

彰化縣泰和國民小學「素養導向教學與評量」設計

一、課程設計原則與教學理念說明

1. 「公里」。生活實例之應用。

2. 長度單位的換算與計算。

領域/科目		數學	設計者	張登貴
實施年級		四上	教學時間	40分鐘
活動名稱		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 ●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：澎湖跨海大橋是臺灣最長的跨海大橋，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：

公尺			
2	4	9	4

↓

公里	公尺		
2	4	9	4

●布題五：小琉球是臺灣的珊瑚島，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：

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

8

- 態度檢核
- 參與討論
- 口頭發表
- 實作表現

8

- 態度檢核
- 參與討論
- 口頭發表
- 實作表現

8

- 態度檢核
- 參與討論
- 口頭發表
- 實作表現

• 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：<u>澎湖跨海大橋</u>、<u>小琉球花瓶嶼</u> • 兒童聆聽並凝聚共識。 ● 試試看： ① 3330公尺 = () 公里 () 公尺 ② 8006m = () km () m ③ 7公里85公尺 = () 公尺 ④ 2km2m = () m • 兒童各自解題、發表。如： ① 3330公尺 = (3) 公里 (330) 公尺 ② 8006m = (8) km (6) m ③ 7公里85公尺 = (7085) 公尺 ④ 2km2m = (2002) m ～第二節結束/共6節～	16	● 實作表現 ● 參與態度
參考資料	● 南一版數學四上教師手冊	