

大西國小 114 學年度公開授課教案

領域/科目	數學		設計者	柯燕伶
實施年級	五上		教學節次	共 5 節，本次教學為第 1 節
單元名稱	4-1 用分數表示整數相除的結果(康軒版第九冊)			
設計依據				
學習重點	學習表現	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。 n-III-5 ● 理解整數相除的分數表示的意義。	核心素養	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 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-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 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。。
	學習內容	N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。 ● N-5-6 整數相除之分數表示：從分裝(測量)和平分的觀點，分別說明整數相除為分數之意義與合理性。		
議題融入	實質內涵	品德教育：品 E3 溝通合作與和諧人際關係。		
	所融入之學習重點	在扉頁故事中，能找出吃幾片蜂蜜蛋糕和分數學習的訊息，並能與他人合作共同找出情境問題中的答案。而在小組合作解題時，能學習欣賞他人的策略並尊重他人的想法。		
教材來源		康軒版數學 5 上課本第 4 單元		
教學設備/資源		扉頁故事影片、小白板、白板筆		
學習目標				
1. 能在具體等分的情境中，理解整數相除用分數表示的意涵。 2. 能理解擴分的意義、方法及其應用。 3. 能理解約分的意義、方法及其應用。 4. 認識通分的意義，並利用通分比較異分母分數的大小。				

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
一、引起動機： 播放扉頁故事影片—好吃的大餅，提問： (1)妮妮帶了一個大餅去參加派對，把大餅平分切成 8 片。奇奇拿了 2 片，是拿了 $\frac{2}{8}$ 個，也可以說是拿了「四分之幾」個？ (2)為什麼 $\frac{2}{8} = \frac{1}{4}$ 呢？	8 分鐘	• 評量方式： 課堂問答 參與討論 發表評量 • 學習輔助教材： 扉頁故事影片 小白板、白板筆

復習：用分數表示整數相除的結果

- 在具體情境下，解決商為單位分數的整數除法問題。
- 在具體情境下，解決商為真分數的整數除法問題。
- 在具體情境下，解決商為假(帶)分數的整數除法問題。

二、發展活動：

發展活動一 分多少

15 分鐘

- 1.教師布題：把 1 個大餅平分給 2 人，每人可以分到多少個大餅？

S： $\frac{1}{2}$ 個

T：用除法算式記記看，並用分數表示除的結果。

S： $1 \div 2 = \frac{1}{2}$

- 2.教師布題：把 2 個大餅平分給 3 人，每人可以分到多少個大餅？

T：想想看，要把 2 個大餅平分給 3 人，可以怎麼分？每個大餅要平分成幾份？

S：把每個大餅平分成 3 份。

T：每人分到多少個大餅？

S：每人分到 2 個 $\frac{1}{3}$ 個大餅，合起來是 $\frac{2}{3}$ 個大餅。

T：算式中的「2、3、 $\frac{2}{3}$ 」分別表示什麼？

S：2 表示 2 個大餅，3 表示平分給 3 人， $\frac{2}{3}$ 表示每人分到 $\frac{2}{3}$ 個大餅。

- 3.以做做看為練習題，在課堂書寫並立即討論。

發展活動二 分大餅

15 分鐘

- 1.教師布題：把 4 個大餅平分給 3 人，每人可以分到多少個大餅？

S1：每個大餅平分成 3 份，每人分到 4 個 $\frac{1}{3}$ 個大餅，也就是 $\frac{4}{3}$ 個。

S2：每人先分 1 個大餅，剩下的 1 個再平分成 3 份，每人共分到 $1\frac{1}{3}$ 個。

T：一樣多嗎？用除法算式把問題記下來，並用分數表示答案。

S：一樣多。 $4 \div 3 = 1\frac{1}{3}$

- 2.教師布題：沙拉油工廠將 13 公升的沙拉油，裝入容量 5 公升的鐵桶中，全部裝完，可以裝成幾桶？

T：想想看，13 公升的沙拉油，裝入容量 5 公升的鐵桶中，可以裝滿幾桶？

S：2桶，剩下3公升。 T：一桶有5公升，剩下3公升是幾桶？ S：$\frac{3}{5}$ 桶 T：所以可以裝成幾桶？ S：$2\frac{3}{5}$ 桶 3.以做做看為練習題，在課堂書寫並立即討論。 4.回家作業：習作 p34 三、總結活動： 回顧今天課堂所學：在具體情境下，解決商為單位分數/真分數/假分數的整數除法問題。	2 分鐘	
參考資料：康軒版數學五上教師手冊、康軒電子備課資源		