

| | | | |
|-------|----------|------|-----------------------|
| 領域/科目 | 數學 | 設計者 | 賴慧如 |
| 實施年級 | 三上 | 授課時間 | 2023.12.11 9:30~10:10 |
| 活動名稱 | 8-1 幾分之幾 | | |

設計依據

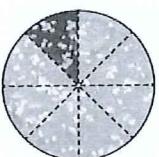
| | | | |
|------------|--|------------|---|
| 學習表現 | n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。 認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。 | 總綱與領綱之核心素養 | <ul style="list-style-type: none"> A1身心素質與自我精進 數-E-A1具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 A2系統思考與解決問題 數-E-A2具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 |
| 學習重點 | 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。 | 總綱與領綱之核心素養 | <ul style="list-style-type: none"> 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 | <ul style="list-style-type: none"> 品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 科技教育 | 總綱與領綱之核心素養 | |

| | |
|-------------|---|
| | <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>●生涯規劃教育</p> <p>涯 E7 培養良好的人際互動能力。</p> <p>涯 E8 對工作/教育環境的好奇心。</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>●閱讀素養教育</p> <p>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 ●電子書 |

學習目標

- 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。
- 能理解分子、分母和部分量之間的關係。

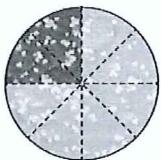
教學活動設計

| 教學活動內容及實施方式 | 時間 | 評量方式 |
|--|----|--|
| <p>(一)引起動機：</p> <ul style="list-style-type: none"> 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。 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。 | | |
| <p>(二)發展活動：</p> <p>【活動1】幾分之幾</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 布題一：把1個黑糖糕平分成8份。 <p>1份是幾個黑糖糕？記記看，讀讀看。</p>  <ul style="list-style-type: none"> 兒童發表。如： | 7 | <ul style="list-style-type: none"> ●口頭發表 ●態度檢核 |

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。

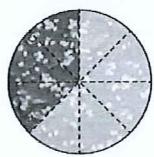
• 說說看， $\frac{2}{8}$ 的8表示什麼？2表示什麼？

• 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？

7



• 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：

● 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 

6

● 實作表現

（ ）② 

● 態度檢核

（ ）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 

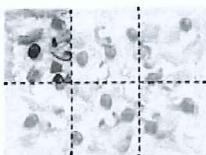
（ ）② 

（○）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？



7

● 口頭發表

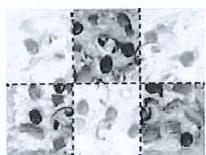
● 態度檢核

• 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。

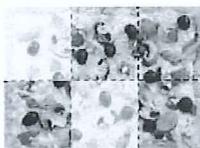
• 3份是幾張薄餅？



• 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

薄餅，記作 $\frac{3}{6}$ 張。

- 4份是幾張薄餅？



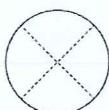
- 兒童發表。如：1張薄餅平分成6份，其中的4份是六分之四張薄餅，記作 $\frac{4}{6}$ 張。

● 試試看：塗塗看。

① $\frac{2}{7}$



② $\frac{3}{4}$



- 兒童各自解題、發表。如：

① $\frac{2}{7}$

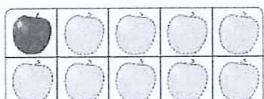


② $\frac{3}{4}$



○ 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：林昱岑、曾美玲、洪筱倩

觀察前會談時間：112.12.11(一) 8:40~9:20

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

- 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。
- 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：
- 先介紹單元首頁的照片，提高學生學習的興趣。
 - 引發舊經驗，請學生搶答答題。

- (二)發展活動：
- 布題後，請學生上台操作分數圓餅圖教具後發表。
 - 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

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

六、觀察時所使用的發展標準

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

七、觀察的工具和焦點

- 學生是否有跟上老師所教導的內容。
- 學生是否都清楚了解單位分數的概念。
- 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

- 時間：112.12.11(一) 15:20-16:00

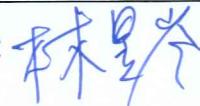
- 地點：辦公室

彰化縣海埔國小112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：112年12月11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 | ✓ | | | 充分結合學生的生活上的舊經驗。 |
| | 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 | ✓ | | | 完整的呈現學習重點。 會舉例說明重要的觀念。 重複練習，增加熟練度。 |
| | 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 | 3. 1引發與維持學生學習動機 | ✓ | | | 充分引起學生的學習興趣。 會適時請學生回答問題並給予鼓勵。 |
| | 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 | | ✓ | | 有根據學生當場的學習狀況來評量。 進行口頭評量。 |
| | 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 | | ✓ | | 老師與學生間的互動很好。 老師隨時都在走動照顧到所有學生。 |
| | 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 | ✓ | | | 教室的秩序很好。 布置的學習情境可以再加強。 重視平時的秩序教育。 |
| | 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 | | ✓ | | |

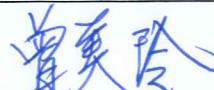
觀察人(校長・主任・教師)簽名：



彰化縣海埔國小112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：112年12月11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 | ✓ | | | 老師有正確了解任教單元內容。 |
| | 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 | ✓ | | | 完整的呈現學習目標及教材內容。 會講解重要的觀念。 一直會重複練習同樣題型。 |
| | 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 | ✓ | | | 充分引起學生的學習興趣。 會請學生回答問題。 |
| | 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 | ✓ | | | 習作及口頭評量。 |
| | 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 | ✓ | | | 老師的音量可以讓全部學生聽到。 |
| | 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 | ✓ | | | 教室的秩序良好。 適當處理學生的不好行為。 學生表現出專心認真上課的態度。 |
| | 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：

彰化縣海埔國小112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：112年12月11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 | ✓ | | | 有結合學生的舊經驗引 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 | ✓ | | | 能精確掌握教材內容，教 學結構良好。 能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 | | ✓ | | |
| | 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 | | ✓ | | 教學活動引起學生的學 習興趣。 教學過程流暢。 善用提問及教學媒體，助 於學生學習。 會請學生舉手回答問題。 |
| | 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 | ✓ | | | 以問答方式評量學生並 能適時澄清觀念。 |
| | 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 | ✓ | | | 用心聆聽學生問題，建立 師生良好互動。 |
| | 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 | ✓ | | | 教室秩序維持良好。 對於學生好的表現能給 予正增強。 |
| | 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：洪微倩

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：林昱岑、曾美玲、洪筱倩 觀察後會談時間：112.12.11(一) 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，學生參與度會更高。