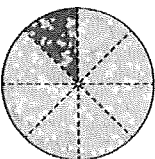


領域/科目	數學	設計者	賴慧如
實施年級	三上	授課時間	2021.12.13 8:40-9:20
活動名稱	8-1 幾分之幾		

設計依據

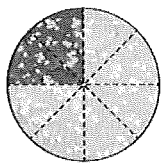
學習表現	n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。 認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。	總綱與領綱之核心素養	●A1身心素質與自我精進 數-E-A1具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。
	N-3-9 簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。 簡單同分母分數比較、加、減的意義。 牽涉之分數與運算結果皆不超過2。 以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減。 知道「和等於1」的意義。		●A2系統思考與解決問題 數-E-A2具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，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。
學習重點			
學習內容			
融入議題與其實質涵	●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	
<b>學習目標</b>		
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。 2. 能理解分子、分母和部分量之間的關係。		
<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>(一)引起動機：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●上課前，先介紹單元首頁的照片，提高學生學習的興趣，再以照片下方的問題引發學生學習本單元概念的動機。學生不必馬上解決問題，待學完本單元才回顧解題，可獲得自我解決問題的成就感。</li> <li>●以前學過的是依據先備經驗所設計的題目，可以視情況給予學生練習，複習之前所學。</li> </ul> <p><b>(二)發展活動：</b></p> <p><b>【活動1】幾分之幾</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○用分數表示已等分好具體物的部分量，並認識分數的記法讀法</li> <li>●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。</li> </ul> <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>●兒童發表。如：</li> </ul>	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>●口頭發表</li> <li>●態度檢核</li> </ul>

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。

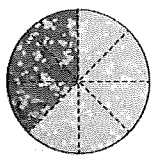
• 說說看，28的8表示什麼？2表示什麼？

• 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。

●布題二：把1條緞帶平分成5段。2段是幾條緞帶？



• 兒童發表。

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？



• 兒童發表。如：

7

●口頭發表

●態度檢核

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 

( ) ③ 1 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 

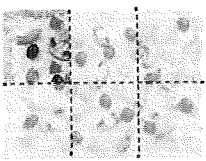
( ) ② 

(○) ③ 1 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？

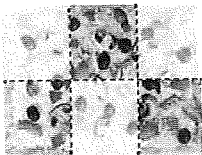


• 兒童發表。如：

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？



• 兒童發表。如：1 張薄餅平分成 6 份，其中的 3 份是六分之三張

6

● 實作表現

● 態度檢核

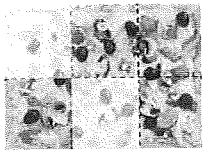
7

● 口頭發表

● 態度檢核

薄餅，記作 $\frac{3}{6}$ 張。

- 4份是幾張薄餅？



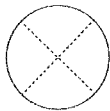
- 兒童發表。如：1張薄餅平分成6份，其中的4份是六分之四張薄餅，記作 $\frac{4}{6}$ 張。

- 試試看：塗塗看。

①  $\frac{2}{7}$

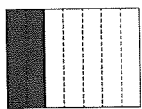


②  $\frac{3}{4}$



- 兒童各自解題、發表。如：

①  $\frac{2}{7}$

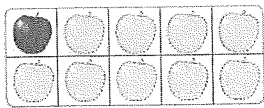


②  $\frac{3}{4}$



- 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。

- ② 1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？

- 兒童發表。如：

6

- 實作表現
- 態度檢核

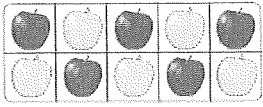
7

- 口頭發表
- 態度檢核

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？

• 兒童發表。如： $\frac{1}{10}$  盒是 1 個蘋果， $\frac{8}{10}$  盒是 8 個蘋果。

(三) 綜合活動：練習課本 p124 習題，並解說。

～第一節結束/共4節～

參考資料

● 南一版數學三上教師手冊

# 彰化縣海埔國小教學社群共備

## 觀察前會談紀錄表

教學者代號：賴慧如 年級：三年級 任教科目：數學領域

課程主題：單元 8-1：幾分之幾

觀察者：蔡淑卿、曾美玲、洪筱倩 觀察前會談時間：110.12.10(五) 10:30~11:10

### 一、教材內容

南一版數學第五冊  
單元 8-1 幾分之幾

### 二、教學目標

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。

### 三、學生經驗

學生在二年級已學過離散量的平分，並進行過分裝與平分的活動。  
2 下第 8 單元 曾學過「認識幾分之一的分數」

### 四、教學活動

- (一)引起動機： 1. 先介紹單元首頁的照片，提高學生學習的興趣。  
2. 引發舊經驗，請學生搶答題。
- (二)發展活動： 1. 布題後，請學生上台操作分數圓餅圖教具後發表。  
2. 利用課本圖片提問，並解說。
- (三)綜合活動： 練習課本 p124 習題，並解說。

