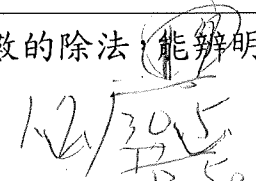


基隆市瑪陵國小 112 學年度觀課活動設計單

領域/科目	數學	教學者	劉雅玲		
實施年級	六年甲班	節數	共 1 節，40 分鐘	日期	112.11.10
單元名稱	有餘數的小數除法				
學習表現	能了解小數除法中，被除數、除數和商之間的除法問題				
教學目標	N-3-10 能理解小數除法的意義及計算方法並解決生活中的問題				
觀課重點 1. 能理解小數除法的意義 2. 能辨明商和餘數的單位，並依照題意找出正確的商和餘數					
流程	學習重點	時間	◎策略 ※評量		
引起動機或舊經驗回朔	被除數和除數均為 1 位數的除法，能辨明商和餘數的單位  布題一：有 30.5 公升的豆漿，每 1.7 公升裝成 1 罐，最多可裝滿幾罐？剩下幾公升？	6 10'	小組討論、發表		
開展概念學習	被除數 1 位數除數為 2 位數的除法 布題二：阿智有一條長 5.7 公尺的緞帶做一朵玫瑰花要用掉 0.24 公尺最多可做幾朵？剩下幾公尺？	12'	小組討論、發表		
挑戰進階學習	布題三：小丁採收了 89.16 公斤的蘋果，每 5.3 公斤裝滿一箱，最多可裝滿幾箱？剩下幾公斤？	16'	個人解題、發表		
總結學習重點	在解決除法的應用問題時，要辨明商的單位和餘數的單位	2'			

基隆市瑪陵國小觀課紀錄表

觀課者：【 黃怡婷 】

觀課日期：112. 11. 12

授課教師	劉雅玲	授課班級	六甲
授課日期	112. 11. 12	授課領域	數學
單元-活動	有餘數的小數除法		

觀課重點：

時間	教師引導(行為或言語)	學生學習行為	觀課者想法或回饋
8:11-16	佈題-請小組討論 解題 請各組寫好的貼上來 表揚有討論的組別 佈題二： 時間變快，對的組別 多(全對) 佈題三：各自作答(不討論)	小組大都全組成員 參與 有一組繼續討論 (老師開始說明時) $\frac{7}{10}$ 9位有進位概念 裝滿：±方石-不能有小數 非所-整到整數	△ 看得出平日討論的模式有連之 學生很投入，但可能會聽不到老師的收攝 2. 計算的是現比較小，有莫不惱
$\begin{array}{r} 16 \\ 43 \overline{) 89.16} \\ \underline{83} \\ 61 \\ \underline{61} \\ 08 \\ \underline{08} \\ 06 \end{array}$	老師找出答案不同的 共同討論 老師：裝滿-完整的箱 16箱大家都認同， 但餘數不一樣。 Q 算到16時為何往下	$\begin{array}{r} 16 \\ 43 \overline{) 89.16} \\ \underline{83} \\ 61 \\ \underline{61} \\ 08 \\ \underline{08} \\ 06 \end{array}$	授課教師回應：算？ Q 16.8 是什麼意思 = 16 + 0.8 箱

授課教師簽名：

基隆市瑪陵國小觀課紀錄表

觀課者：【王妍云】

觀課日期：2023/11/10

授課教師	劉雅玲	授課班級	六甲
授課日期	2023/11/10	授課領域	數學
單元-活動	有餘數的小數除法		

觀課重點：

時間	教師引導(行為或言語)	學生學習行為	觀課者想法或回饋
	<p>Q1: 在什麼除到這, 不再繼續除下去?</p> <p>換題 → 先討論 → 再跟下拿紙</p> <p>3. 不討論, 每人各自寫期中考錯, 小考錯, 兩次全錯的不一樣, T. 給好寫, → 下抽答案不一樣的。</p>	<p>$30.5 \div 1.7 = 17$</p> <p>善. 貝. 哥. 10) 30.5</p> <p style="margin-left: 20px;">17</p> <p style="margin-left: 20px;">135 → 開始再</p> <p style="margin-left: 20px;">119 默</p> <p style="margin-left: 20px;">1.6 算</p> <p>Q: 問剩几 L.</p> <p>Q: 問可裝滿几罐?</p> <p>$5.7 \div 0.24 = 23 \dots 0.18$</p> <p>學生 迷思: 沒看清題目。</p> <p>(斷案) $89.16 \div 5.3 = 168 \dots 0.12$</p> <p>Q: 移位位的小數消失。</p> <p>(25 給)</p>	<p>1. 課程脈絡明確。</p> <p>2. 關鍵提問有助學生釐清迷思。</p> <p>K. 依老師提問回答</p>
<p>授課教師回應: Q2 題目的關鍵字</p> <p>Q4: 箱數都一樣, 有哪几了?</p> <p>16箱 有何餘, 23 不完整的會有最多几箱</p> <p>數不同? → 算錯 (不仔細)</p>			

