

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：111/10/18 教學班級：102 班 教學領域：數學 教學單元：第二單元—比長短

教學者：蔡采芬 觀察者：林良美、鄭婉貞 觀察前會談時間：111/10/13

一、教材內容：一上翰林版數學課本

二、教學目標：透過長度的複製做間接比較

三、學生經驗：在第一、二節學生已經知道直線曲線的區別，並知道如何正確地比較物品的長短。

四、教學活動：

發展活動一：複製直線物的長度再間接比較兩物品的長

發展活動二：複製曲線物的長度再間接比較兩物品的長

總結活動：歸納及發表

五、教學評量方式：實作評量、隨堂評量、口頭評量

六、觀察的工具和觀察焦點：

工具：相機

焦點：學生操作複製長度的過程

七、回饋會談時間和地點：

時間：111/10/20 下午 2 點

地點：102 教室

授課教師簽名：蔡采芬

觀課教師簽名：林良美、鄭婉貞

(本表為參考格式，學校得視需求修改)

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： 蔡采芬 教學班級： 102 班 教學領域： 數學

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	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	運用有效教學技巧	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	應用良好溝通技巧	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 type="checkbox"/>	<input checked="" 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：

在一年級上學期進行公開觀課是一項挑戰，由於一年級學生剛入學不久，對於班級常規及同儕合作都還在探索磨合，因此課堂上要進行小組操作討論，對學生來說並不熟悉，老師在課堂上要同時掌握每一小組的操作方式及進度也有困難。因此，在公開觀課時應注意：

1. 學生小組討論應多練習，可以在其他課程時，多讓學生分組，練習合作及發表。
2. 操作的教材要生活化，課本上的例子有些並不適合，但是也要注意要讓學生好操作，畢竟一年級孩子的小肌肉還在發展階段，太細小的物品容易產生誤差。
3. 教具要準備充分，以備學生在課堂上隨時能補充。

授課教師簽名： 蔡采芬

觀課教師簽名：林良美、鄭婉貞

(本表為參考格式，學校得視需求修改)

## 議課紀錄表

教學時間：111/10/18 教學班級：102 班 教學領域：數學 教學單元：第二—比長短

教學者：蔡采芬 觀察者：林良美、鄭婉貞 觀察後會談時間：111/10/20

## 一、教學者教學優點與特色：

1. 教具準備多樣化，學生都有動手操作的機會。
2. 學生分組合作，互相討論並能發表。

## 二、教學者教學待調整或改變之處：

1. 教具要有備份，以備不時之需。
2. 分組活動時沒有清楚的指令，小組內學生容易因分工不明而不知如何進行活動。

## 三、對教學者之具體成長建議：

1. 小組分工時要確認每位學生都要有任務，以免有些學生不知該做什麼，產生干擾學習或無效的學習。
2. 使用較危險的用具時(例如剪刀)，應多提醒學生要注意安全。
3. 用紙條進行測量活動時，可先請學生在紙條上做記號再剪開，以免學生操作時產生誤差。

授課教師簽名：蔡采芬

觀課教師簽名：林良美、鄭婉貞

(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 102 班

觀課科目	數學	授課 教師	蔡采芬	觀課班級	102
授課單元 名稱	翰林版數學 1 上課本第 2 單元			觀課日期	111/10/18

1. 學生上課狀況	(1) 學生投入課堂學習程度如何？	大部分學生能專注投入學習狀況 班級秩序良好能隨時做好老師指派任務
	(2) 學生有干擾課堂行為嗎？情形如何？	13 號小朋友參與度不足趴在椅子上 經老師提醒可以投入活動
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)	各組多數能完成老師指定量桌子的長, 也能自行分工討論測量, 1.2 組需要老師個別指導.
	(2) 小組討論是否聚焦本次課堂？	小組都能聚焦本次的活動: 聚焦透過複製間接比較長短
	(3) 小組討論內容深度？	分組討論能符合學習目標 有 1.2 組能發現精準測量的方法: 先對齊一邊再壓緊
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: 量水桶把手的長度最感興趣每組都能參與
	(2) 學生在學習中有沒有困難之處？	1. 第二個活動量水桶把手: 水桶把手彎彎的不容易量精準 2. 量時繩子沒有對齊會有誤差
	(3) 真正有效的學習發生在什麼情境？	第二個活動: 量水桶把手因為可以透過複製間接比較長短, 複製經驗量非直線的物品, 落實生活情境(頭圍腰圍)
4. 綜合建議	<p>1. 教師說明操作方法確實清楚, 所以學生容易操作, 教具準備完整.</p> <p>2. 教師行間巡視走動時能察覺需要協助的學生, 予以適時提醒.</p> <p>3. 能口頭讚美學生與學生有良好互動.</p> <p>4. 教師採用討論, 猜想, 驗證的教學法, 教學活潑多元.</p> <p>5. 教師能注意一年級的學生注意力時間短, 10-15 分鐘就轉換不同的活動, 吸引學生的目光.</p> <p>建議: 可以用鉛筆在紙條做記號再用剪刀剪, 會比較安全.</p> <p style="text-align: center;">分組時可先編號, 老師再依號分派任務, 學生分工較明確.</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：仁愛國小 102 班