### 五、教學評量方式

1. 紙筆評量：能寫出正確答案。
2. 口頭評量：能回答問題，並說出正確答案。
3. 具體操作：能正確操作教具。

### 六、觀察時所使用的發展規準

1. 教師精熟任教學科領域知識。
2. 教師清楚解說教材內容。
3. 教師運用有效教學技巧。
4. 教師應用良好溝通技巧。

### 七、觀察的工具和焦點

1. 學生是否有跟上老師所教導的內容。
2. 學生是否都清楚了解單位分數的概念。
3. 留意學生是否發現分數有 2 個單位，討論分數時，應注意單位的正確說法。

### 八、回饋會談時間和地點

1. 時間：110.12.14(二) 下午 15:20-16:00
2. 地點：辦公室

# 彰化縣海埔國小110學年度課室觀察表

教師姓名：賴慧如 單元內容名稱：8-1 幾分之幾 觀察日期：110年12月13日

評鑑規準	評鑑項目	評量			文字敘述
		可推 薦	通 過	待 改 進	
1. 精熟任教學科領域單元知識	1.1 正確掌握任教單元的教材內容	✓			能利用舊經驗 引導本單元概念
	1.2 有效連結學生的新舊知識		✓		
	1.3 結合學生的生活經驗	✓			
2. 清楚呈現教材內容	2.1 說明學習目標或學習重點	✓			清楚的解說 概念
	2.2 有組織條理呈現教材內容	✓			
	2.3 正確而清楚講解重要概念或技能	✓			
	2.4 多舉例說明或示範以促進理解	✓			
	2.5 提供適當練習以熟練學習內容		✓		
	2.6 澄清迷思概念或價值觀，引導正確觀念		✓		
	2.7 設計情境啟發思考與討論	✓			
	2.7 適時歸納總結學習重點	✓			
3. 運用有效教學技巧	3.1 引發與維持學生學習動機	✓			1. 提問設計有 層次。 2. 適時給予增強。 能
	3.2 善於變化教學活動或策略	✓			
	3.3 教學活動的轉換與銜接能順暢進行	✓			
	3.4 有效掌握教學節奏和時間	✓			
	3.5 善用問答技巧	✓			
	3.6 使用網路或媒材有助學生學習	✓			
	3.7 能根據學生個別差異做適性教學	✓			
4. 善於運用學習評量	4.1 適時檢視學生的學習情形	✓			適時給予提 問，觀念釐清
	4.2 依實際需要選擇適切的評量方式	✓			
	4.3 根據學生學習狀況或評量結果調整教學	✓			
5. 應用良好溝通技巧	5.1 板書正確、工整有條理	✓			秩序管理良好， 板書有條理。
	5.2 口語清晰、音量適中	✓			
	5.3 教室走動或眼神能關照多數學生	✓			
	5.4 師生互動良好	✓			
6. 有效班級經營輔導	6.1 教室秩序常規維持良好	✓			學生投入情形 良好，師生間 互動佳。
	6.2 適時增強學生的良好表現	✓			
	6.3 妥善處理學生的不當行為	✓			
	6.4 布置或安排適當的學習情境	✓			
	6.5 適時實施生活教育	✓			
	6.6 教師表現教學熱忱	✓			
	6.7 學生能專注於學習	✓			

觀察人(校長·主任·教師)簽名：蔡淑卿



# 彰化縣海埔國小110學年度課室觀察表

教師姓名：賴慧如 單元內容名稱：8-1 幾分之幾 觀察日期：110年12月13日

評鑑標準	評鑑項目	評量			文字敘述
		可推薦	通過	待改進	
1. 精熟任教學科領域單元知識	1.1 正確掌握任教單元的教材內容	✓			能掌握教材內容並結合學生的生活經驗。
	1.2 有效連結學生的新舊知識		✓		
	1.3 結合學生的生活經驗	✓			
2. 清楚呈現教材內容	2.1 說明學習目標或學習重點	✓			教材的呈現條理清晰，舉例分析十分清楚。
	2.2 有組織條理呈現教材內容	✓			
	2.3 正確而清楚講解重要概念或技能	✓			
	2.4 多舉例說明或示範以促進理解	✓			
	2.5 提供適當練習以熟練學習內容		✓		
	2.6 澄清迷思概念或價值觀，引導正確觀念		✓		
	2.7 設計情境啟發思考與討論	✓			
	2.7 適時歸納總結學習重點	✓			
3. 運用有效教學技巧	3.1 引發與維持學生學習動機	✓			與學生互動良好，並有效掌握教學節奏。
	3.2 善於變化教學活動或策略		✓		
	3.3 教學活動的轉換與銜接能順暢進行		✓		
	3.4 有效掌握教學節奏和時間	✓			
	3.5 善用問答技巧	✓			
	3.6 使用網路或媒材有助學生學習	✓			
	3.7 能根據學生個別差異做適性教學	✓			
4. 善於運用學習評量	4.1 適時檢視學生的學習情形	✓			能選擇適切的評量方式。
	4.2 依實際需要選擇適切的評量方式	✓			
	4.3 根據學生學習狀況或評量結果調整教學	✓			
5. 應用良好溝通技巧	5.1 板書正確、工整有條理		✓		能適時關注多數學生，上課音量適中。
	5.2 口語清晰、音量適中	✓			
	5.3 教室走動或眼神能關照多數學生	✓			
	5.4 師生互動良好	✓			
6. 有效班級經營輔導	6.1 教室秩序常規維持良好	✓			教室秩序良好，能重視平時的生活教育。
	6.2 適時增強學生的良好表現	✓			
	6.3 妥善處理學生的不當行為		✓		
	6.4 布置或安排適當的學習情境	✓			
	6.5 適時實施生活教育	✓			
	6.6 教師表現教學熱忱	✓			
	6.7 學生能專注於學習		✓		

