

# 教學觀摩教案

領域/科目	數學	設計者	白君婷
實施年級	四年級	教學節次	共七節，本次教學為第 <u>一</u> 節
單元名稱	小數		
設計依據			
學習重點	學習表現	n- II -7 理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。	核心素養
	學習內容	<ul style="list-style-type: none"> <li>● N-4-7 二位小數：位值單位「百分位」。位值單位換算。比較、計算與解題。</li> </ul>	
議題融入	實質內涵	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 人權教育 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</li> <li>● 科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。</li> <li>● 品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</li> <li>● 生涯規劃教育 涯 E7 培養良好的人際互動能力。</li> </ul>	
教材來源		南一四年級上學期數學課本	
教學設備/資源		百格板、教學 ppt	
學習目標			
<ul style="list-style-type: none"> <li>● A2 系統思考與解決問題 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。</li> <li>● A3 規劃執行與創新應變 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。</li> <li>● B1 符號運用與溝通表達 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。</li> <li>● C2 人際關係與團隊合作  <ul style="list-style-type: none"> <li>● 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。</li> </ul> </li> </ul>			

1. 透過平分色紙與百格板，理解 $\frac{1}{100}=0.01$ 的關係。
2. 認識二位小數的記法和讀法。
3. 在具體情境及定位板中，認識二位小數和百分位的位名。

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 課前準備: 因為本單元會教到二位小數，因此教師在進行課程前會先將百格板黏上 100 個積木，展示在黑板上，讓孩子對”一塊”百格板內含有 10 條長條積木，一條長條又分成 10 個小積木這件事先構成印象。</li> <li>● 一位小數複習 以 1 公分=10 毫米，1 毫米=<math>\frac{1}{10}</math>公分切入，帶入生活中的一位小數。 另外舉生活中的實際例子為例，讓孩子熟悉小數”以十為單位”的數感</li> <li>● <u>引起動機</u>: 1.播放第九單元課前動畫，引出奧運中提到的二位小數 2.完成課本 132 頁一位小數練習題</li> <li>● 發展活動 認識二位小數</li> <li>● 題目一:將一塊正方形色紙平分成 10 條，每 1 條再平分成 10 份。</li> </ul>	<p>10 分 鐘</p> <p>5 分鐘 3 分鐘</p> <p>10 分 鐘</p>	<p>小數 ppt</p> <p>小數 ppt</p>
 <p>● 其中的 1 條是幾張色紙? <math>\frac{1}{10}</math>張，也就是 0.1 張</p> <p>● 其中的 1 份是幾張色紙?</p> <p>先討論: 一張正方形色紙平分成 10 條，1 條是<math>\frac{1}{10}</math>張色紙，也可以說是 0.1 張</p> <p>再討論: 1 份是<math>\frac{1}{100}</math>張，也可以說是 0.01 張，0.01 讀作零點零一</p>  <p>教師說明：二位小數和一位小數一樣，都是連結分數的舊經</p>		

驗，0.01 是 $\frac{1}{100}$ 的另一種記法。

完成課本 134 頁練習

●10 個 0.01 是多少？

1. 教師介紹百格板，先定義百格板單位

1 塊百格板，分成 10 條，一條是 $\frac{1}{10}$ 塊

再將一條分成 10 顆(積木)，一顆是 $\frac{1}{100}$ 塊=0.01 塊

2. 抽籤任一同學，請孩子上台拿 1 顆=0.01 塊

3. 教師依序使用百格板展示 2 顆=0.02 塊、3 顆=0.03 塊、  
4 顆=0.04 塊...9 顆=0.09 塊

4. 第 10 顆時，點孩子講出第 10 顆的小數讀法:10 顆=0.10 塊

詢問孩子:0.10 塊 0.1 塊是否一樣? 一樣

0.1 塊就是幾顆? 10 顆

所以 0.1 塊就是幾個 0.01 塊? 10 個 0.01 塊，也就是 10

個 $\frac{1}{100}$ 塊

●13 個 0.01 塊是多少塊？

請各組中能力第三名的孩子來回答，並請孩子上台排一次

(回答中必須講出 13 個 0.01 塊就是 13 個 $\frac{1}{100}$ 塊，也就是 $\frac{13}{100}$ 塊，

$\frac{13}{100}$ 塊就是 0.13 塊)

●完成課本 135 頁下方的試試看

=====本節課結束=====

10 分  
鐘

百格板

2 分鐘