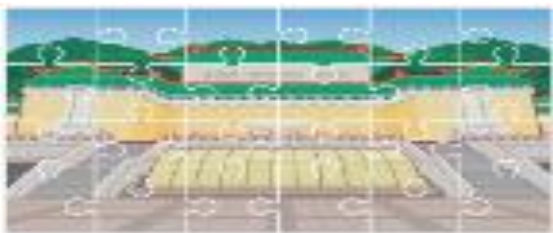


數學領域五上 線對稱圖形教案

單元名稱		線對稱圖形	總節數	9 節(此為第一節)
觀課班級		五年乙班	設計者	吳曉莉
設計依據				
學習重點	學習表現	s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。	領域核心素養	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-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。
	學習內容	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。		
核心素養呼應說明		透過生活真實情境、動手操作，讓學生認識線對稱圖形。		
議題融入	實質內涵	人權教育：人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 科技教育/科技知識：科 E2 了解動手實作的重要性。		
	所融入之學習重點	與同學討論做法的過程中，能尊重彼此的意見，也能包容他人的想法。 透過對折及鏡子等實際動手操作，認識線對稱圖形。		
與其他領域/科目的連結		藝術領域：空間中的建築。		
學習目標		1.察覺線對稱圖形的現象。 2.認識線對稱圖形及對稱軸。 3.認識線對稱圖形的性質。		
教材來源		康軒版數學 5 上課本第 7 單元		
教學設備/資源		電子書、鏡子、直尺、附件 15		

教學活動設計		
教學活動內容及實施方式	時間	備註
活動一 1.教師播放扉頁故事影片—南故宮的考驗 2.請學生觀察實景和倒影的異同，並敘述出來  活動二 1. 妮妮完成拼圖後，又在網路上找一些圖片，說說看，這些圖片有什麼特別的地方？       2. 想想看對稱的作用是什麼？ 對稱具有美感、結構穩定性和功能性的重要作用，因此它在不同領域中都有廣泛的應用。無論在幾何學、生物學、藝術、設計還是其他領域，對稱都被視為一種重要的特徵，它有助於理解、描述和創造各種事物和現象。 活動三 1. 拿出附件 15 對摺，說說看，你發現什麼？	10 分鐘 10 分鐘 10 分鐘 10 分鐘	實作評量 口語評量



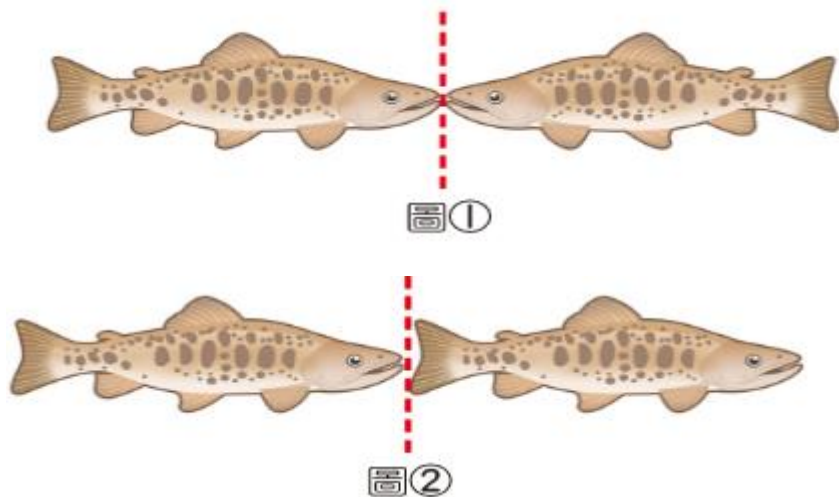
2. 對摺後兩邊能完全疊合的圖形，稱為線對稱圖形，對摺的摺線，就是這個圖形的對稱軸。

活動四

1. 拿出鏡子，放在附件的線對稱圖形的對稱軸上。說說看，你發現了什麼？
2. 從鏡面中可以看到圖形的另一半，判斷是否線對稱圖形。

活動五

1. 教師布題：以紅色虛線為對稱軸，想想看，圖①和圖②都是線對稱圖形嗎？



2. 用鏡子檢查看看。

參考資料：康軒 5 上教用課本和教師手冊