

# 113 學年度小學數學雙語教案設計競賽

## 教案設計格式範例

### 壹、設計理念

本單元的教學設計採用雙語教學的方式，將數學概念與英語學習結合，旨在透過具體操作和貼近生活的情境，幫助學生更直觀地理解和比較數學基本概念，如長短、高矮、厚薄等。在課程設計中，我們將引導學生觀察和比較生活中的實際物品及人物，並透過中英雙語的方式描述所觀察的結果。這不僅幫助學生理解數學概念的意義，還強化了相關的英語表達能力。

此外，課程中也會引導學生認識直線和曲線的差異，通過實際觀察來體會直曲線的不同特性。在教學過程中，教師將引導學生使用英語句型來描述直線和曲線，幫助學生在運用中加深對這些概念的理解。這樣的教學方式不僅培養學生的數學概念，也能提升他們的空間感知和邏輯思維能力。同時，透過結合英語學習，學生能在日常生活中增強雙語運用能力，從而在生活中實踐語言與數學的交互運用。

### 貳、教學分析

#### 1、教材分析

- (1) 認識長是從哪裡到哪裡。
- (2) 進行直觀比較。
- (3) 進行直接比較，包含：「如何比較長短」、「長度、高度、厚度的比較」、「認識直線和曲線」、「如何比較直線和曲線的長短」。

#### 2、學生分析

- (1) 學生已經能運用「視知覺」直接比較兩物件的長短
- (2) 學生能取用的三物件作為媒介，與待比較的兩物件進行直接比較

#### 3、教學方法分析

##### (1) 第一節課：

本堂課透過觀察和實際操作，讓學生能認識物件的長短，並能使用正確的方法比較物件的長短。教師透過提問和讓學生實際操作的互動遊戲，帶入比長短的英文主題句，讓學生在遊戲的過程中，藉由不斷的操作和聽說英文主題句，熟練比較物件長度的方法以及表示長短的英文用法。

##### (2) 第二堂課

本堂課透過問答、示範、實際操作和互動遊戲，幫助學生理解“高矮”概念並練習英語句型。教師透過提問來引導學生回顧舊知識，透過實際操作比較和在互動遊戲中運用英語句型描述，提升學生的理解與表達能力，讓學生在學習數學概念的同時也能強化英語應用。

##### (3) 第三堂課

引起動機部份透過講述與實作帶領學生從曾經操作過的活動中複習曾經學習過的觀念並準備連接新的課程。發展活動則透過英語主題句的帶入與不斷於活動中讓學生聽與說英文，讓學生逐漸習慣新的英文句型。並透過直接講述、實物比厚薄與團體活動等方式讓學生循序漸進的熟練比出物體的厚度與比較物體之間的厚薄。綜合活動則以講述與請學生複誦的方式帶領學生回顧本堂課程的重點。

(4) 第四堂課

引起動機部分，教師透過展示名畫圖片與提問，引起學生參與課堂的學習動機。並帶學生以觀察、發現與歸納的流程引導學生認識直線與曲線。發展活動部分，教師透過展示不同的圖畫與圖示，與呈現簡單易記誦的口訣，帶學生由具象至抽象，逐步讓學生習慣以簡單圖示呈現的直線與曲線，並藉由連接直線與曲線的開端與結尾，讓學生能更清楚的從多出來的曲線線段中體認到直線與曲線的長短差異。

