

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：110.9.29 (三) 教學班級：202 教學領域：數學 教學單元：第三單元

教學者：游美慧 觀察者：林良美、鄭婉貞 觀察前會談時間：9/27 星期一下午

一、教材內容：二上翰林版數學第三單元

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、口頭發表

七、回饋會談時間和地點：

10/1 (五) 下午 1:30 分 204 班教室

授課教師簽名：游美慧

觀課教師簽名：林良美、鄭婉貞

附表 4 基隆市 110 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：游美慧 教學班級：202 班 教學領域：數學
教學單元名稱：翰林二上第三單元

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 checked="" type="checkbox"/>	<input 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 type="checkbox"/>	<input checked="" 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、本次教學活動的實測操作，能讓學生動手完成，學生學習興趣高昂，參與度佳。但教師提問及引導時語速略快略急，以致在重點提示或歸納時，部分學生的觀念未即時澄清，要再多加注意。
- 2、要對於學生完成的發表立即給予加分增強，多鼓勵並關注平時較少發表的學生，讓他們能有機會表現。
- 3、教具的使用（圖卡）需再加大，或可請學生上台示範，如此將更能聚焦學習的重點。

授課教師簽名：游美慧

觀課教師簽名：林良美、鄭婉貞

附表 5 基隆市 110 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：110.9.29 教學班級：202 教學領域：數學 教學單元：翰林版第三單元
教學者：游美慧 觀察者：林良美、鄭婉貞 觀察後會談時間：10/1 星期五下午

一、教學者教學優點與特色：

- 1、師生互動良好，學生多能聆聽專注，參與度高。
- 2、能隨時關注學生的學習進度，利用行間巡視立刻協助學生解決問題。

二、教學者教學待調整或改變之處：

- 1、本次教學活動提問內容過多，在學生操作時更應及時澄清重點。
- 2、可針對平時較少發表的學生給予鼓勵增強，讓學生更加專注發表。

三、對教學者之具體成長建議：

- 1、說話語速略快，可略作調整。
- 2、可鼓勵學生發表後記錄簡單的重點或覆述歸納，更能掌握學習重點。

授課教師簽名：游美慧

觀課教師簽名：林良美、鄭婉貞

附表 8

觀課紀錄表(結構式)

校名：仁愛國小

觀課科目	數學	授課教師	游美慧	觀課班級	202
授課單元名稱	翰林版數學 2 上第三單元認識公分			觀課日期	110/09/29 (三) 第二節

1. 學生上課狀況	(1)學生投入課堂學習程度如何？	學生能專注投入量桌子和排積木的活動。
	(2)學生有干擾課堂行為嗎？情形如何？	只有 1 位小朋友，眼睛不舒服所以趴著休息。
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)	1. 學生能認真完成老師指定量桌子的任務。 2. 師生討論熱烈，學生樂於學習
	(2)小組討論是否聚焦本次課堂？	小組都能聚焦本活動:用直尺量出指定長度、一個積木就是 1 公分和對齊 0 的重點。
	(3)小組討論內容深度？	活動能符合學習目標 有多位同學能舉手發表，深入探究問題並做分享。
3. 知識學習的情形	(1)學生在課堂中哪一個部分感到興趣？	第二個活動:用積木在直尺上排出 1 公分，學生表現出高度興趣
	(2)學生在學習中有沒有困難之處？	1. 第一個活動個別單位:極少數學生無法理解用不同單位測量物品時，測量的次數會不同。
	(3)真正有效的學習發生在什麼情境？	第三個活動:學生經由實作發現直尺上 1 大格就是 1 公分,最後老師總結澄清基本概念。
4. 綜合建議	1. 教師說明確實清楚,所以學生容易清楚指令,並正確回應. 2. 教師行間巡視時能察覺需要協助(直尺沒有對齊 0)或提醒分心玩積木的學生,予以適時提醒。 3. 能口頭讚美學生與學生有良好互動.	

