家人忙碌無法繼續帶去醫院上課。課堂表現學習動機強，但容易受到挫折而自我放棄或生氣。生活自理能力良好，能獨立飲食如廁，粗大、精細動作尚可，能穿插拔、捏搓揉、用手指檢拾物品、能用剪刀剪貼物品。擅用簡短口語進行互動與表達，能獨立描寫文字，識字量有逐步提升。數學在 20 以上的數倒數比較有困難，懂得不進位加法與不借位減法，會利用比手指策略完成。課堂專注力良好，但對抽象或開放性的疑問句回答時比較有困難。能分辨 100 元鈔票、50 元、10 元、5 元和 1 元硬幣，並且能做 50 元、10 元、5 元和 1 元硬幣組合。能在提示下或比手指完成二位數加一位數加法，以及一位數的不借位減法。但二位數加二位數進位加法需提示下完成、借位減法現階段有困難，無法完成兩步驟加減混合問題，題意不易理解，尚無法比較百位數以上數的大小。

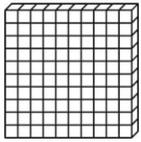
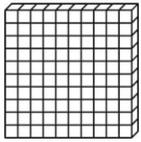
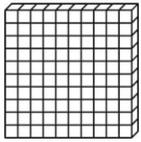
設計依據

核心素養	總綱核心素養項目	A1 身心素質與自我精進 A2 系統思考與解決問題 A3 規劃執行與創新應變 B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作
	領域核心素養具體內涵	數-A1 能堅持不懈地探索與解決數學問題，具備數學思考能力以及精確與理性溝通時所必需的數學語言，並擁有學習力以成就優質的生涯規畫與發展。 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-A3 具備轉化現實問題為數學問題的能力，並探索、擬定與執行解決問題計畫，以及從多元、彈性與創新的角度解決數學問題，並能將問題解答轉化運用於現實生活中。 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-C2

		具備和他人合作解決問題的素養，並能尊重多元的問題解決，建立良好的互動關係。	
(請參考 12 年國教各領域課程手冊 http://12cur.naer.edu.tw/category/post/349 及各領域課程綱要草案 http://www.naer.edu.tw/files/15-1000-10635,c1174-1.php?Lang=zh-tw)			
學習重點		因應個案之需求調整學習重點	
學習表現	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。	調整方式	調整後學習表現
	r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。	保留	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。
學習內容	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。	分解	r-I-1-2 學習數學語言中的關係符號約定。
		調整方式	調整後學習內容
	N-2-5 解題：100 元、500 元。以操作活動為主兼及計算。容許多元策略，協助建立數感。包含已學習之更小幣值。	分解減量	N-2-1-1 使用位值積木操作並點數一千以內的數。 調 N-2-1-1 使用位值積木操作並點數三百以內的數。(減量) N-2-1-2 使用位值積木操作並結合位值表徵一千以內的數。 調 N-2-1-2 使用位值積木操作並結合位值表徵三百以內的數。(減量) N-2-1-4 在一千以內的數中，認識位值單位「百」。 N-2-1-5 一千以內的數中，位值單位的換算。調 N-2-1-4 三百以內的數中，位值單位的換算。(減量) 調 N-2-1-5 三百以內的數中，位值單位的換算。(減量)
	分解減量	N-2-5-1 操作 100 元與更小幣值的換算(含數錢、換錢)。 調 N-2-5-3 操作 300 元以內錢幣的換算(減量)。	

教學活動設計	
學習目標	調整後學習目標
1. 能讀寫 300 以內的數並以不同的表徵進行化聚。	1. 能使用定位格以積木表徵 300 以內的數量。
2. 辨認個位、十位、百位並進行百位和十位、百位和個位換算。	2. 能在定位格提示下進行百位和十位、百位和個位換算與操作。
3. 認識 100 元錢幣並進行 1 元、5 元、50 元、10 元、100 元之錢幣組合與換算。	3. 能在定位格提示下進行 1 元、5 元、10 元、100 元之錢幣組合 300 以內的總量。
4. 能以 <、= 與 > 表示數量大小關係。	4. 能以 <、= 與 > 表示 300 以內數的大小關係。
5. 正確運用 100 元、10 元、1 元、5 元、50 元進行 300 元以下的付款。	5. 能正確讀寫 300 以內的數序。
6. 建立 300 以內的數序。	6. 能正確運用 300 元以下紙鈔購物付款。

