

# 110 學年度彰化縣中正國小教師專業發展實踐方案

## 表 1、教學觀察/公開授課—觀察前會談紀錄表

|   |                                 |          |        |             |    |
|---|---------------------------------|----------|--------|-------------|----|
| 回饋人員<br>(認證教師)  | 程慈敏                             | 任教<br>年級 | 三      | 任教領域<br>/科目 | 電腦 |
| 授課教師  | 李佳真                             | 任教<br>年級 | 三      | 任教領域<br>/科目 | 數學 |
| 備課社群(選填)  |                                 | 教學單元     | 單元八 分數 |             |    |
| 觀察前會談<br>(備課)日期及時間  | 110 年 12 月 8 日<br>14:00 至 15:00 |          | 地點     | 3 年 3 班教室   |    |
| 預定入班教學觀察/<br>公開授課日期及時間  | 110 年 12 月 9 日<br>8:40 至 9:20   |          | 地點     | 3 年 3 班教室   |    |
| <p>一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：</p> <p><b>學習目標：</b></p> <p>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。</p> <p>2. 能理解分子、分母和部分量之間的關係。</p> <p>(一)核心素養：</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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> <p>(二)學習表現：</p> <p>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。</p> <p>(三)學習內容：</p> <p>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。</p> |                                 |          |        |             |    |

## 二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性…等)：

### (一)先備知識：

學生在二年級數學課時已學過離散量的平分。

### (二)起點行為：

學生已進行過分裝與平分東西的活動。

### (三)學生特性：

學生較為活潑、聰明、反應快，喜歡發問問題，有時會忘記遵守舉手發言的規定。

## 三、教師教學預定流程與策略：

### 教學流程：

#### (一)、引起動機：

老師先播放一段影片給學生看。接著，老師開始提問問題。

1. 老師問：影片中熊媽媽做了幾個蛋糕？ 答：兩個
2. 老師問：熊哥哥吃了幾個蛋糕？ 答：四分之一個
3. 老師問：熊妹妹吃了幾個蛋糕？ 答：五分之一個
4. 老師問：四分之一個蛋糕和五分之一個蛋糕，哪個比較大呢？  
答：四分之一個

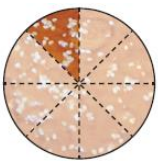
老師操作教具，並說明：

1. 實際看一看黑板上的兩個圓，仔細看一看、比一比。
2. 把黑板上的圓形當作是蛋糕的話，將第一個圓平分成四份，其中的一份，就是四分之一個蛋糕。
3. 將第二個圓平分成五份，其中的一份，就是五分之一個蛋糕。
4. 你發現哪個比較大呢？ 答：四分之一個

#### (二)、發展活動：

●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。

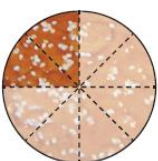


●兒童發表：

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：

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。

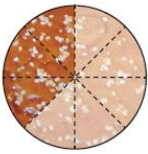
說說看、寫一寫， $\frac{2}{8}$ 的8表示什麼？2表示什麼？

• 兒童發表：

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：

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：

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：1條緞帶平分成5段，其中的2段是 $\frac{2}{5}$ 條緞帶。

說說看、寫一寫， $\frac{2}{5}$ 的5表示什麼？2表示什麼？



• 兒童發表：

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：

$\frac{3}{5}$ 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○。

兒童各自解題、發表：

(○) 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：

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：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？

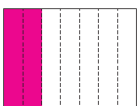


• 兒童發表：1張薄餅平分成6份，其中的4份是六分之四張薄餅，記作 $\frac{4}{6}$ 張。

● **試試看**：塗塗看。

• 兒童各自解題、發表：

①  $\frac{2}{7}$

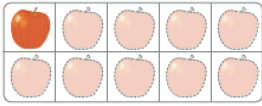


$$\textcircled{2} \frac{3}{4}$$



○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？



• 兒童發表：

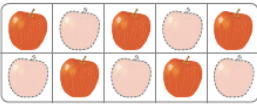
1盒蘋果有10個，其中的1個蘋果是 $\frac{1}{10}$ 盒。說說看， $\frac{1}{10}$ 的10表示什麼？1表示什麼？

• 兒童發表：

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：5個蘋果是 $\frac{5}{10}$ 盒。

$\frac{8}{10}$ 盒有幾個蘋果？

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

(三)、綜合活動：

• 老師：上了以上課程，相信大家應該對於分數有更清楚的了解了。

老師再幫大家複習一下：

1. 分數的記法是先畫中間一條橫線。
2. 橫線下的數稱之為分母：表示被平分成幾份。
3. 橫線上的數稱之為分子：其中的幾份。
4. 分數的寫法是由下往上寫，先寫分母，再寫分子。
5. 分數的讀法也是由下往上讀，先讀分母，再讀分子。