在綜合活動，透過宣布類似發展活動情境的任務，引導學生練習類化所學並作答出正確答案，並以複習比較直線與曲線長短的口訣。

4、課程概念架構圖



### 參、教學活動設計(康軒版一上 第二單元)

單元名稱	比長短	適用年級	一年級		
課程名稱	認識長短	教學時間	每節 40 分鐘(共 4 節)		
教材版本	康軒版國小數學課本 一年級上學期第二單元				
教學準備	鉛筆盒、筆、尺、橡皮擦				
能力指標/學習表現	分年細目/學習內容		單元教學目標		
n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。	N-1-5 (同 S-1-1) 長度：以操作活動為主。 初步認識、直接比較、間接比較(含個別單位)。 備註：本教案活動內容含直線與曲線。但本條目教學無常用單位 (N-2-11)。		1. 認識並描述物件的長，並透過直接比較，知道哪個物件比較長。 2. 能知道身高也是一種長度量，並做直接比較。 3. 能知道厚度也是一種長度量，並做直接比較。 4. 直接比較兩曲線的長度，並認識直線和曲線。		
單元教學目標	教學內容		時間	評量方式	備註
1. 學生能透過觀察和實際操作認識不同的物件有不同的長短，並描述出物件的長度是從哪裡到哪裡。	<p align="center">— 第一節課開始 —</p> <p><b>壹、引起動機</b></p> <p>一、哪枝鉛筆能放進鉛筆盒？</p> <p>(一)情境演示</p> <p>1. 教師演示筆放不進鉛筆盒的情境，詢問誰願意上台協助教師將筆放進鉛筆盒中，以英文搭配舉手動作說:Raise your hand. 選出舉手最快的學生後，使用英文 Come here please. 請學生上台嘗試。</p> <p>2. 學生藉由動手嘗試後發現有一枝筆放不進鉛筆盒中。教師以 You do a good job. Please be seated. 稱讚學生與道謝，並請學生回到座位上。</p> <p>3. 讓學生想想為什麼有隻筆放不進鉛筆盒中? Why? 可能的原因?</p>		5 分鐘		

<p>2. 學生透過觀察實際操作，直接比較出哪個物件比較長，並能理解?Which one is longer?和 Which one is shorter?的意思，並能用口語回答比較結果。</p>	<p>4. 鉛筆要放的進鉛筆盒中，鉛筆需要比鉛筆盒短還是長? Which one is longer? (加入手勢)我們應該比較鉛筆和鉛筆盒的哪個部分來判斷鉛筆是否能放入鉛筆盒中?(請學生指出來)</p> <p>5. 總結:判斷物品長度時，應比較的部分為物品的長。筆可放進鉛筆盒中，表示這隻筆比鉛筆盒短。筆不可放進鉛筆盒中，表示這隻筆比鉛筆盒長。</p> <p><b>貳、發展活動</b></p> <p><b>一、比較兩枝筆的長短(哪隻筆比較長?Which one is longer? )</b></p> <p>(一)教師說明長和短的定義</p> <p>1. 將雙手在胸前合掌，向身體兩側平拉的越遠，表示物件越長，平拉的越近，則表示物件越短。</p> <p>(二)教師雙手分別握著一枝筆的一端(藍色和紅色的筆)詢問學生哪一枝筆比較長? 並且說 Which one is longer?(加入手勢) The blue one or the red one?</p> <p>(三)讓學生上台嘗試比較兩枝筆的長短。</p> <p>(四)讓學生透過觀察和實作，發現並說出比較物品長度時，物品有一端需先對齊。</p> <p>(五)教師說明比長度的原則:先並排、再對齊、後比較。</p> <p>(六)教師指著較長的筆(藍色的筆)，並說:藍色的筆比較長，The blue one is longer.(手從筆的左端滑到右端)。再指著較短的筆(紅色的筆)，並說:紅色的筆比較短，The red one is shorter.(手從筆的左端滑到右端)</p> <p><b>二. 比較尺和橡皮擦的長短</b></p>	<p>30 分鐘</p>	<p><b>實作評量:</b></p> <p>1. 學生能說出鉛筆要比鉛筆盒短，才能放入鉛筆盒中</p> <p>2. 學生能正確指出鉛筆合的長是從哪裡到哪裡</p>	
--	---	--------------	--	--