教學活動	教學時間	學習評量	課程調整 內容/歷程/環境/評量
<p>一、引起動機</p> <p>1. 教師播放「第 100 位客人」繪本影片：阿比開了一間披薩屋，阿寶平時幫忙看店，有時還大顯身手做甜點。開幕第一天來了一對祖孫，他們身上的錢只付得起一塊披薩，老奶奶心疼孫子，因此將披薩讓給孫子吃。阿比和阿寶看在眼裡，十分感動，他們送給老奶奶一個熱騰騰的披薩，並宣稱這是成為本日第 100 個客人的禮物。</p> <p>2. 教師以本故事內容所出現的架構引導學生思考如果真的出現 100 位客人的盛況。</p> <p>3. 教師引導學生複習 100 以內的數，並透過聽說讀的方式完成 100 以內的數序複習。</p> <p>二、主要活動</p> <p>【百格板與白色積木】</p> <p>(一) 認識百格板</p> <p>1. 教師呈現 98 個白色積木的組合圖片在黑板上，並提問：</p> <p>(1) 如果再加上 1 個白色小積木，總共有多少個白色小積木？</p> <p>(2) 再加上 1 個白色小積木，總共有多少個白色小積木？</p> <p>2. 教師呈現百格板，並且和學生說明，一個百格板就等於 100 個白色小積木。</p> <p>3. 教師發給每一位學生一個百格板，然後再發給每一位學生數個白色小積木。</p> <p>4. 接著在黑板上呈現一個百格板和一個白色積木，詢問小朋友，總共是多少個積木？請學生按照題意排出百格板和積木，並說出正確的數量。</p> <p>5. 學生回答問題後，揭示答案為「101」，並請小朋友複述一次。</p>	<p>5 分鐘</p>	<p>口語作答</p>	<p>【環境調整】 學生座位調整為 U 字形</p> <p>【內容調整】 直接教學/簡化內容 提供舊教材，逐步提示學生進行 100 以內的數序複習。</p>
<p>(二) 搶答活動</p> <p>1. 教師依據剛剛所呈現的新知識為基礎，在黑板上利用百格板和白色小積木進行佈題，由學生分組進行搶答：</p> <p>(1) 1 個百個板、8 個白色小積木，這樣是多少？</p>	<p>10 分鐘</p>	<p>口語作答</p>	<p>【歷程調整】 分解並放慢佈題與講解速度。 直接教學/分解步驟 實作/口頭回饋 教師示範/口語提示 操作積木並提供圖片提示，口頭提示到獨立完成。</p> <p>【環境調整】 混能力分組，由能力高者帶領能力低者。</p> <p>【歷程調整】 合作教學/實作評量 口頭回饋</p>

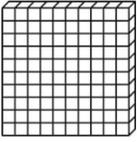
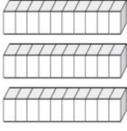
<p>(2) 1 個百個板、9 個白色小積木，這樣是多少？</p> <p>(3) 1 個百個板、10 個白色小積木，這樣是多少？</p> <p>2. 教師在揭示答案時，呈現每一題的讀法與寫法，例如：110，讀做「一百一十」、寫成 110。</p> <p>(三) 操作活動</p> <p>1. 現在換成教師說出指定的數，由學生上台操作貼上正確的百格板和白色小積木。</p> <p>(1) 請排出 105。</p> <p>(2) 請排出 108。</p> <p>(3) 請排出 110。</p> <p>2. 教師發給每一位學生定位格板以及積木。由教師先佈題，請學生依照教師指定的數排出相對應的積木（百格板和白色小積木組合）。</p> <p>3. 由教師在定位格板上排好積木，請學生說出正確數量，並且練習寫出「一百零幾」讀法。</p>	<p>10 分鐘</p>	<p>操作評量</p> <p>操作評量</p> <p>書寫評量</p> <p>口語作答</p>	<p>口頭提示並延長作答時間，給予學生充足時間思考。</p> <p>【歷程調整】 教師示範/口語提示 從減量數字逐步增加數量。</p> <p>【歷程調整】 準備數字國字卡，如學生尚不會書寫者，先以字卡替代進行拼貼。 直接教學/分解步驟 教師示範/口語提示 實作/口頭回饋 教師先將一到零國字寫法示範在黑板提供複習，若學生已經遺忘，則可給予提示複習。</p>									
<p>❖ 定位板呈現範例：</p> <table border="1" data-bbox="267 1074 820 1343"> <thead> <tr> <th>百位</th> <th>十位</th> <th>個位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <p>❖ 說明：中間橫向擺放百格板和白色小積木，最下方橫向配對相對應的數字卡。</p>	百位	十位	個位				1	0	2	<p>5 分鐘</p>	<p>紙筆評量</p>	<p>【評量調整】 簡化學習單/紙筆 獨立/口語提示/修正</p>
百位	十位	個位										
												
