

彰化縣湳雅國民小學語文領域核心素養導向教案設計

一、課程設計原則與教學理念說明

本教案針對不分類巡迴輔導班五年級學習障礙學生設計，兩位學生在概念解及題意理解上較為困難，而兩位學生的視覺理解皆優於聽覺理解，故針對此特點設計透過數線作題意講解，由數線協助去列出符合題意的算式。

二、主題說明

領域/科目	數學領域		設計者	張杏綺
實施年級	五年級		總節數	共 1 節， 40 分鐘
主題名稱	分數的應用			
設計依據				
學習重點	學習表現	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。		
	學習內容	N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義 N-5-4 用通分做異分母分數的加減		
核心素養	總綱	A2系統思考與解決問題		
	領綱	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。		
與其他領域/科目的連結	自-E-A2 能運用好奇心及想像能力，從觀察、閱讀、思考所得的資訊或數據中，提出適合科學探究的問題或解釋資料，並能依據已知的科學知識、科學概念及探索科學的方法去想像可能發生的事情，以及理解科學事實會有不同的論點、證據或解釋方式。			
教材來源	五年級南一數學課本			
教學設備/資源	學習單、數學課本			
各單元學習重點與學習目標				
單元名稱	學習重點		學習目標	
分數的應用	學習表現	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。	一、能了解異分母加減法時，需要通分的概念。 二、能找出最小公倍數 三、能找尋出題目關鍵語句，並判斷合適的計算方式。 四、能透過最小公倍數進行通分，並做異分母的加減法計算。 五、能自行進行異分母分數的加減法解題。	
	學習內容	N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義 N-5-4 用通分做異分母分數的加減		

三、單元活動設計

單元名稱	分數的應用	時間	第一節課 共 1 節，40 分鐘
設計者	張杏綺		
領綱核心素養	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。		
學習表現	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。		
學習內容	N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍 數、公因數、公倍數、最大 公因數、最小公倍數的意義 N-5-4 用通分做異分母分數的加減		
學習目標	一、能了解異分母加減法時，需要通分的概念。 二、能找出最小公倍數 三、能找尋出題目關鍵語句，並判斷合適的計算方式。 四、能透過最小公倍數進行通分，並做異分母的加減法計算。 五、能自行進行異分母分數的加減法解題。		
教學活動內容及實施方式		備註	
<p>一、準備活動：5 分鐘</p> <p>〈問〉詢問異分母是否能直接作加減計算</p> <p>〈問〉還記得異分母計算第一步驟是什麼</p> <p>二、發展活動：25 分鐘</p> <p>➤ 念讀應用問題並說出關鍵語句，判斷題計算方式。</p> <p>題目一：</p> <p>滷味店老闆買了一桶醬油，用掉 $7\frac{5}{14}$ 公升後，剩下 $3\frac{4}{21}$ 公升。</p> <p>這桶醬油原有幾公升？</p> <p>➤ 透過數線進行題意講解，並引導列出符合題意的算式。</p> <p>➤ 進行分數加減的計算複習：</p> <p>(1)學生說出找出最小公倍數，進行異分母的加減。</p> <p>(2)進行通分後加以計算。</p>		<p>《學習目標》能了解異分母加減法時，需要通分的概念。</p> <p>《學習目標》能找尋出題目關鍵語句，並判斷合適的計算方式。</p> <p>《學習目標》能找出最小公倍數</p> <p>《學習目標》能透過最小公倍數進行通分，並做異分母的減法計算。</p>	