觀察人(校長·主任·教師)簽名：曾美玲

# 彰化縣海埔國小110學年度課室觀察表

教師姓名：賴慧如 單元內容名稱：8-1 幾分之幾 觀察日期：110年12月13日

評鑑規準	評鑑項目	評量			文字敘述
		可推薦	通過	待改進	
1. 精熟任教學科領域單元知識	1.1 正確掌握任教單元的教材內容	✓			課程內容結合學生經驗以引起共鳴。
	1.2 有效連結學生的新舊知識		✓		
	1.3 結合學生的生活經驗		✓		
2. 清楚呈現教材內容	2.1 說明學習目標或學習重點	✓			1. 能精確掌握教材內容, 教學結構良好。 2. 清楚講解重點, 且提供適當練習讓學生更加熟練。
	2.2 有組織條理呈現教材內容		✓		
	2.3 正確而清楚講解重要概念或技能	✓			
	2.4 多舉例說明或示範以促進理解	✓			
	2.5 提供適當練習以熟練學習內容	✓			
	2.6 澄清迷思概念或價值觀, 引導正確觀念		✓		
	2.7 設計情境啟發思考與討論		✓		
3. 運用有效教學技巧	2.7 適時歸納總結學習重點	✓			1. 教學過程流暢。 2. 善用提問法及教學媒體, 助於學生學習。
	3.1 引發與維持學生學習動機		✓		
	3.2 善於變化教學活動或策略	✓			
	3.3 教學活動的轉換與銜接能順暢進行	✓			
	3.4 有效掌握教學節奏和時間		✓		
	3.5 善用問答技巧	✓			
	3.6 使用網路或媒材有助學生學習	✓			
4. 善於運用學習評量	3.7 能根據學生個別差異做適性教學	✓			以問答方式評量學生, 並能適時澄清觀念。
	4.1 適時檢視學生的學習情形		✓		
	4.2 依實際需要選擇適切的評量方式	✓			
5. 應用良好溝通技巧	4.3 根據學生學習狀況或評量結果調整教學	✓			用心聆聽學生問題, 建立良好師生互動。
	5.1 板書正確、工整有條理	✓			
	5.2 口語清晰、音量適中	✓			
	5.3 教室走動或眼神能關照多數學生	✓			
6. 有效班級經營輔導	5.4 師生互動良好	✓			1. 教室秩序維持良好 2. 對於學生表現能給予正增強。
	6.1 教室秩序常規維持良好	✓			
	6.2 適時增強學生的良好表現		✓		
	6.3 妥善處理學生的不當行為		✓		
	6.4 布置或安排適當的學習情境	✓			
	6.5 適時實施生活教育	✓			
	6.6 教師表現教學熱忱	✓			
6.7 學生能專注於學習		✓			

觀察人(校長·主任·教師)簽名：洪敏倩

## 彰化縣海埔國小教學社群觀察後會談紀錄表

教學者姓名：賴慧如 任教年級：三年級 任教科目：數學領域

課程主題：單元 8-1：幾分之幾

觀察者：蔡淑卿、曾美玲、洪筱倩 觀察後會談時間：110.12.14(二) 下午 15:20-16:00

### ※建議回饋會談的重點

1. 評鑑人員根據教學觀察記錄進行回饋及澄清。
2. 引導受評教師瞭解自己的教學優勢與建議改進方向。
3. 引導受評教師表達自己在教學過程中的感受、看法及省思。

### 一、教學者教學優點與特色

1. 慧如老師的教學很認真，上課和學生的互動很輕鬆、活潑。
2. 這堂數學課是分數的教學，老師準備適當的教具，讓學生透過親身的體驗與感受，來達成課程的教學目標。
3. 每次的布題討論後老師都能歸納重點，並釐清學生觀念。
4. 當學生答不出時，老師會給予提示，引導他說出答案。
5. 老師會請上課分心的學生回答問題，將其注意力拉回課堂。
6. 慧如老師的聲音宏亮，咬字清楚，講課速度適中。

### 二、教學者教學待調整或改變之處

1. 若能透過小組合作和討論，可以讓學生印象更深刻
2. 黑板稍微雜亂，可以先在課前先做整理。
3. 除了請學生個別作答外，也可以安排一些活動，吸引學生注意力。

### 三、對教學者之具體成長建議

1. 個別作答較多，若能試試小組討論，學生參予度會更高。