<p>3. 學生能理解比較長短的方式和原則，並以英文語句表達哪個物件比較長/短。</p>	<p>(一)教師請每位學生從鉛筆盒中拿出尺和橡皮擦，並提問哪一個文具比較長? Which one is longer? (加入手勢) The ruler or the eraser?</p> <p>(二)學生進行實作比較兩物品的長短，教師在教室中巡視走動，確認學生比較的情形。</p> <p>(三)學生透過實作，用中文說出尺比較長。 教師回應尺比較長，The ruler is longer.</p> <p>(四)教師提問哪一個文具比較短? Which one is shorter? (加入手勢) The ruler or the eraser?</p> <p>(五)學生能用中文說出橡皮擦比較短 教師回應橡皮擦比較短，The eraser is shorter.</p> <p><b>三、文具比比看</b></p> <p>(一)請每位同學從鉛筆盒中分別拿出自己覺得最長和最短的文具放置桌面上。</p> <p>(二)學生依教師指令拿出自己最長的文具，起立並和其他同學兩兩配對比較文具長短。</p> <p>(三)教師詢問哪一個文具比較長? Which one is longer? 並引導學生回答，文具較短的同學需坐下。</p> <p>(四)教師一直重複說哪一個文具比較長?Which one is longer? 文具比較長的學生一直和同學兩兩配對，比較到只剩最後兩人還站著。</p> <p>(五)教師和同學一同提問兩人 Which one is longer? 哪一個文具比較長? 並指著較長的文具回答 This one is longer.</p>		<p><b>實作評量:</b>學生能比較出文具的長短。</p> <p><b>觀察評量:</b>學生能聽懂 Which one is longer?</p> <p><b>口語評量:</b>學生能用 This one is longer. 回答問題。</p>	
<p>4. 學生能了解並遵守遊戲方式，透過不斷比較操作的過程，熟練比較物件長短的方式，並能在老師的引導下說出正確的英文句型。</p>				

<p>5. 學生能說出比較長短的方式和原則，並能使用英文句回答教師的英文問題。</p>	<p>(六)學生依教師指令拿出自己最短的文具，起立並和其他同學兩兩配對比較文具長短。</p> <p>(七)教師詢問哪一個文具比較短? Which one is shorter? 並引導學生回答，文具較長的同學需坐下。</p> <p>(八)教師一直重複說哪一個文具比較短?Which one is shorter? 文具比較短的學生一直和同學兩兩配對，比較到只剩最後兩人還站著。</p> <p>(九)教師和同學一同提問兩人 Which one is shorter? 哪一個文具比較短? 並指著較短的文具回答 This one is shorter.</p> <p><b>參、綜合活動</b></p> <p><b>一、教師使用藍色的筆和紅色的筆，帶領學生複習比物品長短的方式和英文主題句:</b></p> <p>(一)教師拿著筆，請學生指出筆的長是從哪裡到哪裡。</p> <p>(二)教師歸納比較物品長短時需先並排、再對齊、後比較。</p> <p>(三)教師用英文主題句 Which one is longer? 和 Which one is shorter? 詢問學生，學生能用 This one is longer. 和 This one is shorter. 回答。</p> <p><b>二、作業說明:</b></p> <p>教師帶領學生翻閱並仔細說明今日回家須完成的數學習作範圍。</p> <p style="text-align: center;">— 第一節課結束 —</p>	<p>5 分鐘</p>	<p><b>實作評量:</b>學生能比較出文具的長短。</p> <p><b>觀察評量:</b>學生能聽懂 Which one is shorter?</p> <p><b>口語評量:</b>學生能用 This one is shorter. 回答問題。</p> <p><b>口語評量:</b>學生能正確回答教師的問題。</p>
---	--	-------------	--