1	0	2										
<p>(四) 完成學習單</p> <p>1. 教師發下 100 到 110 以內數的順序學習單，請學生完成。</p> <p>2. 教師發下 110 以內積木組合的學習單並請學生完成。</p> <p style="text-align: center;">～第一節課 結束～</p> <p>【百格板、橘色積木條與白色積木的組合】</p> <p>(一) 一個百、幾個十</p> <p>1. 教師拿出數個橘色積木，說明一個橘色積木為 10。</p>												

2. 請學生和老師一起從 10、20、30 開始往上報讀。
3. 當數到 90、100 時，教師強調共有 10 個橘色積木，也就是有 10 個 10，可換成 1 片百格板，代表 10 個 10 就是 100。
4. 教師呈現 1 個百格板和 1 個橘色積木，讀做「一百一十」，寫做 110。

(二) 操作活動

1. 請學生上台，依照教師指定的數排出百格板和橘色積木。
 - (1) 請排出 130。
 - (2) 請排出 180。
 - (3) 請排出 190。
2. 教師發給每一位學生定位格板以及橘色積木。由教師先佈題，請學生依照教師指定的數排出相對應的積木（百格板和橘色積木組合）。
3. 由教師在定位格板上排好積木，請學生說出正確數量，並且練習寫出「一百幾十」讀法。

❖ 定位板呈現範例：

百位	十位	個位
		
1	3	0

❖ 說明：中間橫向擺放百格板、橘色積木，最下方橫向配對相對應的數字卡。

(三) 幾個百、幾個十、幾個一

1. 教師在黑板拿出 1 個百格板、4 個橘色積木、6 個白色積木。
2. 引導學生將黑板所揭示的總量讀出來：一個百、四個十、六個一總共是「一百四十六」，寫作 146。
3. 教師呈現 1 個百格板、9 個橘色積木、7 個白色積木，並且依序詢問學生問題：
 - (1) 如果再加上 1 個白色小積木，總共有多少？答案是 198，讀做「一百九十八」。
 - (2) 如果再加上 1 個白色小積木，總共有多少？答案是 199，讀做「一百九十九」。
4. 教師引導學生瞭解，如果再加上 1 個白色小積木，共有 10 個白色小積木，可以換成一個橘色

