**12年國教素養導向教學方案**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **領域/科目** | 數學領域 | **設計者** | 杜振文 |
| **實施年級** | 五年級 | **教學節次** | 共四節，本次教學為第 三 節 |
| **單元名稱** | 第五單元-多位數的乘除(3/4) |
| **設計依據** |
| **學習****重點** | **學習表現** | 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。 | **核心****素養** | 數4-n-03 能熟練較大位數的乘除直式計算 |
| **學習內容** | 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。 |
| **議題****融入** | **實質內涵** | 1引導學生學習並熟練多位數乘、除的直式計算。2.引導學生利用所學計算方式解決生活上的多位數乘除問題。 |
| **所融入之學習重點** | * 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力。
* 能熟練較大位數的乘除直式計算。
 |
| **與其他領域/科目的連結** | * 語文領域、綜合領域。
 |
| **教材來源** | **翰林版五上數學** |
| **教學設備/資源** | **電子書、麥克風、黑板** |
| **學習目標** |
| 使學生能了解多位數乘除法之間的關聯與換算。使學生能順利理解尾數為零的多位數乘除法關聯。 |

|  |
| --- |
| **教學活動設計** |
| **教學活動內容及實施方式** | **時間** | **備註** |
| **【準備活動】**教師先複習上一節課所習得的多位數乘法、多位數除法計算方式，並讓學生發表所學之計算過程。**【發展活動】**1.介紹乘法算式中乘數和積的關聯性，並利用實例說明多位數乘法和除法的互換方式。2.利用直式計算多位數乘法與除法例題。3.檢驗學生計算結果，找出常見錯誤並協助解決。4.教師舉例說明計算一個數的10倍、100倍、1000倍，可先計算尾數是0以外的積，再將被乘數與乘數尾數的0合起來，加在積的後面。5.學生練習檢驗計算一個數的10倍、100倍、1000倍的題目，並輪流說明檢驗結果。6.教師檢驗學生討論之計算過程及結果，並協助說明。**【綜合活動】**教師回顧本節所學之直式計算多位數乘除問題及尾數為0的計算題計算方式，並做出結論 | **5****15****15****5** | **評量方式**實作評量形成性評量紙筆評量 |
| **試教成果：（非必要項目）**試教成果不是必要的項目，可視需要再列出。可包括學習歷程案例、教師教學心得、觀課者心得、學習者心得等。 |
| **參考資料：（若有請列出）****翰林版五上數學科教學指引** |
| **附錄：**列出與此示案有關之補充說明。 |