<p>3. 學生能理解高、矮的定義並能依照圖片正確回答誰較高/矮。</p> <p>4. 學生能理解問題情境並能在教師帶領下複述英文句型。</p>	<p>一、高矮我知道</p> <p>1. 教師請學生根據簡報上的圖片回答哪一個人比較高(Who is taller?)</p> <div data-bbox="432 416 1062 759" data-label="Image"> <p>The image shows a presentation slide with a purple background and a black border. At the top, there is a white box with the text 'WHO IS TALLER?'. Below this, there are two side-by-side panels. The left panel shows a cartoon girl with brown hair, wearing a yellow shirt and grey pants, standing with her hands on her hips. The right panel shows a cartoon boy with brown hair, wearing a yellow shirt, grey shorts, and a backpack, standing with his hands at his sides. The girl is significantly taller than the boy.</p> </div> <p>2. 學生依據圖片進行回答：「這個女生比較高。」</p> <p>3. 教師提問：「你們怎麼知道這個女生比較高？」(How do you know the girl is taller?)</p> <p>4. 教師說明高矮的定義：  高：一個人或物體的頂部離地面比較遠  矮：一個人或物體的頂部離地面比較近  教師解釋頂部指的是最高點，如果用身高來看的話也就是頭頂到地面的距離。</p> <p>5. 教師解釋完定義後再次詢問學生 Who is taller? 學生須回答出正確答案並依照定義進行說明。</p> <p>6. 教師說明英文可說:The girl is taller. 並請學生複誦一次。</p> <p>7. 教師再問：「哪一個人比較矮？」  (Who is shorter?)</p>	<p>問題</p> <p>2. 學生能進行複誦  <b>觀察評量</b>  學生能專注於課程並理解高矮的定義。</p> <p><b>口語評量</b>  學生能正確回答教師問題</p>	
--	--	---	--

<p>5. 學生能透過教師講解釐清正確的比身高要在同一平面上進行，且每個人都要站直。</p> <p>6. 學生能直接比較高矮並能用所學英文句型正確回答答案。</p> <p>7. 學生能了解遊戲方式並投入遊戲之中，且在過程中可以說出正確英文句型。</p>	<p>8. 學生依據圖片回答：「這個男生比較矮。」</p> <p>9. 教師說明英文可以說 The boy is shorter. 並請學生複誦一次。</p> <p><b>二、身高比一比</b></p> <p>1. 教師：「剛才我們已經認識了高跟矮是什麼意思了，現在我們來讓同學上台實際比比看。」教師請一位男同學、一位女同學上台（一人站在台上上一人站在台下）先進行觀念釐清，教師問：「請問這樣可以比高矮嗎？」</p> <p>2. 教師依據學生回答進行澄清、總結：在比高矮時大家都要在同一個平面上，而且除了要在同一平面外，所有人都要站直，這樣比出來的高矮才會準確。觀念釐清後請兩位學生站在同一平面進行比一比。</p> <p>3. 教師：「請問他們誰比較高？」Who is taller? 學生能利用句型回答出正確答案。</p> <p>4. 教師再問：「請問他們誰比較矮？」Who is shorter? 學生能利用句型回答出正確答案。</p> <p><b>三、小活動:我最會比身高!</b></p> <p>1. 教師說明遊戲方式為，學生可在教室中自由走動，必須找到五個人比身高，並且在比完身高後要說出誰比較高或誰比較矮。</p>	<p>5 分鐘</p>	<p><b>口語評量</b> 學生能說出所教句型</p> <p><b>實作評量</b> 學生能進行活動</p> <p><b>口語評量</b> 1. 學生能上台分享 2. 學生能正確回答教師問題</p>	
--	---	-------------	--	--

<p>8. 學生能用所學句型與全班分享比身高的結果。</p> <p>9. 學生能正確回答今日課程主題及所學句型，且能明白比高矮時的原則。</p>	<p>The boy/The girl/名字 is taller.</p> <p>The boy/The girl/名字 is shorter.</p> <p>2. 學生進行活動。</p> <p><b>參、綜合活動階段</b></p> <p>1. 教師請學生上台用正確英文句型分享比身高的結果。</p> <p>2. 教師總結課程</p> <p>(1) 教師再次詢問學生這堂課的內容，學生能正確回答今日課程主題為比高矮。</p> <p>(2) 教師再次釐清概念，比高矮時要在同一平面，且若是在比身高時大家都要站直。</p> <p>(3) 教師隨機請兩位學生起立並詢問其他學生 Who is taller? 學生能正確回答。</p> <p>3. 教師發下回家作業。</p> <p style="text-align: center;">— 第二節課結束 —</p>			
--	--	--	--	--

