

數學領域三上第8單元(8-1)教案

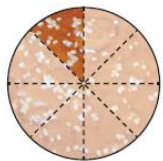
領域/科目		數學	設計者	張政堅
實施年級		三上	教學時間	40分鐘
活動名稱		幾分之幾		
設計依據				
學習重點	學習表現	n-Ⅱ-6理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。	總綱與領綱之核心素養	●A1身心素質與自我精進 數-E-A1具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。
	學習內容	N-3-9簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、減的意義。牽涉之分數與運算結果皆不超過2。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減。知道「和等於1」的意義。		●A2系統思考與解決問題 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。 ●A3規劃執行與創新應變 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。 ●B1符號運用與溝通表達 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。 ●C1道德實踐與公民意識 數-E-C1具備從證據討論事情，以及和他人有條

- A1身心素質與自我精進
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。
- A2系統思考與解決問題
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。
- A3規劃執行與創新應變
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。
- B1符號運用與溝通表達
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。
- C1道德實踐與公民意識
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。 ●C2人際關係與團隊合作 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。
融入議題與其實質內涵	●品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ●科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 ●生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E8 對工作/教育環境的好奇心。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 ●閱讀素養教育 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。			
	與其他領域/科目的連結	自然科學		
教材來源	●南一版數學三上第8單元			
教學設備/資源	●課本、習作 ●電子書			
學習目標				
1. 在已平分成若干份的具體情境中，能以分數記錄並讀出其中的部分量，說明分子、分母的意義。 2. 能理解分子、分母和部分量之間的關係。				
教學活動設計				
教學活動內容及實施方式			時間	評量方式
●上課前，教師可以先介紹單元首頁的照片，提高兒童學習的興趣，再以照片下方的問題引發兒童學習本單元概念的動機。兒童不必馬上解決問題，待學完本單元才回顧解題，可獲得自我解決問題的成就感。 ●以前學過的是依據先備經驗所設計的題目，教師可以視情況給予兒童練習，複習之前所學。				
【活動1】幾分之幾 ○用分數表示已等分好具體物的部分量，並認識分數的記法和讀法				

●布題一：把1個黑糖糕平分成8份。

1份是幾個黑糖糕？記記看，讀讀看。

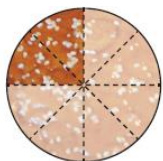


●兒童分組討論、發表。如：

①1個黑糖糕平分成8份，其中的1份是 $\frac{1}{8}$ 個黑糖糕。

②讀作八分之一個黑糖糕。

●2份是幾個黑糖糕？



●兒童分組討論、發表。如：1個黑糖糕平分成8份，其中的2份是 $\frac{2}{8}$

個黑糖糕，讀作八分之二個。

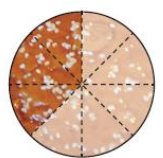
●說說看，28的8表示什麼？2表示什麼？

●兒童分組討論、發表。如：

① $\frac{2}{8}$ 的8是分母，表示1個黑糖糕平分成8份。

② $\frac{2}{8}$ 的2是分子，表示平分8份後，其中的2份。

●3份是幾個黑糖糕？



●兒童分組討論、發表。如：1個黑糖糕平分成8份，其中的3份是八分之三個黑糖糕，記作 $\frac{3}{8}$ 個。

●說說看， $\frac{3}{8}$ 的8表示什麼？3表示什麼？

●兒童分組討論、發表。如：

① $\frac{3}{8}$ 的8表示1個黑糖糕平分成8份。

② $\frac{3}{8}$ 的3表示平分8份後，其中的3份。

7

●參與討論

●口頭發表

●態度檢核

●布題二：把1條緞帶平分成5段。2段是幾條緞帶？



- 兒童分組討論、發表。如：1條緞帶平分成5段，其中的2段是 $\frac{2}{5}$ 條緞帶。

- 說說看， $\frac{2}{5}$ 的5表示什麼？2表示什麼？



- 兒童分組討論、發表。如：

- ① $\frac{2}{5}$ 的5表示1條緞帶平分成5段。

- ② $\frac{2}{5}$ 的2表示平分5段後其中的2段。

○進行分數語言和單位的轉換

- $\frac{3}{5}$ 條緞帶是幾段？

- 兒童分組討論、發表。如： $\frac{3}{5}$ 條緞帶的3表示1條緞帶平分成5段後，其中的3段，所以 $\frac{3}{5}$ 條緞帶是3段。

●試試看：下面選項可以表示 $\frac{4}{6}$ 條緞帶的，在（ ）裡畫○。

- () ① 

- () ② 

- () ③1條緞帶平分成6段後，其中的4段。

- () ④每1條緞帶平分成4段後，取6段。

- 兒童各自解題、發表。如：

- (○) ① 

- () ② 

- (○) ③1條緞帶平分成6段後，其中的4段。

- () ④每1條緞帶平分成4段後，取6段。

●布題三：1張薄餅平分成6份。

- 1份是幾張薄餅？



7

- 參與討論
- 口頭發表
- 態度檢核

6

- 實作表現
- 態度檢核

7

- 參與討論
- 口頭發表
- 態度檢核

- 兒童分組討論、發表。如：

① 1張薄餅平分成6份，其中的1份是 $\frac{1}{6}$ 張薄餅。

② 讀作六分之一張薄餅。

- 3份是幾張薄餅？



- 兒童分組討論、發表。如：1張薄餅平分成6份，其中的3份是六分之三張薄餅，記作 $\frac{3}{6}$ 張。

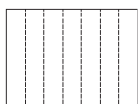
- 4份是幾張薄餅？



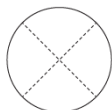
- 兒童分組討論、發表。如：1張薄餅平分成6份，其中的4份是六分之四張薄餅，記作 $\frac{4}{6}$ 張。

- 試試看：塗塗看。

① $\frac{2}{7}$

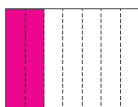


② $\frac{3}{4}$



- 兒童各自解題、發表。如：

① $\frac{2}{7}$



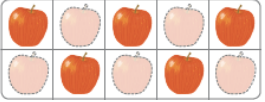
② $\frac{3}{4}$



6

● 實作表現

● 態度檢核

○知道分子、分母表示的意義 ●布題四：1盒蘋果有10個。1個蘋果是幾盒？  • 兒童分組討論、發表。如： ①從連續量的舊經驗，把1盒蘋果平分成10份，其中的1份是$\frac{1}{10}$盒，1份中有1個蘋果，所以1個蘋果是$\frac{1}{10}$盒。 ②1盒蘋果有10個，其中的1個蘋果是$\frac{1}{10}$盒。 • 說說看，$\frac{1}{10}$的10表示什麼？1表示什麼？ • 兒童分組討論、發表。如： ①$\frac{1}{10}$的10表示1盒有10個蘋果。 ②$\frac{1}{10}$的1表示其中的1個蘋果。 • 5個蘋果是幾盒？  • 兒童分組討論、發表。如：1個蘋果是$\frac{1}{10}$盒，5個蘋果是$\frac{5}{10}$盒。 • $\frac{8}{10}$盒有幾個蘋果？ • 兒童分組討論、發表。如：$\frac{1}{10}$盒是1個蘋果，$\frac{8}{10}$盒是8個蘋果。 ～第一節結束/共4節～	7	●參與討論 ●口頭發表 ●態度檢核
參考資料		●南一版數學三上教師手冊