• 兒童練習習作 90、91 頁題目。

教學策略：

課堂問答、參與討論、實作表現

四、學生學習策略或方法：

(一)將分數題目融入生活情境中的問題，透過解決問題達到學習目標的策略。

(二)透過教具操作，讓學生實際觀察了解，進而學習到分數所代表的意義。

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

實作評量、提問、發表。

六、觀察工具(可複選)：

表 2-1、觀察紀錄表

表 2-2、軼事紀錄表

表 2-3、語言流動量化分析表

表 2-4、在工作中量化分析表

表 2-5、教師移動量化分析表

表 2-6、佛蘭德斯(Flanders)互動分析法量化分析表

其他：\_\_\_\_\_

七、回饋會談預定日期與地點：(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

日期及時間：110 年 12 月 9 日 14：00 至 15：00

地點：3 年 3 班教室

# 110 學年度彰化縣中正國小教師專業發展實踐方案

## 表 2-1、觀察紀錄表

|                                      |                                     |  |        |             |          |  |
|--------------------------------------|-------------------------------------|--|--------|-------------|----------|--|
| 回饋人員<br>(認證教師)                       | 程慈敏                                 | 任教<br>年級   | 三      | 任教領域<br>/科目 | 電腦       |  |
| 授課教師                                 | 李佳真                                 | 任教<br>年級   | 三      | 任教領域<br>/科目 | 數學       |  |
| 教學單元                                 | 單元八 分數                              | 教學節次   |        |             |          |  |
| 教學觀察/公開授課<br>日期及時間                   | 110 年 12 月 9 日<br>8:40 至 9:20       | 地點   |        | 3 年 3 班教室   |          |  |
| 層<br>面                               | 指標與檢核重點                             | 事實摘要敘述<br>(可包含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)  |        |             | 評量 (請勾選) |  |
|                                      |                                     | 優<br>良   | 滿<br>意 | 待<br>成<br>長 |          |  |
| A<br>課<br>程<br>設<br>計<br>與<br>教<br>學 | A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。           |  |        |             | ✓        |  |
|                                      | A-2-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗，引發與維持學生學習動機。 | A-2-1<br>老師用影片「熊媽媽做蛋糕給熊哥哥和熊妹妹吃」，以生活經驗引發學生學習興趣，與維持學生學習動機。<br>A-2-2<br>請學生觀察老師手中的教具薄餅、蘋果，師問：「3 份是幾張薄餅?」「5 個蘋果是幾盒?」引導學生正確說出「3/6 張薄餅」「5/10 盒蘋果」。<br>A-2-3<br>老師發給每個學生小紙片教具，讓學生分別拆成 1/4、1/5 張，請學生比較說出「1/4、1/5 哪一個比較大」，讓學生理解或熟練學習內容。 |        |             |          |  |
|                                      | A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。    |  |        |             |          |  |
|                                      | A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。        |  |        |             |          |  |
|                                      | A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。        |  |        |             |          |  |
|                                      | A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。           |  |        |             | ✓        |  |
|                                      | A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。       | A-3-1<br>老師發給每個學生小紙片教具，讓學生分別拆成 1/4、1/5 張，請學生比較說出「1/4、  |        |             |          |  |
| A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。                |                                     |  |        |             |          |  |

|   |   |          |  |  |
|---|---|----------|--|--|
| <p>A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。</p> | <p>1/5 哪一個比較大」，讓學生理解或熟練學習內容，引導學生思考與實作。</p> <p>A-3-2<br/>老師用投影方式，讓學生集中注意觀看影片及電子書課本內容，分別回答影片及課本每一個活動是幾分之幾。</p> <p>A-3-3<br/>老師會下到走道，引導學生書寫正確答案，並個別指導學生。</p> |          |  |  |
| <p>A-4 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。</p>  |   | <p>✓</p> |  |  |
| <p>A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。</p>         | <p>A-4-1<br/>老師用學生口說、教具實際操作及課本實際作答，來評量學生學習成果。</p>   |          |  |  |
| <p>A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。</p>      | <p>A-4-2<br/>學生無法說出 1 段=1/5 條緞帶，老師以反覆貼上 1 段、2 段、3 段緞帶方式引導學生正確說出。</p>  |          |  |  |
| <p>A-4-3 根據評量結果，調整教學。</p>               | <p>A-4-3<br/>老師下走道巡視學生課本實際作答情形是否正確，適時予以指導，調整上課進度。</p>   |          |  |  |
| <p>A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)</p>   |   |          |  |  |



# 110 學年度彰化縣中正國小教師專業發展實踐方案

## 表 3、教學觀察/公開授課—觀察後回饋會談紀錄表

|                |                                 |          |   |             |    |
|----------------|---------------------------------|----------|---|-------------|----|
| 回饋人員<br>(認證教師) | 程慈敏                             | 任教<br>年級 | 三 | 任教領域/<br>科目 | 電腦 |
| 授課教師           | 李佳真                             | 任教<br>年級 | 三 | 任教領域/<br>科目 | 數學 |
| 教學單元           | 單元八 分數                          | 教學節次     |   |             |    |
| 回饋會談日期及時間      | 110 年 12 月 9 日<br>14:00 至 15:00 | 地點       |   | 3 年 3 班教室   |    |