單元教學目標	教學內容	時間	評量方式	備註
<p>1. 學生能熟練說明比長短與比高矮的比較方式</p>	<p style="text-align: center;">— 第三節課開始 —</p> <p style="text-align: center;"><b>【章節主題：比厚薄】</b></p> <p><b>壹、引起動機</b></p> <p>一、複習長度與高矮的比較原則：</p> <p>(一)教師手拿兩支鉛筆，並以口語詢問學生當兩支鉛筆要比長短時可以如何比較？</p> <p>並以英語詢問學生：</p> <p>Which one is longer? Which one is shorter?</p> <p>請學生說明，老師操作。</p> <p>(二)教師請兩位自願上台協助示範的學生上台，詢問其他學生如何比較高矮？</p> <p>並以英語詢問學生：</p> <p>Who is taller? Who is shorter?</p> <p>請台下學生說明，台上同學配合動作。</p> <p><b>二、宣告今日課程主題：</b></p> <p style="text-align: center;">○ 教師拿出兩本課本，請學生先自行思考哪一本比較厚、哪一本比較薄。</p> <p>教師使用英語重述問題句：</p> <p>Which one is thicker?</p> <p>Which one is thinner?</p>	<p>5 分鐘</p>	<p><b>口語評量：</b></p> <p>1. 學生能正確說出比長短與比高矮單元的英文主題句。</p> <p><b>實作評量：</b></p> <p>1. 學生能遵守教師指令並正確完成比高矮的活動。</p>	

<p>2. 學生能理解如何比出物體的厚度。</p> <p>3. 學生能透過生活情境辨認書本的厚薄。</p> <p>4. 學生能聽從教師的中英文指令練習比出物體的厚度。</p> <p>5. 學生能聽從教師的中英文指令練習直接比較兩物的厚薄。</p>	<p>並向學生宣告今日課程主題為「比厚薄」。</p> <p><b>貳、發展活動</b></p> <p><b>一、用手比出書本的厚度。</b></p> <p>(一)概念引導--說明何為厚、何為薄:</p> <p>1. 教師說明兩隻手指張的越開就是厚，離的越近就是薄。</p> <p>2. 教師說明書背只會用厚薄來比較。</p> <p>3. 教師拿出兩本書，較厚的那本書橫放，較薄的那本書直立，詢問學生哪一本書比較厚?</p> <p>請學生說出橫放還是直立的比較厚。</p> <p>(二)教師說明並示範如何用手指比出不同物品的厚度:</p> <p>使用食指和大拇指，一隻放在物品下方、另一隻放在物品上方。</p> <p>3. 教師示範比出課本(textbook)的厚度、磁鐵條的厚度、衛生紙的厚度。</p> <p>4. 教師請學生聽從指令依序拿出不同的課本，練習比出課本、桌墊、鉛筆盒的厚度。</p> <p>於學生正確比出物體厚度時，老師以英語搭配豎起大拇指的手勢稱讚學生: Excellent!</p>	<p>25 分鐘</p>	<p><b>實作評量:</b></p> <p>1. 學生能依照教師中文指令正確比出書本厚度。</p> <p>2. 學生能依照教師英文指令正確比出書本厚度。</p>	<p><b>實作評量:</b></p> <p>1. 學生能自行正確比出書本厚度。</p>
---	--	--------------	---	--