10 分鐘

10 分鐘

20 分鐘

操作評量
口語作答

操作評量
口語作答

直接教學/分解步驟
教師示範/口語提示
【評量調整】
實作評量/口頭回饋

【評量調整】
教師示範/口語提示
實作評量/口頭回饋

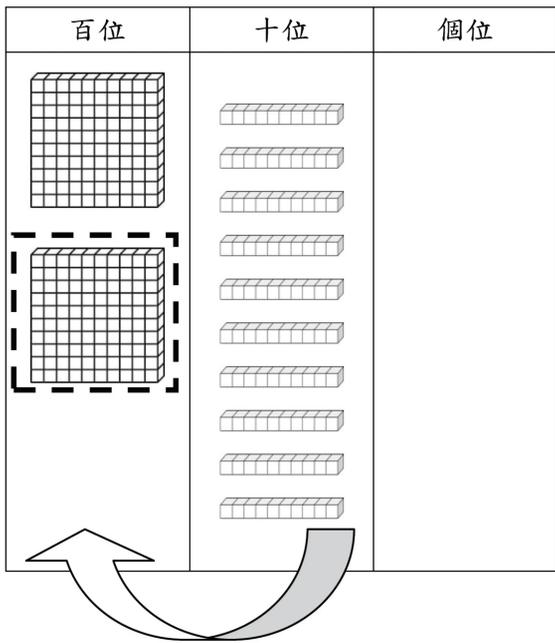
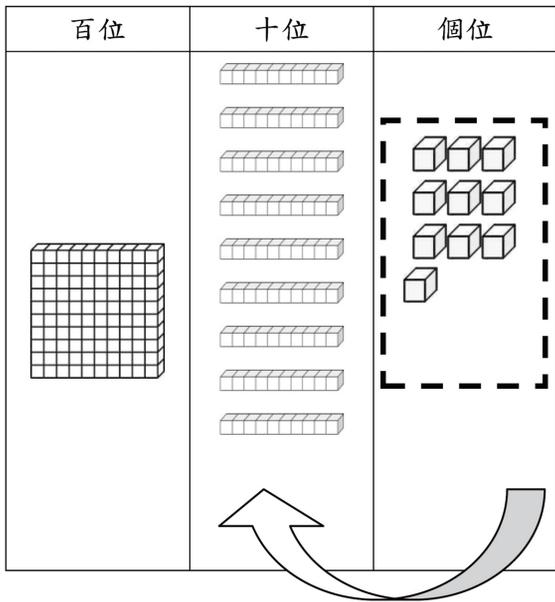
【歷程調整】
提供定位格提示，並在黑板畫出定位格再請學生上台排出。若仍有困難，則退回 10 的累數再逐步引導增加百位數。

【評量調整】
教師示範/口語提示
實作評量/口頭回饋

【評量調整】
教師示範/口語提示
實作評量/口頭回饋
【歷程調整】

積木棒，並將橘色積木棒放到十位格中，並請學生數出 10、20、30、40 直到 100，並且可以換成一個百格板，也就是 200。

❖ 定位板呈現範例：



❖ 教師分解步驟逐次進位換算示範。依此類推至 300 為止。

～第二節課 結束～

(四) 操作活動

1. 教師發下定位板給每一位學生，並進行佈題，

分解步驟，橘色積木棒累積到 100，接著換為百格板，從數量小逐漸加大。

操作評量
口語作答

【歷程調整】

直接教學/分解步驟
教師示範/口語提示

【歷程調整】

利用積木做為表徵，工作分析此步驟，分解並放慢指導過程。

示範後可抽問學生上台類推排排看，如有困難則退回示範再演練。

<p>請學生拿出相對應的數量積木進行排列：</p> <p>(1) 請排出 123，排好以後在下方寫出讀法「一百二十三」。</p> <p>(2) 請排出 165，排好以後在下方寫出讀法國字「一百六十五」。</p> <p>(3) 請排出 194，排好以後在下方寫出讀法國字「一百九十四」。</p> <p>2. 由教師在黑板用百格板和積木出題（由不需進位到需進位），請學生回答並說出正確的數量。</p> <p>(1) 一個百、五個十、八個一總共是多少？</p> <p>(2) 一個百、九個十、四個一總共是多少？</p> <p>(3) 一個百、二個十、十個一總共是多少？</p> <p>(4) 一個百、九個十、七個一總共是多少？</p> <p>(5) 一個百、九個十、十個一總共是多少？</p>	<p>20 分鐘</p>	<p>操作評量 口語作答</p>	<p>【評量調整】 教師示範/口語提示 實作評量/口頭回饋</p> <p>【歷程調整】 直接教學/分解步驟 由不進位到需進位，如狀況不理想則退回無進位進行演練。</p>
<p>三、總結活動</p> <p>1. 教師歸納百格板與積木轉換與操作重點。</p> <p>(1) 幾個百、幾個十、幾個一總共是多少？</p> <p>(2) 兩個百格板就代表 200、三個百格板就是 300，並且需學會寫出讀法。</p> <p>(3) 熟悉相對應數字的國字寫法，並熟悉組合寫法，例如：「二百九十八」。</p> <p>2. 發下學習單或作業單，指定完成古氏積木相關題型並做檢討與訂正。</p>	<p>20 分鐘</p>	<p>紙筆評量</p>	<p>【評量調整】 教師示範/口語提示 實作評量/口頭回饋</p> <p>【評量調整】 簡化學習單/紙筆 獨立/口語提示/修正</p>
<p>～第三節課 結束～</p>			
<p>一、引起動機</p> <p>1. 教師播放全聯福利中心的投影片，請學生找找全聯福利中心中百元以上的物品有哪些？曾經在全聯福利中心裡買過哪些東西？會付錢嗎？</p> <p>2. 請學生練習口頭發表意見，並立即給予增強回饋。</p> <p>3. 教師介紹超商裡標示物品價格的價格標籤，並請學生練習說出 300 元以下指定物品的價格。</p> <p>4. 學過了 300 以內的百格板與積木組合後，接下來就用錢幣和紙幣進行練習。</p> <p>二、主要活動</p> <p>【百元鈔票與硬幣的組合】</p> <p>(一) 100 元和 10 元的組合活動</p>	<p>5 分鐘</p>	<p>口語作答</p>	<p>【歷程調整】 直接教學/分解步驟 複習舊經驗，口頭提示或提問讓學生回答。</p>

