

領域／科目		數學	設計者	張淑燕	
實施年級		三年級	總節數	共 八 節， 320 分鐘	
單元名稱		第六單元 一位小數(第 8 節 小數的加減)			
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	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。
	學習 內容	N-3-10 一位小數：認識小數與小數點。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「十分位」。位值單位換算。比較、加減（含直式計算）與解題。			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-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。
議題 融入	實質 內涵	戶 E5 善用教室外、戶外及校外教學， 認識生活環境（自然或人為）。			
	所融入 之學習 重點	學會一位小數的加減計算及直式計算。			
與其他領域／ 科目的連結		社會			
教材來源		翰林版數學課本第六冊			
教學設備／ 資源		1. 數學課本。 2. 數學習作。 3. 投影設備、電子書。 4. 附件 21。 5. 小白板、白板筆。 6. 平板電腦。			

教學活動內容及實施方式	時間 (分)	備註
第八節 一、準備活動 複習上一節舊經驗 (一) 小數加法或減法的應用 - 教師自行口述（或在黑板上）布題（小數加法或減法的情境題），請學生先在小白板上解題，再請學生上臺說明解題結果，教師與全班共同討論，讓學生熟練小數加法或減法的應用 $12.3 - 3.3 = (\quad)$ $8 - 1.8 = (\quad)$ $20 - 1.8 = (\quad)$ 二、發展活動 老師當天先借平板車 每一個學生桌上都有平板電腦，老師進行 kahoo 互動教學，老師請學生把算出來的答案，直接在平板電腦回答，老師規定答對一半的題目，就給獎勵，不限前 3 名。 (一) 練習園地（六） - 請學生先自行完成 p. 99 1、2、3，教師再用大螢幕提問，確認學生能進行一位小數的化聚和能用平板電腦完全作答成功。 - 全班都作答完成，再請個別學生上臺說明自己的解題想法，並寫出直式運算的過程，教師再與全班討論，共同確認運算及答案是否正確。 三、綜合活動 (一) 分數小數好朋友 - 請學生拿出附件 21，教師先說明 p. 100 遊戲（二）的玩法，再請學生 2 人一組進行遊戲。 (二) 我學會了 - 教師請學生並發表這節課的學習心得。 - 教師說明作業內容：數學習作第 76-77 頁。 ～本單元結束～	5 20 10 5	實作評量 教師行間巡視，確認學生能正確解題。 能正確在位值表上記錄 $12.3 - 3.3 = 9$ $8 - 1.8 = 6.2$ $20 - 1.8 = 18.2$ 能正確用直式計算和用算式記錄問題 能熟練分數（小數）與量的對應

彰化縣田中國小公開授課共同備課記錄表

【共同備課記錄】 共同備課時間：114 年 4 月 29 日

	自己備課想法	共同備課調整
教材 例如： 核心知識 屬性細節	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。 N-3-10 一位小數：認識小數與小數點。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「十分位」。位值單位換算。比較、加減（含直式計算）與解題。	
教法 例如： 教學步驟 教學資源	1. 跟學年主任借平板電腦 2. 附件 20(之一)的位值表 3. 白板筆	
評量 例如： 問答題目 評量試題 學習任務		
其他 例如： 教學情境		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-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。

彰化縣田中國小公開授課-觀課紀錄表

觀課科目	數學	授課教師	張淑燕	觀課班級	304
授課單元名稱	第六單元一位小數 (第 8 節小數的加減)			觀課日期	114. 4. 30(三) 第 2 節
1. 學生上課狀況	(1) 學生投入課堂學習的程度如何？			學生還算投入，但平板連線速度不一致，導致進度難以掌握，學生會不知所措。	
	(2) 學生有干擾課堂的行為嗎？情況如何？			少數學生會在未經允許的情況下離席，有些是協助同學，有些是想向老師請教平板使用上的問題，極少數則是與同學聊天。	
2. 學生分組討論情形	(1) 小組間互動情形如何？（熱絡狀況、參與程度）			互動佳，僅有少數能力較弱的學生未能與他人有互動。	
	(2) 小組討論是否聚焦本次課堂？			能討論彼此的答案正確與否並互相指正。	
	(3) 小組討論內容深度？			大部分學生都能使用本單元的數學語彙來表達溝通，十分位、小數點等等。	
3. 知識學習的情形	(1) 學生在課堂中對哪一個部分感到興趣？			對使用 Kahoot 競賽的環節相當有興趣。	
	(2) 學生在學習中有沒有困難之處？			少數學生在運算上仍會出現位值未對齊的情況	
	(3) 真正有效的學習發生在什麼情境？			1. 複習時能在位值表上運算。 2. 投入競賽過程。	
4. 綜合建議					

觀課人員：張豐全

彰化縣田中國小公開授課-議課紀錄表

一、單元名稱：第六單元一位小數(第 8 節小數的加減)

二、上課時間：114.4.30(三) 第 2 節

三、第一節任課班級：304 班

四、授課老師：張淑燕老師

五、觀課人員：張豐全老師

六、議課時間：114 年 4 月 30 日，中午 12:40

教學者自我回饋

一、優點方面

配合生生有平板，讓學生使用平板。

二、可改進之處

因為第一次用 kahoot，有些學生不知如何登入，這是要改進的地方。

三、所遭遇之困境

螢幕上的字太小。

觀課人員回饋

一、教學者優點

1. 能善用 kahoot 引導學生對教學的興趣

2. 指令明確(收拾桌面物品、領取平板有次序、在課堂起始宣告課堂主題)

二、學生學習狀況說明及待釐清問題

1. 學生能專心聽講及在附件上計算小數的加減

2. 學生能投入 Kahoot 競賽活動

3. 學生的問題或狀況不能透過舉手即時反應

4. 未能透過巡視來對學生進行個別指導以個別化

三、在觀課過程中的收穫

透過實際操作來提升學生學習動機相當有效

四、針對教學者所遭遇困境之回應

1. 建議 Kahoot 可以提前練習登入，學生明顯相當不熟悉，也花了太多時間做前置作業(暱稱沒有先規範所以學生無所適從，因而浪費太多時間)，應該先做好預備並宣告以節省時間。

教學者自我省思與改進	教學者：彰化縣田中國小教師張淑燕
學生聽到要使用平板上課就很興奮，但沒有事先教導如何登入 kahoot，以致有些手忙腳亂，這是可以再改進的地方；學生對於小數的加減運算，有了很深刻的印象，都學會了整數要對齊整數，小數要對齊小數，才能做小數的加減運算。位值表的使用也是很重 要，要跟學生說清楚位值表每一個空格只能填入一個數字。經過這次的公開觀課，讓學生使用平板上課，沒有想像中的困難。	