請依據教學觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

(一) 教與學之優點及特色 (含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)：

(二) 教師教學行為

1. 老師提醒學生需舉手才能發言，不斷反覆進行問答，提高學生專注程度。
2. 老師以實際操作教具，並讓學生也操作教具，使學生易於辨別幾分之幾的數學觀念。
3. 老師以多題數學題目，分別使用「個、條、張、盒」等不同單位量詞，重覆強調分數概念，引導強化學生能理解熟悉分數概念。
4. 老師教學用心，準備教具將抽象化運思的分數概念，以實作方式呈現。
5. 老師以電子書加上板書及教具，清楚呈現課程內容。

(三) 學生學習表現

1. 學生等待老師下達指令後，才舉手回答問題。
2. 學生等待老師下達指示後，才進行實際比較  $1/4$  與  $1/5$  紙片大小練習。
3. 學生回答老師的問題十分踴躍。

(三) 師生互動與學生同儕互動之情形

1. 老師走到台下個別指導學生課本問題書寫回答。
2. 影片引起動機引發學生學習興趣，全班學生專心聽講，師生互動熱絡。

一、教與學待調整或精進之處（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）：

（一）教師教學行為

1. 老師教學時間掌握，不及完成最後歸納課堂教學的部份。
2. 1 條緞帶可以畫上 5 份的界限，學生更容易正確說出 1 段=1/5 條，而非 1 段=1 條，或是 1 段=1 小條。
3. 學生正確回答，可多鼓勵讚美。

（二）學生學習表現

少數學生有不能專心狀況，如：特別座同學，上課不能專注，喝飲料、吃東西，上課過了一段時間才拿出課本，但也沒有看課本。

（三）師生互動與學生同儕互動之情形

因特別座同學座位在最後面，較無法全面顧及此位同學。

二、授課教師預定專業成長計畫（於回饋人員綜合觀察前會談紀錄及教學觀察工具之紀錄分析內容，並與授課教師討論共同擬定後，由回饋人員填寫）：

| 專業成長指標 | 專業成長方向   | 內容概要說明   | 協助或合作人員 | 預計完成日期    |
|--------|--|----------|---------|-----------|
| A-2    | <input checked="" type="checkbox"/> 1.優點及特色<br><input type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處 | 於社群內發表分享 | 回饋人員    | 111.01.20 |
|        | <input type="checkbox"/> 1.優點及特色<br><input type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處            |          |         |           |
|        | <input type="checkbox"/> 1.優點及特色<br><input type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處            |          |         |           |

備註：

1. **專業成長指標**可參酌搭配教師專業發展規準之指標或檢核重點，擬定個人專業成長計畫。
2. **專業成長方向**包括：
  - (1) 授課教師之「優點或特色」，可透過「分享或發表專業實踐或研究的成果」等方式進行專業成長。
  - (2) 授課教師之「待調整或精進之處」，可透過「參與教育研習、進修與研究，並將所學融入專業實踐」等方式進行專業成長。
3. **內容概要說明**請簡述，例如：
  - (1) 優點或特色：於校內外發表分享或示範教學、組織或領導社群研發、辦理推廣活動等。
  - (2) 待調整或精進之處：研讀書籍或數位文獻、諮詢專家教師或學者、參加研習或學習社群、重新試驗教學、進行教學行動研究等。
4. 可依實際需要增列表格。

### 三、回饋人員的學習與收穫：

班級學生雖然活潑好動，但老師提醒學生需舉手才能發言，不斷反覆進行問答，能使學生專注程度保持。並具輔以實際操作教具，並讓學生也操作教具，使學生易於辨別幾分之幾的數學觀念。教學用心，準備教具將抽象化運思的分數概念，以實作方式呈現。電子書加上板書及教具，清楚呈現課程內容。

# 110 學年度彰化縣中正國小教師專業發展實踐方案

## 表 1、教學觀察/公開授課—觀察前會談紀錄表

|   |                                 |          |        |             |    |
|---|---------------------------------|----------|--------|-------------|----|
| 回饋人員<br>(認證教師)  | 蔡坤定                             | 任教<br>年級 | 四      | 任教領域<br>/科目 | 數學 |
| 授課教師  | 李佳真                             | 任教<br>年級 | 三      | 任教領域<br>/科目 | 數學 |
| 備課社群(選填)  |                                 | 教學單元     | 單元八 分數 |             |    |
| 觀察前會談<br>(備課)日期及時間  | 110 年 12 月 8 日<br>14:00 至 15:00 |          | 地點     | 3 年 3 班教室   |    |
| 預定入班教學觀察/<br>公開授課日期及時間  | 110 年 12 月 9 日<br>8:40 至 9:20   |          | 地點     | 3 年 3 班教室   |    |
| <p>一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：</p> <p><b>學習目標：</b></p> <p>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。</p> <p>2. 能理解分子、分母和部分量之間的關係。</p> <p>(一)核心素養：</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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> <p>(二)學習表現：</p> <p>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。</p> <p>(三)學習內容：</p> <p>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。</p> |                                 |          |        |             |    |

