

# 彰化縣 大竹國小 教學觀課紀錄表

教師姓名：謝涓婷 任教年級：4 任教科目：數學

單元名稱：乘法 教學內容：乘以二位數

教學節次：共 6 節 本次教學為第 1 節

觀察者：陳鳳貞 觀察日期：9 月 9 日 觀察時間：13:30 至 14:10

| 觀課前會談                                                |                           |                                                                                                                     |      |    |     |     |
|------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|-----|-----|
| 教學目標                                                 |                           | 學生經驗                                                                                                                |      |    |     |     |
| 1.<br>透過製表和查表，磨練學生的部分全體運思，從而理解乘以二位數的答案，是乘以十位數+乘以個位數。 |                           | ◎背景說明：<br>◎先備知識：二三位乘以一位數的乘法；<br>◎教室情境：406 教室<br>◎座位安排：分組                                                            |      |    |     |     |
| 教學活動                                                 |                           | 觀察前會談                                                                                                               |      |    |     |     |
| 1.<br>提問、澄清、發現、驗證                                    |                           | ◎會談時間：日期：2024-08-29 14:00~14:30<br>◎教學與評量的構想：先累算再驗證，數學筆記<br>◎觀察工具：教學觀察紀錄表<br>◎觀察焦點：以乘以一位數為基礎，讓學生發現乘法表與乘數中十位和個位數的關聯。 |      |    |     |     |
| 觀課紀錄                                                 |                           |                                                                                                                     |      |    |     |     |
| 層面                                                   | 觀察重點參考                    | 文字敘述                                                                                                                | 評量   |    |     |     |
|                                                      |                           |                                                                                                                     | 值得推薦 | 通過 | 待改進 | 不適用 |
| A<br>課程設計與教學                                         | <b>A-3 精熟任教學科領域知識</b>     | 教學流暢                                                                                                                | ✓    |    |     |     |
|                                                      | A-3-1 掌握任教單元的教材內容         |                                                                                                                     | ✓    |    |     |     |
|                                                      | A-3-2 有效連結學生的新舊知識或技能。     |                                                                                                                     | ✓    |    |     |     |
|                                                      | A-3-3 教學內容結合學生的生活經驗       |                                                                                                                     | ✓    |    |     |     |
|                                                      | <b>A-4 清楚呈現教材內容</b>       | 製表清楚，利於學生查表，減輕計算負荷，進而把注意力集中在思考乘以二位數紀錄方法的合理性。                                                                        | ✓    |    |     |     |
|                                                      | A-4-1 說明學習目標及學習重點         |                                                                                                                     | ✓    |    |     |     |
|                                                      | A-4-2 有組織條理呈現教材內容         |                                                                                                                     | ✓    |    |     |     |
|                                                      | A-4-3 清楚講解重要概念、原則或技能。     |                                                                                                                     | ✓    |    |     |     |
|                                                      | A-4-4 提供學生適當的實作或練習。       |                                                                                                                     | ✓    |    |     |     |
|                                                      | A-4-5 澄清迷思概念、易錯誤類型，或引導價值觀 |                                                                                                                     | ✓    |    |     |     |
|                                                      | A-4-6 設計引發學生思考與討論的教學情境。   |                                                                                                                     | ✓    |    |     |     |
|                                                      | A-4-7 適時歸納學習重點            | ✓                                                                                                                   |      |    |     |     |

| 層面           | 評鑑指標與<br>參考檢核重點                   | 文字敘述                 | 評量   |    |     |     |
|--------------|-----------------------------------|----------------------|------|----|-----|-----|
|              |                                   |                      | 值得推薦 | 通過 | 待改進 | 不適用 |
| A<br>課程設計與教學 | A-5 運用有效教學技巧                      | 提問層次分明               | ✓    |    |     |     |
|              | A-5-1 引發並維持學生學習動機。                |                      | ✓    |    |     |     |
|              | A-5-2 善於變化教學活動或教學方法。              |                      | ✓    |    |     |     |
|              | A-5-3 教學活動中融入學習策略的指導              |                      | ✓    |    |     |     |
|              | A-5-4 教學活動轉換與銜接能順暢進行。             |                      | ✓    |    |     |     |
|              | A-5-5 掌握時間分配和教學節奏。                |                      | ✓    |    |     |     |
|              | A-5-6 透過發問技巧，引導學生思考。              |                      | ✓    |    |     |     |
|              | A-5-7 使用有助於學生學習的教學媒材。             |                      | ✓    |    |     |     |
|              | A-5-8 根據學生個別差異實施教學活動              |                      | ✓    |    |     |     |
|              | A-6 應用良好溝通技巧                      | 座間巡視加上鼓勵法表次數超過 25 分鐘 | ✓    |    |     |     |
|              | A-6-1 板書工整、有條理                    |                      | ✓    |    |     |     |
|              | A-6-2 口語清晰、音量適中。                  |                      | ✓    |    |     |     |
|              | A-6-3 運用肢體語言增進師生互動                |                      | ✓    |    |     |     |
|              | A-6-4 教室走動或眼神能關照多數學生              |                      | ✓    |    |     |     |
|              | A-7 運用學習評量評估學習成效                  | 執行確實                 | ✓    |    |     |     |
|              | A-7-1 教學進行過程中，適時檢視學生學習情形並視需要調整教學。 |                      | ✓    |    |     |     |
|              | A-7-3 根據學生評量結果適時進行補救教學。           |                      | ✓    |    |     |     |
|              | A-7-4 學生學習成果達成預期學習目標              |                      | ✓    |    |     |     |
| 觀課後會談        |                                   |                      |      |    |     |     |

