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  |   |   |