<p>6. 學生能複述教師的英文主題句並正確比出物體厚度。</p>	<p>二、比較兩物的厚薄。</p> <p>(一)教師示範使用手指頭比出兩本書本的厚度，以英語詢問學生：</p> <p>Which one is thicker? Which one is thinner? Why?</p> <p>再使用英語說出答案：</p> <p>這本書比較厚，那本書比較薄。</p> <p>This book is Thicker. That book is thinner.</p> <p>教師引導學生說出因為這本書的厚度比起來兩隻手指張的比較開，所以比較厚；那本書的厚度比起來兩隻手指離得比較近，所以比較薄。</p> <p>(二)教師說明英文句子含意，並請學生以口語跟著老師複誦。</p> <p>(三)教師請學生拿出數學習作(workbook)，用手比出數學課本與數學習作的厚薄。</p> <p>(四)以英語詢問學生課本比較厚還是習作比較厚？</p> <p>Which one is thicker? Which one is thinner?</p> <p>教師請學生跟著老師以雙語複誦比較結果：</p>		<p>口語評量：</p> <p>1. 學生能跟著教師複誦英文主題句。</p>	
-----------------------------------	---	--	--	--

<p>7. 學生能複述教師的英文主題句並正確直接比出物體厚薄。</p> <p>8. 學生能正確完成課本類題。</p>	<p>課本比較厚，習作比較薄。</p> <p>The textbook is thicker. The workbook is thinner.</p> <p><b>三、延伸活動—厚薄大比拚</b></p> <p>(一)規則說明：</p> <p>教師請學生每個人拿取兩樣指定物品後，再使用英語主題句公布此時要比厚還是比薄。並請學生舉起正確物品。</p> <p>(二)流程示例：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師請學生拿出鉛筆盒和墊板。</li> <li>2. 教師詢問學生哪一個比較厚？</li> </ol> <p>Which one is thicker?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. 教師請學生舉起比較厚的物品厚請學生跟著使用英文複誦：</li> </ol> <p>This one is thicker.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. 此流程重複進行，最後由老師統整。</li> </ol> <p><b>四、課本類題練習。</b></p> <p>(一)教師給學生三十秒的時間，請學生將物品物歸原位。</p> <p>中文語句說明：</p> <p>現在請你把請把桌上物品放回抽屜裡。</p>		<p><b>實作評量：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生能遵守課堂規範進行活動。</li> <li>2. 學生能在聽從英文指令後舉起正確物品。</li> </ol> <p><b>口語評量：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生能跟著教師複誦英文主題句。</li> </ol> <p><b>實作評量：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生正確能完成課本類題。</li> </ol> <p><b>口語評量：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生能正確使用英文回答教師的英文提問。</li> </ol>	
--	---	--	--	--

<p>9. 學生能自主比較課本與習作的厚薄並使用英文句回答教師的英文問題。</p>	<p>英文語句說明： Please clean your desk now.</p> <p>(二)教師請學生作答課本下方類題。</p> <p>英文語句說明： finish page 29.</p> <p>(三)教師帶領學生一同檢討題目。</p> <p>1. 教師詢問學生這三本書是否皆有並排並對齊？</p> <p>2. 教師使用英語句詢問哪一本書最厚？哪一本書最薄？最後剩下哪一種顏色的書？</p> <p>(1)Which one is thicker?</p> <p>(2)Which one is thinner?</p> <p>(3)最後剩下哪一種顏色的書？</p> <p><b>參、綜合活動</b></p> <p>一、教師使用數學課本與習作，帶領學生複習比出物品厚度的方式與使用英文語句表達：</p> <p>課本比較厚，習作比較薄。</p> <p>The textbook is thicker. The workbook is thinner.</p> <p>二、作業說明：</p>	<p>10 分鐘</p>	<p><b>口語評量：</b></p> <p>1. 學生能正確使用英文句說出比較結果。</p> <p><b>實作評量：</b></p> <p>1. 學生能正確比較課本與習作的厚薄。</p>	
---	--	--------------	--	--

