附表2

基隆市110學年度學校辦理校長及教師公開授課

共同備課紀錄表

 教學時間：110/12/13第三節 教學班級：資源班 教學領域： 數學領域 教學單元：分數

 教 學 者： 潘昱捷 觀 察 者： 李新源 觀察前會談時間：110/12/10 (14:00)

1. 教材內容：

南一第五冊教學指引

1. 教學目標：

能在日常生活中以分數表達分量。

1. 學生經驗：

1.能了解平分的意義。

2.日常有平分的經驗。

1. 教學活動：

1.能熟練地使用分數表達。

2.能熟練的分辨分數的大小。

1. 教學評量方式：

1.實作評量

2.形成性評量(課堂隨機問答、解說)

3.紙筆評量

1. 觀察的工具和觀察焦點：

觀察工具：筆、觀課紀錄表、攝影器材、學生學習評量單。

觀察焦點：學生課堂表現、學生專注程度、學生學習成果展現

1. 回饋會談時間和地點：

時間：110年12月17日下午兩點，地點：資源班教室。

(本表為參考格式，學校得視需求修改)

**授課教師簽名： 觀課教師簽名：**

附表3

基隆市110學年度學校辦理校長及教師公開授課

**觀課紀錄表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教學班級 | 資源班 | 觀察時間 | 110年12月13日 第 3節 |
| 教學領域 | 數學 | 教學單元 | 第八單元-分數 |
| 教 學 者 | 潘昱捷 | 觀 察 者 | 李新源 |

| 層面 | 檢核項目 | 檢核重點 | 優良 | 普通 | 可改進 | 未呈現 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 教師教學 | 1.清楚呈現教材內容 | 1-1 有組織條理呈現教材內容 |  |  |  |  |
| 1-2 清楚講解重要概念、原則或技能 |  |  |  |  |
| 1-3 提供學生適當的實作或練習 |  |  |  |  |
| 1-4 設計引發學生思考與討論的教學情境 |  |  |  |  |
| 1-5 適時歸納學習重點  |  |  |  |  |
| 2.運用有效教學技巧 | 2-1 引起並維持學生學習動機 |  |  |  |  |
| 2-2 善於變化教學活動或教學方法 |  |  |  |  |
| 2-3 教學活動融入學習策略的指導 |  |  |  |  |
| 2-4 教學活動轉換與銜接能順暢進行 |  |  |  |  |
| 2-5 有效掌握時間分配和教學節奏 |  |  |  |  |
| 2-6 使用有助於學生學習的教學媒材 |  |  |  |  |
| 3.應用良好溝通技巧 | 3-1 口語清晰、音量適中 |  |  |  |  |
| 3-2 運用肢體語言，增進師生互動 |  |  |  |  |
| 3-3 教室走動或眼神能關照多數學生 |  |  |  |  |
| 4.運用學習評量評估學習成效 | 4-1 教學過程中，適時檢視學生學習情形 |  |  |  |  |
| 4-2 學生學習成果達成預期學習目標 |  |  |  |  |
| 班級經營 | 5.維持良好的班級秩序以促進學習 | 5-1維持良好的班級秩序 |  |  |  |  |
| 5-2適時增強學生的良好表現 |  |  |  |  |
| 5-3妥善處理學生不當行為或偶發狀況 |  |  |  |  |
| 6.營造積極的班級氣氛 | 6-1引導學生專注於學習 |  |  |  |  |
| 6-2布置或安排有助學生學習的環境 |  |  |  |  |
| 6-3展現熱忱的教學態度 |  |  |  |  |

(本表為參考格式，學校得視需求修改)

**授課教師簽名： 觀課教師簽名：**

附表4

基隆市110學年度學校辦理校長及教師公開授課

 **教學自我省思檢核表**

授課教師姓名：潘昱捷 教學班級：資源班 教學領域：數學

 教學單元名稱：三上第八單元 分數

| 序號 | 檢核項目 | 優良 | 普通 | 可改進 | 未呈現 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 清楚呈現教材內容 | v | □ | □ | □ |
| 2 | 運用有效教學技巧 | □ | v | □ | □ |
| 3 | 應用良好溝通技巧 | v | □ | □ | □ |
| 4 | 運用學習評量評估學習成效 | □ | v | □ | □ |
| 5 | 維持良好的班級秩序以促進學習 | □ | □ | v | □ |
| 6 | 營造積極的班級氣氛 | v | □ | □ | □ |
| 7 | 其他： | □ | □ | □ | □ |

|  |
| --- |
| ◎教學省思：1. 在單位的說明較少，導致孩子們份與個模糊不清。2. 實作的部分應留充裕時間讓學生思考如何平分色紙。3. 解題的時間掌控可再精準一些，可留一些時間在類題的練習，更加確認孩子的學習是  否已達成教學目標。 |

(本表為參考格式，學校得視需求修改)

