

基隆市 111 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：111 年 10/17 (一) 教學班級：104 班 教學領域：翰林版數學 教學單元：一上第 2 單元

教學者：鄭婉貞 觀察者：游美慧、陳怡珊 觀察前會談時間：111 年 10/14 (五) 下午

一、 教材內容：翰林版數學 1 上第 2 單元：比長短

二、 教學目標：

1. 認識物品的長並能直觀或直接比較兩直線物的長。
2. 認識直線與曲線，並能比較長短。
3. 知道高矮、厚薄也是一種長度，並會做直接比較
4. 透過長度的複製做間接比較

三、 學生經驗：

一年級學生已能從直觀比較中，簡單理解長度、形狀或物體的大小。本單元的教學重點，在使學生利用複製長度的方法，理解間接比較的長度，並延伸至直線、曲線的比較方法，強化測量長度的基本概念。

四、 教學活動：

【活動一】比長短

- 能認識並描述物件的長是哪裡到哪裡。
- 透過直觀比較，知道哪個物件比較長。

【活動二】比高矮、比厚薄

- 能透過實作情境，直接比較兩物高度。

【活動三】比一比

- 複製直線物的長度再間接比較兩物品的長
- 複製曲線物的長度再間接比較兩物品的長

統整活動：配合練習園地和習作練習，澄清本單元教學重點

五、 教學評量方式：

實作評量、習作評量

六、 觀察的工具和觀察焦點：

1. 觀察工具：習作、操作物品、
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：10/17 13:00. 104 教室

授課教師簽名：鄭婉貞

觀課教師簽名：游美慧、陳怡珊

觀課紀錄表(結構式) 校名：基隆市仁愛國小 104 班

觀課科目	數學	授課 教師	游美慧	觀課班級	104
授課單元 名稱	翰林版數學 1 上課本第二單元			觀課日期	111/10/17 (一) 第四節

1. 學生上課狀況	(1) 學生投入課堂學習程度如何？	學生多能專注聆聽，也能立即回應老師詢問的問題，並能踴躍積極參與操作，和老師互動熱烈。
	(2) 學生有干擾課堂行為嗎？情形如何？	老師引導學生回顧上週量身高的經驗，請 2 位學生示範比身高的方法，老師隨時提問讓學生 部分學生會低頭分心，其中有 2 位學生專注力不佳，對老師的提問也較無法立即回應，老師亦能立即關注提醒。 老師能隨時關注學生專注度及操作情形，對於班上自閉症的學生，老師會立即關注並請該生多參與示範，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。 部分學生會低頭分心，其中有 2 位學生專注力不佳，對老師的提問也較無法立即回應，老師亦能立即關注提醒。
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)	學生兩兩稍移動座位和同學討論，且多能聽從指令，踴躍發言討論的結果，參與度及師生互動性佳。 老師能不斷提問全班思考，讓學生充分表達，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，對於討論與發表都能符合學習重點。
	(3) 小組討論內容深度？	學生能經由發表及老師關鍵提問，理解身高和測量正確長度(高度)的定義，並由教師歸納澄清：學習當有 3 人或 3 樣物件比較時，最高或是最矮是指其中的單一個選項。
3. 知識學習的情形	(1) 學生在課堂中哪一個部分感到興趣？	學生能和同學實際比身高，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. 學生在和同學比身高時，兩兩面對面，會用手或是工具(尺)放在頭頂比一比，但是當兩人高度差不多時，示範的兩人是不能精確比較，可以由底下觀看的同學說出比較的結果。 2. 老師對於差不多高的學生在比較時，會希望告訴學生真正的量的身高是幾公分(?)，數字較大可能會有一部分學生無法理解。 3. 一年級學生的詞彙能力需再多加訓練與增強，且較無分組討論的經驗，需再多進行分組學習的教學活動。

	(3)真正有效的學習發生在什麼情境？	師生討論及應答熱烈，從老師提問及透過活動再進行比較高矮時，學生都能透過實作及觀察來理解學習重點。
4. 綜合建議	<p>1、教師提問引導步驟清晰，說明及示範清楚，且能充分掌握教學重點，學生口語表達落落大方，學習興趣高昂。</p> <p>2、老師提問能讓學生有充分機會發表，並及時給予增強鼓勵，老師對學生的答案能立即澄清歸納，班級氣氛活絡。</p> <p>3、進行分組時須考量到學生的學習能力（同質/異質分組），組別的安排可再做調整，避免2位學習較弱勢或是專注力不佳的學生在同一組。</p> <p>建議：教學時間能再多予掌控，老師說話的可再緩慢一點。</p>	