## 二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性…等)：

### (一)先備知識：

學生在二年級數學課時已學過離散量的平分。

### (二)起點行為：

學生已進行過分裝與平分東西的活動。

### (三)學生特性：

學生較為活潑、聰明、反應快，喜歡發問問題，有時會忘記遵守舉手發言的規定。

## 三、教師教學預定流程與策略：

### 教學流程：

#### (一)、引起動機：

老師先播放一段影片給學生看。接著，老師開始提問問題。

1. 老師問：影片中熊媽媽做了幾個蛋糕？ 答：兩個
2. 老師問：熊哥哥吃了幾個蛋糕？ 答：四分之一個
3. 老師問：熊妹妹吃了幾個蛋糕？ 答：五分之一個
4. 老師問：四分之一個蛋糕和五分之一個蛋糕，哪個比較大呢？  
答：四分之一個

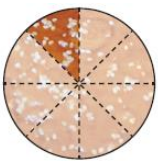
老師操作教具，並說明：

5. 實際看一看黑板上的兩個圓，仔細看一看、比一比。
6. 把黑板上的圓形當作是蛋糕的話，將第一個圓平分成四份，其中的一份，就是四分之一個蛋糕。
7. 將第二個圓平分成五份，其中的一份，就是五分之一個蛋糕。
8. 你發現哪個比較大呢？ 答：四分之一個

#### (二)、發展活動：

●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。

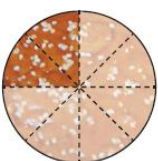


●兒童發表：

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：

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。

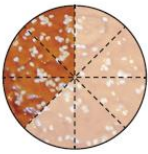
說說看、寫一寫， $\frac{2}{8}$ 的8表示什麼？2表示什麼？

- 兒童發表：

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：

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：

①  $\frac{3}{8}$ 的8表示1個黑糖糕平分成8份。

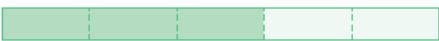
②  $\frac{3}{8}$ 的3表示平分8份後，其中的3份。

● 布題二：把1條緞帶平分成5段。2段是幾條緞帶？



- 兒童發表：1條緞帶平分成5段，其中的2段是 $\frac{2}{5}$ 條緞帶。

說說看、寫一寫， $\frac{2}{5}$ 的5表示什麼？2表示什麼？



- 兒童發表：

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：

$\frac{3}{5}$ 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○。

兒童各自解題、發表：

(○) 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：

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：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？

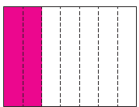


• 兒童發表：1張薄餅平分成6份，其中的4份是六分之四張薄餅，記作 $\frac{4}{6}$ 張。

● **試試看**：塗塗看。

• 兒童各自解題、發表：

①  $\frac{2}{7}$

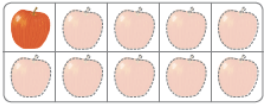


$$\textcircled{2} \frac{3}{4}$$



○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？



• 兒童發表：

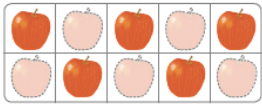
1盒蘋果有10個，其中的1個蘋果是 $\frac{1}{10}$ 盒。說說看， $\frac{1}{10}$ 的10表示什麼？1表示什麼？

• 兒童發表：

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：5個蘋果是 $\frac{5}{10}$ 盒。

$\frac{8}{10}$ 盒有幾個蘋果？

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

(三)、綜合活動：

• 老師：上了以上課程，相信大家應該對於分數有更清楚的了解了。

老師再幫大家複習一下：

1. 分數的記法是先畫中間一條橫線。
2. 橫線下的數稱之為分母：表示被平分成幾份。
3. 橫線上的數稱之為分子：其中的幾份。
4. 分數的寫法是由下往上寫，先寫分母，再寫分子。
5. 分數的讀法也是由下往上讀，先讀分母，再讀分子。

