

彰化縣明聖國小 110 學年度共同備課紀錄表

協同學習群組	<input type="checkbox"/> 學年群--- ( ) 年級 <input type="checkbox"/> 領域小組--- ( ) 領域 <input type="checkbox"/> 專業社群--- ( ) 社群 <input type="checkbox"/> 跨領域、跨年級學習群 (至多 5 人) <input checked="" type="checkbox"/> 公開觀課		
教學班級	不分類巡迴輔導班	授課 日期/節次	<u>110</u> 年 <u>12</u> 月 <u>30</u> 日 第 <u>1</u> 節
授課教師	王怡方	議課 日期/節次	<u>12</u> 月 <u>30</u> 日(三)10:10
觀課教師	張育菁老師 負責人:		
領域/單元	數學 / 小數的應用		
教學目標	1. 透過平分色紙的情境，理解 $1/100=0.01$ 的關係。 2. 能使用定位版認識位值單位「百分位」。 3. 能使用定位版認識二位小數的記法和讀法。 4. 能在定位板上進行小數的大小比較。		
學生學習步驟	1. 透過舊經驗連結複習一位小數的概念 2. 透過平分活動認識 0.01 3. 能使用定位板認識百分位，並在百分位上聽寫並認讀二位小數，進而比較兩個二位小數的大小 4. 學習單評量		教學資源
			1.自編教材 2.自編簡報 3.自編學習單
評量方式 (學生作品)	1. 口頭評量 2. 紙筆評量(學習單)		
學生座位編排	以分組為原則，每組四人為佳。 <input checked="" type="checkbox"/> 傳統座位 <input type="checkbox"/> 分組協同		

## 110 學年度彰化縣明聖國小教師公開觀課

表 2-1、觀察紀錄表

授課教師： <u>王怡方</u> 任教年級： <u>巡輔班(跨年級)</u> 任教領域/科目： <u>數學</u>					
回饋人員： <u>張育菁</u> 任教年級： <u>                    </u> (選填) 任教領域/科目： <u>                    </u> (選填)					
教學單元： <u>數學/小數的應用</u> ；教學節次：共 <u>3</u> 節，本次教學為第 <u>1</u> 節					
觀察日期： <u>110</u> 年 <u>12</u> 月 <u>30</u> 日					
層面	指標與檢核重點	事實摘要敘述 (含教師教學行為、學生學習表現、師生互動與學生同儕互動之情形)	評量 (請勾選)		
			優良	滿意	待成長
A 課程 設計 與 教學	A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。		✓		
	A-2-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗，引發與維持學生學習動機。	(請文字敘述，至少條列三項具體事實摘要) 1. 以一張運動記分板上小數的圖片，讓學生主動觀察，並喚起小數的概念。 2. 透過生活中可見的廣告 DM 等素材，讓學生可以與之做連結。 3. 課堂中給予適當的引導，請學生做小數的練習。			
	A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。				
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。				
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。				
	A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。		✓		
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	1. 利用廣告 DM 讓學生找出小數在哪裡，並說出正確的小數。 2. 充分利用溝通技巧，講解二位小數的寫法和讀法，使學生更能理解小數的用法。並且會適時到學生旁邊指導。			
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。				
	A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。				
	A-4 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。		✓		
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	1. 有效運用多元評量方式，讓學生可以直接上台做小數練習，也會實際使用計算機練習。 2. 每次練習結束都會給予適切的回饋，增強學生的信心。 3. 根據學生程度的不同，調整教學並給予指導，使學生能夠明確讀寫出小數的用法。			
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。				
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。				
	A-4-4 運用評量結果，規劃實施充實或補強性課程。(選用)				

層面	指標與檢核重點	教師表現事實摘要敘述	評量 (請勾選)		
			優良	滿意	待成長
B 班 級 經 營 與 輔 導	B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。		✓		
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) 1.針對不同的學習狀況，給予不同的引導，讓學生可以學會小數。並且回應學生的表現。			
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。				
	B-2 安排學習情境，促進師生互動。		✓		
	B-2-1 安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習。	(請文字敘述，至少條列一項具體事實摘要) 1. 學生能夠清楚如何使用電子白板做課堂練習，並且輪流使用。			
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。				

## 彰化縣明聖國小師公開觀課教學觀察後會談紀錄表

教學班級	不分類巡迴班	會談時間	110年12月30日10:10~10:30
教學科目	數學	教學單元	小數的應用
教學者	王怡方老師	觀察者	張育菁老師

## ※ 建議回饋會談的重點：

1. 根據教學觀察紀錄進行回饋及澄清，引導教學者瞭解自己的教學優勢與建議改進方向。
2. 教學者表達自己在教學過程中的感受、看法及省思。

會談項目	會談內容簡要記錄
教學者教學優點與特色	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以日常生活中常見的商品DM與小數做連結。提供生活情境，讓學生主動去察覺，做小數練習，並且整合之前所學的知識。</li> <li>2. 教學者會調整教法，根據不同學生的狀況給予指導，帶學生做練習，讓他們可以明確知道小數的寫法及用法。</li> <li>3. 除了超市廣告DM，也帶到與民生息息相關的石油問題。先以加油站儀表顯示的汽油金額帶出小數，再讓學生主動說出汽車排放廢氣的汙染問題，讓學生不僅可以習得小數知識，也能主動去思考環境議題。</li> <li>4. 課堂上給予充分的練習，包括白板做答，和使用計算機輔助驗算。讓教學者可以在教學過程隨時掌握學生的學習狀況。</li> <li>5. 教學者會在學生每次的練習結束給與正增強的肯定，讓學生知道做答正確，並且增加學生的信心。</li> </ol>
對教學者之具體成長建議	<p>觀察過程中發現，兩位學生對於小數的熟練狀況不同，教學者提問時，其中一位學生比較少主動回答問題，或許教學者可以給這位學生多一點機會發言。另外當教學者在指導另一位同學使用計算機驗算時，可以根據程度的不同，提供多一點題目讓熟練的學生做多一點練習。</p>

