

領域／科目	數學	設計者	陳芬瑩
實施年級	一年級	總節數	共一節，40 分鐘
單元名稱	2-1 比長短		
設計依據			
學習重點	學習表現	n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。	核心素養
	學習內容	N-1-5 長度（同 S-1-1）：以操作活動為主。初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。 S-1-1 長度（同 N-1-5）：以操作活動為主。初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。	
議題融入	學習主題	【科技教育】科技知識	
	實質內涵	科 E2 了解動手實作的重要性。	
與其他領域／科目的連結	生活		
教材來源	翰林版數學課本第一冊		
教學設備／資源	1. 數學課本。 2. 數學習作。 3. 長短不一的鉛筆 3 枝。 4. 長短不一的跳繩 2 條。 5. 不具彈性且顏色不同的繩子 3 條。		

學習目標			
1. 認識物品的長並用直觀或直接比較兩直線物的長。			
2. 認識直線與曲線，並會比較長短。			
教學活動設計			
教學活動內容及實施方式	時間(分)	評量方式	備註
<p>一、準備活動</p> <p>(一) 教師利用單元情境頁，藉由小朋友們參觀假日農作市集時的情境故事，初步感受生活與數學的連結，引起學習數學的興趣。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師提問：「小朋友們，有跟父母到過傳統市場或是農作市集的經驗嗎？在傳統市場或農作市集裡，賣些什麼東西呢？」 2. 教師請學生看課本單元頁後，提問：「說一說，圖片裡有哪些攤位？他們是賣些什麼呢？」 3. 教師提問：「找找看，除了茄子有長有短，還發現了什麼不同長短的東西呢？」 	4	口頭評量	
<p>二、發展活動</p> <p>(一) 直觀比較兩物件的長</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師以 p. 22 例題 1 布題：「拿出一枝鉛筆比比看？鉛筆的長在哪裡？」 2. 教師拿出一枝鉛筆展示，並提問：「鉛筆的長在哪裡？」 3. 教師口語說明並以動作示範比出鉛筆的長。鉛筆的長就是從這一端到另一端。 4. 教師請學生拿出鉛筆，並提問：「比一比，鉛筆的長在哪裡？」 5. 教師以 p. 22 例題 2 布題，拿出兩枝鉛筆握在手中，露在外面的部份一樣長來展示，並提問：「哪一枝鉛筆比較長？要怎麼比才能找到答案呢？」 6. 教師引導學生分別指出兩枝鉛筆的長在哪後，再將兩枝鉛筆的一端對齊，再比較長短。 7. 教師請學生拿著一枝鉛筆和同學比較誰的鉛筆比較長？ 8. 練習：「把比較長的圈起來。」 <p>(1) 教師說明如何作答，請學生個別完成。</p>	10	口頭評量 操作評量 紙筆評量	<p>學生實際操作，碰觸鉛筆指出，並回答：鉛筆的長是從這裡到這裡。</p> <p>某一端對齊，或將之直放或橫放皆須討論比較。如鉛筆兩枝鉛筆等長，再說明長度</p>

<p>(2)教師請學生上臺指出各物件的長在哪後，再說出比較的結果。</p> <p>(二) 認識直線和曲線</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師以 p. 23 例題 3 布題：「說一說，這兩條跳繩哪裡不一樣？」 2. 教師事先準備至少三條不具彈性且顏色不一樣的繩子。先將任意一條繩子拉直擺在桌上，其餘繩子可隨意攤在桌上擺放，再提問：「有幾條繩子，哪一條和其他繩子擺的方式不一樣？」 3. 教師說明直線和曲線。當我們在跳繩時，跳繩會變彎的，像這種彎彎的線，我們就叫作「曲線」，再將彎曲的繩子拉直的過程，接著引入課本的情境，像這種直直的線，我們就叫作「直線」。 4. 教師將桌上的繩子重新擺放，並請學生利用桌上的繩子，上臺做出直線或曲線。 5. 練習：「是直線的打✓，是曲線的畫○。」 <ul style="list-style-type: none"> (1)教師說明如何作答，請學生個別完成。 (2)全班共同討論答案。 	5	<p>口頭評量</p> <p>操作評量</p> <p>紙筆評量</p>	<p>相同時稱呼為一樣長。</p>
<p>(三) 直線與曲線的長短比較：兩物件比較長短時，會指出其一物件比較長。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師以 p. 24 例題 4 布題：「哪一條跳繩比較長？比比看。」 2. 教師事先準備兩條跳繩，並配合課本 p. 23 例題 3 圖片所示，一為曲線，一為直線。 3. 教師提問：「跳繩的長在哪裡？」並請學生上臺分別指出。 4. 教師提問：「比一比，哪一條跳繩的比較長？」並請學生上臺拿跳繩進行比較。 5. 教師提問：「學生可以一彎一直，只對齊一邊比嗎？」待學生能說出不可以後，再說明比較的是跳繩的長，需先將彎曲的跳繩拉直後，再對齊一邊比，會比較好比。 	5	<p>口頭評量</p> <p>操作評量</p>	<p>學生實際碰觸跳繩指出跳繩的長，並回答：從這裡到這裡。</p>
<p>(四) 直線和曲線的比較：兩物件比較時，一物件比較長，也可以說是另一物件比較短。</p>	13		

<p>1. 教師以 p. 25 例題 5 布題：「木條和繩子，哪一個比較長？哪一個比較短？比比看。」</p> <p>2. 教師事先準備幾條沒有彈性的繩子。以教室中的物品為比較的對象，將繩子彎曲和物品的頭尾對齊。</p> <p>3. 教師提問：「哪一個比較長？哪一個比較短？要怎麼比才知道？」</p> <p>4. 教師請學生觀察課本皮皮的做法，提問：「皮皮是怎麼比較木頭和繩子哪一個比較長，哪一個比較短？」</p> <p>5. 教師引導學生說出繩子比較長後，再引導學生說出木頭比較短。</p> <p>6. 教師請學生觀察課本美美的做法，提問：「美美是怎麼比較木頭和繩子哪一個比較長，哪一個比較短？」</p> <p>7. 教師總結比較物品長短的方法。</p> <p>8. 練習：「把比較短的繩子畫○。」</p> <p>(1) 教師說明如何作答，請學生個別完成。</p> <p>(2) 全班共同討論，學生先說明物品的長後再進行比較。</p> <p>三、綜合活動</p> <p>(一) 我學會了</p> <p>1. 教師提問：「哪一位小朋友可以說一說，這一堂數學課，我們認識了什麼？」</p> <p>2. 教師說明作業內容：數學習作第 14-15 頁。</p>	3	<p>操作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>口頭評量</p> <p>口頭評量</p> <p>作業評量</p>	<p>準備的繩子比該物品長一些就好。</p> <p>學生能回答把繩子拉直，對齊一邊後再比。</p> <p>學生能回答將繩子拉直，繩子的兩端都比木頭長一些。</p> <p>學生除了說出哪一物比較短，教師進一步引導學生說出另一物比較長。</p>
---	---	---	--