

彰化縣西港國民小學「素養導向教學與評量」教案

一、課程設計原則與教學理念說明（請簡要敘明）

讓學生透過課堂操作了解真分數、假分數、帶分數，並能進行應用。

二、主題說明

領域科目	數學		設計者	謝豐濂
課程主題	分數		總節數	共_7_節，_280_分鐘
教材來源	<input checked="" type="checkbox"/> 教科書（ <input type="checkbox"/> 康軒 <input checked="" type="checkbox"/> 翰林 <input type="checkbox"/> 南一 <input type="checkbox"/> 其他） <input type="checkbox"/> 改編教科書（ <input type="checkbox"/> 康軒 <input type="checkbox"/> 翰林 <input type="checkbox"/> 南一 <input type="checkbox"/> 其他） <input type="checkbox"/> 自編（說明：）			
學習階段	<input type="checkbox"/> 第一學習階段（國小一、二年級） <input checked="" type="checkbox"/> 第二學習階段（國小三、四年級） <input type="checkbox"/> 第三學習階段（國小五、六年級） <input type="checkbox"/> 第四學習階段（國中七、八、九年級）	實施年級	國小四年級	
學生學習狀況分析	學生之前學習過下列先備知識 1. 三上時學習過簡單同分母分數、理解分數和1的關係與轉換。同分母分數之大小比較。 2. 三下學習過認識2以內的簡單分數、同分母分數之大小比較、同分母分數的加減應用問題。			
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。		
	學習內容	N-4-5 同分母分數：一般同分母分數教學（包括「真分數」、「假分數」、「帶分數」名詞引入）。假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍。		
學習目標	認知	能分辨真分數、假分數、帶分數。 能理解假分數及帶分數的轉換。 能透過除法理解分數的形式		
	技能	在分辨各種分數後，使用除法算式，記錄分數以及分數的轉換。		
	態度	透過操作，能喜歡分數。		
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。		
教學策略		透過實物操作，讓學生動手想想看如何平分及分裝。		
教學設備／資源		黑板、粉筆、投影機、電子書、平板		
參考資料		翰林版國小數學第七冊(四上)第六單元		

三、單元設計

教學單元一活動設計				
單元名稱	分數	時間	共一節，40分鐘	
學習目標	在分辨各種分數後，使用除法算式，記錄分數以及分數的轉換。			
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。			
學習內容	N-4-5 同分母分數：一般同分母分數教學（包括「真分數」、「假分數」、「帶分數」名詞引入）。假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍。			

領綱素養	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。		
核心素養呼應說明	透過生活中平分的情境，學習分數，培養學生具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，且樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。		
教學活動內容及實施方式		教學資源	教學評量
<p>一、準備活動</p> <p>(一) 複習2以內的簡單分數</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師播放三下電子書的內容，請學生回想之前學過的分數經驗，引請學生學習動機。 2. 教師複習 2 以內簡單分數的舊經驗。 <p>二、發展活動</p> <p>(一) 能進行真分數與假分數的描述與辨別</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師請學生讀課本 p. 84 例題 1，並觀察圖示。 2. 教師提問：「1 張蔥花大餅分成幾等分呢？每等分是幾張？」；「丹丹買了 5 等分是幾張？」；「皮皮呢？多多呢？」分別請個別學生回答，協助學生用分數描述數量。 3. 教師配合 p. 84 例題 1-① 的表格，請學生將答案記錄在表格中。 4. 教師再詢問：「1 張南瓜大餅分成幾等分呢？每等分是幾張？」；「丹丹買了 9 等分是幾張？」；「皮皮呢？多多呢？」分別請個別學生回答後將答案記錄在表格中。 5. 教師繼續詢問：「1 張芝麻大餅分成幾等分呢？每等分是幾張？」；「丹丹買了 5 等分是幾張？」；「皮皮呢？多多呢？」分別請個別學生回答後將答案記錄在表格中。 6. 請學生觀察 p. 84 例題 1-① 的表格，教師配合 p. 85 例題 1-② 提問：「例題 1-① 的表格中共記錄了 9 個不同的大餅數量，哪些分數的分子比分母大？哪些分數的分子和分母一樣大？哪些分數的分子比分母小？」請學生回答並完成 p. 85 例題 1-② 的紀錄。 7. 教師配合 p. 85 例題 1-② 的紀錄說明：「分子比分母小的這一類分數稱為真分數；分子和分母一樣大，以及分子比分母大的這兩類分數稱為假分數。」 8. 教師請學生觀察 p. 85 例題 1-② 的紀錄，配合 p. 85 例題 1-③ 提問：「觀察看看這些真分數會比 1 大、比 1 小，還是和 1 一樣大呢？假分數呢？」請學生觀察後回答。 9. 教師歸納說明：「真分數會比 1 小；假分數可能比 1 大，或是和 1 一樣大。」 10. 教師請學生舉例說出一些真分數和一些假分數。 		投影機、電腦 黑板、粉筆	
<p>三、綜合活動</p> <p>(一) 能辨別真分數、假分數</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師請學生觀察 p. 85 練習 中的分數，然後逐一說明這些分數 			

是真分數或假分數，並將假分數圈起來。

(二) 我學會了

1. 教師請學生拿出平板登入 Wordwall 進行 線上遊戲測驗
<https://wordwall.net/tc/about/template/match-up> 。
2. 教師說明作業內容：習作第 60-61 頁。

口語評量
作業評量