## 彰化縣明聖國小公開授課議課成果記錄表

授課教師：王怡方 任教年級：巡迴班(跨年級：四&五年級) 任教領域/科目：數學

觀課教師：張育菁老師

觀課日期：110年12月30日

一、教學者分享授課心得：(如說明教學設計理念、學生學習重點、授課心得…)

1. 教學理念：首先聯結生活經驗以複習一位小數的舊經驗，進而帶入二位小數的新課程。透過平分活動、上台演練等互動，掌握學生注意力及確認學生能理解授課內容，最後透過學習單進行課後評量。
2. 學生學習重點：
  - (1) 能認識定位板上的百分位
  - (2) 能在定位板上讀寫二位小數
  - (3) 能比較兩個二位小數的大小
3. 教學心得：兩位學生雖在同一組上課，但在認知能力上仍有相當大的差距，同一單元要兼顧兩位學生的學習表現，在實際教學現場，教學者亦發現給兩位學生的教學時間上較難平均分配，此部分應可透過事先的學習單安排予以調整，給予能力較佳的學生有充分獨立的練習時間。

二、觀課者回饋觀課心得：

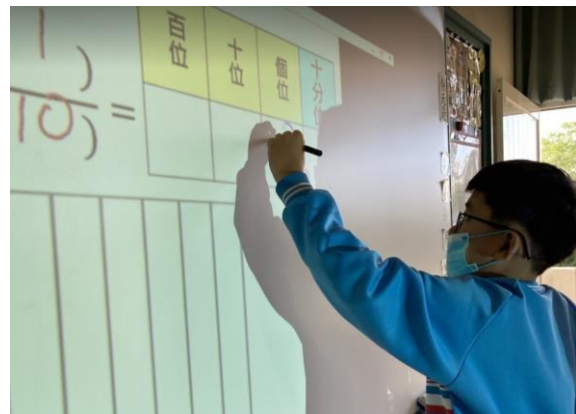
(一)觀課者回饋教學優點與特色：

1. 能整合學生的先備經驗，並將小數教學與日常生活中情境作連結。
2. 數學領域結合環境議題，讓學生不僅可以習得小數知識，也能主動去思考環境議題。
3. 能依學生狀況調整教法並提供練習，教學者在教學過程中能掌握學生學習狀況。
4. 教學者能學生練習結束給與正增強的肯定，增加學生的信心。

(二)對教學者之具體成長建議：兩位學生對於小數的熟練狀況不同，教學者提問時，其中一位學生較少主動回答問題，教學者可以給這位學生多一點機會發言。另外當教學者在指導另一位同學使用計算機驗算時，可以根據程度的不同，提供多一點題目讓熟練的學生做多一點練習。



連結舊經驗(長度)複習一位小數



連結舊經驗從平分活動複習一位小數



在生活情境中發現小數的應用



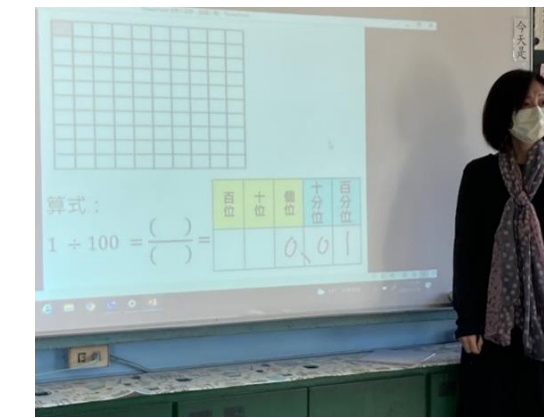
在生活情境中發現小數的應用



小數教學跨自然領域(認識能源)



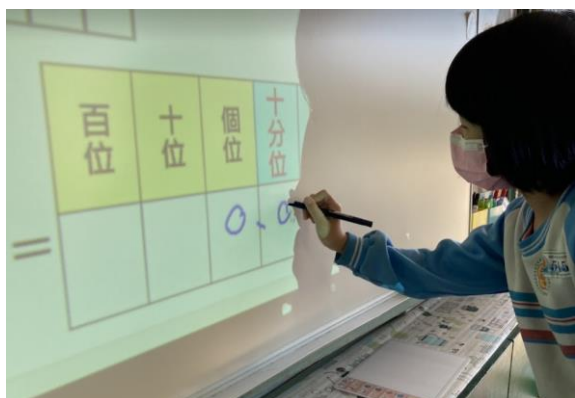
融入環境教育議題(環E15)



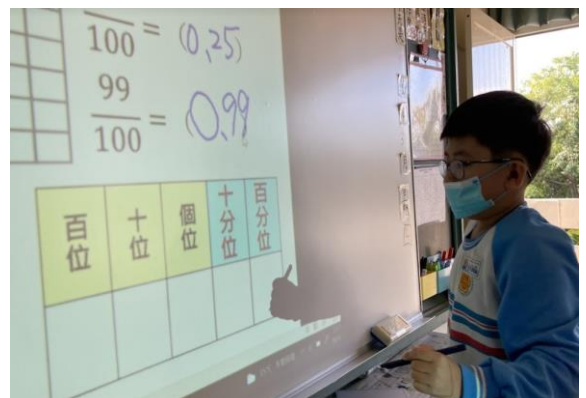
從平分活動認識二位小數



透過除法計算學會分數和小數的轉換



練習分數和小數的換算並記在定位板上



練習分數和小數的換算並記在定位板上