	<p>4. 教師採用討論, 猜想, 驗證的教學法, 提供線索讓學生思考教學活潑多元.</p> <p>5. 二年級的學生對新的課程充滿期待, 老師能適時轉換不同活動, 吸引學生的視線。</p> <p>小小建議: 老師指導 5 個積木就是 5 個 1 公分時, 可以請學生自己用積木 1 個 1 個累加, 經由做中學, 觀念會更清楚。</p>
--	---

觀課人員：林良美

(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)

觀課紀錄表(結構式)

校名：基隆市仁愛國小 202 班

觀課科目	數學	授課教師	游美慧	觀課班級	202
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) 第二節

1. 學生上課狀況	(1) 學生投入課堂學習程度如何？	學生能認真參與操作，多能完成老師交代的任務。
	(2) 學生有干擾課堂行為嗎？情形如何？	老師引導量測老師的桌子?可用手邊工具:古代有白板筆比較長或短之定義: 相同的筆相同東西進行量測才能比較 ，老師能隨時關注學生專注度及操作情形，對於某一分心的學生(沉溺在自己桌子的長用筆相接)老師立即關注到給予提醒並立即請該生參與學習，在教學中時時給予回饋增強學習動機，減少分心或干擾行為。 學生進行小積木操過太過專注，老師會立即請全部先將手放後，心先收，提醒注意任務，再確實實行皆能完成老師任務。
2. 學生分組討論情形	(2) 小組間互動情形如何？ (熱絡程度、參與程度)	學生多能聽從指令，踴躍發言說明觀察及所知，完成老師指派任務，參與度及師生互動性佳。 老師掌控教學活動，因班級屬性未採小組共作，採大班教學以提問全班思考點人分享互動，透過學生熱情參與踴躍上台發表，以及老師進行歸納澄清均能學習本次重點。
	(2) 小組討論是否聚焦本次課堂？	學生均能表現出高度學習興趣。
	(3) 小組討論內容深度？	學生能透過觀察尺及小積木，認識一公分定義，同時進行實務操作量測去確實學習，並由發表及老師關鍵提問或歸納澄清，學習相同東西進行量測才能確認量測物品之長度相同，用小積木、甚至及尺進行才會有意義的比較長短，進而歸納統整出正確量測時注意尺上對齊數字 0 的測量方式與答案。
3. 知識學習的情形	(2) 學生在課堂中哪一個部分感到興趣？	學生實作並能上台發表，對於本次學習內容均能表現高度興趣。
	(2) 學生在學習中有沒有困難之處？	1. 活動一:頭尾是否有相連:8 枝白板筆、12 小圓片，次數、數量、長度之相關性 若量測沒剛剛好老師會引導「用大約多長」

		<p>2. 活動二:認識尺:觀察後發言:部分會發現顏色造型圖案干擾,老師會立即引導及歸納:認識尺之教學的重點(刻度、數字及英文 CM)</p> <p>3. 老師提問:東西量測時若尺不夠常接起來可以嗎?把三把尺相接,可以嗎? 要注意什麼? 此活動進行時學生較受語句理解而有執行上困難: ◎老師點人進行回答:若尺不夠長該怎麼辦? 老師引導量測課本,運用作記號再量 提醒相接要注意什麼?數字 0 相接 數字刻度 由活動一進入至活動二,學生較不懂老師的提問,老師會立即澄清讓學生能順利進行實測。 3 發下小白積木進行與尺上公分對應觀察:每名 3 顆小積木 定義小積木與尺長度關係 迷思:有往上疊放,有未對應尺 老師引導:完成任務</p>
	<p>(3)真正有效的學習發生在什麼情境?</p>	<p>師生互動良好,從老師鋪陳引導及透過活動一不同單位量測不同物品無法進行比較長短,引導歸納相同工具:尺(進行觀察)-小秘訣 活動二:透過觀察:清楚認識尺(刻度數字及英文 CM) 活動三:發下小白積木進行與尺上公分對應觀察:每名 3 顆小積木,透過操作定義學習小積木與尺長度關係 發現尺-3 個放在一起會想放在尺上 從 0 排、和不從 0 排放(數字 7 排)之答案觀察 本單元讓學生能從物品、尺、小積木、對桌椅、旋轉蠟筆透過實作,認識尺公分及其運用,以達有效學習。</p>
<p>4. 綜合建議</p>		<p>1、教師主導性高,給予提問引導及說明清楚,能充分掌握教學重點,並透過點選學生進行操作分享,學生躍躍欲試,學習興趣熱烈。 2、老師提問讓學生有充分機會發表,並及時給予增強鼓勵,師生互動熱烈,班級氣氛活潑。 3、教師能行間巡視走動,能隨時掌握學生學習狀況,並適時給予引導或作調整,協助學生學習更順暢,教學更順利,以達教學成效。 建議:公分:黑板上英文字 CM(大寫),應改為國際通用及規定:公分: cm (小寫)</p>

觀課人員：鄭婉貞