	<p>教師帶領學生翻閱並仔細說明今日回家須完成的數學習作範圍。</p> <p style="text-align: center;">— 第三節課結束 —</p>			
--	---	--	--	--

單元教學目標	教學內容	時間	評量方式	備註
<p>1. 學生能指出兩幅畫的不同</p> <p>2. 學生能複述英文語句</p>	<p style="text-align: center;">— 第四節課開始 —</p> <p style="text-align: center;"><b>【認識直線及曲線】</b></p> <p><b>壹、引起動機</b></p> <p>1. 教師分別展示兩幅名畫：蒙德里安《擬畫一號》、索尼婭·德勞內《節奏》，請學生觀察，並進行提問。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>(1) 在這兩幅畫中，你觀察到什麼？ What did you find?</p> <p>(2) 這兩幅畫的線條長得一樣嗎？為什麼？</p> <p>2. 教師統整學生答案，說明這兩幅畫的線條不一樣，分別是由筆直的線及彎彎的線所組成。</p> <p>3. 說明筆直的線被稱作「直線」(straight line)，彎曲的線則被稱為「曲線」(curve)。</p>	<p>10 分鐘</p>	<p><b>實作評量：</b> 學生能依照教師指令觀察圖片</p> <p><b>口語評量：</b> 學生能正確複誦今日英文主題句</p>	

3. 學生能從觀察節奏簡化圖片與圖示中理解直線的特徵

4. 教師分別指著直線及曲線，請學生複誦以下兩個句子：

(1) It is a straight line.

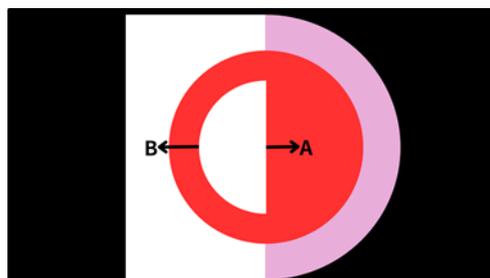
(2) It is a curve.

並說明今日的課程就要來認識直線與曲線。

## 貳、發展活動

### (一) 直線我會畫

1. 教師展示《節奏》簡化圖，圖中有兩端點相同的直線 A 及曲線 B。



2. 請學生看至直線 A，說明：It is a straight line. 請學生想一想，要怎麼畫直線？

3. 教師說明畫直線時會用到直尺，並示範使用直尺畫直線。

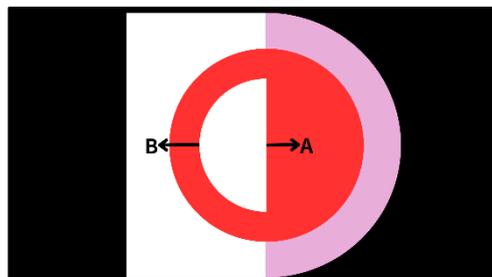
#### ● 畫直線步驟：

I. 手指要壓緊

II. 貼著邊畫線

4. 發下白紙，請學生根據畫直線的步驟，在白紙上練習用直尺畫直線。

### (二) 哪條更短？



4. 學生能從觀察節奏簡化圖片與圖示中理解直線與曲線的特徵

1. 請學生繼續觀察圖片及線段 A、B，並提問：

20 分鐘

### 實作評量：

1. 學生能正確依照教師指令觀察節奏圖片與圖示中的直線

2. 學生能按照教師指示，根據步驟畫直線

### 實作評量：

學生能正確依照教師指令觀察並比較節奏圖片與圖示中的直線與曲線

5. 學生能聽懂英文指令，並以英語正確複誦比較結果

6. 學生能正確複誦口訣

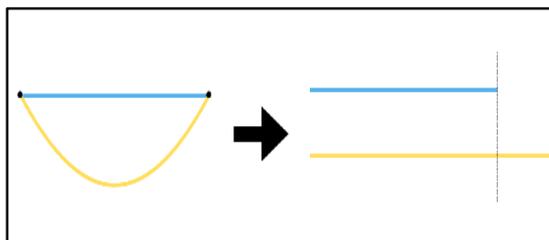
(1) Which one is shorter? Why?

