

(2.2) 活動建議二：過三關

I. 活動目的

培養學生的估計距離的能力及空間感，並發展他們思考及解決問題的能力。

II. 學生已有知識


1. 懂得控制漫遊器移動，清除記憶、重設前行距離單位及使用重複指令的方法。
2. 懂得指揮漫遊器繪畫正多邊形。








III. 建議學習程序


1. 教師把學生分成五至六人一組進行比賽，每組獲分派漫遊器一個、顏色筆及指令記錄紙乙份(附頁一)。
2. 教師分發圖形紙(附頁二)給各組。學生依次序討論及嘗試繪畫圖形的步驟，並把指令記錄在附頁一上。
3. 比賽場地設計可參照附頁三。
4. 教師齊集各組學生一同開始比賽，以指揮漫遊器先到達終點，並於各指定位置正確完成繪圖的組別為勝。

IV. 教師注意事項

1. 材料：每組圖畫紙三張。
2. 學生可以使用任何方法，估計各位置之間的距離。
3. 教師可讓學生自行設定圖形的邊長。
4. 教師可改變各繪圖位置的距離或自行選擇其他圖形，以調節比賽難度。
5. 建議使用指令包括：前行、後退、左轉、右轉、清除記憶、執行指令、重設前行距離單位及重複指令。

