**數學領域教學方案**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **領域/科目** | | 數學 | | **設計者** | | | 林昀宣 | |
| **實施年級** | | 五年級 | | **教學時間** | | | 40分鐘 | |
| **單元名稱** | | 第七單元整數四則計算-分配律 | | | | | | |
| **設計依據** | | | | | | | | |
| **學習**  **重點** | **學習表現** | | r-Ⅲ-1理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題。 | | **核心**  **素養** | ●A1身心素質與自我精進  數-E-A1具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。  ●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。  ●C1道德實踐與公民意識  數-E-C1具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。  ●C2人際關係與團隊合作  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 | | |
| **學習內容** | | R-5-1三步驟問題併式：建立將計算步驟併式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」。與分配律連結。  R-5-2四則計算規律（Ⅱ）：四則計算規律（Ⅱ）：乘除混合計算。「乘法對加法或減法的分配律」。將計算規律應用於簡化混合計算。熟練整數四則混合計算。 | |
| **議題**  **融入** | **實質內涵** | | ●人權教育  人E5欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。  ●科技教育  科E2了解動手實作的重要性。  ●生涯規劃教育  涯E12學習解決問題與做決定的能力。  ●閱讀素養教育  閱E1認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。  閱E3熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。  閱E4中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。  閱E7發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。  閱E13願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。 | | | | | |
| **所融入之學習重點** | | 認識乘法對加法的分配律。  認識乘法對減法的分配律 | | | | | |
| **與其他領域/科目的連結** | | | 無 | | | | | |
| **教材來源** | | | ●南一版數學五上第7單元 | | | | | |
| **教學設備/資源** | | | ●課本、習作  ●電子書 | | | | | |
| **學習目標** | | | | | | | | |
| 1.能透過具體情境理解乘法對加法的分配律。  2.能透過具體情境理解乘法對減法的分配律 | | | | | | | | |
| **教學活動設計** | | | | | | | | |
| **教學活動內容及實施方式** | | | | | | **時間** | | **備註 / 學習評量重點** |
| **\*乘法對加減法的分配律**  ○能理解乘法對加法的分配律，並應用於簡化計算  ●布題一：1個袋子有5個紅球和9個綠球，7個袋子共有幾個球？  ․兒童分組討論、記錄解題過程並發表。  ․把做法用一個算式記下來。  ․兒童分組討論、發表。如：  ①先分別算出7個袋子紅球和綠球的數量，再相加。  5×7＋9×7  ＝35＋63  ＝98  答：98個  ②先算出1個袋子紅球和綠球的數量，再計算。  （5＋9）×7  ＝14×7  ＝98  答：98個  ․教師提醒學生括號裡的要先算。  ․教師歸納：上面兩個算式的答案一樣，可以記成5×7＋9×7＝(5＋9)×7或  　(5＋9)×7＝5×7＋9×7。  ․兒童聆聽並凝聚共識。  ●布題二：名牌套1個賣15元，王老師拿了99個，結帳發現還要再1個才夠，再拿一個後，王老師共要付幾元？  ․兒童分組討論、記錄解題過程並發表。  ․把做法用一個算式記下來。  ․兒童分組討論、發表。如：  ①15×99＋15  ＝1485＋15  ＝1500  答：1500元  ②15可以看成15×1。  15×（99＋1）  ＝15×100  ＝1500  答：1500元  ․教師提醒學生括號裡的要先算。  ․上面兩個算式可以記作15×99＋15＝15×(99＋1)嗎？  ․兒童分組討論、發表。如：  上面兩個算式的答案一樣，可以記成  15×99＋15＝15×(99＋1)  或  15×(99＋1)＝15×99＋15  ●試試看：  □中是多少？填填看。  ➊23×91＋23×9  ＝23×(□＋□)  ➋45×99＋45  ＝45×(□＋□)  ․兒童各自解題、發表。如：  ➊23×91＋23×9  　＝23×(91＋9)  ➋45×99＋45  　＝45×(99＋1)  ○能理解乘法對加法的分配律，並應用於簡化計算  ●布題三：右圖是王伯伯的長方形菜園，種高麗菜的面積和種白菜的面積相差幾平方公尺？  2023-07-17_153746  ․兒童分組討論、記錄解題過程並發表。  ․把做法用一個算式記下來。  ․兒童分組討論、發表。如：  ①先分別算出兩塊菜園的面積，再算出相差的面積。  60×40－20×40  ＝2400－800  ＝1600  答：1600平方公尺  ②先算出兩塊菜園的長相差多少，再算出相差的面積。  （60－20）×40  ＝40×40  ＝1600  答：1600平方公尺  ․教師提醒學生括號裡的要先算。  ․教師歸納：上面兩個算式的答案一樣，可以記成  60×40－20×40  ＝（60－20）×40  或  （60－20）×40  ＝60×40－20×40。  ․兒童聆聽並凝聚共識。  ●布題四：1盆多肉植物賣65元，昨天賣出48盆，今天賣出36盆，昨天比今天多賣得幾元？  ․兒童分組討論、記錄解題過程並發表。  ․把做法用一個算式記下來。  ․兒童分組討論、發表。如：  ①65×48－65×36  ＝3120－2340  ＝780  答：780元  ②65×（48－36）  ＝65×12  ＝780  答：780元  ․教師提醒學生括號裡的要先算。  ․上面兩個算式可以記作65×48－65×36＝65×（48－36）嗎？  ․兒童分組討論、發表。如：  ․上面兩個算式的答案一樣，可以記成  65×48－65×36  ＝65×（48－36）  或  65×（48－36）  ＝65×48－65×36  ●試試看：  □中是多少？填填看。  ➊58×25－58×17  ＝□×（25－17）  ➋（36－15）×14  ＝36×□－15×□  ․兒童各自解題、發表。如：  ➊58×25－58×17  ＝58×（25－17）  ➋（36－15）×14  ＝36×14－15×14  **～第四節結束/共6節～** | | | | | | **8**  **8**  **8**  **8** | | ●態度檢核  ●參與討論  ●實作表現  ●口頭發表  ●態度檢核  ●參與討論  ●實作表現  ●口頭發表  ●態度檢核  ●參與討論  ●實作表現  ●口頭發表 |