

彰化縣田尾鄉田尾國民小學實施校長及教師公開授課教學設計

主題名稱	線對稱圖形		
適用年級	五上	教學設計者	楊渝琪
領域類別	數學	教學時間	40 分鐘
評量方式	●參與討論 ●實作表現 ●口頭發表 ●態度檢核	相關議題	●科技教育 ●品德教育 ●資訊教育
教學目標	1. 能藉由全等的經驗，察覺左右全等和上下全等的物件或建築。 2. 透過圖卡的操作，能察覺生活中的線對稱現象，並認識線對稱圖形的對稱軸。 3. 能透過鏡射遊戲，體驗線對稱的現象。		
教學設計內容			
教學流程			教學時間
一、引起動機 教師先介紹本單元首頁 <u>冰島的哈爾格林姆教堂</u> 照片，以引起兒童學習的興趣，並詢問學生教堂的左邊和右邊有何差異？讓學生從觀察圖片發現生活中的對稱美。			5
二、發展活動 【活動1】認識線對稱圖形 ○能藉由全等的經驗，察覺左右全等和上下全等的物件或建築 ☞教師展示情境圖。 ☞布題一：說說看，這些圖有什麼共同的特徵？ • 兒童分組討論、發表。如： ①圖2和圖3左右看起來很像。 ②圖1和圖4上下看起來很像。 • 教師再布題：說說看，這四張圖有兩個全等的部分嗎？ • 兒童分組討論、發表。如： 這四張圖都有兩個全等的部分。圖2和圖3的左右有兩個全等的部分，圖1和圖4的上下有兩個全等的部分。 • 說說看，生活中還有哪些東西，也是左右很像或上下很像的？ • 兒童分組討論、發表。如： 可根據學校內及生活中實際的物件或建築回答。 ○透過圖卡的操作，察覺生活中的線對稱現象，並認識線對稱圖形的對稱軸。 ☞布題二：拿出附件的圖卡做做看，要怎麼摺，摺線兩側的圖形可以完全疊合？ (配合附件 P15)			15
			10



- 兒童各自操作、觀察、發表。如：

① 囍、蝴蝶、交通號誌、飛機和臉譜左右對稱，摺線兩側的圖形可以完全疊合。

② 3 上下對稱，摺線兩側的圖形可以完全疊合。

③ 卐 上下或左右對稱，摺線兩側的圖形可以完全疊合。

- 教師說明：像這樣對折時，摺線兩側可以完全疊合的圖形，叫作線對稱圖形，這條摺線叫作對稱軸。

- 兒童聆聽並凝聚共識。

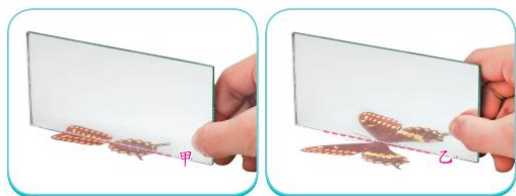
○ 透過鏡射的遊戲，察覺生活中的線對稱現象

☞ 布題三：拿出附件的鏡面紙和圖卡做做看。鏡面紙擺在哪裡，可以使鏡面反射的圖形和原來的形狀一樣？（配合附件 P16）

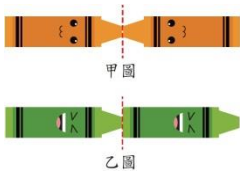


- 兒童各自操作、發表。如：

將鏡面紙擺在圖形的中心線，可以使鏡面反射出來的圖形和原來的形狀一樣



- 以虛線為對稱軸，哪一張圖是線對稱圖形？用鏡面紙檢查看看。



- 兒童分組討論、發表。如：

甲圖。

三、綜合活動：

1. 請學生完成數學習作 P46 的內容。

～第一節結束/共 5 節～