• 兒童練習習作 90、91 頁題目。



教學策略：

課堂問答、參與討論、實作表現

四、學生學習策略或方法：

(一)將分數題目融入生活情境中的問題，透過解決問題達到學習目標的策略。

(二)透過教具操作，讓學生實際觀察了解，進而學習到分數所代表的意義。

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

實作評量、提問、發表。

六、觀察工具(可複選)：

表 2-1、觀察紀錄表

表 2-2、軼事紀錄表

表 2-3、語言流動量化分析表

表 2-4、在工作中量化分析表

表 2-5、教師移動量化分析表

表 2-6、佛蘭德斯(Flanders)互動分析法量化分析表

其他：\_\_\_\_\_

七、回饋會談預定日期與地點：(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

日期及時間：110年12月9日14:00至15:00

地點：3年3班教室

# 110 學年度彰化縣中正國小教師專業發展實踐方案

## 表 2-1、觀察紀錄表

|                                      |                                     |   |        |             |          |  |
|--------------------------------------|-------------------------------------|---|--------|-------------|----------|--|
| 回饋人員<br>(認證教師)                       | 蔡坤定                                 | 任教<br>年級  | 四      | 任教領域<br>/科目 | 數學       |  |
| 授課教師                                 | 李佳真                                 | 任教<br>年級  | 三      | 任教領域<br>/科目 | 數學       |  |
| 教學單元                                 | 單元八 分數                              | 教學節次  |        |             |          |  |
| 教學觀察/公開授課<br>日期及時間                   | 110 年 12 月 9 日<br>8:40 至 9:20       | 地點  |        | 3 年 3 班教室   |          |  |
| 層<br>面                               | 指標與檢核重點                             | 事實摘要敘述<br>(可包含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)                                     |        |             | 評量 (請勾選) |  |
|                                      |                                     | 優<br>良  | 滿<br>意 | 待<br>成<br>長 |          |  |
| A<br>課<br>程<br>設<br>計<br>與<br>教<br>學 | A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。           |   |        |             | ✓        |  |
|                                      | A-2-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗，引發與維持學生學習動機。 | A-2-1<br>老師透過影片，讓學生從生活經驗中產生學習興趣。  |        |             |          |  |
|                                      | A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。    | A-2-3<br>學生透過練習 $\frac{2}{7}$ 、 $\frac{3}{4}$ 上色，知道該分數的大小，了解分母和分子各代表的意義，熟練學習內容。 |        |             |          |  |
|                                      | A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。        | A-2-4<br>在上完課程後，老師能總結分數的意義、表示方法與唸法。   |        |             |          |  |
|                                      | A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。        |   |        |             |          |  |
|                                      | A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。           |   |        |             | ✓        |  |
|                                      | A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。       | A-3-1<br>老師透過提問、練習，讓學生參與學習，了解分母、分子所代表的意義，引導學生思考。                                |        |             |          |  |
| A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。                |                                     |   |        |             |          |  |

|   |   |          |  |  |
|---|---|----------|--|--|
| <p>A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。</p> | <p>A-3-2<br/>老師使用觀看影片及電子書課本內容，透過操作了解抽象的分數概念。</p> <p>A-3-3<br/>老師會引導學生書寫正確答案，並巡視以個別指導學生。</p> | <p>✓</p> |  |  |
| <p>A-4 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。</p>  |   |          |  |  |
| <p>A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。</p>         | <p>A-4-1<br/>老師以學生口語問答及課本實際作答，來蒐集學生學習成效。</p>  |          |  |  |
| <p>A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。</p>      | <p>A-4-2<br/>當學生無法說出 1 段=1/5 條緞帶時，老師以反覆貼上 1 段、2 段、3 段緞帶方式引導學生理解，並能正確說出。</p>                 |          |  |  |
| <p>A-4-3 根據評量結果，調整教學。</p>               | <p>A-4-3<br/>老師巡視學生作答情形，適時個別指導，並調整上課進度。</p>   |          |  |  |
| <p>A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)</p>   |   |          |  |  |

# 110 學年度彰化縣中正國小教師專業發展實踐方案

## 表 3、教學觀察/公開授課—觀察後回饋會談紀錄表

|                |                                 |          |   |             |    |
|----------------|---------------------------------|----------|---|-------------|----|
| 回饋人員<br>(認證教師) | 蔡坤定                             | 任教<br>年級 | 四 | 任教領域/<br>科目 | 數學 |
| 授課教師           | 李佳真                             | 任教<br>年級 | 三 | 任教領域/<br>科目 | 數學 |
| 教學單元           | 單元八 分數                          | 教學節次     |   |             |    |
| 回饋會談日期及時間      | 110 年 12 月 9 日<br>14:00 至 15:00 | 地點       |   | 3 年 3 班教室   |    |

請依據教學觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

(四) 教與學之優點及特色 (含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)：

(五) 教師教學行為

1. 上課時會利用問答的方式和學生互動，提高學生的學習興趣與專注力。
2. 老師上課口語表達清晰、聲音柔美。
3. 對於較抽象化的分數概念，老師能以實作方式呈現，讓學生更易於瞭解。

(六) 學生學習表現

3. 學生能舉手回答問題，並遵守課程的秩序。
4. 學生專注力很好，能踴躍回答老師的問題。

(三) 師生互動與學生同儕互動之情形

1. 老師善用引導方式來指導學生，達到教學目標。
2. 對於學習較慢的學生，老師透過巡視予以個別指導。

四、教與學待調整或精進之處（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）：

（三）教師教學行為

老師教學時間掌握不夠完善，未能完成最後課堂歸納。

（四）學生學習表現

少數學生有不能專心的狀況。

（三）師生互動與學生同儕互動之情形

因特別座同學座位在最後面，較無法全面顧及此位同學。

五、授課教師預定專業成長計畫（於回饋人員綜合觀察前會談紀錄及教學觀察工具之紀錄分析內容，並與授課教師討論共同擬定後，由回饋人員填寫）：

| 專業成長指標 | 專業成長方向   | 內容概要說明   | 協助或合作人員 | 預計完成日期    |
|--------|--|----------|---------|-----------|
| A-2    | <input checked="" type="checkbox"/> 1.優點及特色<br><input type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處 | 於社群內發表分享 | 回饋人員    | 111.01.20 |
|        | <input type="checkbox"/> 1.優點及特色<br><input type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處            |          |         |           |
|        | <input type="checkbox"/> 1.優點及特色<br><input type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處            |          |         |           |

備註：

5. **專業成長指標**可參酌搭配教師專業發展規準之指標或檢核重點，擬定個人專業成長計畫。

6. **專業成長方向**包括：

- (1) 授課教師之「優點或特色」，可透過「分享或發表專業實踐或研究的成果」等方式進行專業成長。
- (2) 授課教師之「待調整或精進之處」，可透過「參與教育研習、進修與研究，並將所學融入專業實踐」等方式進行專業成長。