### 一、教學者的教學優點與特色：

1. 落實多單位記數系統，涵養學生的部分全體運思。
2. 「用會學不會」，先讓學生用累加算出答案，在知道的答案的基礎上，去學習乘數是二位的分配性，進而在後面的節次學會成人的算則(直式)。
3. 讓學生從累加的過程中去突顯加法運算的「有效果卻沒效率」，以便驅動學生學習新工具的需求。

### 二、對教學者的教學建議事項：

無

### 三、其他建議事項：

無

|                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                              |                  |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $23 \times 1 = 23$<br>$23 \times 2 = 46$<br>$23 \times 3 = 69$<br>$23 \times 4 = 92$<br>$23 \times 5 = 115$<br>$23 \times 6 = 138$<br>$23 \times 7 = 161$<br>$23 \times 8 = 184$<br>$23 \times 9 = 207$<br>$23 \times 10 = 230$ | $23 \times 11 = 253$<br>$23 \times 12 = 276$<br>$23 \times 13 = 299$<br>$23 \times 14 = 322$<br>$23 \times 15 = 345$<br>$23 \times 16 = 368$<br>$23 \times 17 = 391$<br>$23 \times 18 = 414$<br>$23 \times 19 = 437$<br>$23 \times 20 = 460$ | <p>只要中間錯後面全錯</p> | $23 \times 21 = 483$<br>$23 \times 22 = 506$<br>$23 \times 23 = 529$<br>$23 \times 24 = 552$<br>$23 \times 25 = 575$<br>$23 \times 26 = 598$<br>$23 \times 27 = 621$<br>$23 \times 28 = 644$<br>$23 \times 29 = 667$<br>$23 \times 30 = 690$ | $23 \times 31 = 713$<br>$23 \times 32 = 690 + 46$<br>$23 \times 33 = 690 + 69$<br>$23 \times 34 = 690 + 92$<br>$23 \times 35 = 690 + 115$<br>$23 \times 36 = 690 + 138$<br>$23 \times 37 = 690 + 161$<br>$23 \times 38 = 690 + 184$<br>$23 \times 39 = 897 = 690 + 207$<br>$23 \times 40 = 920$<br>$230 \times 10 = 2300, 23 \times 40 \times 10 = 9200$ | $23 \times 50 = 1150$<br>$23 \times 60 = 1380$<br>$23 \times 70 = 1610$<br>$23 \times 80 = 1840$<br>$23 \times 90 = 2070$<br>$23 \times 67 = 1380 + 161 = 1541$<br>$23 \times 84 = 1840 + 92 = 1932$ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                              |                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| $23 \times 1 = 23$<br>$23 \times 2 = 46$<br>$23 \times 3 = 69$<br>$23 \times 4 = 92$<br>$23 \times 5 = 115$<br>$23 \times 6 = 138$<br>$23 \times 7 = 161$<br>$23 \times 8 = 184$<br>$23 \times 9 = 207$<br>$23 \times 10 = 230$ | $23 \times 11 = 253$<br>$23 \times 12 = 276$<br>$23 \times 13 = 299$<br>$23 \times 14 = 322$<br>$23 \times 15 = 345$<br>$23 \times 16 = 368$<br>$23 \times 17 = 391$<br>$23 \times 18 = 414$<br>$23 \times 19 = 437$<br>$23 \times 20 = 460$ | <p>只要中間錯後面全錯</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $23 \times 21 = 483$<br>$23 \times 22 = 506$<br>$23 \times 23 = 529$<br>$23 \times 24 = 552$<br>$23 \times 25 = 575$<br>$23 \times 26 = 598$<br>$23 \times 27 = 621$<br>$23 \times 28 = 644$<br>$23 \times 29 = 667$<br>$23 \times 30 = 690$ | $23 \times 31 = 713$<br>$23 \times 32 = 690 + 46$<br>$23 \times 33 = 690 + 69$<br>$23 \times 34 = 690 + 92$<br>$23 \times 35 = 690 + 115$<br>$23 \times 36 = 690 + 138$<br>$23 \times 37 = 690 + 161$<br>$23 \times 38 = 690 + 184$<br>$23 \times 39 = 897 = 690 + 207$<br>$23 \times 40 = 920$<br>$230 \times 10 = 2300, 23 \times 40 \times 10 = 9200$ |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $23 \times 50 = 1150$<br>$23 \times 60 = 1380$<br>$23 \times 70 = 1610$<br>$23 \times 80 = 1840$<br>$23 \times 90 = 2070$<br>$23 \times 67 = 1380 + 161 = 1541$<br>$23 \times 84 = 1840 + 92 = 1932$ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|