

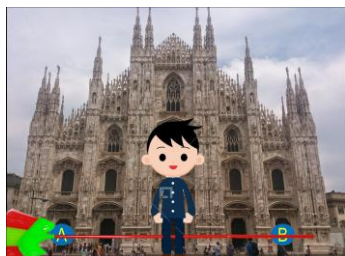
彰化縣田中鎮田中國民小學校長及教師公開授課教案

領域/科目	數學		設計者	陳妙純	
實施年級	五年級		總節數	全部一節 本次授課第一節	
單元名稱	線對稱				
核心素養					
領綱核心素養			總綱核心素養		
數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。			A2 系統思考與解決問題 B1 符號運用與溝通表達 C2 人際關係與團隊合作		
學習重點	學習表現	S-5-4 線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡單幾何推理。製作或繪製線對稱圖形。。			
	學習內容	s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。			
議題融入					
教材來源					
學習資源					
學習目標					
1.透過體感線對稱操作，提升個人對線對稱的認知。 2.理解線對稱，體認線對稱的原則。 3.掌握線對稱原則與注意事項。 4.應用所學線對稱概念畫出綜整數學概念：對稱軸、對稱點、點跟點的連線與對稱軸垂直精準度。					
學習活動設計					
學習活動流程			時間	學習資源	評量
(一)導入活動（從生活用語啟動數學思維） 老師展示一些照片，讓學生找出共同特色。 			5 分鐘		發表 <



(二) 發展活動一：對稱性質探索

[抓對稱軸]



(單槍秀出米蘭大教堂這張照片)

- 1.老師請學生站到照片的正中間，透過學生的指揮讓他站到正中間。
- 2.老師引導學生發現，大家對的地方可以連成一條線，接著將這條線命名為對稱中心線(台語)。
- 3.台語說的對稱中心線就是對稱軸。

[抓對稱點]

- 1.請同學站正中間後，左手摸著圖片一個點，用右手去摸另一邊對稱的點。
- 2.透過學生的指揮找到對稱的點。
- 3.引導學生發現除了左右距離要一樣，高度也要一樣。

[抓點跟點的連線與對稱軸垂直]

- 1.老師拿出長竹竿，讓站在正中間的同學拿。
- 2.引導學生發現竹竿和對稱軸呈現十字或互相垂直。
- 3.請學生在竹竿兩側放置塑膠袋，調整的過程中發現對稱點與距離有關。

(三) 總結活動（合）

- 1.小組討論用三個人排出對稱的圖案，再上台來呈現。
- 2.其他同學評斷他們排的是否對稱。
- 3.請同學分享，這一節課，學到了甚麼？

10 分鐘

5 分鐘

10 分鐘

5 分鐘

發表
問答
實作