數學領域五上第7單元教案

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 活動名稱 | | | |
| 分配律 | | | |
| 資料來源 | | | |
| 版別 | 領域冊別 | | |
| 南一版 | 國小數學第九冊 | | |
| 教學時間 | 場地 | | |
| 1 節 | 教室 | | |
| 能力指標 | | | |
| N-3-02 能熟練整數四則混合運算，並解決生活中的三步驟問題。  A-3-01 能在具體情境中，理解乘法對加法的分配律與其他乘除混合計算之性質，並運用於簡化計算。 | | | |
| 學習目標 | | | |
| ◎活動 3：乘法對加減法的分配律。  3-1 能透過具體情境理解乘法對加法的分配律。  3-2 能透過具體情境理解乘法對減法的分配律。 | | | |
| 活動說明 | | | |
| (1)能在具體情境中，理解乘法對加法的分配律。 (2)能在具體情境中，理解乘法對減法的分配律。 | | | |
| 教學資源 | | | |
| 南一電子書 | | | |
| 評量要點 | | | |
| ◎活動 3：乘法對加減法的分配律  ●能了解題意並說出自己的想法。  ●能用一個算式記錄問題並說明解題過程。  ●能寫出正確答案。 | | | |
| 教學活動設計 | | | |
| 教學活動內容及實施方式 | | 時間 | 評量方式 |
| 【活動 3】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 束花有 3 朵紅花和 2 朵黃花，4 束共有幾朵花？    ․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。  ․兒童可能的記法。如：  ①先分別算出紅花和黃花的數量，再相加。  3×4＋2×4＝12＋8＝20 | | 6 | ●參與討論 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 答：20 朵  ②先算出每束有幾朵花，再計算。  （3＋2）×4＝5×4＝20 答：20 朵  ․教師歸納：上面兩個算式的答案一樣，可以記成 3×4＋2×4＝（3＋  2）×4 或（3＋2）×4＝3×4＋2×4  ․兒童聆聽、凝聚共識。  ●布題二：卡片每張 18 元，弟弟買了 5 張，妹妹買了 8 張，兩人共花了幾元？  ․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。  ․兒童可能的記法。如：  ①先分別算出 5 張卡片和 8 張卡片的價錢，再算出共要幾元。  18×5＋18×8＝90＋144＝234 答：234 元  ②先算出兩人共買了幾張卡片，再算出共要幾元。  18×（5＋8）＝18×13＝234 答：234 元  ․上面兩個算式可以記作 18×5＋18×8＝18×（5＋8）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  18×5＋18×8＝18×（5＋8）或 18×（5＋8）＝18×5＋18×8  ●布題三：「16×999＋16」的答案是多少？怎麼算比較簡便？  ․兒童分組討論、記錄解題過程並發表。如：  ①16×999＋16＝15984＋16＝16000  ②16×999＋16＝16×（999＋1）＝16×1000＝16000  ●試試看：  □中是多少？填填看：  ①8×95＋8×5＝8×（□＋□）  ②（30＋18）×8＝30×□＋18×□  ․兒童各自解題、發表。如：  ①8×95＋8×5＝8×（95＋5）  ②（30＋18）×8＝30×8＋18×8  ○能理解乘法對減法的分配律，並應用於簡化計算  ●布題四：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？ | 6                            6        5                6 | ●參與討論                      ●課堂問答      ●參與討論        ●實作表現                ●參與討論 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ․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。  ․兒童可能的記法。如：  ①先分別算出兩塊菜園的面積，再算出相差的面積。  50×30－20×30＝1500－600＝900 答：900 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。  （50－20）×30＝30×30＝900 答：900 平方公尺  ․教師歸納：上面兩個算式的答案一樣，可以記成  50×30－20×30＝（50－20）×30 或  （50－20）×30＝50×30－20×30。  ●布題五：每枝自動鉛筆賣 35 元，哥哥買了 11 枝，妹妹買了 6 枝，哥哥比妹妹多花了幾元？  ․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。  ․兒童可能的記法。如：  ①先分別算出 11 枝自動鉛筆和 6 枝自動鉛筆的價錢，再算出相差幾元。  35×11－35×6＝385－210＝175 答：175 元  ②先算出 11 枝自動鉛筆比 6 枝自動鉛筆多幾枝，再算出多幾元。  35×（11－6）＝35×5＝175 答：175 元  ․上面兩個算式可以記成 35×11－35×6＝35×（11－6）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  35×11－35×6＝35×（11－6）或 35×（11－6）＝35×11－35×6  ●試試看：  □中是多少？填填看：  ①18×27－18×23＝□×（27－23）  ②（25－10）×8＝25×□－10×□  ․兒童各自解題、發表。如：  ①18×27－18×23＝18×（27－23） | | 6                              5 | ●參與態度      ●參與討論                        ●課堂問答      ●實作表現 |
| ②（25－10）×8＝25×8－10×8  ～第四節結束/共 5 節～ | |  |  |
| 參考資料 | ●南一版數學五上教師手冊 |  |  |