觀課科目	數學	授課 教師	蔡采芬	觀課班級	102
授課單元 名稱	翰林版數學 1 上課本第 2 單元			觀課日期	111/10/18

1. 學生上課狀況	(1)學生投入課堂學習程度如何？	學生能專注投入學習狀況，也多能立即回應老師詢問的問題，並踴躍積極參與操作，和老師互動熱烈。
	(2)學生有干擾課堂行為嗎？情形如何？	老師在進行教學活動時能善用提問行間巡視及分組操作練習等進行，若有學生疑惑或分心甚至未參與者也會立即關注提醒並且完成，特殊生 13 號學童習慣性趴著，但老師適時引導也會參與學習活動。
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)	4 人一組，小組各組多數能完成老師指定量桌子的長，也能自行分工討論測量，少數 1~2 組需要老師個別指導，再確認：複製長度、對齊一端、…密合剪的位置點在哪裡，完成任務。  因為一上剛入學，部分組別還不清楚分組及合作的意涵，多數在老師行間巡視或口頭說明就能分工確實完成任務，僅一組採用全組出動一起探索答案，參與十分熱絡真是可愛，可見小組參與踴躍、熱烈積極
	(2)小組討論是否聚焦本次課堂？	學生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。小組亦能聚焦完成透過複製間接的長度進行比較長短
	(3)小組討論內容深度？	(1)分組討論能符合學習目標

		<p>(2)多數組能藉由操作再確認學習精準測量的方法:先對齊一邊再壓緊，最後剪下複製一樣長的長度</p> <p>(3)知識節點的再次確定，老師會口說指導請各組將剪下來複製長度的紙條最確認--是不是和桌子的長一樣長，另一水桶提把亦是如此，尤其彎曲物複製有難度但小組多能克服完成</p> <p>(4)請各組將複製長度進行間接比較，找出教室中物品的長短物，透過操作觀察學習讓知識更有深度及意義</p>
3. 知識學習的情形	(1)學生在課堂中哪一個部分感到興趣？	用玩偶引起動機，再加上需要學生分組操作完成任務幫玩偶小藍找出解決辦法，學生均能表現高度興趣，踴躍參與實作及發表。
	(2)學生在學習中有沒有困難之處？	<p>(1)桌子的長-定義(少數操作會量錯為寬)</p> <p>(2)一開始四人一組，尚未在任務說明時也教導小組工作的分配，所以有時會有能者代勞，或出現等待者，或是全員一起出動，但亦有多組能順利自主分工(一上分組分工皆在學習中)</p> <p>(3)第二個活動量水桶提把:要複製水桶提把，因為彎彎的不容易量，再加上發下的是軟軟的尼龍繩會垂下來，所以上學生小手肌肉及協調度更要合作小心沿著提把壓好對齊密合抓緊剪下，要精準是有一點難度，但是各組多能在密切合作下成功完成複製彎曲的長度</p> <p>(4)複製直或彎曲物品時，量測時若沒有對齊會有些許誤差，第二個活動複製彎曲提把，因為老師十分用心準備數種不同提把的水桶，讓各組進行，若需再次進行運用教學，可能須提醒各組完成複製長度後須標記各組(例如:貼組別標籤號碼或某一姓名貼紙代表該組)</p>

	(3)真正有效的學習發生在什麼情境？	透過老師布題引導，師生討論及小組透過實作(複製長度)及(間接比較)觀察來理解學習重點。老師關鍵提問:紙條多出來怎麼辦，學生答剪掉，能複製長度，老師細心請各組交回不是的長紙條及剪刀，讓學生學習減少干擾及誤差，再進一步進行長度間接比較，課程最後再透過老師歸納整理學習重點。
4. 綜合建議	<p>1. 教師以玩偶引起動機，學生學習興趣高昂，並透過提問示範說明任務及操作方法明確清楚，同時透過小組合作及確實實作探索建構學習知識。</p> <p>2. 教師能說明指令清楚，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。</p> <p>3. 老師提問讓學生能充分機會發表，並及時給予增強鼓勵(口頭讚許或個別加分)，並且能協助學生將口頭發表答案詮釋或立即澄清做歸納，讓學習目標更明確。</p> <p>4. 教學方法多元活潑，同時採小組分組任務導向，透過實作歷程學習間接比較讓學習更確實更有意義，學生學習興致高昂積極參與。</p> <p>建議:</p>	<p>1. 一上學生尚小，建議將學習任務關鍵字書寫在黑板上聚焦，同時每次的知識節點要請學生一起口說覆誦(手具體操作)確認知道任務一:複製(1)桌長{直線}(2)提把長{彎曲}(3)對齊一端(4)緊密(5)剪下:複製一樣長。任務二比較長/短:以複製長度進行間接比較活動，分組時任務要再確認，同時可以用筆在紙條或尼龍繩上做記號再用剪刀剪，會比較安全。</p> <p>2. 因為採4人一組進行分組，可先編號再依號分派任務，協助學生分工</p> <p>3. 老師在進行分組時多能考量到學生的學習能力及起始點(同質/異質分組)，唯有一組的組員安排可再做調整。</p>

觀課人員：鄭婉貞

(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)