

# 彰化縣彰化市民生國民小學教師公開授課

## 表一 觀察前會談紀錄表

|             |                 |      |                     |         |    |
|-------------|-----------------|------|---------------------|---------|----|
| 授課教師        | 周玉琳             | 任教年級 | 四                   | 任教領域/科目 | 數學 |
| 回饋教師        | 黃士珊             | 任教年級 | 三                   | 任教領域/科目 | 數學 |
| 教學單元名稱      | 第八單元 整數四則       | 教學節數 | 共 6 節<br>本次教學為第 5 節 |         |    |
| 觀察前會談(備課)日期 | 112 年 12 月 14 日 | 會談地點 | 資源班教室 (一)           |         |    |

### 一、學習目標

1. 學生能知道併式中同時有加、減、乘、除計算時，要先算乘除後算加減。
2. 學生能用併式紀錄整數四則的應用問題並解決生活情境的問題。

### 二、學生經驗

1. 學生具備基本的四則運算能力。
2. 學生知道併式中有括號時，括號裡的數要先算。

### 三、教學預定流程與策略：

#### (一) 引起動機

教師拿出早餐店的菜單，示範列式及計算購買二份相同餐點和一杯飲品的金額，再請學生自己挑選一份餐點和二杯相同飲品，嘗試列式並計算出金額。請每位學生上台發表自己的列式與計算過程。

#### (二) 發展活動

1. 利用課本第一題「1 個蛋糕賣 42 元，1 杯咖啡賣 65 元，買 2 個蛋糕和 1 杯咖啡，共要付幾元？把做法用一個算式記下來。」請學生一起討論可以怎麼列式，並想看看有沒有不同的列式或算法？
2. 教師說明：在加、減、乘、除混合的算式中，如果有括號，先算括號的部分；如果沒有括號，先乘除後加減。
3. 請學生練習課本第二題「做 1 個蝴蝶結需要 26 公分的緞帶，婕柔有一捲長 500 公分的緞帶，做了 8 個蝴蝶結後，還剩下幾公分？把做法用一個算式記下來。」老師個別巡視學生練習情況並給予個別指導。

### (三) 綜合活動

1. 教師準備文具圖卡並標示價錢，讓學生抽圖卡，請學生依照抽到的圖卡及數量去列式並計算出金額。
2. 教師複習本節課重點，「在加、減、乘、除混合的算式中，如果有括號，先算括號的部分；如果沒有括號，先乘除後加減。」，預告下次上課內容。

### 四、學生學習策略或方法

1. 在計算題計算時，用鉛筆將乘除的部分圈起來，提醒學生圈起來的地方要先算。
2. 在應用題計算時，用紅筆將關鍵字圈起來，並寫上計算符號，以提高列式的正確率。如：題目中相同的物品有 5 個，將 5 個圈起來並寫上 $\div$ 的符號。

### 五、教學評量方式

提問、口頭問答、實作評量、觀察評量。

# 彰化縣彰化市民生國民小學教師公開授課

## 表二 觀察紀錄表

|                          |                                     |                 |      |                                          |                     |    |
|--------------------------|-------------------------------------|-----------------|------|------------------------------------------|---------------------|----|
| 授課教師                     |                                     | 周玉琳             | 任教年級 | 四                                        | 任教領域/科目             | 數學 |
| 回饋教師                     |                                     | 黃士珊             | 任教年級 | 三                                        | 任教領域/科目             | 數學 |
| 教學名稱單元                   |                                     | 第八單元 整數四則       | 教學節次 |                                          | 共 6 節<br>本次教學為第 5 節 |    |
| 公開授課日期                   |                                     | 112 年 12 月 21 日 | 授課地點 |                                          | 資源班教室（二）            |    |
| 層面                       | 指標與檢核重點                             |                 |      | 事實摘要敘述 (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) |                     |    |
| 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 教師能結合學生平常購買東西的經驗，引起學生學習動機。         |                     |    |
|                          | 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-2-2 教師佈題明確，學生能清楚知道題目的意思。               |                     |    |
|                          | A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。        |                 |      | A-2-3 教師佈題後，給予學生充分的練習和討論時間。              |                     |    |
|                          | A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。        |                 |      | A-2-4 教師完成一題佈題後，便能先歸納學習重點，帶領學生再複習概念。     |                     |    |
|                          | 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 教師在佈題時，能引導學生思考如何正確列式與計算。           |                     |    |
|                          | A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。               |                 |      | A-3-2 教師在應用題解題時，能運用圈選關鍵字的策略，引導學生列式。      |                     |    |
|                          | 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。    |                 |      | A-3-3 指導解題過程中，教師走動巡視五次以上，並能適時給予回饋。       |                     |    |
|                          | 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。            |                 |      | A-4-1 教師利用提問、現場解題、實際操作評量學生學習狀況。          |                     |    |
|                          | A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。         |                 |      | A-4-2 教師在學生練習時針對學生學習情況給予個別指導。            |                     |    |
|                          | A-4-3 根據評量結果，調整教學。                  |                 |      |                                          |                     |    |
|                          | A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)      |                 |      |                                          |                     |    |

# 彰化縣彰化市民生國民小學教師公開授課

## 表三 觀察後回饋會談紀錄表

|        |                 |      |   |                     |    |
|--------|-----------------|------|---|---------------------|----|
| 回饋人員   | 黃士珊             | 任教年級 | 三 | 任教領域/科目             | 數學 |
| 授課教師   | 周玉琳             | 任教年級 | 四 | 任教領域/科目             | 數學 |
| 教學單元   | 第八單元 整數四則       | 教學節次 |   | 共 6 節<br>本次教學為第 5 節 |    |
| 回饋會談日期 | 112 年 12 月 22 日 | 會談地點 |   | 資源班教室（一）            |    |

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

1. 教師佈題清楚且明確，能讓學生較輕易明白本節教學的內容與重點。
2. 本次教學內容的列式部分對學生較為困難，教師能夠適時巡視並給予個別指導。

### 二、教與學待調整或精進之處

1. 課程中講解了先乘再加以及先乘再減的佈題，對於學生來說可能較有難度，建議可以以先乘再加的題型為主，之後再練習先乘再減的題型。
2. 建議可先讓學生熟練先乘除後加減的計算題，再進行應用題的練習。

### 三、授課教師預定專業成長計畫

1. 可以多參與校內四年級導師的公開觀課，以提升自我的教學技巧。
2. 多參與和數學相關的增能研習。

### 四、回饋人員的學習與收穫

本次觀課組別是自己以前曾帶過的學生，在觀課過程中可以看到周老師與自己不一樣的教學方式，可以讓我檢討與精進自己的教學並應用在其他組別學生的教學上。

# 彰化縣彰化市民生國民小學教師公開授課

## 表四 公開授課前中後照片記錄

一、觀課前、中、後各貼 2 張照片。

二、照片請以授課教師為主，教學夥伴為輔，如有出現學生臉部，請以馬賽克處理。

|       |                                                                                     |          |                                                                                      |             |    |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----|
| 回饋人員  | 黃士珊                                                                                 | 任教<br>年級 | 三                                                                                    | 任教領域/<br>科目 | 數學 |
| 授課教師  | 周玉琳                                                                                 | 任教<br>年級 | 四                                                                                    | 任教領域/<br>科目 | 數學 |
| 教學單元  | 第八單元 整數四則                                                                           | 教學節次     | 共 6 節<br>本次教學為第 5 節                                                                  |             |    |
| 觀課前會談 |   |          |   |             |    |
| 觀課現場  |  |          |  |             |    |
| 觀課後會談 |  |          |  |             |    |