觀課人員：游美慧

（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：仁愛國小 104 班

觀課科目	數學	授課教師	鄭婉貞	觀課班級	104
授課單元名稱	翰林版數學 1 上第二單元：比長短			觀課日期	111/10/17 (一) 第四節

1. 學生上課狀況	(1) 學生投入課堂學習程度如何？	學生多能專注聆聽，對於老師進行身高比較時，全班參與度高，並都能踴躍回答，與老師互動密切，配合度高。
	(2) 學生有干擾課堂行為嗎？情形如何？	教師能充分掌控大部分學生的學習狀況，並隨時給予答題學生鼓勵回饋，拍手、讚美。有學生做自己的事，不夠專注，但並無干擾課堂活動。教師會適時點名分心的同學，讓學童參與教學活動，將分心的學生拉回來。
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)	大多數學生能聽懂老師的問題後進行兩兩一組的討論，並聆聽同學的回答，對於如何比較身高的活動，討論熱烈、踴躍嘗試比較身高的方法。
	(2) 小組討論是否聚焦本次課堂？	學生多能聚焦本次的活動。
	(3) 小組討論內容深度？	學生多能踴躍嘗試，透過用手比、用簿本放在兩人的頭上比較高矮，還有背對背的方式比較兩人的高矮。
3. 知識學習的情形	(1) 學生在課堂中哪一個部分感到興趣？	學生對於老師佈題的問答都能踴躍答題。當老師邀請學生示範時，都能表現出積極參與操作的學習態度。尤其在兩人一組比身高，以及三人一起比身高時該如何做比較，透過學生的發表進行觀念及語彙的澄清。
	(2) 學生在學習中有沒有困難之處？	1、學童對於討論的暖機時間比較長，需要多一點時間兩人才能依據老師的問題開始和同學討論。 2、和同學比較身高時，有同學兩人身高差距不大，沒辦法用直觀比較出彼此的高矮。教師說明可以用更科學的方式比較。
	(3) 真正有效的學習發生在什麼情境？	當學生藉由討論以及發表，還有上台比較，以及兩兩一組比身高確認身高的比較方法，並由老師協助整理同學的口頭發表。

4. 綜合建議	<ol style="list-style-type: none">1. 教師說明指令清楚，教師行間巡視走動時能察覺需要協助或提醒分心的學生，予以適時提醒。2. 教師能確實掌握教學目標，透過小組討論、發表及上台實作，教學過程同學都能維持高昂的興趣，跟著課堂活動進行。3. 師生互動活潑有默契，多數學生能長時間專注跟著老師的教學活動認真學習。4. 教師採用討論，表達，驗證與實作的教學法，提供線索讓學生思考教學多元，符合學生程度。5. 透過字卡加強學生對於高矮、長度等字詞的連結，學生更能清楚掌握教學重點。
---------	--

觀課人員：陳怡珊

(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)

基隆市仁愛國民小學 111 學年度教師自我省思檢核表

授課教師姓名：鄭婉貞 教學班級：104 教學領域：翰林版數學一上

教學單元名稱：第二單元比長短

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	■	□	□	□
2	運用有效教學技巧	■	□	□	□
3	應用良好溝通技巧	■	□	□	□
4	運用學習評量評估學習成效	■	□	□	□
5	維持良好的班級秩序以促進學習	■	□	□	□
6	營造積極的班級氣氛	■	□	□	□
7	其他：	□	□	□	□

