

臺南市東陽國小特殊教育學生教學方案/活動示例

班型	<input checked="" type="checkbox"/> 分散式資源班 <input type="checkbox"/> 集中式特殊教育班 <input type="checkbox"/> 巡迴輔導班	課程內容	<input checked="" type="checkbox"/> 課程調整(<input checked="" type="checkbox"/> 輕微缺損、 <input type="checkbox"/> 嚴重缺損) <input type="checkbox"/> 特需領域課程
領域/科目	數學領域	單元名稱	分數的加減
學習階段/年級	第二階段/三年級	設計者	李婉甄
教學時間	120分鐘(3節)	教學地點	資源班
教材來源	南一版數學課本		

個案能力描述

- A 生：**學習障礙中的讀寫障礙學生，具備基本的運算能力，數與計量的概念清楚，但新的概念形成前須練習 2 次以上才能內化。
- B 生：**屬於肢體障礙學生，認知無問題，但容易受外界影響，喜歡分享跟上課無關的事情，影響其學習與評量。在數學方面的學習，對於抽象概念的學習，較有困難，需多給予不同的範例來建立概念。
- C 生：**疑似智能障礙學生，會加減計算，九九乘法不穩定，給予學習策略，能將新概念或解題技巧記下來，但學到新單元就忘記了，對於抽象的概念，學習有困難。

設計依據

核心素養	總綱核心素養項目	A3規劃執行與創新應變 具備規劃及執行計畫的能力，並試探與發展多元專業知能、充實生活經驗，發揮創新精神，以因應社會變遷、增進個人的彈性適應力。
	領域核心素養具體內涵	數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。

(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		因應學生需求調整之學習重點	
學習表現	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。	調整方式	調整後之學習表現
		簡化	理解同分母分數的意義
		分解	能理解同分母分數加法計算
		分解	能理解同分母分數加法應用的相關問題
		分解	能理解同分母分數減法計算
		分解	能理解同分母分數減法應用的相關問題

學習內容	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。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減。知道「和等於1」的意義。	調整方式	調整後之學習內容	
		分解	同分母分數的大小比較	
		分解	同分母分數加法計算	
		分解	同分母分數減法計算	
學習目標		個別學生之學習目標		
1.理解同分母分數的意義，比較大小 2.能理解同分母分數的加法 3.能理解同分母分數的減法	A 生	1.能運用符號比較同分母分數的大小 2.能應用同分母分數加法計算的相關問題		
	B 生	3.能應用同分母分數減法計算的相關問題		
	C 生	1.能運用符號比較同分母分數的大小 2.能熟練同分母分數加法計算 3.能熟練同分母分數減法計算		
教學活動			教學時間	評量方式 紙筆、問答 觀察、操作
第一節				
一、引起動機：				
◎給予一小段與分東西相關的影片，帶入比較同分母分數的大小。			3 分	
◎影片開始前，請學生仔細觀察影片中有關分數的細節，待會請學生發表。				
二、發展活動：				
◎影片的提問與歸納			10 分	發表
1.接續影片的提問，請學生發表所觀察到的內容。				
2.老師將學生所發表的內容寫在黑板上。				
3.最後進行歸納：在分母相同的情形下—— 分子越大，分數就越大；分子越小，分數就越小。				
◎【校慶的 pizza】			10 分	操作、發表
1.請學生將一個 pizza 直接平分成()份。				
2.請學生自己分配數量，並說出自己拿到()個 pizza。				
3.由學生發表誰多誰少，並運用符號表示大小。				
4.老師進行最後歸納，應用題的表示方法—— 因為()個 pizza $>$ ()個 pizz，所以某人吃得比較多。				
◎【學校的午餐水果-西瓜】			10 分	發表
1.請用西瓜做例子，說出生活情境，何時會說「 $\frac{2}{20} > \frac{1}{20}$ 」 這個答案。				
2.若學生一開始不懂題意，可先用整數的加減示範，例如：在何種情況下會寫出 $3+2$ ，老師即說一段情境題「家中魚缸有 3 條魚，爸爸又買了 2 條放進去，請問家中魚缸共有幾條魚？」				

