**12年國教素養導向教學方案格式**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **領域/科目** | 數學 | **設計者** | 葉其峰 |
| **實施年級** | 三年級 | **教學節次** | 共\_四\_節，本次教學為第 一 節 |
| **單元名稱** | 分數 |
| **設計依據** |
| **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。 | **核心****素養** | * A2系統思考與解決問題

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。* A3規劃執行與創新應變

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。* B1符號運用與溝通表達

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。 |
| **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** | **實質內涵** | 科技教育 |
| **所融入之學習重點** | 科E2了解動手實作的重要性。科E9具備與他人團隊合作的能力。 |
| **與其他領域/科目的連結** |  |
| **教材來源** | **南一三上第五冊** |
| **教學設備/資源** | **課本、電子書、分數板** |
| **學習目標** |
| 1. 了解分子與分母所代表的意義
2. 能進行單位分數的累加
3. 能知道「ｋ個$1/n$是$k/n$」、「n個$1/n$合起來是1」
 |

|  |
| --- |
| **教學活動設計** |
| **教學活動內容及實施方式** | **時間** | **備註** |
| 【引導活動】 小組分組後，請各組分別將$\frac{1}{2}$、$\frac{1}{3}$、$\frac{1}{4}$、$\frac{1}{5}$等都找出來並比較每一塊$\frac{1}{2}$、$\frac{1}{3}$、$\frac{1}{4}$、$\frac{1}{5}$的大小。(每塊$\frac{1}{2}$一樣大)【發展活動】* 分母、分子的位置與意義

1. 完成任務後，先請各組將每塊$\frac{1}{2}$、$\frac{1}{3}$、$\frac{1}{4}$、$\frac{1}{5}$拼成一個圓2.請學生發想每個圓組成各用了幾片。($\frac{1}{2}$兩片、$\frac{1}{3}$三片、$\frac{1}{4}$四片、$\frac{1}{5}$五片)3.教師總結，帶出$\frac{1}{2}分母及分子$的意義，就是將1整個圓先平分為2個半圓，再拿2個半圓其中的一片。* 分數的累加

1.請各組將五片$\frac{1}{5}$都找出來，接著請各組依序排出$\frac{2}{5}$ ~$\frac{5}{5}$ 。2.請各組依序說出$\frac{2}{5}$ ~$\frac{5}{5}$代表的意思3.帶出2個$\frac{1}{5}$就是$\frac{2}{5}$；3個$\frac{1}{5}$就是$\frac{3}{5}$；4個$\frac{1}{5}$就是$\frac{4}{5}$、5個$\frac{1}{5}$就是$\frac{5}{5}$，我們將$\frac{1}{5}$稱為單位分數。4.教師總結，只要是$\frac{1}{n}$我們就稱為單位分數。* 【總結活動】

教師總結分母及分子的意義、什麼是單位分數。 | **5分鐘****15分鐘****15分鐘****5分鐘** | 分數板上附有$\frac{1}{2}$、$\frac{1}{3}$、$\frac{1}{4}$、$\frac{1}{5}$，學生只要依照上面附的數字找就好，注意要強調每塊一樣大，是平分的概念。各個圓組成用了幾片，剛好可以從分母得知。 |
|  |
| **參考資料：（若有請列出）** |
| **附錄：** |