◎教學省思：

- 進行該堂課時為周一，貼近學童上周五在校進行身高體重視力等量測，學童能快速導入此次教學重點，並透過關鍵字詞提問(身高定義)概念化，老師提問，學生思考答辯，因為學童處在具體運體時期，具象化及概念是需要多次確認，尤其是每提問追問答辯產生知識節點時，會點選學童進行口說及動作示範再次確認，最後將知識節點或關鍵字詞等書寫在黑板上牆或學習意涵(身高=身體的高度，也就是從頭頂到腳底)，讓小一學童透過口到耳到眼到心到手到等實作操作練習讓學習更確實
- 比身高活動:除了一開始提問、點選人進行示範、任務名詞的界定，透過提問在追問答辯澄清中，教導學童學習學會語句運用比身高(高度也是一種長度表徵)、學習高矮:比較高比較矮(*)比較高，反之另一名即以語句(。)比較矮，示範以兩兩一組進行思考討論如何比身高(注意要訣:以關鍵字詞寫出-在同一高度{起始點相同}站直.背對背…)、再讓兩兩一組實作比一比，透過實作及老師行間巡視請每組快速陳述其組比身高方式，最後再進行統整及澄清讓學生學習更確實，學會2人一組(比較)高矮的意涵，最後延伸點選組為三人，甚至超過三人，學童多皆可直觀排列由高到矮或矮到高，但請小一學童來口頭描述所看所知學習沿用前一學習脈絡及用語，A比較高-B比較高比較矮?!-C比較矮，透過認知衝突詰問，請學童思考為甚麼B不是比較高也不是比較矮，讓小一學童學習含3人以上比較時，會學習運用{最}的用法較妥當。(布題-思考-追問-再布題-進行高層次學習…搭鷹架學習數學概念，注意迷失概念或前後學習干擾及澄清，數學語句詞彙及概念的學習都是一步一步建構中)
- 因為由原本教導二下學生下來新接從幼兒園銜接小一學童起始點大不同干擾因素下，在初期以原版本課程設計微調進行較開放或探索提問，但就任教該班級從開學延續至今觀察，思考該教學活動需要更緊密，學習步驟或提問追問都需再細緻精確，做好鷹架，讓學生學習更有脈絡，容易做學習遷移進行實作，語言詞彙用語也是需要教導讓學生2人比較及含3人以上比較用語最，是以往學童學習容易產生迷思，故一層層透過活動提問思辨澄清產出，讓學習更清楚。

4.但也因本節教學活動須配合觀課老師的時間整合故將第二節數學課移置在第四節課進行，部分學童專注力甚至是尚未完成該日既定課程，老師需先整頓，暖機到正式教學活動也影響該原先設定教學既定活動無法完成厚薄概念導入，最後因為該班組成分子較多需要高度關切關心控管(衝動及動作派多)，老師將該特質學生都放置教室內兩排，再進行小組分組任務一時忘記考量異質分組，所以兩組(因意見不合吵架)(分心玩耍鬥嘴)未能順利完成任務，只能說教導小一新生真是需要十八般武藝，而且永遠都是有層出不窮的考驗，常常計畫趕不上變化，唯一不變的就是變，小一天真可愛趣味十足，喜歡學但難以專心及持久，喜歡做不一定做得好做得對，愛說話但不一定會討論及合作…各個都是的需要教導及學習的，老師也要持續給予學童學習機會一次一重點搭好鷹架，透過學習歷程將知識建構，甚至能學習遷移運用在生活上。在生活中學習，學習如何生活。

授課教師簽名：鄭婉貞

觀課教師簽名：游美慧、陳怡珊

基隆市仁愛國民小學 111 學年度觀察後會談紀錄表

教學時間：111.10.17 教學班級：104 教學領域：數學 教學單元：第二單元比長短

教學者：鄭婉貞 觀察者：游美慧、陳怡珊 觀察後會談時間：111.10.17 下午

一、教學者教學優點與特色：

- 1、教師提問引導步驟清晰，說明及示範清楚，且能充分掌握教學重點，學生口語表達落落大方，學習興趣高昂。
- 2、老師提問能讓學生有充分機會發表，並及時給予增強鼓勵，老師對學生的答案能立即澄清歸納，班級氣氛活絡。
- 3、教師說明指令清楚，教師行間巡視走動時能察覺需要協助或提醒分心的學生，予以適時提醒。
- 4、教師能確實掌握教學目標，透過小組討論、發表及上台實作，教學過程同學都能維持高昂的興趣，跟著課堂活動進行。
- 5、師生互動活潑有默契，多數學生能長時間專注跟著老師的教學活動認真學習。
- 6、教師採用討論，表達，驗證與實作的教學法，提供線索讓學生思考教學多元，符合學生程度。
- 7、透過字卡加強學生對於高矮、長度等字詞的連結，學生更能清楚掌握教學重點。

二、教學者教學待調整或改變之處：

本節因排在第四堂，該師請學生做好該日課程進度及書包整理，甚至靜心、暖機時間等，分割該節的教學時間，教學時間僅能完成該堂設計之第一個活動「比身高」，第二個「比厚薄」活動無法進行，影響原訂教學進度。

三、對教學者之具體成長建議：

1. 教學時間能再多予掌控，同時老師說話可再緩慢一點
2. 進行分組時須考量到學生的學習能力（同質/異質分組），組別的安排可再做調整，避免 2 位學習較弱勢或是專注力不佳的學生在同一組。

授課教師簽名：鄭婉貞

觀課教師簽名：游美慧、陳怡珊