

旋轉對稱



要點導航

若一個圖形以一個定點為中心旋轉一周，能與原來的圖形重疊兩次或以上，這個圖形會被稱為**旋轉對稱圖形**。其中這點稱為**旋轉中心**。

例



以紫色點為中心，
旋轉一周重疊4次，
是**旋轉對稱圖形**。

旋轉對稱圖形不一定
是軸對稱圖形。



完成下列各題。

1. 下列各圖是旋轉對稱圖形的，在空格內加上「✓」；不是的，加上「✗」。

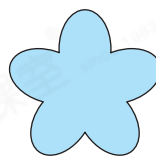
(a)



(b)



(c)



(d)



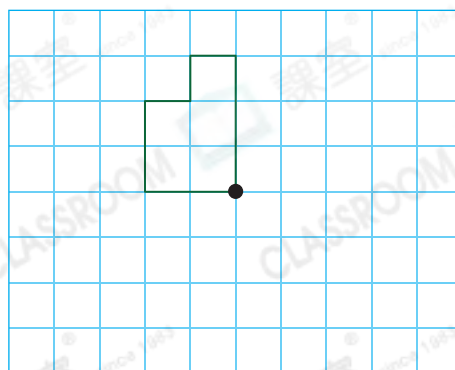
(e)



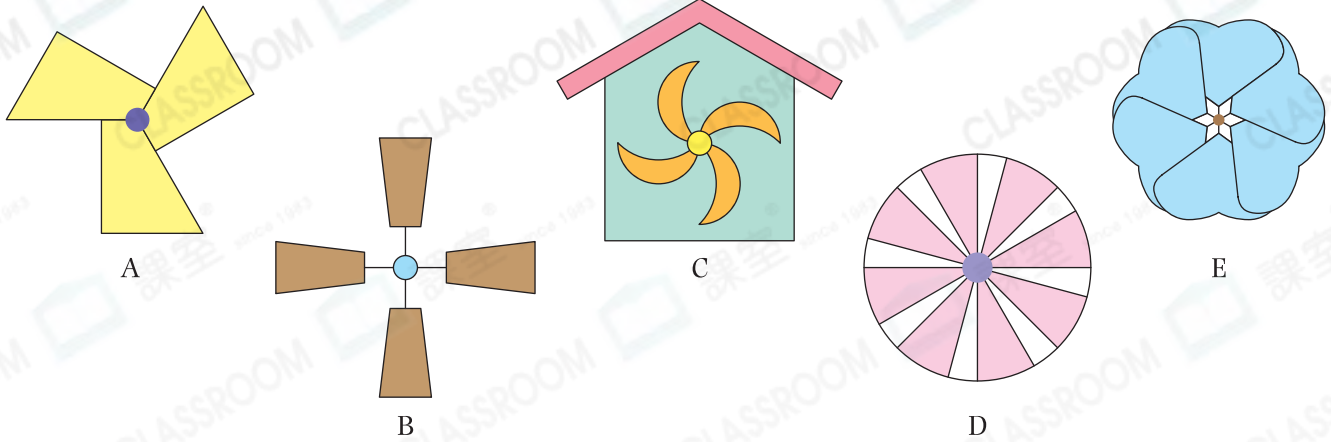
(f)



2. 以黑點為旋轉中心，把右面的圖形改畫成旋轉一周重疊4次的圖形。



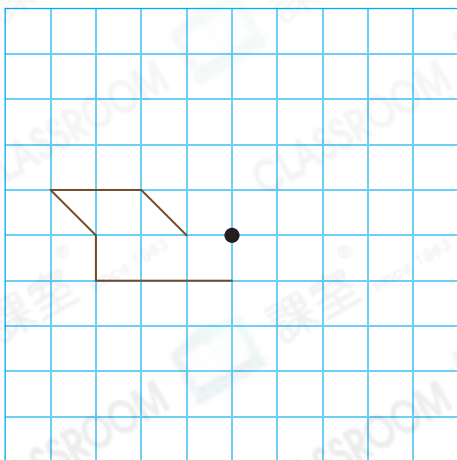
課室小學舉辦了風車設計比賽，以下是部分學生的作品。



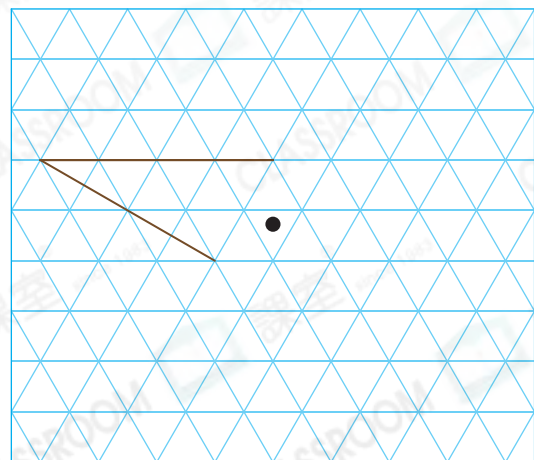
3. 以上作品中，有_____件作品既是旋轉對稱圖形又是軸對稱圖形。
4. 以上作品中，有_____件作品不是旋轉對稱圖形。
5. 淑雲、昊霖和沛玲設計的風車都是旋轉對稱圖形，並有下表所示特性。哪些風車是他們設計的？（只須寫出代表答案的英文字母）

學生	旋轉一周重疊的次數	風車
<u>淑雲</u>	6	
<u>昊霖</u>	3	
<u>沛玲</u>	4	

6. (a) 以黑點為旋轉中心，在圖一幫夕悅完成旋轉一周重疊4次的風車設計。



圖一



圖二

- (b) 以黑點為旋轉中心，在圖二幫星宇完成旋轉一周重疊3次的風車設計。