

領域/科目	數學領域		設計者	王懷慶
實施年級	4 年級		總節數	共 5 節， 200 分鐘
單元名稱	康軒版四上第七單元公里-第三節公里、公尺和公分的換算			
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。	核心素養	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。
	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。		
議題融入說明	議題/學習主題			
	實質內涵			
與其他領域/科目的連結		社會領域：評估與選擇可能的做法，嘗試解決問題；將問題解決的過程與結果，進行報告分享或實作展演。		
(單元)學習目標				
• 能做公里和公尺二階單位的換算和大小比較。 • 知道公里和公分的關係，並做換算。				

學習活動設計												
學習活動內容及實施方式（含時間分配）	學習評量	備註										
一、 準備活動： (一)學生預習長度單位公里、公尺和公分的關係。 (二)老師準備上課電子書並透過電子黑板展示課文內容。 二、 引起動機： 提示課程：1.引入舊經驗:老師提問隧道長度問題。 2. 公里和公尺的換算和大小比較。 3.公里、公尺和公分的換算。 三、 發展活動： 1.教師布題 T：表中是品妍上網查到的隧道長度。 <table><tr><th>隧道名稱</th><th>隧道長度</th></tr><tr><td>雪山隧道</td><td>12 公里 942 公尺</td></tr><tr><td>月光山隧道</td><td>1670 公尺</td></tr><tr><td>九曲洞隧道</td><td>1 公里 220 公尺</td></tr><tr><td>三貂嶺隧道</td><td>2076 公尺</td></tr></table>	隧道名稱	隧道長度	雪山隧道	12 公里 942 公尺	月光山隧道	1670 公尺	九曲洞隧道	1 公里 220 公尺	三貂嶺隧道	2076 公尺	1. 能了解生活中長度單位公里的問題。 2. 能分別了解公里和公尺之間大小和換算。	數學電子書 時間:3 分鐘 時間:8 分鐘
隧道名稱	隧道長度											
雪山隧道	12 公里 942 公尺											
月光山隧道	1670 公尺											
九曲洞隧道	1 公里 220 公尺											
三貂嶺隧道	2076 公尺											

學習活動設計		
學習活動內容及實施方式（含時間分配）	學習評量	備註
T：雪山隧道的長度，也可以說是幾公尺？ S：1公里=1000公尺，12公里=12000公尺。所以12公里942公尺=12942公尺。 T：月光山隧道的長度，也可以說是幾公里幾公尺？ S：1670公尺是1000公尺+670公尺，也可以說是1公里670公尺。 T：九曲洞隧道和三貂嶺隧道，哪一條隧道比較長呢？ S：1公里220公尺=1220公尺，1220公尺<2076公尺，所以三貂嶺隧道比較長。 2.以做做看為練習題，在課堂書寫並立即討論。 1.教師布題 T：新北市石碇有三寶：東方美人茶、豆腐和麵線。在舉辦麵線節活動時，集結現場民眾合力拉出1公里的超長麵線，1公里也可以說是多少公分？有誰知道1公里有多長？可以請你用手比比看嗎？(用運動會跑操場的例子，喚醒學生舊經驗) S：1公里=1000公尺，1公尺=100公分，所以1公里=100000公分。 T：2公里是多少公分？3公里呢？ S：2公里是200000公分，3公里是300000公分。 T：想一想，500000公分也可以說是多少公里？ S：5公里 2.以做做看為練習題，在課堂書寫並立即討論。 3.利用平板進行kahoo。 四、 綜合活動： 1.學生發表想法。 2.教師總結並依學生表現給予讚美和獎勵。 ~~~~~第3節結束~~~~~	1.能專注學習。 2.能踴躍發表。 1.能專注學習。 2.能尊重他人想法。 1.能與小組討論。 2.能尊重他人想法。 3.能清楚表達想法。 1.能專注學習。 2.能尊重他人想法。 1.能發表想法。 2.能專注學習。	時間:6 分鐘 時間:8 分鐘 時間:6 分鐘 時間:6 分鐘 時間:3 分鐘
教學設備/資源： 1.電腦、智慧黑板。 2.電子書。 3.黑板*1、。		