授課教師簽名: 劉雅玲

基隆市瑪陵國小觀課紀錄表

觀課者：【楊淑惠】

觀課日期：112.11.10

授課教師	劉雅玲	授課班級	六甲
授課日期	112.11.10	授課領域	數學
單元-活動	有餘數的小數除法		

觀課重點：

時間	教師引導(行為或言語)	學生學習行為	觀課者想法或回饋
8:09	小組分組討論佈題一		
8:011		最後一組交上去。	
	$\begin{array}{r} 17 \\ 1.7 \overline{) 30.5} \\ \underline{17} \\ 135 \\ \underline{119} \\ 16 \end{array}$ 有小組 $17.9 = 17 + 0.9$		
8:15	佈題二		*學生討論後,可以發現自己算錯的地方,能做修正。
8:19	展示各組		
8:22	個人挑戰	仍有學生對於裝滿一箱最多 16.8 箱... 0.2 kg, 16 箱... 4.2 kg 16 箱... 4.36 kg, 16 箱... 1.36 kg.	*自我挑戰題,能檢視學生是否已理解題型。
授課教師回應：			

授課教師簽名：

劉雅玲

基隆市瑪陵國小觀課紀錄表

觀課者：【 許金連 】 觀課日期： 112.11.10

授課教師	<u>劉雅玲</u>	授課班級	<u>六甲</u>
授課日期	<u>112.11.10</u>	授課領域	<u>數學</u>
單元-活動	<u>有餘數的小數除法</u>		

觀課重點：

時間	教師引導(行為或言語)	學生學習行為	觀課者想法或回饋
	<p>佈題小組討論</p> <p>說明各組情形並解說解</p> <p>$17.9 = 17 + 0.9$</p> <p>討論佈題(=)</p> <p>佈題(=)個別</p> <p>題意關鍵詞</p> <p>不完整的會幾箱最多會有幾個</p> <p>裝不滿</p> <p>餘數不同是什麼錯誤?</p> <p>是否再算小數之後的數?</p> <p>沐說明為何再算?</p>	<p>昕丞為他主導操作</p> <p>平彥、唯、幹、多觀察</p> <p>學生能聽</p> <p>昕丞在動口動手</p> <p>礪舉手既沒看到他又放手</p> <p>這驗真, 是直式餘數?</p> <p>!寫不同題!</p> <p>是餘數問題?</p> <p>因為是題意不符</p> <p>沐沒解題意</p>	<p>師拿得鈞組</p> <p>若能生上台說明解法想法</p> <p>$17 + 0.9$ 解說單位關係</p> <p>你這較沒在課程中</p> <p>想卡他的問題?</p> <p>答案同者是否標註</p> <p>語句生</p> <p>餘數與整數關係</p> <p>不清?</p> <p>核對生之想法</p> <p>解說餘數的含意讚!</p> <p>但時間很短是否生解</p>

授課教師回應：

授課教師簽名： 劉雅玲

基隆市瑪陵國小觀課紀錄表

觀課者：【 楊舒婷 】

觀課日期：112.11.10.

授課教師	劉雅玲	授課班級	六甲
授課日期	112.11.10.	授課領域	數學
單元-活動	小、數的除法		

觀課重點：

時間	教師引導(行為或言語)	學生學習行為	觀課者想法或回饋
8:00	和一般除法的差異性? 要解決什麼問題?	王: 我已經被搞混了.	覺得孩子很真實說出想法, 老師提這問題很棒.
8:05	討論題目(一)	听丞至窮 祐: 一個x是幹麻用的. 直接把餘數寫出來剩 智: why 還要寫小數? 相公原不然你自己寫.	看到孩子有討論並且提想法, 但可惜沒有繼續下去.
8:14	經過討論才寫的組? 教師解答 ask why 不在補 有別的想法嗎?	平: 剩下幾公斤. 智: 是裝滿茂罐.	好奇這樣的默契如何產生.
8:15	討論題目二. 題目三換成每人自己寫.	各組都有換人寫. 丞: 丞在退位時退錯	沒有看到澄清.
8:25	教師拿不同張的紙來寫	50) $\begin{array}{r} 89.16 \\ 530 \\ \hline 3616 \\ 318 \\ \hline 436 \end{array}$ 听丞: 伊除到小數第一位. 听平: $\begin{array}{r} 168 \\ 53 \overline{) 89.16} \end{array}$	最後一題的講解很清楚, 讓他們再次理解.
授課教師回應:		順: 我有嚴效算呀.	

