

數學領域四上第 10 單元 長度 教案

領域/科目		數學	設計者	吳淑珍
實施年級		四上	教學時間	40分鐘
活動名稱		10-2 公里和公尺間的換算		
設計依據				
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。	總綱與領綱之核心素養	●A1身心素質與自我精進 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。
	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。		●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。
融入議題與其實質內涵		●性別平等教育 性 E8 了解不同性別者的成就與貢獻。 ●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。 ●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。 閱 E11低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 閱 E13願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。 ●戶外教育 戶 E3善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。																		
與其他領域/科目的連結	國語																		
教材來源	●南一版數學四上第10單元																		
教學設備/資源	●課本、習作、學習單 ●電子書																		
學習目標																			
※了解公里和公尺間的換算。																			
教學活動設計																			
教學活動內容及實施方式		時間	評量方式																
【活動2】公里、公尺間的關係和換算 ○公里和公尺間的換算 ●布題四： <u>澎湖跨海大橋</u> 是 <u>臺灣</u> 最長的跨海大橋，全長是2494公尺，也就是幾公里幾公尺？ •兒童分組討論，發表。如： 2000公尺＝2公里 2494公尺是2000公尺又494公尺。 2494公尺＝2公里494公尺 答：2公里494公尺 在定位板上可以記作： <table><tr><td colspan="4">公尺</td></tr><tr><td>2</td><td>4</td><td>9</td><td>4</td></tr></table> ↓ <table><tr><td>公里</td><td colspan="3">公尺</td></tr><tr><td>2</td><td>4</td><td>9</td><td>4</td></tr></table>		公尺				2	4	9	4	公里	公尺			2	4	9	4	8	●態度檢核 ●參與討論 ●口頭發表 ●實作表現
公尺																			
2	4	9	4																
公里	公尺																		
2	4	9	4																
●布題五： <u>小琉球</u> 是 <u>臺灣</u> 的珊瑚島，全島長度約是4公里100公尺，也就是幾公尺？ •兒童分組討論，發表。如：		8	●態度檢核 ●參與討論 ●口頭發表																

4公里=4000公尺

4公里100公尺=4100公尺

答：4100公尺

在定位板上可以記作：

公里				公尺
4	1	0	0	

↓

				公尺
4	1	0	0	

- 布題六：中央隧道是臺鐵南迴線最長的隧道，全長是8公里70公尺，也就是幾公尺？

- 兒童分組討論，發表。如：

8公里=8000公尺

8公里70公尺=8070公尺

答：8070公尺

在定位板上可以記作：

公里				公尺
8	0	7	0	

↓

				公尺
8	0	7	0	

- 進行本活動時，教師可提供相關圖片，讓學生認識布題中的景點。如：澎湖跨海大橋、小琉球花瓶嶼
- 兒童聆聽並凝聚共識。

- 試試看：

①3330公里=（ ）公里（ ）公尺

②8006m=（ ）km（ ）m

③7公里85公尺=（ ）公尺

④2km2m=（ ）m

- 兒童各自解題、發表。如：

①3330公里=（3）公里（330）公尺

②8006m=（8）km（6）m

③7公里85公尺=（7085）公尺

④2km2m=（2002）m

綜合活動：

1.請學生分組討論與發表：學習單「我倆之間~有多長」，進行公里、公尺間的關係和換算。

2.指導學生使用網路查詢生活中的兩地之間距離，結合生活中的科技運用

●實作表現

8

●態度檢核

●參與討論

●口頭發表

●實作表現

6

●實作表現

●參與態度

10

。		
～第二節結束/共6節		
參考資料	●南一版數學四上教師手冊	

我倆之間~有多長？

1. 彰化縣日新國小到鹿港天后宮兩地距離約是 3 公里 800 公尺。
也就是（ ）公尺。

2 填一填：下列兩地之間的距離有多長？請完成圖表。

地點一	地點二	距離 (幾公里幾公尺)	距離 (幾公尺)
<u>日新</u> 國小	鹿港龍山寺	()	3000 公尺
<u>日新</u> 國小	王功燈塔	18 公里 400 公尺	()
<u>日新</u> 國小	彰化八卦山大佛	11 公里 200 公尺	()
彰化八卦山大佛	王功燈塔		

3 想一想：觀察上表，哪兩地之間距離是最長呢？

答：() 到 () 。

- 4 算一算，從彰化八卦山大佛到日新國小，再到王功燈塔的距離是幾公里幾公尺？