哪一條比較短？為什麼？

(2) Which one is longer? Why?

哪一條比較長？為什麼？

2. 統整學生答案，搭配圖片，說明兩端點相同的直線及曲線，曲線拉直後會比直線還要長，所以「兩短點相同的直線和曲線，直線比較短，曲線比較長」。



3. 指著直線的路線，請學生複誦：

The blue one is shorter.

4. 指著曲線的路線，請學生複誦：

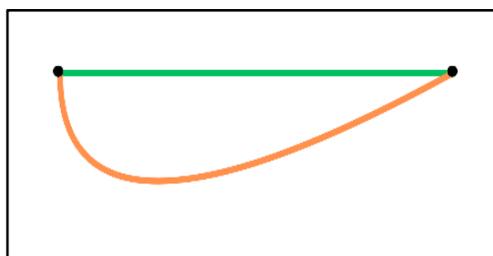
The yellow one is longer.

5. 教師利用直尺，在黑板上示範如何畫直線。

6. 在黑板上寫下比較直線、曲線長度的口訣：「頭尾對齊，彎比直長」，並請學生跟著複誦一次。

(三)直曲比一比

1. 教師請學生看到以下圖片。



2. 請學生先口述一次比較直曲線段的口訣

「頭尾對齊，彎比直長」

3. 提問：

(1) Which one is shorter?

哪一條比較短呢？

7. 學生能依據英文指令比較出圖示中直線與曲線的長短

**口語評量：**

1. 學生能正確回應教師的提問
2. 學生能跟著教師複誦英文語句

**實作評量：**

學生能依照教師指令觀察並比較圖示中的直線與曲線

**口語評量：**

學生能指出正確的答案並以英語回應教師提問

<p>8. 學生能使用英文句回答問題</p>	<p>(2)Which one is longer? 哪一條比較長？</p> <p>4. 學生要分別指著兩條線段回答： (1)The green one is shorter. (2)The orange one is longer.</p> <p><b>參、綜合活動</b></p> <p>1. 請學生再次唸讀口訣：「頭尾對齊，彎比直長」。</p> <p>2. 展示兩張不同圖片，並宣布任務：</p> <div data-bbox="485 674 971 949" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="485 965 971 1240" data-label="Image"> </div> <p>(1)指出可以比長短的圖片，並說明為什麼。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 答：這張可以比較，因為「頭尾有對齊」。</li> </ul> <p>(2)在圖片中指出比較長的線，用英文說出完整句子，並說出為什麼比較長。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 答：The red one is longer.</li> <li>● 答：頭尾對齊，彎比直長。</li> </ul> <p>(3)使用直尺，畫出一條直線。</p> <p>3. 教師再次複習歸納比較直線曲線長短的口訣：「頭尾對齊，彎比直長」</p> <p>4. 宣布下課。</p>	<p>10 分鐘</p>	<p><b>口語評量：</b> 學生能使用中文與英語正確回應教師提問</p>	
<p>9. 學生能用英文說出直線與曲線長短的比較結果</p>			<p><b>實作評量：</b> 學生能根據教師指令使用文具完成活動</p>	
<p>10. 學生能說出判斷長短的原因與基準</p>				
<p>11. 學生能正確使用直尺完成直線繪製</p>	<p>—第四節課結束—</p>			

#### 肆、教學評量

單元教學目標	評量方式	備註
1. 認識長度。	口語評量、實作評量、 觀察評量	無
2. 直接比較兩物件的長度(長短、高矮、厚薄)。	口語評量、實作評量、 觀察評量	無
3. 認識直線與曲線，並知道兩點間的連線，以直線最短。	口語評量、實作評量	無
4. 能用直尺畫出直線。	口語評量、實作評量	無