- 念讀應用問題並說出關鍵語句，判斷題計算方式。

題目二：

一條長 $\frac{22}{5}$ 公里的自行車道，小傑從起點騎一段路後，剩下 $\frac{32}{15}$ 公里就到終點，小傑騎了幾公里？

- 透過數線進行題意講解，並引導列出符合題意的算式。
➤ 進行分數加減的計算複習：
(1)學生說出找出最小公倍數，進行異分母的加減。
(2)進行通分後加以計算。

- 念讀應用問題並說出關鍵語句，判斷題計算方式。

題目三：

水桶重 $\frac{11}{6}$ 公斤，媽媽倒入一些水後，連水桶共重 $8\frac{1}{4}$ 公斤，媽媽倒入幾公斤的水？

- 透過數線進行題意講解，並引導列出符合題意的算式。
➤ 進行分數加減的計算複習：
(1)學生說出找出最小公倍數，進行異分母的加減。
(2)進行通分後加以計算。

- 念讀應用問題並說出關鍵語句，判斷題計算方式。

題目四：

一紅茶有 $3\frac{5}{16}$ 公升，綠茶比紅茶多 $\frac{7}{4}$ 公升，綠茶有幾公升？

- 透過數線進行題意講解，並引導列出符合題意的算式。
➤ 進行分數加減的計算複習：
(1)學生說出找出最小公倍數，進行異分母的加減。
(2)進行通分後加以計算。

三、綜合活動：10 分鐘

練習題書寫：

藍緞帶長 $\frac{12}{10}$ 公尺，藍緞帶比紅緞帶長 $\frac{3}{8}$ 公尺，紅緞帶長幾公尺？

《學習目標》能找尋出題目關鍵語句，並判斷合適的計算方式。

《學習目標》能找出最小公倍數

《學習目標》能透過最小公倍數進行通分，並做異分母的減法計算。

《學習目標》能找尋出題目關鍵語句，並判斷合適的計算方式。

《學習目標》能找出最小公倍數

《學習目標》能透過最小公倍數進行通分，並做異分母的減法計算。

《學習目標》能找尋出題目關鍵語句，並判斷合適的計算方式。

《學習目標》能找出最小公倍數

《學習目標》能透過最小公倍數進行通分，並做異分母的減法計算。

《學習目標》能找尋出題目關鍵語句，並判斷合適的計算方式。

《學習目標》能自行進行異分母分數的減法解題。

試教成果教學提醒

參考資料

五年級南一數學課本

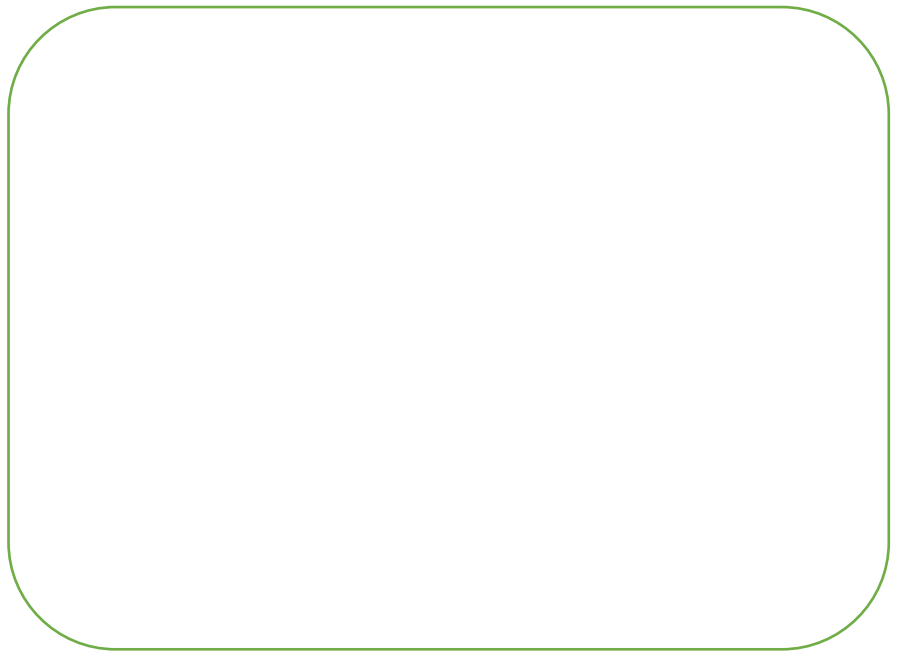
附錄

第八課 靜靜淡水河 繪圖學習單

姓名:

