

(2.2) 活動建議二：看圖繪畫

I. 活動目的

學生透過繪畫不同的圖案，培養空間感及解決問題的能力。


II. 學生已有知識

1. 已認識前行、後退、左轉、右轉、重複指令、清除畫面及清除指令視窗的方法。
2. 懂得運用重複指令的原理繪圖。
3. 懂得運用圖龜語言繪畫正多邊形的原理。

III. 建議學習程序

1. 學生以一人或兩人一機的形式，使用圖龜語言程式。
2. 學生討論及嘗試繪畫活動工作紙的圖形，並把指令記錄下來。
3. 教師鼓勵學生分享繪畫成果。


IV. 教師注意事項

1. 教師可讓學生自行設定圖形的邊長。
2. 教師應視乎教學時間及學生的能力，決定繪圖數量，或給予適當的提示，如：
 - 圖一：可參考主題一， (1.1)活動工作紙丙部。
 - 圖二：此圖由六個等邊三角形組成。
 - 圖三：五角星的角是 36° 。
 - 圖四：此圖由八個正方形組成。
3. 教師亦可自行設計圖案，讓學生嘗試繪畫。
4. 教師可因應學生的能力及教學時間，自行決定是否完成活動工作紙的丙部。
5. 教師可轉變活動模式，如比賽等，以提高學生的學習興趣。
6. 建議使用指令包括：前行 (FD)、後退 (BK)、左轉 (LT)、右轉 (RT)、重複指令 (REPEAT)、隱龜 (HT)、顯龜 (ST)及清除畫面 (CS)等。

姓名：

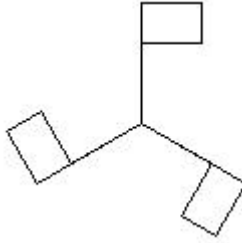
班別：

日期：

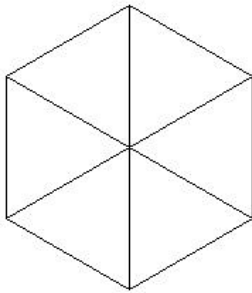
 (2.2) 活動工作紙

甲. 同學們嘗試指揮圖龜繪畫以下圖形，並把指令記錄下來。

圖一



圖二

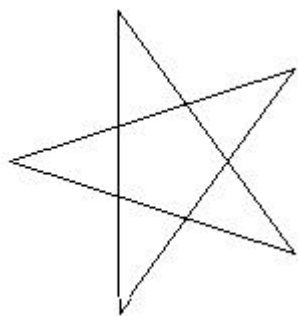


乙. 同學們討論圖龜繪畫以上圖形的其他方法，並記錄於橫線上。

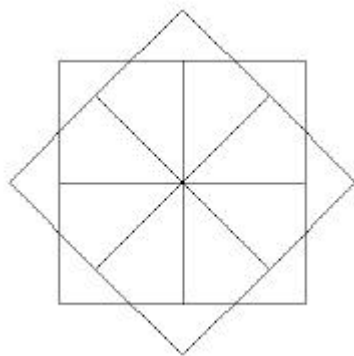
丙. [挑戰題]

同學們嘗試指揮圖龜繪畫以下圖形，並把指令記錄下來。

圖三



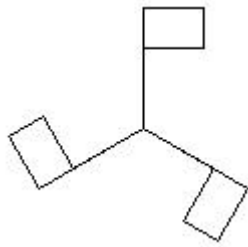
圖四



 (2.2) 活動工作紙 (建議答案)

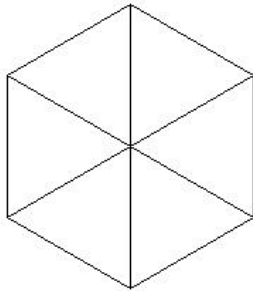
甲. 同學們嘗試指揮圖龜繪畫以下圖形，並把指令記錄下來。

圖一



REPEAT 3 [FD 60 RT 90 FD 30
RT 90 FD 20 RT 90 FD 30 RT 90
BK 40 RT 120]
(或其他合理答案)

圖二



REPEAT 6 [REPEAT 3 [FD 100
RT 120] RT 60]
(或其他合理答案)

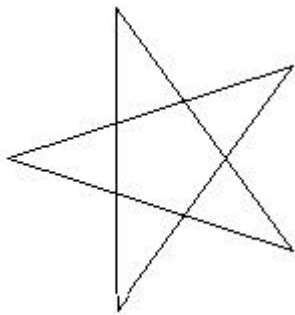
乙. 同學們討論圖龜繪畫以上圖形的其他方法，並記錄於橫線上。

(略)

丙. [挑戰題]

同學們嘗試指揮圖龜繪畫以下圖形，並把指令記錄下來。

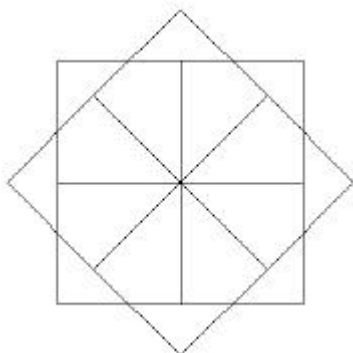
圖三



REPEAT 5 [FD 150 RT 144]

(或其他合理答案)

圖四



REPEAT 8 [REPEAT 4 [FD 100

RT 90] RT 45]

(或其他合理答案)