<p>1. 教師發給每一位學生定位格板以及 100 元鈔票、10 元硬幣。</p> <p>2. 由教師佈題，請學生依照教師指定的數排出相對應的總價錢（給予學生定位格板輔助）。</p> <p>3. 超商的飲料櫃子中，有一瓶 10 元的乳酸飲料，爸爸買了幾瓶，需要付相對應的總價錢。請學生依序回答問題：</p> <p>(1) 買 1 瓶需要多少錢？買 3 瓶呢？</p> <p>(2) 買 6 瓶需要多少錢？</p> <p>(3) 買 7 瓶需要多少錢？買 8 瓶呢？</p> <p>(4) 買 9 瓶呢？</p> <p>4. 教師佈題後，同時在黑板呈現定位格，並揭示 10 元硬幣，依序將答案由 10 開始累計到 90 元。</p> <p>5. 接著再將 1 個 10 元加入，變成 10 個 10 元，並換為一張百元鈔票，說明 10 個 10 元就等於一張 100 元鈔票。</p> <p>(二) 100 元和 10 元、5 元、1 元的組合活動</p> <p>1. 由教師發下定位格板，請學生依照教師佈題排出正確的錢幣。</p> <p>2. 媽媽到便利商店，想要買一串 125 元的衛生紙，請問媽媽該如何付帳？教師示範。(不含使用 5 元硬幣)</p> <p>❖ 定位板呈現範例：</p> <table border="1" data-bbox="267 1258 820 1474"> <thead> <tr> <th>百位</th> <th>十位</th> <th>個位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>❖ 說明：媽媽用了 1 張 100 元、2 個 10 元、5 個 1 元硬幣組合。</p>	百位	十位	個位				1	2	5	<p>10 分鐘</p> <p>操作評量 口語作答</p>	<p>【評量調整】 教師示範/口語提示 實作評量/口頭回饋</p> <p>【內容調整】 提供圖片表徵，讓學生完成回答。</p> <p>【歷程調整】 直接教學/分解步驟 教師示範/口語提示 先從 1 元硬幣表徵進行組合練習，若學生已經回憶或直接用 5 元和 1 元混合進行表徵則可直接進入下一步驟。</p> <p>【評量調整】 實作/口頭回饋</p>
百位	十位	個位									
											
1	2	5									
<p>3. 如果媽媽想買一盒 136 元的冰淇淋，又該如何付帳？教師示範。(含使用 5 元的組合)</p> <p>❖ 定位板呈現範例：</p> <table border="1" data-bbox="267 1664 820 1894"> <thead> <tr> <th>百位</th> <th>十位</th> <th>個位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>3</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table> <p>❖ 說明：媽媽用了 1 張 100 元、3 個 10 元、1 個 5 元和 1 個 1 元硬幣組合。</p> <p>4. 教師開始佈題，請學生作答，排列正確者給予蓋章獎勵。</p>	百位	十位	個位				1	3	6	<p>15 分鐘</p> <p>操作評量 口語作答</p>	<p>【歷程調整】 完成後，則可加入學生以前教過的 50 元硬幣，可以和 10 元進行組合，同步複習舊經驗。</p> <p>實作/口頭回饋</p>
百位	十位	個位									
											
