

附表 2 基隆市 110 學年度學校辦理校長及教師公開授課

共同備課紀錄表

教學時間：40 分鐘 教學班級：203 教學領域：數學 教學單元：二上:認識公分

教學者：陳怡珊 觀察者：蔡采芬、游美慧 觀察前會談時間：110/9/27(一)

一、教材內容：

翰林版數學二上課本第 3 單元

二、教學目標：

1. 用相同個別單位測量才能比較物件的長短。
2. 認識長度單位公分和公分尺。

三、學生經驗：

學生在一上時已認識物品的長並能直接或間接比較兩直線物品的長，並認識直線與曲線，也能透過長度的複製做間接比較。一下能夠做長度的間接比較，也能夠做簡單的長度合成及分解。這個單元將認識常用的工具-公分尺，並做相關的實測及估測。

四、教學活動：

1. 用相同個別單位比較物件的長短:透過旋轉蠟筆及彩色筆測量物件的長短
2. 認識公分尺:尺上有小格、大格、格線、數字。
3. 透過 1 立方公分小積木認識尺上的一大格都是 1 公分。
4. 幾個 1 公分合起來就是幾公分
5. 透過畫弧線發現旋轉蠟筆是幾公分，鉛筆是幾公分。
6. 建立 1 公分量感。

五、教學評量方式：

1. 實作評量
2. 習作評量

六、觀察的工具和觀察焦點：

1. 學習單、一立方公分積木、直尺
2. 觀察焦點:學生操作過程

七、回饋會談時間和地點：

9/30，203 教室

授課教師簽名：陳怡珊

觀課教師簽名：蔡采芬、游美慧

(本表為參考格式，學校得視需求修改)

觀課紀錄表(結構式)

校名：仁愛國小 203 班

觀課科目	數學	授課教師	陳怡珊	觀課班級	203
授課單元 名稱	翰林版數學 2 上課本 第三單元			觀課日期	110/9/29 (三) 第一節

1. 學生上課狀況	(1) 學生投入課堂學習程度如何？	全班學生能專注聆聽，並都能認真參與及操作。
	(2) 學生有干擾課堂行為嗎？情形如何？	教師能及時關注學生學習表現，並立即給予個別關注，較無發生課堂干擾
2. 學生分組討論情形	(1) 小組間互動情形如何？(熱絡程度、參與程度)	多數學生能完成老師指定的操作任務，參與度高。
	(2) 小組討論是否聚焦本次課堂？	學生都能聚焦本次的活動
	(3) 小組討論內容深度？	學生多能符合學習目標踴躍舉手認真回答。
3. 知識學習的情形	(1) 學生在課堂中哪一個部分感到興趣？	討論測量自己的物品時，紀錄方式很多元，實際利用方瓦及方塊測量操作時非常專注，學習很用心。
	(2) 學生在學習中有沒有困難之處？	1. 不同單位測量不同物品的概念澄清，均能理解。但實測的物品改變方向時(物品的高度)，會有測量及表述的困擾 2. 利用方塊操作測量時，部分學生變成方塊的高度堆疊，對本次平面的直線實測易生混淆。
	(3) 真正有效的學習發生在什麼情境？	教師請學生實測操作時，立即給予澄清與歸納重點，加強重點學習。
4. 綜合建議	1. 教師在請學生示範測量的操作方式時，可讓學分組後與同學討論分享。 2. 教師操作方法確實清楚，並能隨時統整歸納學習重點。 3. 教師能行間巡視走動，隨時給予個別協助，澄清學生學習困難。 4. 教師與學生互動熱絡，並能結合學生生活經驗，引發學生學習興趣。 5. 建議：教學時的直尺教具可再做更清楚的圖示。	

觀課人員：游美慧

附表 8

觀課紀錄表(結構式)

