花蓮縣108學年度玉里鎮德武國民小學

教學活動設計單

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 授課教師 | 佘汝舟 | 學習目標 | 1-5 解決整數除以小數(有餘數)的問題1-6 解決小數除以小數(有餘數)的問題2-1能運用乘除互逆，運算除法的答數 |
| 年級 | 六年甲班 |
| 教學領域 | 數學 | 學習表現 | 1.知道直式除法紀錄中，被除數與、除數、商、餘數間的小數點位置。2.知道「被除數=除數×商+餘數」，並能利用乘法進行驗算。 |
| 教學單元 | 4-3有餘數的小數除法 |
| 教材來源 | 勘軒第11冊 | 學習內容 | 1.解決小數(或整數)除以小數的除法問題。2.利用乘除互逆，來驗算除法的答數。 |
| 教學日期 | 108.10.9 |
| 學習活動 | 預期學生經驗 | 時間 | 評量方式 |
| **引起動**機:在黑板布題，隨意只指派任一學生解「整數除整法(有餘數)」的式子，為加深被除數、除數、商、餘數相對位置及關係的建立。**發展活動:**一、解決整數除以小數(有餘數)的問題**布題一**一袋綠豆重12公斤，每1.8公斤裝1包，最多可以裝成多少包？還剩下多少公斤？**教師教學重點**1.將除數看成整數，例:1.8公斤可視為18個0.1公斤。2.被除數因應除數化為整數，小數點位置也隨之移動，例:12公斤可視為120個0.1公斤。3.商的小數點，要和被除數新的小數點對齊。4.有餘數時，強調餘數一定小於除數；此時餘數的單位量與除數、被除數都相同，例:均為0.1公斤。5.餘數的小數點要和被除數的原小數點對齊。6.驗算，援用引起動機的舊有經驗，熟練被除數=除數×商+餘數，來驗算除法的答數。**學生練習**練習習作P42，全班完成1-1。答對1-1者，續寫2-1。二、解決小數除以小數(有餘數)的問題**布題二**把24.1公升的牛奶，每1.6公升裝1瓶，最多可以裝成多少瓶？還剩下多少公升？**教師教學重點**1.將除數看成整數，被除數因應除數化為整數。2.強調並精孰「商的小數點，要和被除數新的小數點對齊」以及「餘數的小數點要和被除數的原小數點對齊」。3.直式除法或是驗算時，特別要求數字的上下、左右位置，要有適當間隔並須對正，以利容易辦識和減少錯誤。**學生練習**練習習作P42，全班完成2-1。答對2-1者，續寫2-2。**小結**統整本日教學重點，指定回家功課。 | 學生上台解題台下學生回答相關提問學生思考並研判題意將除數看成整數，被除數因應除數化為整數，部分學生在此時，或會有所失誤。餘數的單位量與除數、被除數都相同，部分學生不易研判。被除數、除數、商、餘數的位置，個別指示時，大致沒問題，但要能，利用乘除互逆，來驗算除法的答數時，則需要多些的練習。詢問小數點為何要移動？如何移動？教師示範「數字的上下、左右位置，要有適當間隔並須對正」，要求學生仿寫檢視驗算方法及技巧加深學習重點 |  | 5位學生輪流回答問題依學生程度不同，給予難易不同之題目能理解題意設計題目，要求學生指出錯誤之處餘數的小數點常出錯誤，須逐一了解學生反應行列間巡視並批改個別指導不會的學生能理解題意觀察學生書寫情形並做必要的指導行列間巡視並批改設計相關題目，強化辨別能力 |

花蓮縣108學年度玉里鎮德武國民小學

公開授課同儕學習活動照片

|  |
| --- |
|  |
| 活動：觀察前會談 日期：108年10月7日 10:05~10:15 |
|  |
| 活動：課堂觀察 日期：108年10月9日 8:35~9:15 |

花蓮縣108學年度玉里鎮德武國民小學

公開授課同儕學習活動照片

|  |
| --- |
|  |
| 活動：課堂觀察 日期：108年10月9日 8:35~9:15 |
|  |
| 活動：回饋會談 日期：108年10月14日 9:15~9:25 |

花蓮縣108學年度玉里鎮德武國民小學

校長及教師公開授課自評表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 觀課教師 | 黃鈺惠、黃彥瑜、王巧玲、卡沃兒、留婷婷、余瑞婷、林愷庭 | 觀課日期 | 108年10月9日 |
| 授課教師 | 佘汝舟 | 教學年**/**班 | 六年甲班 |
| 教學領域教學單元 | 數學 / 4-3有餘數的小數除法 |
| 學習內容 | 1-5 解決整數除以小數(有餘數)的問題1-6 解決小數除以小數(有餘數)的問題2-1能運用乘除互逆，運算除法的答數 |
| 檢視教案與實際教學不同之處 | 不同之處 | 可能原因與調整策略 |
| 1.引起動機的規劃，冀望提振學生學習興趣。2.54.38的位數改變，加深小數點位移與倍數的關係。3. 整數除以小數(有餘數)的問題，不直接看課本，避免學生不經思索，便回答餘數正確的表達方式。4.學生練習習作題目，加深適才學習的重點，並練習驗算的技巧。5.練習題目時，有三位學生分別產生不同的錯誤或是困擾。 | 1.從聊西元、世紀的數字中，理解數字與生活又密切關連。2.以(1)為倍數，再以(10)為倍數，加深至(0.1)、(0.01)等倍數，活用小數點的位移。3.餘數的小數點常出錯誤，期望教師引導後，學生能自行理出應對齊被除數元小數點的關係。4.教師於行列間巡視，了解學生精熟程度，以及發生困難之處，給予立即的引導。5.學生程度有明顯差距，產生的問題也不同；其中有基本除法概念都有迷思，被除數小數點移動亦有一位發生錯誤；驗算時，兩位學生無法熟練被除數=除數×商+餘數。 |
| 學習目標達成情形 | 1.能運用除數劃為整數，被除數小數點位移的技巧。2.小數除法運算中，能判斷除數、被除數和餘數都是0.1(或0.01)的倍數關係。 |
| 授課者自我省思 | 1.布題二的題目，或許是簡單，因而忽略對題意的理解，致使發生數字誤植而不自知。2.正確理解小數的餘數問題，是本課的關鍵課題，刻意不看課本說明，希望引導學生自行發現正確的表達方式。 |
| 未來精進策略 | 1.引起動機的時間沒有掌握好，需要改進。2.透過領域會議等場合，擷取或分享他人獨到之處。 |