1	3	6									

<p>三、總結活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師發下練習單，讓學生練習依照題目要求，利用 100、10、1、5（或 50 元）畫出指定數量。 2. 檢討練習單，並給予學生回饋增強。 <p style="text-align: center;">～第四節課 結束～</p>	<p>10 分鐘</p>	<p>紙筆評量</p>	<p>簡化學習單/紙筆</p>
<p>一、引起動機</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師利用手指玩偶扮演人物主角「蠟筆小新」要到全聯商店購買兩種不同品牌的衛生紙，但蠟筆小新不知道如何分辨兩種品牌衛生紙哪一種價格比較貴？哪一種比較便宜？該如何付帳？ 2. 教師詢問學生意見，該怎麼幫蠟筆小新解決問題？如果是你，你會比較價格高低嗎？購買商品時又該如何付錢？ 	<p>5 分鐘</p>		
<p>二、主要活動</p> <p>【300 以內的數比較大小】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師揭示以下兩種品牌衛生紙的價格圖示： 			
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  119 元 </div> <div style="text-align: center;">  145 元 </div> </div>			<p>【歷程調整】 使用顏色標記畫圈。紅色、黃色和白色粉筆標記。</p>
<ol style="list-style-type: none"> 2. 比較哪一種品牌衛生紙比較貴？哪一種比較便宜？首先從比較數的大小開始。教師把 119 和 145 兩個數呈現如以下圖示。 	<p>20 分鐘</p>	<p>示範</p>	<p>【內容調整】 依照學生學習的狀況彈性調整，若學生可以在剩下的兩位數直接做比較的話，則可彈性將 19 和 45 圈出做比較大小。</p>
<ol style="list-style-type: none"> 3. 教師引導學生採分解步驟逐步完成兩個數的比較大小： <ol style="list-style-type: none"> (1) 先從最左邊的百位數，請圈起來。 (2) 發現兩個百位數都是一樣，則畫記刪除或打×然後往後比較兩個數的十位數字。 		<p>示範 口語作答</p>	<p>【歷程調整】 複習大嘴巴開口方向就是那邊的數比較大。</p>

(3) 接著把兩個數的十位數字圈出來。



(4) 教師引導學生發現圈起來的兩個十位數字，經比較大小的結果為 4 比 1 大，便可停止繼續畫記，且得到結論就是 145 比 119 大。

(5) 利用 <、>、= 等符號來表示數字大小比較。則此組數大小比較可記做 $119 < 145$ 。

(6) 引導學生思考與判斷，指定的某一個數在 0 到 100、100 到 200、200 到 300 之間？

4. 發下 300 以內數比較大小和數序排列的練習單，進行演練與檢討。

三、總結活動

1. 全聯商店購物前導學習單，給予學生全聯的購物清單或型錄，並請學生挑出三樣物品，將購物清單圖樣剪下，畫出與填寫正確價錢，比較價格高低。

2. 引導學生思考，自己所要購買的物品（300 元以下），需要拿多少張 100 元鈔票付帳？

3. 教師呈現總結，提供學生快速提取：

價格範圍	用多少鈔票付帳並找零
300 元以下～200 元以上	
200 元以下～100 元以上	
100 元以下	

～第五節課 結束～

★第六節課進行社區化教學★

一、行前準備

1. 請學生準備好需要的錢幣、鉛筆盒等。
2. 教師發下學習單，請學生填寫好姓名。
3. 說明外出相關規範與安全注意事項，並請學生遵守規範。
4. 集合出發至全聯福利中心小東店。