7. **內容概要說明**請簡述，例如：

- (1) 優點或特色：於校內外發表分享或示範教學、組織或領導社群研發、辦理推廣活動等。
- (2) 待調整或精進之處：研讀書籍或數位文獻、諮詢專家教師或學者、參加研習或學習社群、重新試驗教學、進行教學行動研究等。

8. 可依實際需要增列表格。

六、回饋人員的學習與收穫：

1. 佳真老師對於課堂教學本身，處理反應都很到位，對於示範教學的內容、教具準備齊全，並能配合多媒體使用，可以感受到教學設計的用心。

2. 佳真老師對於學生的問題能積極處理，並給予適當回應與耐心回覆。

3. 在此次的觀課過程中，我學習到了如何掌握學生的學習狀態，以及許多值得運用在班級教學的教學策略，所以收穫很多。

表 1、教學觀察/公開授課—觀察前會談紀錄表

|                        |                          |      |     |             |       |
|------------------------|--------------------------|------|-----|-------------|-------|
| 回饋人員<br>(認證教師)         | 陳泳見                      | 任教年級 | 四、六 | 任教領域<br>/科目 | 健康與體育 |
| 授課教師                   | 李佳真                      | 任教年級 | 三   | 任教領域<br>/科目 | 數學    |
| 備課社群(選填)               |                          | 教學單元 |     | 單元八 分數      |       |
| 觀察前會談<br>(備課)日期及時間     | 110年12月8日<br>14:00至15:00 |      | 地點  | 三年3班教室      |       |
| 預定入班教學觀察/<br>公開授課日期及時間 | 110年12月9日<br>8:40至9:20   |      | 地點  | 三年3班教室      |       |

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

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。

(一)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-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。

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。

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。

(二)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。

(三)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。

## 二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性…等)：

### (一)先備知識：

學生在二年級數學課時已學過離散量的平分。

### (二)起點行為：

學生已進行過分裝與平分東西的活動。

### (三)學生特性：

學生較為活潑、聰明、反應快，喜歡發問問題，有時會忘記遵守舉手發言的規定。

## 三、教師教學預定流程與策略：

### 教學流程：

#### (一)、引起動機：

老師先播放一段影片給學生看。接著，老師開始提問問題。

1. 老師問：影片中熊媽媽做了幾個蛋糕？ 答：兩個
2. 老師問：熊哥哥吃了幾個蛋糕？ 答：四分之一個
3. 老師問：熊妹妹吃了幾個蛋糕？ 答：五分之一個
4. 老師問：四分之一個蛋糕和五分之一個蛋糕，哪個比較大呢？  
答：四分之一個

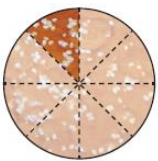
老師操作教具，並說明：

9. 實際看一看黑板上的兩個圓，仔細看一看、比一比。
10. 把黑板上的圓形當作是蛋糕的話，將第一個圓平分成四份，其中的一份，就是四分之一個蛋糕。
11. 將第二個圓平分成五份，其中的一份，就是五分之一個蛋糕。
12. 你發現哪個比較大呢？ 答：四分之一個

#### (二)、發展活動：

●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。

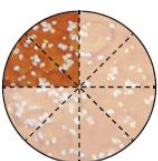


●兒童發表：

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：

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。

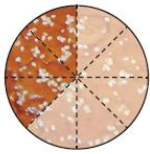
說說看、寫一寫， $\frac{2}{8}$ 的8表示什麼？2表示什麼？

- 兒童發表：

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：

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。

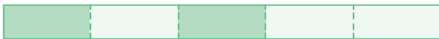
說說看， $\frac{3}{8}$ 的8表示什麼？3表示什麼？

- 兒童發表：

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：1條緞帶平分成5段，其中的2段是 $\frac{2}{5}$ 條緞帶。

說說看、寫一寫， $\frac{2}{5}$ 的5表示什麼？2表示什麼？



- 兒童發表：

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：

$\frac{3}{5}$ 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○。

兒童各自解題、發表：

(○) 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：

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：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？

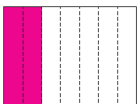


• 兒童發表：1張薄餅平分成6份，其中的4份是六分之四張薄餅，記作 $\frac{4}{6}$ 張。

● **試試看**：塗塗看。

• 兒童各自解題、發表：

①  $\frac{2}{7}$

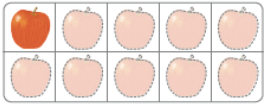


②  $\frac{3}{4}$



○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？



• 兒童發表：

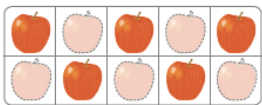
1盒蘋果有10個，其中的1個蘋果是 $\frac{1}{10}$ 盒。說說看， $\frac{1}{10}$ 的10表示什麼？1表示什麼？

