

107 學年度基隆市東光國民小學教師專業發展實踐方案

表 1、教學觀察（公開授課）－觀察前會談紀錄表

授課教師：周美智 任教年級：三年級 任教領域/科目：國、數、社、綜、健、電
回饋人員：趙為娣 任教年級：一年級 任教領域/科目：國、數、綜、健
備課社群：精進計畫學習社群 教學單元：第五單元 幾毫米(第1節 認識1毫米)
觀察前會談(備課)日期：107年10月17日(三) 地點：三年忠班教室
預定入班教學觀察(公開授課)日期：107年10月19日(五) 地點：三年忠班教室

一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

(一)設計理念

1. 透過實際操作測量物品，能對於「毫米」更為認識，並能清楚瞭解如何利用尺來做測量。
2. 以小組競賽方式可讓學生體驗團體合作，並能發揮團結心幫助小組得分，練習感受自己與每一個人存在的重要性，且享受自我成就感。
3. 每一組兩人，為異質分組，藉由組內的討論讓會的學生帶領不會的學生學習。
4. 使用學習單可測出學生是否真的瞭解，並能藉由解答學習單時再次給予學生複習的機會，更能加深印象。

(二)教學目標

1. 認識比公分還小的長度單位「毫米」。
2. 認識毫米，並學會用公分及毫米表示長度。
3. 學生了解尺的正確量法。
4. 學生了解公尺、公分、毫米單位的大小
5. 藉由實際測量及互相討論能了解 1 公分等於10毫米的概念。
6. 由實際測量及互相討論能了解公分和毫米的換算關係。

(三)能力指標

- 3-n-07 能由長度測量的經驗，透過刻度尺的方式來認識數線，標記整 數值，並在數線上作比較、加、減的操作。
- 3-n-12 能認識長度單位「毫米」，及「公尺」、「公分」、「毫米」間的關係，並作實測與相關計算。

【迷思概念】

1. 學生通常會將尺直接拿來量，只看後面的刻度是多少，而忽略了前面的刻度—應該把物品與原點對齊，才能量出正確的長度。
2. 一般是15公分的尺，超過15公分時，先在15公分處做記號，然後將原點接續在記號上。

二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...)：

(一)先備知識

【二上第 4 單元】量量看

1. 能用直尺畫出線條並測量長度。
2. 認識「公分」，並以此做加減計算。

【二下第 5 單元】公尺和公分

1. 認識「公尺」、以及 $1 \text{ 公尺} = 100 \text{ 公分}$ 。
2. 理解估測，並做加減同單位長度之計算。

(二)學生特性

1. 班上學生全數為男生，活潑好動，喜歡動態性與實作活動。
2. 對閱讀感興趣，低年級時教師常以閱讀融入教學，以引起學生學習動機和興趣。

三、教師教學預定流程與策略：

1. 循序漸進

一開始先介紹毫米，讓學生瞭解還有比公分小單位，再與先備知識「公尺」、「公分」來比較並排列大小，接著進入毫米與公分的換算課程，讓學生瞭解1公分等於10毫米，最後是概念的應用，讓學生學完毫米與公分換算以後進行應用問題，更確立學生的想法、概念。

2. 寓教於樂

將班上分組以競賽的方式來進行課程，課程裡設計了許多小活動，可讓學生發揮團結心及合作的精神，並在寓教於樂中學習。

3. 競賽活動

計分方式分為答題分數，和限時完成任務加小組正字點數。(小組正字點數亦有維持秩序的功能，可維持班上秩序。)

4. 實際操作

本課程可直接利用尺來實際測量物品，透過實際的操作可加深學生的印象，並能引起學生的興趣。

四、學生學習策略或方法：

階段一：期望的學習結果。	
既有目標【Goals 即能力指標】 檢視單元能力指標。 1-2以毫米為單位，進行物體的實測。 1-3以毫米為單位，進行物體的估測。	
理解事項【Understand 大概念】。 透過能力指標或基本內容找出單元的核心概念。 能做長度的實測，認識長度常用的單位，並能做長度的之比較與計算。	主要問題【Question】。 從核心概念提出主要問題。 認識毫米 (mm) 的意義，以毫米為單位進行實測。
學生將知道【Know】。 1. 能做長度的實測，認識長度常用的單位。 2. 並能做長度的之比較與計算。	學生將能夠【Skills】。 能夠認識尺上的1毫米，以1毫米為單位，進行實測和估測。

五、教學評量方式 (請呼應學習目標，說明使用的評量方式)：

實作任務【Tasks】--

- (一) 設計多元評量方式及規準檢視學生是否理解核心概念(ex. 口說評量、分組報告、表單實作……)
- (二) 進行多樣小物品長度的實測，認識長度常用的單位。

六、觀察工具(可複選)：

表 2-1、觀察紀錄表

表 2-2、軼事紀錄表

表 2-3、語言流動量化分析表

表 2-4、在工作中量化分析表

表 2-5、教師移動量化分析表

表 2-6、佛蘭德斯 (Flanders) 互動分析法量化分析表

其他：_____

七、回饋會談日期與地點：(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

日期：107年11月19日(五)下午4點

地點：三年忠班教室