

彰化縣二林鎮廣興國小數學領域教學活動設計

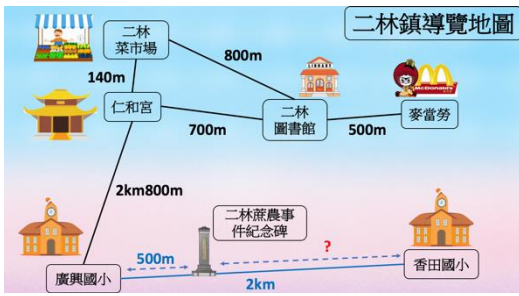
教學年級	四年級	教材來源	南一版第七冊教科用書	
教學設計	柯昭安	上課班級	四年甲班	
單元名稱	長度 (南一版)	教學節次	第 5 節(共 6 節)	
單元目標	1. 認識 1 公里(km)的長度 2. 理解公里、公尺的關係和換算 3. 理解公里、公分的關係和換算 4. 公里和公尺的複名數加、減、乘、除計算			
教學節次與教學目標	節次	各節教學目標		本節教學
	第一節	1-1 認識長度 1 公里是 1000 公尺		
	第二節	2-1 認識公里和公尺間的關係		
	第三節	2-2 了解公里和公尺間的換算		
	第四節	2-3 認識 1 公里是 100000 公分 2-4 了解公里和公分間的換算		
	第五節	3-1 公里單名數的加減計算 3-2 公里和公尺複名數的加減計算		✓
	第六節	3-3 公里和公尺複名數的乘除計算		
97 課綱	能力指標	N-2-17 能做長度的實測，認識長度常用單位，並能做長度之比較與計算。		
	分年細目	4-n-14 能以複名數解決量(長度、容量、重量)的計算問題。 4-n-15 能認識長度單位「公里」，及「公里」與其他長度單位的關係，並做相關計算。		
十二年國教學習重點	學習表現	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。		
	學習內容	N-4-9 長度：「公里」。生活實例之應用。含其他長度單位的換算與計算。		
核心素養	總綱核心素養項目	A3 規劃執行與創新應變		
	領域核心素養內涵	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。		

本節教學內容			
教學目標	1. 能用加減進行公里單名數計算活動。 2. 能用加減進行公里與公尺複名數計算活動。 3. 能用乘法進行公里與公尺複名數計算活動。		
學生先備經驗探討	1. 了解長度1公里是1000公尺 2. 了解公里與公尺關係和換算		
教學準備	教師：投影片、學習單。 學生：文具用品。		
教學流程與主要布題	學生可能反應	時間	評量方法
壹、準備活動～引起動機 一、 詢問學生是否搭乘過火車（台鐵）分享搭乘經驗與感想。 二、教師布題（範例）： 1-1 你們知道 <u>員林火車站</u> 在什麼方位嗎？ 1-2 從 <u>廣興國小</u> 到 <u>員林火車站</u> 大約幾公里（猜猜看）？ 1-3 有什麼方法可以知道 <u>員林火車站</u> 的位置？	一、學生可能有以下的回答： 有的學生坐過火車，有的學生沒有坐過火車，有的學生分享坐過高鐵。 二、學生可能有以下的回答： 1-1 北方、東方、東北方。 1-2 學生自由發揮。 1-3 可以用網路查詢。	5分	從學生的回饋評量學生的解題策略。
貳、發展活動 （公里與公尺的加減法計算） 一、教師布題：從 <u>廣興國小</u> 到 <u>日月潭纜車站</u> 2-1 請問學生日月潭在 <u>廣興國小</u> 的什麼方位？ 2-2 我們有什麼方式可以到達目的地？ 2-3 怎麼知道從 <u>廣興國小</u> 到 <u>日月潭纜車站</u> 的距離？ 2-4 如何尋找最佳的路線？ 2-5 比較三條路線的長短？ 2-6 最長距離和最短距離相差幾公里幾公尺？	一、學生可能有以下的回答： 2-1 北方、東方、南方 2-2 開車、坐公車 2-3 網路查詢、地圖 2-4 使用 google 地圖 2-5 比較距離長短 2-6 使用減法運算	15分	從學生的解答評量學生的數學概念。

參、綜合活動

(與生活中距離關係連結)

一、教師布題：廣興旅行社規劃兩條參觀路線。



- 3-1 路線A：從廣興國小經過仁和宮、參觀二林圖書館，最後達到麥當勞，請問這條路線長幾公里幾公尺？
- 3-2 路線B：從廣興國小經過仁和宮、路過二林菜市場，再參觀二林圖書館，最後達到麥當勞，請問這條路線長幾公里幾公尺？
- 3-3 請問路線A和路線B的距離相差幾公里幾公尺。
- 3-4 請問從廣興國小經過二林蔗農事件紀念碑距離到香田國小是2公里。現已到達二林蔗農事件紀念碑還要多少距離可以到達香田國小？

二、引導學生做學習心得總結：鼓勵學生說明從這節課學到的概念和方法。

三、師生就今天的學習做討論與歸納。

20分

從學生的解題評量學生的數學概念。

學生可能的解題：

3-1 使用加法算路線A和路線B的距離

3-2 使用減法算出路線A和路線B相差的距離

3-3 使用減法運算距離

3-4 使用減法運算距離