• 兒童發表：

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：5個蘋果是 $\frac{5}{10}$ 盒。

$\frac{8}{10}$ 盒有幾個蘋果？

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

(三)、綜合活動：

• 老師：上了以上課程，相信大家應該對於分數有更清楚的了解了。

老師再幫大家複習一下：

1. 分數的記法是先畫中間一條橫線。
2. 橫線下的數稱之為分母：表示被平分幾份。
3. 橫線上的數稱之為分子：其中的幾份。
4. 分數的寫法是由下往上寫，先寫分母，再寫分子。
5. 分數的讀法也是由下往上讀，先讀分母，再讀分子。

• 兒童練習習作 90、91 頁題目。

教學策略：

課堂問答、參與討論、實作表現

四、學生學習策略或方法：

(一)將分數題目融入生活情境中的問題，透過解決問題達到學習目標的策略。

(二)透過教具操作，讓學生實際觀察了解，進而學習到分數所代表的意義。

五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

實作評量、提問、發表。

六、觀察工具(可複選)：

表 2-1、觀察紀錄表

表 2-2、軼事紀錄表

表 2-3、語言流動量化分析表

表 2-4、在工作中量化分析表

表 2-5、教師移動量化分析表

表 2-6、佛蘭德斯(Flanders)互動分析法量化分析表

其他：\_\_\_\_\_

七、回饋會談預定日期與地點：(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

日期及時間：110年12月9日14:00至15:00

地點：三年3班教室

# 110 學年度彰化縣中正國小教師專業發展實踐方案

## 表 2-1、觀察紀錄表

| 回饋人員<br>(認證教師)                | 陳泳見                                 | 任教年級  | 四、六    | 任教領域/科目     | 健康與體育    |   |  |  |
|-------------------------------|-------------------------------------|---|--------|-------------|----------|---|--|--|
| 授課教師                          | 李佳真                                 | 任教年級  | 三      | 任教領域/科目     | 數學       |   |  |  |
| 教學單元                          | 單元八 分數                              | 教學節次  |        |             |          |   |  |  |
| 教學觀察/公開授課<br>日期及時間            | 110 年 12 月 9 日<br>8:40 至 9:20       |   | 地點     | 3 年 3 班教室   |          |   |  |  |
| 層面                            | 指標與檢核重點                             | 事實摘要敘述<br>(可包含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)   |        |             | 評量 (請勾選) |   |  |  |
|                               |                                     | 優<br>良  | 滿<br>意 | 待<br>成<br>長 |          |   |  |  |
| A<br>課程<br>設計<br>與<br>教學      | A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。           |   |        |             |          | ✓ |  |  |
|                               | A-2-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗，引發與維持學生學習動機。 | A-2-1<br>老師先播放一段「熊媽媽做蛋糕」的影片，以生活中存在經驗引發學生學習興趣，進而引起與維持學生學習動機。<br>A-2-2<br>老師請學生觀察老師手中的教具黑糖糕、薄餅、緞帶，老師問：「3 份是幾個黑糖糕?」「3 份是幾張薄餅?」引導學生正確說出「3/8 個黑糖糕」「3/6 張薄餅」。<br>A-2-4<br>老師在黑板上總結剛剛上過的課程 1. 分數的記法是先畫中間一條橫線。2. 橫線下的數稱之為分母:表示被平分成幾份。3. 橫線上的數稱之為分子:其中的幾份。4. 分數的寫法是由下往上寫，先寫分母，再寫分子。5. 分數的讀法也是由下往上讀，先讀分母，再讀分子。讓學生理解或熟練學習內容。 |        |             |          |   |  |  |
|                               | A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。    |   |        |             |          |   |  |  |
|                               | A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。        |   |        |             |          |   |  |  |
|                               | A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。        |   |        |             |          |   |  |  |
| A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。     |                                     |   |        |             | ✓        |   |  |  |
| A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。 |                                     | A-3-1   |        |             |          |   |  |  |

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。            | 老師發給每個學生小紙片教具，讓學生分別拆成 $1/4$ 、 $1/5$ 張，請學生比較說出「 $1/4$ 、 $1/5$ 哪一個比較大」，讓學生理解或熟練學習內容，引導學生思考與實作。                     |
| A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。 | <p>A-3-2<br/>老師使用電子白板播放電子書及相關教學內容，讓學生分別回答影片及課本中每一個活動是幾分之幾。</p> <p>A-3-3<br/>老師會走到學生身邊，觀察並引導學生書寫正確答案，並個別指導學生。</p> |
| A-4 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。  |  |
| A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。         | <p>A-4-1<br/>老師能讓學生用口說或教具操作及課本實際作答，來評量學生學習成果。</p>  |
| A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。      |  |
| A-4-3 根據評量結果，調整教學。               | <p>A-4-2<br/>當學生無法說出 1 段=<math>1/5</math> 條緞帶，老師以反覆貼上 1 段、2 段、3 段緞帶方式引導學生正確說出。</p>                               |
| A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)   | <p>A-4-3<br/>老師會走到學生身邊巡視學生課本實際作答情形是否正確，適時予以指導，調整上課進度。</p>  |