**授課教師簽名： 觀課教師簽名：**

附表5

基隆市110學年度學校辦理校長及教師公開授課

議課紀錄表

 教學時間：110/12/13第三節教學班級： 資源班 教學領域：數學教學單元：第八單元-分數

 教 學 者： 潘昱捷 觀 察 者： 李新源 觀察後會談時間：110/12/17 PM 14：00

一、教學者教學優點與特色：

1.教學流程順暢，主題清楚呈現。

2.有隨時注意學生學習狀況。

3.會針對學生反饋再做提醒和修正。

二、教學者教學待調整或改變之處：

1.部分學生學習成就較低，對於例題的解答有誤。

2.學生討論時有時會有爭論，需要適當調解與溝通。

3.教師問問題時，主動回答的學生都是較踴躍舉手的學生，部分沉默的學生容易被忽略。

三、對教學者之具體成長建議：

1.可以依學生能力分組並鼓勵互相討論和互相幫忙，協助較低成就學生跟上學習。

2.學習過程除了講解以外，也可以分組上台報告，讓每個學生都有機會參與。

 (本表為參考格式，學校得視需求修改)

**授課教師簽名： 觀課教師簽名：**

附表6

**基隆市中和國小110學年度公開觀課教案**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **教學單元** | 分數 | **實施班級** | 資源班 |
| **設計者** | 潘昱捷 | **教材來源** | 南一 |
| **單元名稱** | 分數 | **授課時間** | 110年12月13日 |
| **核心素養** | **總綱核心素養** | A3規劃執行與創新應變B1符號運用與溝通表達C2人際關係與團隊合作 |
| **具體內涵** | **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-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。 |
| **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。 |
| **議題融入** | **融入議題** | 【人權教育】人權與責任 |
| **實質內涵** | 人E2關心周遭不平等的事，並提出改善的想法。 |
| **學習目標** | 1.認識簡單同分母分數。2.理解分數和1的關係與轉換。3.將分數分解為數個相同的單位分數。4.進行同分母分數之大小比較 |
| **與其他領域/****科目連結** | 社會 |
| **教學設備** | 1.數學課本。2.數學習作。3.黑糖糕圖片、蔥油餅圖片、色紙。5.電子白板。。 |

|  |
| --- |
| **教學活動設計** |
| **教學活動流程及實施方式** | **時間(分)** | **備註(評量方式)** |
| **《準備活動》*** 教師利用單元動畫導入情境，藉由小藍帶澎湖伴手禮-黑糖糕給朋友的情境，連結起分數與日常的關係，導入平分的觀念

 1.教師請學生想想看，日常生活  中有沒有也有分食的經驗? 2.在分食的過程中曾遇到什麼困 難?**《發展活動》*** 認識$\frac{1}{4}$的數詞序列

 1.利用蔥油餅圖進行平分，由教 師提問:「1個蔥油餅平分成4 等分，1等分是多少個蔥油餅? 你怎麼知道的?」  2.教師利用蔥油餅圖說明:「1個 蔥油餅平分成4等分，1等分 是$\frac{1}{4}$個蔥油餅(並在黑板書寫下$ \frac{1}{4}$)，2等分是$\frac{2}{4}$個蔥油餅」， 教師再提問:「3等分是多少  個?」請學生回答並仿照教師前 面說法，用整體關係描述分數 之意義(1個蔥油餅平分成4等 分，3等分是$\frac{3}{4}$個蔥油餅；4等 分是$\frac{4}{4}$個蔥油餅。) 3.教師說明$\frac{4}{4}$個蔥油餅和一整個蔥 油餅是一樣大的，藉此說明分 數、分母、分子的位置意義。* 認識$\frac{1}{6}$的數詞序列

 1.教師將黑糖糕圖分成六等分， 將其一等分給其中一位同學，  並請學生回答自己得到幾個黑  糖糕。 2.由教師再將另一等分分給另一 位學生，並請回答自己是否也 得到$\frac{1}{6}$個黑糖糕，為什麼，怎麼 知道的?(請教師引導學生用部 分整體關係來說明分數的意 義。)3**.**再由教師提問:「那3等分是幾 個黑糖糕，4等分呢? 5等分 呢?」並用板書紀錄下，請學生 觀察其規律(請教師協助學生建  立數詞序列的概念) 4.由教師再提問:「那幾份黑糖糕 會跟一整個黑糖糕一樣大?」請 學生回答。 5.由教師將其中兩份黑糖糕及其 中三份黑糖糕分給兩位同學， 讓學生比較誰拿到的黑糖糕比 較多(讓學生練習判斷，建立分 數的量感。)**《綜合活動》** 1.由教師在黑板畫下與色紙般大 小的四方形，再發下一張色 紙，請學生折成4等分，並剪 下教師的指定的份數(例  如:$\frac{3}{4}$)，貼至黑板上的格子中。 2.請學生分享自己的折法，並共 同討論(學生折法不同，教師引 導學生理解無論哪種折法，只 要是均分，其中的3等分就是$\frac{3}{4}$ 張。) 3.完成習作p.90、91頁。 | 51010123 | 口頭問答口頭問答口頭問答實作評量紙筆評量 |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| 解題示範 | 個別指導釐清觀念 |
|  |  |
| 檢視學生的解題方法，比較其中得差異 | 例題討論、發表 |