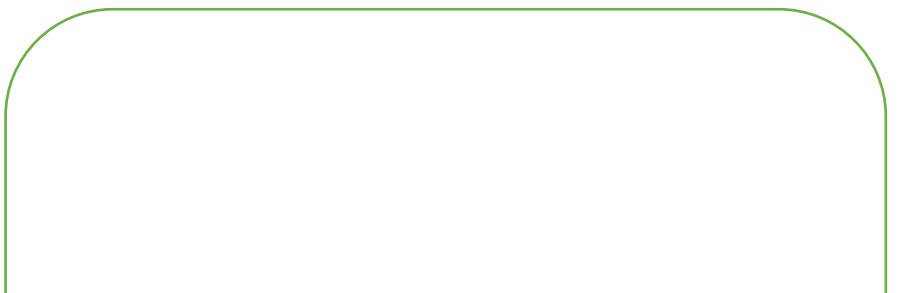
第一段

淡水河流過 ()
帶來 ()
淡水河的顏色 ()
為什麼是這個顏色



第二段

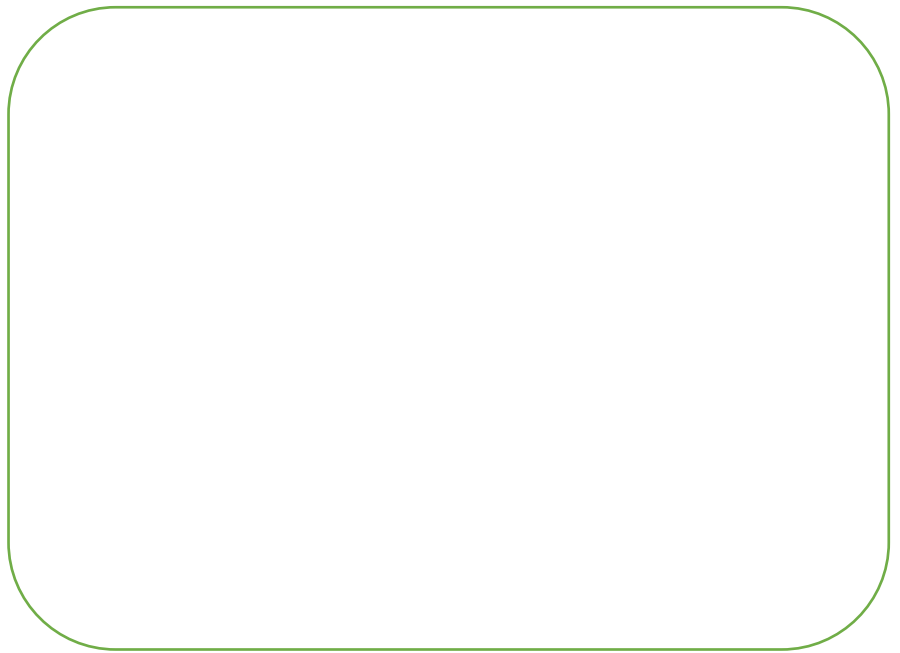
淡水河流過 ()



帶來 ()
淡水河的顏色 ()
為什麼是這個顏色

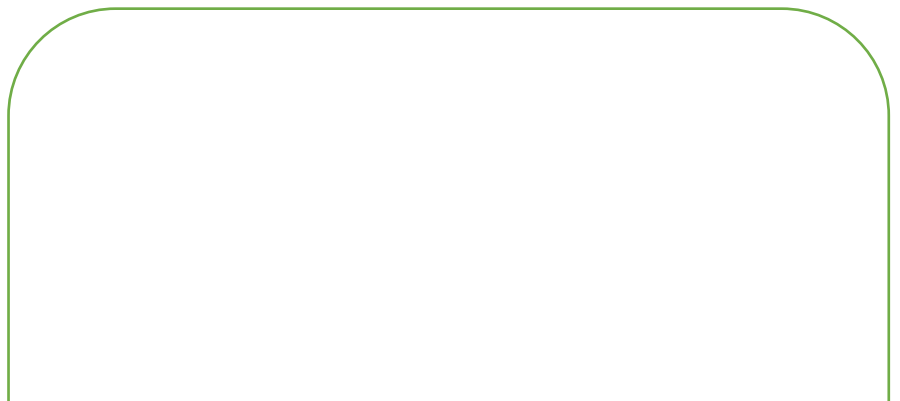
第三段

淡水河流過 ()
帶來 ()
淡水河的顏色 ()
為什麼是這個顏色



第四段

淡水河流過 ()
帶來 ()



淡水河的顏色

()

為什麼是這個顏色

