

14 對稱圖形 (一)



我會學懂

1. 對稱圖形的特點。
2. 找出對稱軸。



認識對稱圖形



下面的圖案有甚麼特別的地方？



樹葉



元朗區徽



中文字



蝴蝶



剪紙



英文字母



把圖案對摺，來看看有甚麼發現。



動畫



對摺

張開



一個圖形沿着一條直線對摺，對摺後能完全重疊，這個圖形就是 **對稱圖形** (軸對稱圖形)，這條直線摺痕就是 **對稱軸**。



對稱軸

堂課練習



答案

用虛線畫出下面各圖的對稱軸。



小組活動


組合對稱圖

- 四人一組，每組的其中一人從卡紙頁取出所有圖卡。
- 各組於指定時間內把圖卡組合成完整的圖案。
- 把完成的圖案分成對稱圖形及不對稱圖形兩類，然後各人從貼紙頁取出貼紙，把結果貼在下面，並用虛線畫出對稱軸。



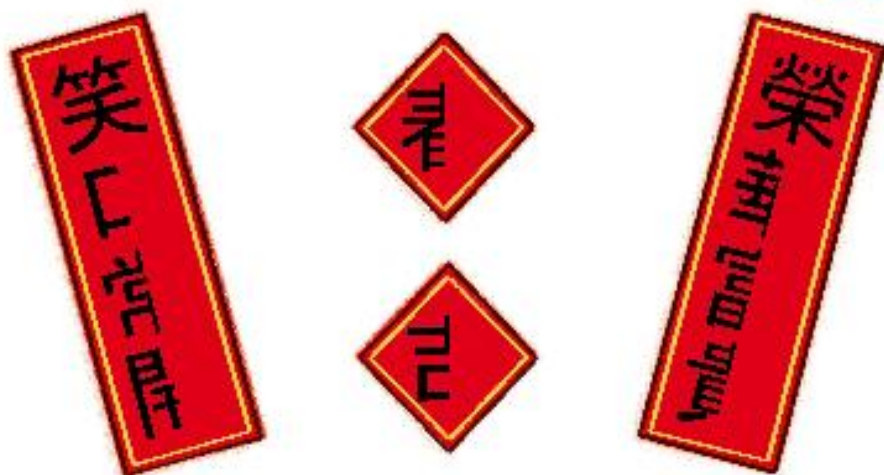
我的紀錄

答案

對稱圖形	不對稱圖形
	

貼揮春

農曆新年快到了，你的家裏會貼上一些揮春嗎？
試替我完成下面的揮春吧！



你如何知道揮春中的字另一邊是怎樣的呢？



2 找出對稱軸

1 來看看怎樣找出一個等邊三角形的對稱軸。



對摺

如果能完全重疊，對摺後的摺痕便是對稱軸，在圖形上加畫虛線表示。

再在另一位置對摺，試找出另一條對稱軸。

最後找出3條對稱軸。




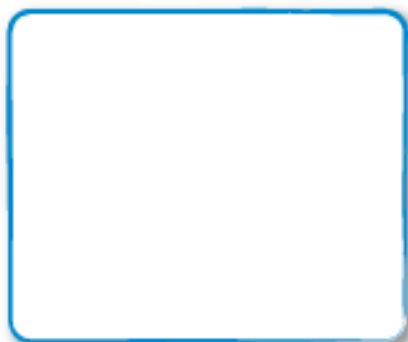
一個對稱圖形可有多於1條對稱軸。



互動教學工具

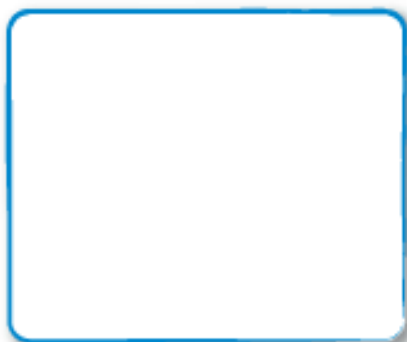
2 從剪貼頁 1 (p. 109) 剪出圖形，依題 1 的方法找出所有的對稱軸，並加畫虛線表示，然後貼在下面。

 a 長方形
答案



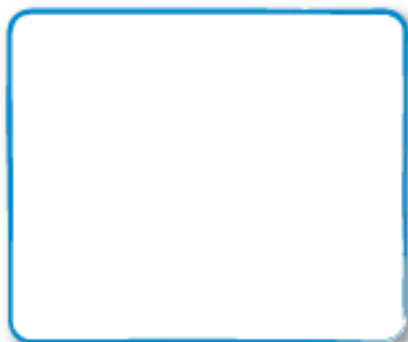
_____ 條對稱軸

 b 菱形
答案




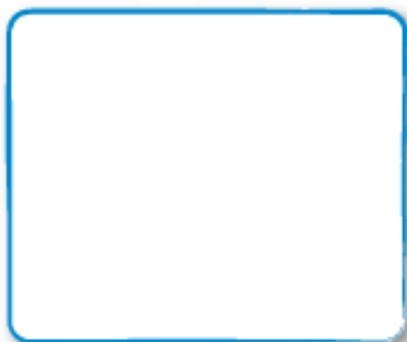
_____ 條對稱軸

 c 正方形
答案




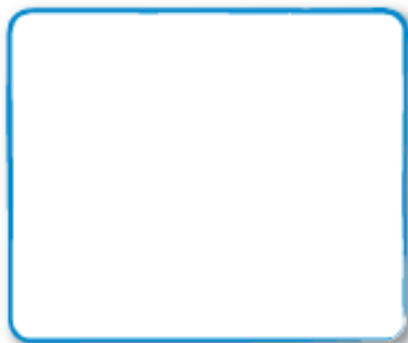
_____ 條對稱軸

 d 六邊形
答案




_____ 條對稱軸

 e 十二邊形
答案



_____ 條對稱軸

思維訓練

 圓形有多少條對稱軸？
答案

 互動教學工具



3 照鏡子

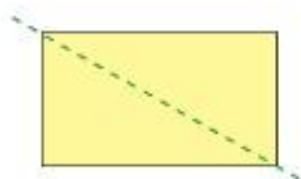
我把鏡子放在這個圖案的紅線上，會出現一個對稱圖形。



- 1 從課本後取出鏡面，放到下圖中的紅線上，來看看會得出哪一個圖形？



- 2 下面的長方形中，虛線是它的對稱軸嗎？用鏡面來驗證吧！



虛線（是 / 不是）
它的對稱軸。

思維訓練

- 下面的圖形有沒有對稱軸？
答案 利用鏡面來驗證吧！



數學面面觀

左臉和右臉

你的左臉和右臉是否完全一樣？可利用電腦程式，製作如右所示的右臉和左臉合成圖，看看你的臉是不是對稱的。



她的右臉 她的左臉

