

彰化縣天盛國民小學 110 學年度公開授課教學活動設計簡案

一、教學設計者：楊金鳳

二、課程主題：第十單元 長度 活動一.二：認識 1 公里、公里和公尺的關係

三、教材來源：南一版四上數學第十單元

四、時間/節次：共 1 節

五、設計理念：(約 100 字)

認識公里的長度，在實際生活中，要學生以公里為單位進行實測並不容易實施，因此透過學校操場的長度或校園場所相距的長度累加到 1000 公尺，協助學生建立 1 公里的量感，並了解公里和公尺的關係，進而學會公里、公尺和公分三者間的換算和應用。

六、學生學習經驗分析：

本單元是由「公分」、「公尺」延伸出的概念。學生已於 3 上學習過毫米、公分的換算和計算

七、核心素養：

(一) 核心素養 (總綱/領綱)

總綱：A2 系統思考與解決問題

B1 符號運用與溝通表達

領綱：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-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。

(二) 總綱核心素養呼應說明

透過長度的實測，認識長度常用的單位，並能做長度的換算和計算，並應用於生活中。

八、課程學習重點

(一) 學習表現

n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。

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。

(二) 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。

九、學習目標

一、能認識 1 公里的長度 (n-II-9)。

二、能了解了公里和公尺的關係，並進行換算。(n-II-9)。

三、能了解公里和公分的關係，並進行換算。(n-II-9)

四、能行公里和公尺複名數的加、減、乘、除計算 (n-II-9)

十、議題融入說明： 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。

十一、與他領域連結：無

十二、教學資源：電子書、課本

十三、教學活動規劃節次

單元節次		教學活動安排簡要說明
1	第 1 節課	10-1 認識 1 公里 10-2 公里和公尺間的關係。

十四、教學活動或流程：

◎第一節

學習表現	n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。
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。
學習目標	一、能認識 1 公里的長度 (n-II-9)。 二、能了解了公里和公尺的關係。(n-II-9)。

(一) 準備活動或引起動機 (10 分鐘)

1. 數學遊戲：超級比一比
2. 暖身練習：複習數學課本習題

(二) 發展活動/主要活動 (25 分鐘)

◎活動一：認識 1 公里

1. 觀察標誌上的文字和數字，並理解標誌的意思

- 布題一：小雲全家星期日出去玩。小雲在高速公路上看到這個交通標誌。
 - 兒童分組討論，發表。如：說出高速公路上休息站的指標。
 - 說說看，這個標誌的意思是什麼？
 - 全班討論發表。如：到泰安服務區是 2 公里。

2. 定義 1 公里的長度：

- 布題二：學校操場跑道 1 圈是 200 公尺，小智跑了 5 圈，共是幾公尺？
 - 兒童發表。如：1 圈是 200 公尺，5 圈是 $200 \times 5 = 1000$ 。
 - 答：1000 公尺
 - 1000 公尺還可以怎麼說？怎麼記？
 - 兒童發表。如：
 - 1000 公尺也可以說是 1 公里，記作 $1000 \text{ 公尺} = 1 \text{ 公里}$ 。
 - 教師說明：1000 公尺在生活中常用 1 公里來表示，1 公里也可以記作 1km。

3. 實際距離的體驗

實際走操場，建立 1 km 的量感

4. 全班討論發表：1 km 大約有多長？猜猜看，從校門口往天盛村(石埤村)走到哪裡是「1 公里」？

5. 找出生活中有公里標誌的地方

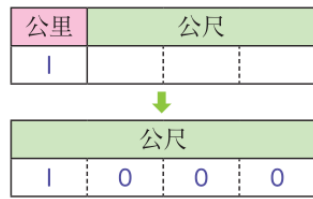
- 學生自由發表。如：
 - ① 公路上的指示牌。
 - ② 火車月臺上的指示牌。
 - ③ 高速公路上休息站指標。

◎活動二：公里、公尺的關係和換算

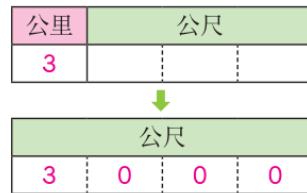
- 布題一：1 公里和幾個 1 公尺一樣長？怎麼記？如：
 - ① 1 公里和 1000 個 1 公尺一樣長，可以記作 $1 \text{ 公里} = 1000 \text{ 公尺}$ 。

③ 1 公里和 1 個 1000 公尺一樣長，可以記作 1 公里 = 1000 公尺。

- 介紹定位板，並示範寫法。

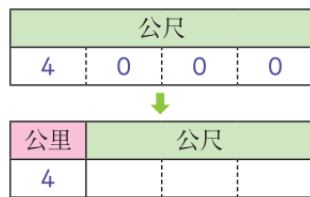


- 教師說明：1 公里 (km) = 1000 公尺 (m)
- 學童凝聚共識，聆聽。
- 3 公里是幾公尺？是幾個 1 公尺？
- 兒童發表。如：
 - ① 3 公里和 3000 個 1 公尺一樣長，可以記作 3 公里 = 3000 公尺。
 - ② 3 公里和 3 個 1000 個公尺一樣長，可以記作 3 公里 = 3000 公尺。
 - ④ 定位板的使用及習寫。



● 布題二：世界最寬的瀑布是位於巴西和阿根廷交界的伊瓜蘇瀑布，寬度大約 4000 公尺，也就是幾公里？

- 兒童分組討論，發表。如：
 - ① 1000 公尺是 1 公里，所以 4000 公尺是 4 公里。
 - ② 定位板的使用及習寫。



答：4 公里

● 練習一下：

- ① 7 公里 = () 公尺
12 公里 = () 公尺
- ② 6000 公尺 = () 公里
60000 公尺 = () 公里

(三) 綜合活動/總結活動 (5 分鐘)

◎ 總結：1 公里 = 1000 公尺

超級比一比：加入 km

(四) 學習評量/學習任務：

1. 口頭評量
2. 實作評量 (公里和公尺的關係)
3. 習作練習：89~90 頁

~ 第一節結束 ~