

# 基隆市深美國小 110 學年度備觀議課活動設計備課單(B)

領域/科目	數學	設計者	石美茜	
實施年級	三年三班	節數	共 1 節， 40 分鐘	
單元名稱	毫米			
核心素養	<input type="checkbox"/> 身心素質與自我精進 <input checked="" type="checkbox"/> 系統思考與解決問題 <input type="checkbox"/> 規劃執行與創新應變 <input checked="" type="checkbox"/> 符號運用與溝通表達 <input type="checkbox"/> 科技資訊與媒體素養 <input type="checkbox"/> 藝術涵養與美感素養 <input type="checkbox"/> 道德實踐與公民意識 <input checked="" type="checkbox"/> 人際關係與團隊合作 <input type="checkbox"/> 多元文化與國際理解			
學習表現	能力指標	n-II-9 能理解長度的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。		
教學目標	1-1 能知道 1 毫米等於 0.1 公分，進行實測並能用一位小數描述長度。			
一、以終為始的思考計畫				
我期望學生學到的…		我將如何看見(證明)…		我將使用的策略(方法)
能利用公分與毫米間的關係做小數的化聚		能利用資料，作出紀錄並針對問題找出解決方法，並說出解題過程		1. 實作觀察 2. 小組討論 3. 口頭回答 4. 具體物操作、意義連結 5. 紙筆測驗
二、關鍵提問(佈題)				
1. 觀察直尺，回想之前你學到了什麼？ 2. 每組發下蝴蝶生長過程圖片，量出每個生長階段的長度，先用幾公分幾毫米記錄下來，再請小組用小數說明是幾公分。 3. 發下蔬菜紀錄日記，請依照資料整理並完成表格。 4. 請問哪一組的蔬菜生長的速度最快，為什麼？				
三、學習活動設計的重點				
流程	學習重點		時間	使用策略、評量

<p>導入 引起動機或 舊經驗回朔</p>	<p>一、喚起先備經驗： 1. 老師以情境複習毫米與公分之間的基本概念。 2. 學生說明解題的方法及祕訣。 3. 老師歸納長度公分毫米之間的關係。</p>	5	<p>老師利用情境佈題，引起學習動機，學生口頭回答。</p>
<p>開展 概念學習</p>	<p>一、想一想，說一說 1. 老師提問→生活中那些時候會使用到「毫米」這個單位？ 2. 請學生倆倆討論並發表： 請學生觀察直尺，說明1毫米是幾公分？ 老師提問→你是怎麼知道的？請學生回答。 老師歸納： 把1公分平分成十等分，1等分是1毫米，所以1毫米是<math>\frac{1}{10}</math>公分，也可以說是0.1公分。</p> <p>二、量一量，說一說 1. 老師發下蝴蝶生長過程圖片，請小組觀察 2. 老師提問→蝴蝶的生長過程可以分成四個階段，請小組先估估看各個階段的長度大概是幾公分？ 3. 請小組實際測量，討論並記錄下蝴蝶每個階段生長的長度，以幾公分幾毫米先紀錄，再換成幾公分。 4. 發表→小組說明答案，並說明小組驗證的方法</p> <p>三、蔬菜高度算一算 1. 教師發下蔬菜紀錄單，請個人將資料統整並記錄下來 2. 請學生紀錄下自己蔬菜小書中蔬菜生長的高度 3. 討論與發表→ 個人先分享自己的想法與答案，並與小組分享，驗證自己的答案是否正確。</p>	25	<p>口頭回答 評量方式:形成性評量 1. 能觀察並說出長度毫米與公分之間的關係</p> <p>口頭回答 實際測量 評量方式:形成性評量 1. 能量出長度並用小數紀錄並說出實際正確長度 2. 小組討論並發表</p> <p>評量方式:形成性評量 1. 能量出長度並用小數紀錄 2. 能驗證出實際正確的長度</p>

<p>挑戰 進階學習</p>	<p>四. 蔬菜生長比一比</p> <p>1. 老師提問→ 請問你們小組所記錄下來的資料中,可以找出哪一個區間, 蔬菜生長最為快速?</p> <p>2. 討論與發表→ 小組說明答案, 並說明小組驗證的方法</p>	<p>10</p>	<p>實際操作</p>
<p>總結 學習重點</p>	<p>三、複習今日上課內容</p> <p>1. 如何說出毫米和公分之間的關係:</p> <p>(1) 1 毫米=0.1 公分</p> <p>(2) 紀錄長度時, 可以先以幾公分幾毫米紀錄, 再全部換成幾公分。</p> <p>(3) 做長度的減法計算時, 都先換成幾公分(即先換成小數再做計算)</p> <p>2. 完成數學習作 P82 - P83</p>	<p>5</p>	<p>口頭評量 紙筆測驗</p>