<p>3. 若學生依舊無法作答，老師則示範比大小的情境題，再由學生說出。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>◎歸納「比較同分母分數大小」要注意的事項：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 分母相同時，只要看分子，就可以比較大小。 2. 大小比較的符號，$>$、$<$、$=$，要會運用。 3. 作答生活題，要仔細看，問的是誰(多少/輕重/長短)，再回答問題。 <p>◎作業單的完成</p> <p>發下作業單，請學生完成老師指定的題目。</p> <p>-----第一節結束-----</p>	7分	紙筆測驗
<p>第二節</p> <p>一、引起動機：</p> <p>◎好吃的 Pizza</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 利用上一節課，以平分的 Pizza 圖，複習分數的大小比較。 2. 運用分到的 pizza 份數，說明分數合成、分解的概念。 	10分	操作、發表
<p>二、發展活動：</p> <p>◎【香噴噴的巧克力厚片】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 桌上有一片巧克力厚片平分成 9 塊。 2. 三位學生寫出自己想要()片。 3. 每位學生發表自己與另外兩個同學<u>總共</u>()片，並寫下算式。 <p>例如：A 生有$\frac{2}{9}$片，B 生有$\frac{3}{9}$片，C 生有$\frac{1}{9}$片，</p> <p>發表 A 生說我和 B 生總共($\frac{5}{9}$)片，算式 $\frac{2}{9} + \frac{3}{9} = \frac{5}{9}$</p>	15分	操作、發表
<p>◎【一盒糖果有 12 顆】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 出題高手—請用一盒糖果做例子，說出生活情境，何時會列出「$\frac{2}{12} + \frac{1}{12}$」算式。 2. 老師先示範題目，再由學生試著說出。 <p>例如：桌上的一盒糖果有 12 顆，妹妹吃了$\frac{2}{12}$盒，弟弟吃了$\frac{1}{12}$盒，兩人共吃了幾盒糖果？</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. 請學生再練習 2 個同分母分數的<u>加法算式</u>，進行題目的設計。 <p>-----第二節結束-----</p>	15分	操作、發表 紙筆測驗
<p>◎【好吃的蜂蜜蛋糕】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 桌上有一條已平分成 8 塊的蜂蜜蛋糕。 2. 三位學生寫出自己想要()條。 	12分	操作、發表

3. 每位學生發表自己與另外兩個同學相差()條，並寫下算式。

例如：A 生有 $\frac{1}{8}$ 條，B 生有 $\frac{2}{8}$ 條，C 生有 $\frac{3}{8}$ 條，

發表 B 生說：我和 C 生相差($\frac{1}{8}$)條，**算式** $\frac{3}{8} - \frac{2}{8} = \frac{1}{8}$

◎【一盒冰棒有 5 枝】

1. **出題高手**—請用一盒冰棒做例子，說出生活情境，何時會列出

「 $\frac{2}{5} - \frac{1}{5}$ 」算式。

2. 由老師先示範題目，再由學生試著說出。

例如：冰箱裡有一盒冰棒，裡面有 5 枝，爸爸吃了 $\frac{2}{5}$ 盒，弟弟吃了

$\frac{1}{5}$ 盒，爸爸比的弟弟多吃幾盒冰棒？

3. 請學生再練習 2 個同分母分數的減法算式，進行題目的設計。

15 分

操作、發表
紙筆測驗

三、綜合活動

◎歸納「同分母分數加減計算」注意事項：

1. 同分母分數相加時，只要看分子，進行合成。
2. 同分母分數相減時，只要看分子，進行分解。
3. 同分母分數加減計算，分母是不變的。
4. 生活中的情境題，要注意單位量詞。

◎「Pizza 家」桌遊

運用遊戲、分數合成分解概念，獲得最多完整 Pizza 的即為贏家。

13 分

實作評量

-----第三節結束-----

教學設備/資源:

南一版數學課本、自編的學習單、簡報、教學用食物圖示、桌遊「Pizza 家」