# 110 學年度彰化縣中正國小教師專業發展實踐方案

## 表 3、教學觀察/公開授課—觀察後回饋會談紀錄表

|                |                                 |      |     |             |       |
|----------------|---------------------------------|------|-----|-------------|-------|
| 回饋人員<br>(認證教師) | 陳泳見                             | 任教年級 | 四、六 | 任教領域/<br>科目 | 健康與體育 |
| 授課教師           | 李佳真                             | 任教年級 | 三   | 任教領域/<br>科目 | 數學    |
| 教學單元           | 單元八 分<br>數                      | 教學節次 |     |             |       |
| 回饋會談日期及時間      | 110 年 12 月 9 日<br>14:00 至 15:00 |      | 地點  | 三年 3 班教室    |       |

請依據教學觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

(七) 教與學之優點及特色 (含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)：

(八) 教師教學行為

1. 老師適時要求學生須遵守班級常規「學生需舉手才能發言」，透過不斷反覆問答，加強學生專注力。
2. 老師能以實作教具，並讓學生也操作教具，建構及強化學生辨別幾分之幾的數學觀念。
3. 老師以不同的種類的數學題目，分別使用「個、條、張、盒」等不同單位量詞，重覆強調分數概念，引導學生能理解熟悉分數概念。
4. 老師教學前準備完善用心，能使用教具將抽象化的分數概念，透過實作的方式完全表達。
5. 老師適時使用電子白板使用電子書加上板書及教具，清楚有效的呈現課程內容。

(九) 學生學習表現

5. 大部分學生能遵守班級常規等老師回應後後，才舉手回答。
6. 大部分學生依照老師指導後，才進行教具的操作。
3. 學生回答老師的問題十分踴躍。

(三) 師生互動與學生同儕互動之情形

1. 老師會走到台下個別指導學生課本問題書寫回答。

2.透過影片引起動機引發學生學習興趣，全班學生專心聽講，師生互動熱絡。

七、教與學待調整或精進之處（含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形）：

（五）教師教學行為

生動活潑能引發學生學習的興趣

（六）學生學習表現

少數學生有不能專心狀況，，上課過了一段時間才拿出課本

（三）師生互動與學生同儕互動之情形

能適時了解學生不懂之處，給予適時解惑與引導

八、授課教師預定專業成長計畫（於回饋人員綜合觀察前會談紀錄及教學觀察工具之紀錄分析內容，並與授課教師討論共同擬定後，由回饋人員填寫）：

| 專業成長指標 | 專業成長方向   | 內容概要說明   | 協助或合作人員 | 預計完成日期    |
|--------|--|----------|---------|-----------|
| A-2    | <input checked="" type="checkbox"/> 1.優點及特色<br><input type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處 | 於社群內發表分享 | 回饋人員    | 111.01.20 |
|        | <input type="checkbox"/> 1.優點及特色<br><input type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處            |          |         |           |
|        | <input type="checkbox"/> 1.優點及特色<br><input type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處            |          |         |           |

備註：

9. **專業成長指標**可參酌搭配教師專業發展規準之指標或檢核重點，擬定個人專業成長計畫。

10. **專業成長方向**包括：



- (1) 授課教師之「優點或特色」，可透過「分享或發表專業實踐或研究的成果」等方式進行專業成長。
- (2) 授課教師之「待調整或精進之處」，可透過「參與教育研習、進修與研究，並將所學融入專業實踐」等方式進行專業成長。

11. 內容概要說明請簡述，例如：

- (1) 優點或特色：於校內外發表分享或示範教學、組織或領導社群研發、辦理推廣活動等。
- (2) 待調整或精進之處：研讀書籍或數位文獻、諮詢專家教師或學者、參加研習或學習社群、重新試驗教學、進行教學行動研究等。

12. 可依實際需要增列表格。

## 九、回饋人員的學習與收穫：

教師能掌握學生學習的狀態，給予適時的引導、修正值得學習

# 彰化縣中正國小公開授課教學專業活動紀錄

## 教學專業活動紀錄



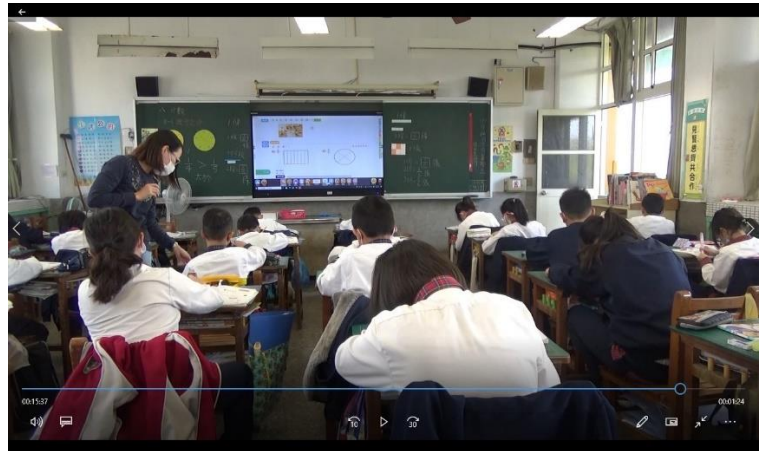
播放影片引起動機



讓學生自己實際操作數學附件教具



用板書來說明分數的寫法



課間巡視學生學習狀況