校名：基隆市仁愛國小

觀課科目	數學	授課教師	陳怡珊	觀課班級	203 班
授課單元名稱	二上數學第三單元認識公分			觀課日期	110.9.29

1. 學生上課狀況	(1) 學生投入課堂學習程度如何？	學生都能聽從老師指示，使用白板筆及圓點磁鐵量測長桌及短桌的長度。
	(2) 學生有干擾課堂行為嗎？情形如何？	無
2. 學生分組討論情形	(1) 小組間互動情形如何？(熱絡程度、參與程度)	每位學生都能完成所分配的任務。
	(2) 小組討論是否聚焦本次課堂？	是
	(3) 小組討論內容深度？	學生能從量測過程中發現量測的物品與量測單位的關係。
3. 知識學習的情形	(1) 學生在課堂中哪一個部分感到興趣？	在進行各種量測方式時，學生感到極為有趣。
	(2) 學生在學習中有沒有困難之處？	學生排列量測單位時需要細心對齊，量測結果才會準確。
	(3) 真正有效的學習發生在什麼情境？	學生發現用不同測量單位去量測相同物品時，量出來的數量會跟測量單位有相反的關係。
4. 綜合建議	<p>1. 採用實作方式，讓學生透過實際操作，發現差異的原因。</p> <p>2. 老師講解方瓦及方塊時，教具準備豐富，講解清楚流暢，容易引起學生興趣，也能協助學生了解公分尺的意義。</p> <p>3. 學生透過實際操作發現學習重點，也能找到問題所在。再經由老師歸納整理後，學生更能達到本單元學習目標。</p>	

觀課人員：蔡采芬

(引自中華民國全國教師會(2018)出版之觀課實務手冊 p. 70、71，學校得視需求修改)

附表 5

基隆市 109 學年度學校辦理校長及教師公開授課議課紀錄表

教學時間：110.09.29 教學班級：203 教學領域：數學 教學單元：第三單元認識公分
教學者：陳怡珊 觀察者：蔡采芬、游美慧 觀察後會談時間：110.09.30

一、教學者教學優點與特色：

1. 教師講述清楚、題目鋪陳有次序，行間巡視並確實給予學生提示與協助。
2. 教材設計符合學生情境，課後回家測量物品可延續教學活動。
3. 學生參與度高，喜歡動手做。
4. 學生透過實際操作，發覺差異的原因。

二、教學者教學待調整或改變之處：

1. 教學時的直尺教具可再做更清楚的圖示。
2. 對齊 0 需要放大後的尺，方便澄清。

三、對教學者之具體成長建議：

1. 事前的教具尺的需要再等比例放大，測量物品也需要放大方便學童觀察。
2. 對於 1 公分的量感估測可以讓學童實際從身邊有的文具或是教室去尋找。
3. 課堂上澄清直尺上每一個大格都是 1 公分。

授課教師簽名：陳怡珊

觀課教師簽名：蔡采芬、游美慧

(本表為參考格式，學校得視需求修改)

附表 4 基隆市 109 學年度學校辦理校長及教師公開授課

教師自我省思檢核表

授課教師姓名：__陳怡珊__ 教學班級：__203__ 教學領域：__數學__
 教學單元名稱：__翰林版數學 2 上課本第 3 單元__

序號	檢核項目	優良	普通	可改進	未呈現
1	清楚呈現教材內容	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	運用有效教學技巧	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	應用良好溝通技巧	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	運用學習評量評估學習成效	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	維持良好的班級秩序以促進學習	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	營造積極的班級氣氛	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	其他：	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

◎教學省思：

1. 課本題目阿勃勒及鳳凰木的果莢收集不易，為了讓學生能有相同的教具方便課堂討論而選擇教室的長桌和學生的書桌，學童互助合作示範測量，是一個很棒的學習經驗。
2. 這是本單元的第二節課，喚醒學童一年級和第一節課的舊經驗花了一些時間，導致安排的課程來不及完成。
3. 教具尺的等比例放大需要再大一點，方便學生學習辨識及澄清。
4. 學童主動學習與思考的能力快慢不同，可以讓小組間先分享再課堂討論，讓比較慢發現的同學也有思考的機會，而不是等同學說出答案。
5. 動手操作的教學活動雖然有很棒的學習效果，卻也會需要更多的教學時間，課程設計要更精準，一節課只設計一個活動。
6. 可以發下等長度的文具讓學生測量並檢討，可知道學生的迷思及測量方式對不對。

授課教師簽名：__陳怡珊__

觀課教師簽名：__蔡采芬 游美慧__