

彰化縣和仁國民小學 113 學年度公開授課 教學教案

領域/科目	數學		設計者	蔡怡真
實施年級	三年級		總節數	共 6 節，240 分鐘
單元名稱	第八單元 分數		教學日期	113 年 11 月 25 日(星期一)第 2 節
設計依據				
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。	核心素養	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。
	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。		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-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。
議題融入	實質內涵	人 E2 關心周遭不公平的事，並提出改善的想法。		
教材來源		翰林版數學課本第五冊		
教學設備/資源		1.數學課本。 2.數學習作。 3.附件 30。 4.智慧觸控顯示器、電子書。 5.圓形分數板。 6.蔥油餅圖片、長紙條、剪刀。		
學習目標				
1.利用等號記錄分數和1的關係。 2.在具體情境中，探討分數數詞所描述的量，是由幾個單位分數合成的。 3.進行分數的說、讀、聽、寫、做，並建立分數的數詞序列。 4.在具體情境中，理解 1 個平分成 n 等分的物品也可以用 $\frac{n}{n}$ 個表示。				

教學活動設計			
教學流程及內容設計	時間	教學資源	評量方式
一、準備活動 (一) 複習 $\frac{1}{8}$、$\frac{1}{9}$ 的分數數詞序列 1. 教師利用分數圖卡帶領學生分別以 $\frac{1}{8}$、$\frac{1}{9}$ 的單位分數進行點數，熟練 $\frac{1}{8}$、$\frac{1}{9}$ 的分數數詞序列。	5	教學電子書、分數圖卡	口語問答
二、發展活動 (一) 單位分數 $\frac{1}{3}$ 的累積 1. 老師發給學生兩張長紙條。其中一張摺成 3 等分後，畫上分隔線，每一個等分寫上「$\frac{1}{3}$ 條」，再沿著分隔線剪下來。另一張長紙條寫上「1 條」。 2. 教師以課本 p.126 例題 1-㉔ 的圖示提問：「一條彩帶，平分成 3 等分，(手指圖示) 左邊這一等分是幾分之幾條？」請學生回答。 3. 教師(手指圖示)再提問：「中間這一等分是多少條？」請學生回答；教師(手指圖示)繼續提問：「右邊這一等分是幾分之幾條？」請學生回答，讓學生清楚每一等分都是 $\frac{1}{3}$ 條彩帶。 4. 教師以 p.126 例題 1-㉕ 的圖示提問：「2 等分是幾個 $\frac{1}{3}$ 條呢？也可以說是幾分之幾條？」請學生回答，並將答案填入空格中。 5. 教師再以 p.126 例題 1-㉖、㉗ 的圖示提問：「3 等分是三分之幾條？也可以說是幾個 $\frac{1}{3}$ 條呢？」；「$\frac{3}{3}$ 條和 1 條一樣長嗎？」請學生回答後，教師板書：「$\frac{3}{3}=1$」，同時說明：「$\frac{3}{3}$ 條彩帶」和「1 條彩帶」一樣長，記作 $\frac{3}{3}=1$。 6. 學生上臺展示自己的紙條，說明「$\frac{3}{3}$ 條彩帶」和「1 條彩帶」一樣長。	15	長紙條	實作評量、口語問答

(二) 單位分數$\frac{1}{7}$的累積 1. 教師以 p.127 例題 2 的圖示說明：「1 條蘿蔔糕平分成 7 等分，1 等分是 1 片。」 2. 教師提問：「1 片也可以說是多少條？」請學生回答。 3. 教師以 p.127 例題 2-②的圖示提問：「2 片是幾個$\frac{1}{7}$條呢？也就是幾分之幾條？」請學生回答後，教師板書「$\frac{1}{7}$、$\frac{2}{7}$」。 4. 教師繼續提問：「p.127 例題 2-②，3 個$\frac{1}{7}$條合起來是幾條？4 個$\frac{1}{7}$條合起來是幾條？5 個$\frac{1}{7}$條合起來是幾條？」請學生依序回答，教師依序板書「$\frac{3}{7}$、$\frac{4}{7}$、$\frac{5}{7}$」。 5. 教師以 p.127 例題 2-③的圖示提問：「6 片是幾個$\frac{1}{7}$條合起來的？也可以說是幾分之幾條？」請學生回答，教師板書「$\frac{6}{7}$」，並將答案填入空格中。 6. 教師以 p.127 例題 2-④的圖示提問：「1 條和七分之幾條一樣多？」請學生回答後，教師說明：可以記作$\frac{7}{7}=1$。	10		口語問答
三、綜合活動 (一) 單位分數$\frac{1}{4}$、$\frac{1}{6}$、$\frac{1}{8}$、$\frac{1}{9}$、$\frac{1}{3}$、$\frac{1}{7}$的累積 1. 教師以分數板進行所學分數($\frac{1}{4}$、$\frac{1}{6}$、$\frac{1}{8}$、$\frac{1}{9}$、$\frac{1}{3}$、$\frac{1}{7}$)的累積。例如：以 p.122 的圖示提問：「一張蔥油餅平分成 4 等分，其中的 2 等分是幾張蔥油餅，也可以說是幾個$\frac{1}{4}$張蔥油餅？3 等分是幾張蔥油餅，也可以說是幾個$\frac{1}{4}$張蔥油餅？」	5	蔥油餅圖片、圓形分數板	口語問答

餅？4 等分是幾張蔥油餅，也可以說是幾個$\frac{1}{4}$張蔥油餅？」；「一張蔥油餅和 4 分之幾條張一樣多？」讓學生熟練分數部分整體關係（$\frac{3}{4}$張蔥油餅和 3 個$\frac{1}{4}$張蔥油餅一樣多）。 （二）我學會了 1. 教師請學生回顧並發表這節課學到的內容。 2. 教師說明作業內容：習作第 98、99 頁。	5		作業評量
---	---	--	------