

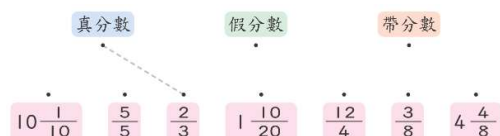
彰化縣永興國民小學 113 學年公開授課教案設計

領域/科目	數學領域		設計者	中年級教師社群
實施年級	四年級		總節數	5 節（本節為第二節）
單元名稱	整數、帶分數化成假分數			
文本分析 及 策略運用	1. 分數單元在中年級教材重複出現，學生對分數的概念由淺而深，慢慢建構。三年級認識分數的基本概念和記法，並在具體情境中，進行同分母分數比大小與加減計算；四年級認識「真分數」、「假分數」和「帶分數」，透過操作活動，熟練真、假分數互換，並將分數標記在數線上，熟習本單元，做為未來分數乘法和異分母分數比較的基礎。 2. 用「圖示說明」讓學生感受分數值的大小；讓學生畫記、連連看和分一分，透過「動手操作」，加強練習真、假分數互換的計算規則。			
核 心 素 養				
領綱核心素養			總綱核心素養	
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。 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。 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。			E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗和實踐處理日常生活問題。 E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 E-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。	
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。 n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。		
	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。 N-4-8 數線與分數、小數：連結分小數長度量的經驗。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。		
議題 融入	實質內涵	●科技教育 ●閱讀素養教育 ●資訊教育		

(生:超過了!)

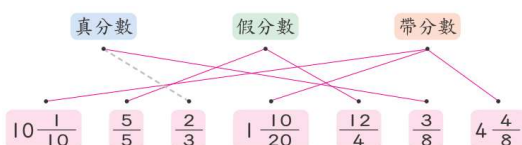
師:對! 超過1了。我們把超過1的部分寫成整數,放在左邊。
稱它為「帶分數」。

【小試身手】課本86頁,請動手連一連



學生各自解題,發表:

(投影機揭示答案)



(教師巡視行間,確認學生作答情形)

.....
【發展活動】整數、帶分數化成假分數

(揭示數學課本電子書第87頁)

●布題一: : 每張抓餅平分成4份。

1. 1張抓餅是幾個 $\frac{1}{4}$ 張抓餅?是四分之幾張?



• 兒童學生自由發表,並將答案寫在空格中:

① 1張抓餅是4個 $\frac{1}{4}$ 張,是 $\frac{4}{4}$ 張。

② $1 = \frac{4}{4}$ 。

答:4個, $\frac{4}{4}$ 張

2. 2張抓餅是幾個 $\frac{1}{4}$ 張抓餅?是四分之幾張?



• 兒童學生自由發表,並將答案寫在空格中:

實
作
評
量

電子書

25

投影機
電子書

實
作
評
量

① 1 張平分成 4 份，2 張是 $4 \times 2 = 8$ 份，是 8 個 $\frac{1}{4}$ 張，是 $\frac{8}{4}$ 張。

② $4 \times 2 = 8$ ， $2 = \frac{8}{4}$ 。

答：8 個， $\frac{8}{4}$ 張

●布題二：每張圓形紙卡平分成 6 份，4 張圓形紙卡是幾份？是六分之幾張？



• 學生自由發表，並將答案寫在空格中：

① 1 張平分成 6 份，4 張是 $6 \times 4 = 24$ 份，是 24 個 $\frac{1}{6}$ 張，是 $\frac{24}{6}$ 張。

② $6 \times 4 = 24$ ， $4 = \frac{24}{6}$ 。

答：24 份， $\frac{24}{6}$ 張

【小試身手】課本 87 頁，請動手填填看：

① $5 = \frac{(\quad)}{7}$

② $3 = \frac{(\quad)}{5}$

③ $4 = \frac{(\quad)}{3}$

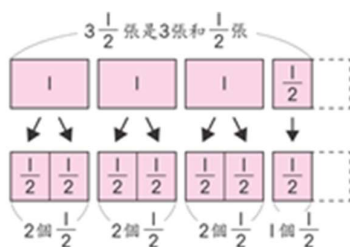
• 學生各自解題、發表，並說一說自己是怎麼算的：

① $5 = \frac{(35)}{7}$

② $3 = \frac{(15)}{5}$

③ $4 = \frac{(12)}{3}$

●布題三： $3\frac{1}{2}$ 張紙是幾個 $\frac{1}{2}$ 張紙？是二分之幾張？



• 學生自由解題、操作並發表。如：

① 1 張平分成 2 份，是 2 個 $\frac{1}{2}$ 張，3 張是 $2 \times 3 = 6$ 份，是 6 個 $\frac{1}{2}$ 張，

再加上 1 個 $\frac{1}{2}$ 張，共有 7 個 $\frac{1}{2}$ 張。

② $2 \times 3 = 6$ ← 1 可以分成 2 個 $\frac{1}{2}$ ，所以 3 可以分成 6 個 $\frac{1}{2}$

$6+1=7 \leftarrow 3\frac{1}{2}$ 有 7 個 $\frac{1}{2}$ $3\frac{1}{2}=\frac{7}{2}$ 答：7 個，$\frac{7}{2}$ 張 ●布題四：2$\frac{7}{10}$公升的水也可以說是幾公升？答案用假分數表示。 • 學生自由解題、操作並發表。如： ① 1 公升是 10 個 $\frac{1}{10}$ 公升。$10 \times 2 = 20 \leftarrow 1$ 可以分成 10 個 $\frac{1}{10}$，2 可以分成 20 個 $\frac{1}{10}$。 $20+7=27 \leftarrow 2\frac{7}{10}$ 有 27 個 $\frac{1}{10}$ $2\frac{7}{10}=\frac{27}{10}$ ③ $2\frac{7}{10}=2+\frac{7}{10}=\frac{20}{10}+\frac{7}{10}=\frac{27}{10}$ 答：$\frac{27}{10}$公升 【小試身手】課本 88 頁，請動手填填看： 把帶分數換成假分數。 ❶ $4\frac{3}{8}=(\quad)$ ❷ $2\frac{5}{6}=(\quad)$ ❸ $5\frac{5}{10}=(\quad)$ • 學生自由解題、操作並發表。如： ❶ $4\frac{3}{8}=(\frac{35}{8})$ ❷ $2\frac{5}{6}=(\frac{17}{6})$ ❸ $5\frac{5}{10}=(\frac{55}{10})$ 【綜合活動】完成學習單「帶分數和假分數互換練習」 學生依據上課歸納「帶分數和假分數互換」計算規則，完成學習單內容。	口頭發表 實作評量
《 本節課程結束 》	