

彰化縣舊館國小教學設計單

一、課程設計原則與教學理念說明

複習小二曾學過的估算概念，了解概數在生活中的運用，並透過引導認識概數的意義。

二、教學活動設計

領域科目	特殊教育-數學領域		設計者	涂佑城	
單元名稱	概數		總節數	共 1 節， 40 分鐘	
教材來源	<input type="checkbox"/> 自編 (說明:)				
學習階段	<input type="checkbox"/> 第一學習階段 (國小一、二年級) <input checked="" type="checkbox"/> 第二學習階段 (國小三、四年級) <input type="checkbox"/> 第三學習階段 (國小五、六年級) <input type="checkbox"/> 第四學習階段 (國中七、八、九年級)			實施年級	四年級 (輕度智障)
學生學習經驗分析	學生曾於第五冊第二單元「四位數的加減」經驗整百或整千的加減估算; 於第五冊第四單元「乘法」經驗整十、整百乘以一位數的乘法估算; 及於第五冊第七單元「除法」透過估商, 解決除法問題。				
設計依據					
學科價值定位	能在日常生活中了解概數的定義並能使用四捨五入、進位或捨去等方式取概數。				
領域核心素養	總綱	A1身心素質與自我精進 A2系統思考與解決問題 A3規劃執行與創新應變			
	領綱	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 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。 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。 特學-E-A2 能運用學習策略發展探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 特學-E-C2 能運用學習策略養成理解他人感受之能力，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。			
課程學習重點	學習表現	n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。 特學 1-II-3 能提升專注於課堂中的時間。 特學 2-II-3 能找到學習的動機及樂趣。			
	學習內容	N-4-4 解題：對大數取概數。具體生活情境。四捨五入法、無條件進入、無條件捨去。含運用概數做估算。近似符號「 \approx 」的使用。 特學 A-II-2 於課堂中能有適當的專注時間。 特學 B-II-3 能用鼓勵及增強的方式增進學習。			

課程目標	能運用概數進行估算，並解決日常生活中類似的相關問題。		
核心素養呼應說明	透過生活情境，理解概數的意義，學習取概數的方法，並利用概數做四則估算，讓學生在自然而中，感受生活中的數學，進而對數學世界產生興趣，並藉由與同學一起討論互動，培養與人合作解決問題的互動關係。		
教學設備／資源	大型觸控螢幕、筆記型電腦、康軒四下數學課本		
參考資料	康軒四下數學教師手冊(教學篇、資料篇)		
教學活動規劃說明			
情境脈絡	透過教學動畫與生活情境，理解概數的意義，並能知道生活中使用概數的情境。		
教學活動內容及實施方式		時間	學習檢核／備註
【準備活動】 熱身練習		5 分鐘	閱讀文本「到底是哪兩個」
1. 提示曾經學習過的「估算」單元計算以及與概數相關關鍵字，喚起學生記憶 2. 舉例概數相關之概念，以此帶出何時可以使用概數表示數值		10 分鐘	評量方式： 實作評量 發表評量 參與討論 課堂問答
【發展活動】			
發展活動一 到底是哪兩個？ 1. 教師播放扉頁故事影片—買了哪兩個？ 2. 教師提問： (1) 妙妙買了幾種物品？大約花了幾百元？ (2) 每種物品的價格大約是幾百元？ (3) 哪兩種物品加起來大約是 300 元？		20 分鐘	學習輔助教材： 扉頁故事影片
【活動一】生活中的概數 • 透過生活情境，理解概數的意義，並知道生活中使用概數的情境。			
發展活動二 生活中的概數 1. 教師引導學生閱讀課本上的漫畫故事，並詢問 109 年底澎湖縣的人口數是幾人。 2. 教師統整概數的意義：人口數會隨著出生和死亡而變化，我們通常會說澎湖縣的人口數大約是十萬人。像這樣大約的數，叫做概數。 中山高速公路全長 374.3 公里，我們用「概數」說大約是四百公里。 臺北 101 大樓的高度大約五百公尺，也是用「概數」表示。 3. 教師布題： T：說說看，生活中還有哪些數量會用「概數」表示呢？ S1：游泳池的水大約有幾公升 S2：一箱水果大約有幾公斤 S3：隧道的全長大約是幾公里 4. 教師布題： T：除了「大約」，生活中你還有聽到哪些語詞可以用			

<p>來表示概數？ S：大概、約、近……</p> <p>【總結活動】</p> <ol style="list-style-type: none">1. 點數獎勵增強2. 回家作業	5 分鐘	
---	------	--