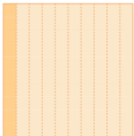
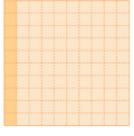


彰化縣東溪國小-公開授課教案

領域/科目		數學		設計者	蔡宜晨
實施年級		四年級上學期		教學時間	40分鐘
活動名稱		第九單元小數 9-1 認識二位小數			
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。	總綱與領綱之核心素養	●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。 ●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。 ●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。 ●C1道德實踐與公民意識 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。 ●C2人際關係與團隊合作 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。	
	學習內容	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。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。			
融入議題與其實質內涵		●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。 ●科技教育 科 E2 了解動手實作的重要性。 ●品德教育 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 ●生涯規劃教育 涯 E7培養良好的人際互動能力。 涯 E12學習解決問題與做決定的能力。 ●閱讀素養教育 閱 E1認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E8低、中年級以紙本閱讀為主。			
教學法		講述法、觀察評量、實作評量、口頭評量			
教材來源		南一版數學四上第9單元			

教學資源	百分位定位板教具、電子書、教室螢幕、課本、附件			
學習目標				
1-1透過平分色紙的情境，理解 $\frac{1}{100}=0.01$ 的關係。				
1-2認識二位小數的記法和讀法。				
2-1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				
學習目標	教學歷程	教學時間	教學資源	教學評量
	壹、準備活動 <u>一、課前準備：</u> 1. 教師準備：電子書、教室螢幕、百分位定位板教具 2. 學生準備：課本、附件 <u>二、引起動機：</u> ●教師引導學生討論生活中曾經遇過[小數]的經驗。 1. 教師提問：小朋友有沒有看過或聽過[幾點幾]的數字？在什麼時候呢？ 學生回答：開學健康檢查的身高體重視力、成績單上的分數、玩遊戲的經驗值。 2. 以課本單元首頁的照片，提高學生學習的興趣，再以照片下方的問題引發兒童學習本單元概念的動機。 3. 複習已經學過的一位小數概念 $\frac{7}{10}=7\text{個}\frac{1}{10}$，也就是7個0.1，是0.7 貳、發展活動 <u>活動一：認識二位小數</u> ●布題：將一張正方形色紙平分成10條，每1條再平分成10份。	2	課本 附件	觀察評量 口頭評量
1-1 1-2		10	課本 附件	實作評量 觀察評量 口頭評量

	1. 教師提問：其中的1條是幾張色紙？  學生回答：一張正方形色紙平分成10條，1條是$\frac{1}{10}$張色紙，也可以說是0.1張。 2. 教師提問：其中的1份是幾張色紙？  學生回答：1份是$\frac{1}{100}$張，也可以說是0.01張，0.01讀作零點零一。 ★教師說明：二位小數和一位小數一樣，都是連結分數的舊經驗，0.01是$\frac{1}{100}$的另一種記法。 3. 教師提問：其中的2份是幾張色紙？  學生回答：2份是$\frac{2}{100}$張，也是0.02張，0.02讀作零點零二。 4. 其中的3份是幾個0.01張色紙？也就是幾張色紙？ 學生回答：3份是3個0.01張，也就是0.03張色紙。 ★教師留意並提醒回答是否符合題目要求的單位（張、條、份） 5. 教師提問：10個0.01張是幾張色紙？ 			講述法 口頭評量 口頭評量 口頭評量
--	---	--	--	--

1-2	學生回答：10個0.01張是10個$\frac{1}{100}$張，是$\frac{10}{100}$張，也就是0.10張，0.10讀作零點一零。 6. 教師提問：0.10張和0.1張一樣嗎？ 學生回答：0.10張色紙和0.1張色紙大小相同，所以一樣大。 ★教師歸納：0.10張色紙和0.1張色紙大小相同，所以$0.10=0.1$。 7. 教師提問：13個0.01張是幾張色紙？ 學生回答：13個$\frac{1}{100}$張是$\frac{13}{100}$張，也就是0.13張，0.13讀作零點一三。 ★教師說明：多位小數的讀法在整數部分與小數部分不同。 ●試試看： 1. 請學生填寫課本 P135的問題。再請學生發表討論。 ① $\frac{55}{100}$張 = () 張 ② 27個0.01是 () 2. 請學生討論發表。 ① $\frac{55}{100}$張 = (0.55) 張 ② 27個0.01是 (0.27) 活動二：在具體情境中，認識二位小數 ●布題一：文秀的身高是148公分。 1. 教師提問：1公分是幾公尺？	3	課本	口頭評量 口頭評量 實作評量 口頭評量 實作評量 觀察評量
-----	--	---	----	---

	學生回答：1公尺=100公分，1公分是$\frac{1}{100}$公尺，所以1公分是0.01公尺。 ★教師說明：1公尺=100公分，所以1公分是$\frac{1}{100}$公尺，也就是0.01公尺。 2. 教師提問：48公分是幾公尺？ 學生回答：48公分是48個1公分，是48個0.01公尺，是0.48公尺。 3. 教師提問：148公分是幾公尺？ 學生回答： ①148公分是148個0.01公尺，是1.48公尺。 ②148公分是1公尺48公分，48公分是0.48公尺，1公尺和0.48公尺合起來是1.48公尺。 4. 教師提問：1.36公尺是幾公尺幾公分？ 學生回答：0.01公尺=1公分，0.36公尺是36個0.01公尺，就是36公分，1公尺和36公分合起來是1公尺36公分。			口頭評量 講述法
1-2	●試試看： 1. 請學生填寫課本 P136 的問題。再請學生發表討論。 ①<u>小莉</u>的立定跳遠成績是105公分，也就是（ ）公尺。 ②籃框高度是2.6公尺，也就是（ ）公尺（ ）公分。 ③竹竿長3公尺84公分，也就是（ ）公尺。 2. 請學生討論發表。 ①<u>小莉</u>的立定跳遠成績是105公分，也就是（1.05）公尺。 ②籃框高度是2.6公尺，也就是（2）公尺（60）公分。 ③竹竿長3公尺84公分，也就是（3.84）公尺。	5		實作評量 口頭評量
2-1	<u>活動二：在定位板上認識二位小數及百分位的位名</u>	3	百分位定	實作評量

