

# 數學領域三上第8單元（8-1後面~8-2前面）教案

領域/科目	數學	設計者	莊育琇
實施年級	三上	教學時間	40分鐘
活動名稱	8-1幾分之幾、8-2單位分數的累加		
<b>設計依據</b>			
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
	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。	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>●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。</li> <li>●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。</li> <li>●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。</li> <li>●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。</li> <li>●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</li> </ul>	

			<p>理溝通的態度。</p> <p>●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。</p>
融入議題與其實質內涵	<p>●品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>●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。</p> <p>●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。</p> <p>●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。</p>		
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 ●分數板的教具		
<b>學習目標</b>			
<p>1. 在已平分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。</p> <p>2. 能理解分子、分母和部分量之間的關係。</p> <p>3. 能進行單位分數的累加活動。</p> <p>4. 能知道「<math>k</math>個<math>\frac{1}{n}</math>是<math>\frac{k}{n}</math>」。</p> <p>5. 能知道「<math>n</math>個<math>\frac{1}{n}</math>合起來是1」。</p>			
<b>教學活動設計</b>			
教學活動內容及實施方式		時間	評量方式
<p>●<b>複習</b>上一節課所學過的「幾分之幾」概念</p> <p><b>布題</b>：1張薄餅平分成6份。3份是幾張薄餅？</p>		5	<p>●小白板作答</p> <p>●口頭發表</p> <p>●態度檢核</p>

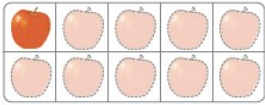


- 兒童各自在小白板作答，並發表。如：1張薄餅平分成6份，其中的3份是六分之三張薄餅，記作 $\frac{3}{6}$ 張。

### 【活動1】幾分之幾

○知道分子、分母表示的意義

- 布題一：1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。

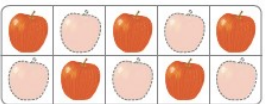
- 說說看， $\frac{1}{10}$ 的10表示什麼？1表示什麼？

- 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。

10

- 小白板作答
- 參與討論
- 口頭發表
- 態度檢核

## 【活動2】單位分數的累加

○累加單位分數

●布題一：1張蔥油餅平分成4份。1份是幾張蔥油餅？



• 兒童分組討論、發表。如： $\frac{1}{4}$ 張。

• 2份是幾個 $\frac{1}{4}$ 張蔥油餅？是幾張蔥油餅？



• 兒童分組討論、發表。如：

①1份是 $\frac{1}{4}$ 張，2份是2個 $\frac{1}{4}$ 張，是 $\frac{2}{4}$ 張。

②2個 $\frac{1}{4}$ 是 $\frac{2}{4}$ 。

• 3份是幾個 $\frac{1}{4}$ 張蔥油餅？是幾張蔥油餅？

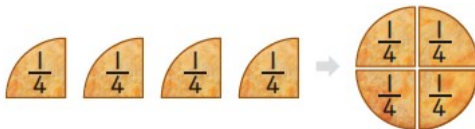


• 兒童分組討論、發表。如：

①3份是3個 $\frac{1}{4}$ 張，是 $\frac{3}{4}$ 張。

②3個 $\frac{1}{4}$ 是 $\frac{3}{4}$ 。

• 4份是幾個 $\frac{1}{4}$ 張蔥油餅？是幾張蔥油餅？



• 兒童分組討論、發表。如：

①4份是4個 $\frac{1}{4}$ 張，是 $\frac{4}{4}$ 張。

●小白板作答

●參與討論

●口頭發表

●態度檢核

●專心聆聽

②4個 $\frac{1}{4}$ 是 $\frac{4}{4}$ 。

③ $\frac{4}{4}$ 張和1張一樣大。

• 教師說明： $\frac{4}{4}$ 張蔥油餅也可以說是1張蔥油餅，記作 $\frac{4}{4}=1$ 。

• 兒童聆聽並凝聚共識。

● 布題二：1條土司平分成7份。1份是幾條土司？



• 兒童分組討論、發表。如：1份是 $\frac{1}{7}$ 條土司。

• 7份是幾條土司？



• 兒童分組討論、發表。如：7份是 $\frac{7}{7}$ 條土司，也就是1條土司。

### 【統整】

今天學到的概念：「 $k$ 個 $\frac{1}{n}$ 是 $\frac{k}{n}$ 」、「 $n$ 個 $\frac{1}{n}$ 合起來是1」

～第二節結束/共4節～

10

- 小白板作答
- 參與討論
- 口頭發表
- 態度檢核

2

- 態度檢核
- 專心聆聽

參考資料

● 南一版數學三上教師手冊