

螺陽國小教師專業發展實踐方案觀察前會談紀錄表

評鑑人員(觀察者)：張榕倖 受評教師(教學者)：曾香瑜 觀察前會談日期：111.02.22

教學時間：40分 教學年級：五年級 教學單元：分數的計算 教材來源：康軒版國小數學第十冊

一、教學目標：

1. 學生能透過圖解法，根據老師指令依照步驟正確畫圖，最後得出分數×分數的應用問題答案
2. 學生能搭配畫圖的過程進而理解「分數×分數」的算則。

$$\frac{\text{分子}}{\text{分母}} \times \frac{\text{分子}}{\text{分母}} = \frac{\text{分子} \times \text{分子}}{\text{分母} \times \text{分母}}$$

二、教材內容與教學準備

1. 康軒五下第二單元分數的計算
2. 分數×分數的畫圖學習單

三、學生經驗：

1. 學生能根據分數數字進行作圖
2. 學生已熟悉帶分數×分數與整數×分數的計算。

四、教學活動：

1. 學生仔細聽題目，透過題目最後一句話掌握每一題的單位
2. 能理解用一長方形區塊代表一個單位
3. 根據題目把長方形區塊分成N份，並能了解現在擁有的範圍是哪裡
4. 能根據題目的分數把擁有的範圍再分成N個小份
5. 用斜線標示出最後擁有的範圍，並把剩下的部份一樣切成新的一小份
6. 看圖回答出最後的答案
7. 能根據作圖過程了解「分數×分數」的算則

五、教學評量方式：

參與討論、實作、專心聆聽、學習參與度、學習單

六、本次觀察的工具和焦點：

工具：螺陽國小教師專業發展實踐方案教學觀察-教學觀察紀錄表

焦點：學生能否透過畫圖方式解決分數×分數的應用問題，並進而理解「分數×分數」的算則。

$$\frac{\text{分子}}{\text{分母}} \times \frac{\text{分子}}{\text{分母}} = \frac{\text{分子} \times \text{分子}}{\text{分母} \times \text{分母}}$$

螺陽國小教師專業發展實踐方案觀察後回饋會談紀錄表

評鑑人員(觀察者)：張榕倖 受評教師(教學者)：曾香瑜 觀察後會談日期：111.02.23

教學時間：40分 教學年級：五年級 教學單元：分數的計算 教材來源：康軒版國小數學第十冊

一、 教學者已達成觀察指標(焦點)的教學表現：

1. 學生能透過題目與老師提示掌握每一題的一個單位為何，能明白老師用一個長方形區塊代表一個單位。
2. 能根據指令將長方形區塊平分，並根據分數數字標示出現在的範圍到哪。
3. 若第二次平分的數字較小且為偶數分之一時，大部分學生可以成功完成圖解並得到正確答案。

二、 教學者未達成觀察指標(焦點)的教學表現：

1. 少部分學生的分數概念不確實，儘管是簡單的分數數字(如：二分之一)，仍未能知道是要把長方形區塊做平分取其中一份。
2. 學生對作圖時要如何平分的技巧掌握不好，無法確實均分，便會影響之後的步驟，無法分成新的一小份。
3. 學生容易受到第一次的分線干擾，儘管老師不斷強調分第二次時要忽略第一次的分線，學生仍容易受其干擾。
4. 部分學生急於利用計算得出答案，在老師說指令時忙於分心計算寫算式，且因為答案是對的，便容易輕忽圖解法的重要性。

三、 對教學者未達成觀察指標(焦點)的具體成長建議：

1. 遇到分母為奇數時，學生作圖時不易均分，當每一份有大有小時，學生就會容易混淆，最後一個步驟時，無法正確把原先的一個單位平分成新的每小份。建議布題時分母的數字要小且要為偶數。
2. 分第一次的時候，學生多能順利解決，標出現在擁有的部分，但當要從擁有的部分分第二次時，又會將整個原先的單位都平分。建議除了讓學生用螢光筆標示第一次擁有的部分外，還要要求學生用紅筆框出範圍，並且在第二次平分時，提醒學生現在只能分框起來的範圍。
3. 雖然無論是用橫線或直線去平分，最後都能解出正確答案，但學生會更容易被第一次平分時的線所混淆，所以老師要限制學生如果第一次用直線平分，第二次就要改為橫線，才不易被混淆。