授課教師簽名: 劉雅玲

基隆市瑪陵國小觀課紀錄表

觀課者：【 張克娟 】 觀課日期： 11/10

授課教師	<u>劉雅玲</u>	授課班級	<u>6甲</u>
授課日期	<u>11/10</u>	授課領域	<u>數學</u>
單元-活動	<u>有餘數的小數除法</u>		

觀課重點：

時間	教師引導(行為或言語)	學生學習行為	觀課者想法或回饋
8:00	互動、寫經驗及存何業 比小數除法。 命題1. 討論解題過程、分享老師說明。 命題2. 分組討論。 命題3. 個人解題不討論、... 求正確不求快。 老師解題 1. 5 瓶子不滿	曾問老師要幫忙 擦黑板、老師改好 依記以下 巧算、不會 一翻完整 達到極限	老師等問不知是否有讓孩子們分享原因。 學生之間互動討論 解題是由老師引導說明、非由學生先說。 教師目標著重在商與餘數的辨別。 依記以下老師有換頭鼓。

授課教師回應：

授課教師簽名： 劉雅玲

基隆市瑪陵國小觀課紀錄表

觀課者：【 歐陽莉映 】

觀課日期： 112. 11. 10

授課教師	劉雅玲	授課班級	五年甲
授課日期	112. 11. 10	授課領域	數學
單元-活動	除法		

觀課重點：

時間	教師引導(行為或言語)	學生學習行為	觀課者想法或回饋
	<p>30.5公升果汁 每人2公升 裝1罐</p> <p>經過討論寫的 諸擊手</p> <p>老師算一遍</p> <p>why不要繼續除下去?</p> <p>129 = 17 + 0.9 因為不是一罐不滿 所以不用繼續算</p> <p>個人討論計算</p>	<p>昕辰：分成1.7份 (昕辰一直為，沒有討論)</p> <p>Q why把十位數也化掉?</p> <p>A: 昕辰：不知道</p> <p>A: 沐謙：要化成整數再</p> <p>支皓：因為要開罐</p> <p>昕平：因為阿波讓，剩</p> <p>厚熙：可以整滿? 誰管</p> <p>趙勻：他說最多耶</p> <p>柏皓：再往下做不完整 就法做一袋</p> <p>沐謙：算到</p>	<p>展軒的字看不清，字很小</p> <p>20字左右</p> <p>老師直接說出 不確定學生是否懂</p>

授課教師回應：

關鍵詞：最多 整滿 剩下

偉承：透過驗算，調整成對

很棒的釐清行程

授課教師簽名： 劉雅玲

Q = 不滿會有取捨?
小數是沒整滿的
請問沐謙 why 要繼續往下算到十位數

16.8 = 16 + 0.8, 5.3 x 0.8 = 4.24, 4.24 + 0.12 = 4.36

基隆市七堵區瑪陵國民小學

辦理入班觀課—教師公開課「省思札記」

教學者	劉雅玲	教學日期	112.11.10
教學領域	數學	單元名稱	小數的乘法
<p>一、此次教學的優點</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 題目由淺入深，由小組到個人，環環相扣，次第井然。 2. 學生算錯部分，繼續演繹，讓他們更清楚迷思點。 			
<p>二、建議或自己可以成長和改進的空間</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 最後一題澄清迷思概念後，可再佈題。 2. 學生解錯部分，可讓他們自己說明思考歷程。 			
<p>三、自我成長的構想</p> <p>繼續做教學教學研究，落實備課。</p>			

教學設計自我檢核表

授課教師	劉雅玲	授課班級	六年
授課日期	112.11.10	授課領域	數學
單元名稱	小數的除法		
教學設計項目	檢核項目	符合程度	備註
教學設計檢核	學習目標	學習目標與學習重點相對應	1 2 3 4 5 <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
		有效運用教學策略	1 2 3 4 5 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
		有效運用評量方法	1 2 3 4 5 <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	教學活動學習經驗	提供真實情境脈絡，協助學生產生問題意識	1 2 3 4 5 <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
		重視學習歷程、方法與結果 (目標、教學設計與評量一致)	1 2 3 4 5 <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
		引導學生思考，結合生活問題	1 2 3 4 5 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	校本核心素養	實踐校本核心素養指標	1 2 3 4 5 <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

基隆市瑪陵國民小學 觀課後(議課)會談紀錄表

教學時間：112.11.10 教學班級：二年 教學領域：數學 教學單元：小數除法
教學者：劉雅玲 觀察後會談時間：14:00

一、教學者教學優點與特色：

1. 分組討論時學生能充分討論，換人寫答案，氛圍很好。
2. 澄清易弄錯之處，教師能面帶一次計算過程。
3. 流瀉順暢，所問與解題示範有連結，文字表徵能解釋清楚題意，不覺著核對。

二、教學者教學待調整或改變之處：

三、對教學者之具體成長建議：

授課教師簽名：劉雅玲

指導教授：

歐陽莉映

參與議課教師簽名：

鄭志隆 黃世琦 許金連 楊舒婷 張炎焜 陳文 陳雅慧