二、主要活動

(一) 認識全聯購物環境

1. 教師說明並介紹全聯商店購物環境，主要分成

【內容調整】

引導歸納判斷 3 個不同數字做比較（使用任意數卡由小到大排列做為操作），並以 0、100、200、300 為界，判斷該數在那個區間，據以做為付帳找零的先備知識。

15 分鐘

紙筆評量

【內容調整】

利用總結表提供學生直接提取與記憶，可做為提示表（替代方案）。

<p>以下幾個販賣區塊，並引導學生瞭解內部動線：</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 生鮮蔬果 (2) 飲料區 (3) 生活用品區 (4) 零食餅乾糖果區 (5) 冷凍食品區 (6) 泡麵區 <p>2. 教師說明今天主要的任務是挑選其中一個區塊選擇出自己想要購買的物品名稱，並依照規範完成結帳。</p> <p>(二) 挑選及購物活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 依照課前所準備好的購物清單進行挑選（選購物品事前設定好為 300 元以內單價的物品，並經家長討論同意購買一項）。 2. 學生獨立尋找所要購買物品的區塊別並進行選購。 3. 挑選完畢後集合進行結帳。 <ol style="list-style-type: none"> (1) 確認物品價格。 (2) 排隊等候。 (3) 付錢、找零、拿取發票、確認找零與發票上的找零金額進行核對無誤。 (4) 完成結帳。 <p>三、總結活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 集合確認每位同學購物結果與金額、物品核對，如已有損毀可當場換取。 2. 帶隊回學校，完成今天社區教學任務。 <p style="text-align: center;">~ 第六節課 結束 ~</p>	<p style="text-align: center;">1 小時</p>	<p style="text-align: center;">活動評量</p> <p style="text-align: center;">活動評量</p>	<p>【歷程調整】</p> <p>口頭並帶領學生進行說明：價位標籤、品名、櫃臺、商品區塊名稱。</p> <p>【歷程調整】</p> <p>先由能力佳者先進行示範，能力較弱者則跟隨示範進行實作。教師口頭提示（給予付帳所需鈔票的提示表），如狀況良好則可獨立完成。</p>
<p>教學設備/資源:</p> <p>自製百格板、積木教具卡、錢幣教具卡、古氏積木、自編教材學習單、磁鐵條、全聯超商商品型錄、自製膠膜定位格板、投影片（全聯物品價格標示）</p>			

教學省思及回饋

在十二年國教的新課程綱要中，從核心素養、學習表現到學習內容，系統性指標轉化為學習重點和學習目標，接著再設計一系列的教學活動，從教學活動中不斷調整自己的步伐，也時時提醒自己要懂得彈性，給學生最大的彈性，我想這就是開門見山的最大省思與回饋。

回溯本單元 300 以內的數，複習舊經驗 100 以內的數序和組合，有些小朋友很快就回憶了，有些小朋友還是需要稍微提示與複習。當然隨著單元進度的腳步，我們不可能一直停留在對簡單概念的分解，於是，開始引導入此單元新概念。一開始的認識百格板，我採用的是讓學生對 100

個1和一個百格板產生連結，接著逐步帶入一百零幾的概念，在過程中，小朋友需要有鷹架，也就是定位格的提示，才能逐漸養成一百零幾，而非直接唸成或寫成一百幾。當然分解步驟的引導和適量的精熟演練是必要的。原有的教材上呈現錢幣的組合與應用，當然搭配此單元利用積木或百格板做表徵，符合多重表徵的學習策略，提供小朋友類化的學習。此外，能力較佳的小朋友可以透過操作後進行文字題的解題，能力較差的小朋友提供比較多的結構表徵，一起做為平行練習。在過程中不是一蹴可幾，當發現小朋友有錯誤時，立刻給予修正並重新做演練，小朋友學習的情形越來越良好，對概念的熟悉也越來越進步了。



我在教學歷程中穿插了幾個小小的競賽活動，做為形成性評量的依據。小朋友最喜歡競爭性的比賽了，不過第一次的比賽並沒有非常順利，由於小朋友好勝心強，當遇到錯誤的情形時很容易就放棄挑戰了，後來經過不斷的複習與提示，並給予多一些的鼓勵，小朋友終於完成挑戰，獲得獎勵品且感到十分開心。



從一開始的評估學生起點能力、分析各領域教材與相關核心素養與學習重點調配，教學內容的調整到擬定目標，我也依循課程調整的幾個基本原則，雖然有些課綱的調整後目標覺得仍不敷使用，但我還是持續做分解或簡化的調整，盡力符合學生的起點能力與需求，同時也從較大的提示逐漸引導，希望能達到完全獨立的目標。至於評量的部分，紙筆評量是需要的，但也非常著重在小朋友的操作性、實作評量，所以結合社區化教學，直接帶領小朋友到全聯商店進行活動評量，除了檢視學生的學習成果外，也進一步引導小朋友從實際的演練或操作中類化教室內所學到的知識技能，這才符合特殊教育的精神。小朋友最期待的當然就是到全聯福利中心實地購物的美好經驗，開心的笑容和所學到的相關經驗成為回家後分享給家長聽的最佳主題。



雖然十二年國教課綱調整現階段還屬於草案階段，不過我想在學習內容調整指標的部分做更進一步的確認與修正，同時如果可以配合十二年國教課綱調整發展出一套適合的數學教材，當可彌補現階段新課綱的不足，各家版本可能需要依據十二年國教課綱內容進行調整，方能符合未來的需求，期待能「無縫接軌」，讓特殊教育學習功能輕微缺損的學生在普通課程的學習上能更加一致與一貫。