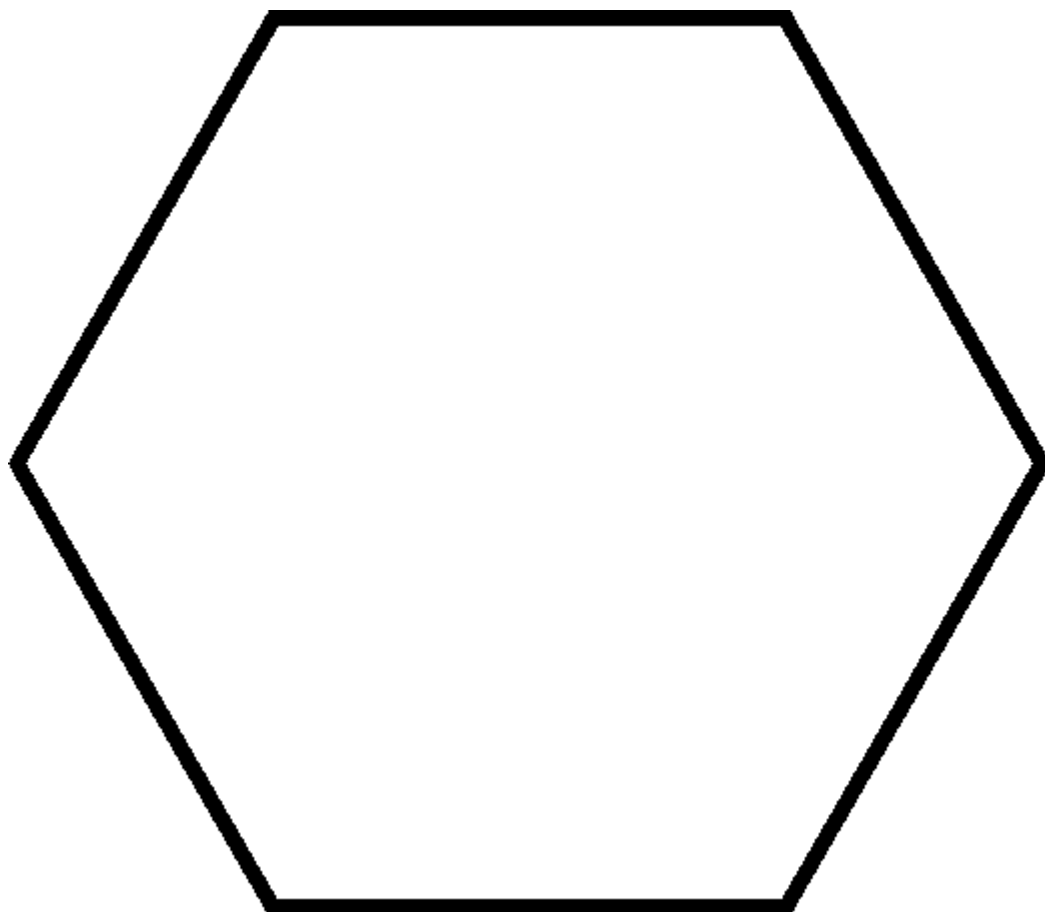
 議答案

指令記錄紙	
姓名或組別：XXX _____	日期：XX-X-20XX _____
活動內容： 繪畫一個“凸”圖案。 _____ _____ _____	
指令(組)	指令解釋
2  90	前行兩步、右轉 90°
2  90	前行兩步、左轉 90°
2  90	前行兩步、右轉 90°
2  90	前行兩步、右轉 90°
2  90	前行兩步、左轉 90°
2  90	前行兩步、右轉 90°
2  90	前行兩步、右轉 90°
6	前行六步
GO	執行指令
(或其他合理答案)	

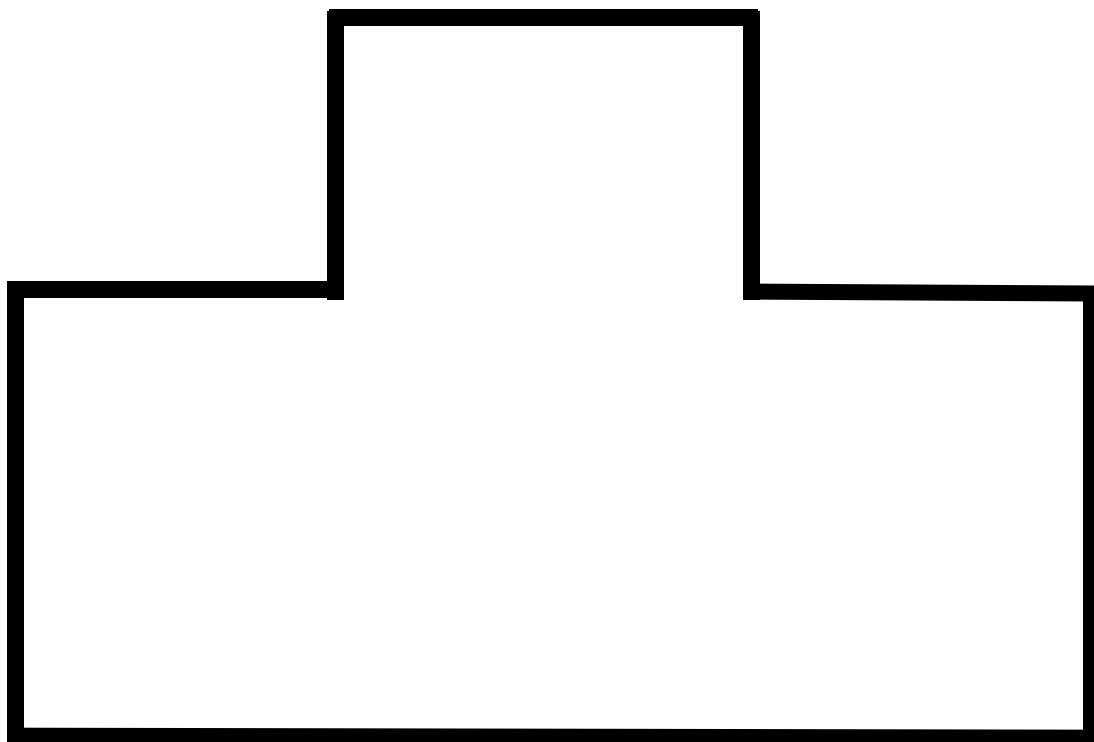
 附頁二：圖形紙



圖一



圖二



圖三

