

彰化縣永靖鄉永靖國民小學 108 學年度入班觀課課程簡案

教學活動設計

領域/科目	數學			設計者	林佳呈	
主題(單元)名稱	小數除以小數					
實施年級	六上	節次	1	教學時間	40分鐘	
教材資源	南一版數學六上第3單元					
總綱核心素養	A1身心素質與自我精進 A2系統思考與解決問題 A3規劃執行與創新應變 B1符號運用與溝通表達 C1道德實踐與公民意識		領綱核心素養		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。 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。 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。 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-C1具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	
學習重點	學習表現	n-III-7理解小數乘法和除法的意義，並能做直式計算與應用。				
	學習內容	N-6-4小數的除法：整數除以小數、小數除以小數的意義。直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理商一定比被除數小的錯誤類型。				
學習目標	1. 能解決小數除以小數，商是整數的除法問題，並用直式算式記錄解題過程與結果。 2. 能解決小數除以小數，商是小數的除法問題，並用直式算式記錄解題過程與結果。					
教學歷程/活動設計						
學習目標代號	教 學 活 動			時間	教學資源	學習成效評量方式

0.18 公斤換成 18 個 0.01 公斤

$$\begin{array}{r}
 0.18 \overline{) 1.08} \rightarrow 0.18 \overline{) 1.08} \rightarrow 0.18 \overline{) 1.08} \\
 \underline{1.08} \\
 0
 \end{array}$$

答：6 個

二位小數除以一位小數

布題三：明佳的身高是 1.62 公尺，秀玲的身高是 1.5 公尺，明佳的身高是秀玲的幾倍？

- 兒童分組討論、發表。如：除數看成整數乘以 10 倍。所以，被除數和除數的小數點都要向右移 1 位，商的小數點要和被除數新的小數點對齊。

直式記作：

$$\begin{array}{r}
 1.5 \overline{) 1.62} \rightarrow 1.5 \overline{) 1.62} \rightarrow 1.5 \overline{) 16.2} \\
 \underline{15} \\
 120 \\
 \underline{120} \\
 0
 \end{array}$$

答：1.08 倍

- 從上面的計算中，你發現了什麼？
- 兒童分組討論、發表。如：
 - ①當除數是小數時，先把除數變成整數，除數乘以多少倍，被除數也乘以多少倍。
 - ②再按照除數小數點向右移的位數，移動被除數的小數點，然後再計算。
 - ③商的小數點要和被除數新的小數點對齊。
- 教師說明：小數除法的計算，要以除數的小數點向右移動的位數為基準，在調整被除數的小數點位置，最後商要對齊被除數新的小數點。
- 兒童聆聽並凝聚共識。

一位小數除以二位小數

布題四：：有一個長方形花園的面積是 15.6 平方公尺，寬是 2.08 公尺，花園的長是幾公尺？

- 兒童分組討論、發表。如：

$$15.6 \div 2.08 = 7.5$$

$$\begin{array}{r}
 2.08 \overline{) 15.6} \rightarrow 2.08 \overline{) 15.60} \rightarrow 2.08 \overline{) 1560} \rightarrow 2.08 \overline{) 1560} \\
 \underline{1456} \\
 1040 \\
 \underline{1040} \\
 0
 \end{array}$$

答：7.5 公尺

叁、統整活動

試試看：用直式算算看。

$$① 7.6 \div 1.9 = (\quad)$$

$$② 3.84 \div 0.24 = (\quad)$$

- 兒童各自解題、發表。如：

6

實作表現
口頭發表

參與討論
口頭發表

5

參與討論
口頭發表
態度檢核

① $7.6 \div 1.9 = (4)$

$$\begin{array}{r} 4 \\ 1.9 \overline{) 7.6} \\ \underline{76} \\ 0 \end{array}$$

② $3.84 \div 0.24 = (16)$

$$\begin{array}{r} 16 \\ 0.24 \overline{) 3.84} \\ \underline{24} \\ 144 \\ \underline{144} \\ 0 \end{array}$$

試試看：用直式算算看。

① $1.44 \div 0.4 = (\quad)$

② $20.4 \div 2.72 = (\quad)$

• 兒童各自解題、發表。如：

① $1.44 \div 0.4 = (3.6)$

$$\begin{array}{r} 3.6 \\ 0.4 \overline{) 1.44} \\ \underline{12} \\ 24 \\ \underline{24} \\ 0 \end{array}$$

② $20.4 \div 2.72 = (7.5)$

$$\begin{array}{r} 7.5 \\ 2.72 \overline{) 20.40} \\ \underline{1904} \\ 1360 \\ \underline{1360} \\ 0 \end{array}$$

再次提醒孩子，寫直式一定要注意小數點位置！
以及書寫直式時為方便對齊，請一定要用尺！

【課程活動 結束】

實作表現
口頭發表