

## 課題：密鋪圖形

學習階段：一

學習目標：

1. 認識密鋪的意義。
2. 找出可以密鋪的正多邊形。

已有知識：

認識多邊形。

教學資源：

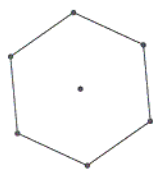
1. Cabri Geometry™ II 軟件
2. 工作紙—密鋪圖形

### 活動一：

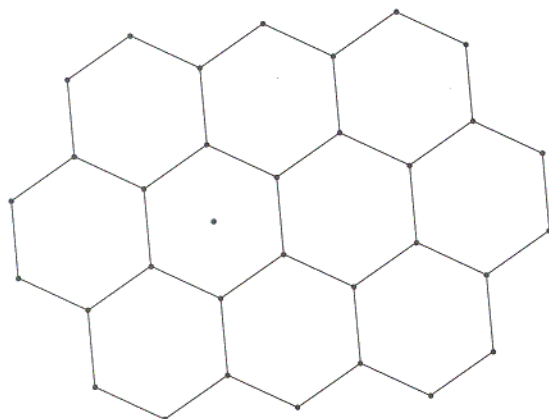


1. 教師講解及示範如何用 Cabri Geometry™ II 來繪畫正多邊形，及以「Reflection」鍵來把圖形密鋪。

例：先繪畫一正多邊形，如正六邊形。



再以「Reflection」鍵在六邊形的邊上用滑鼠按左鍵兩次複製圖形，如下圖所示。



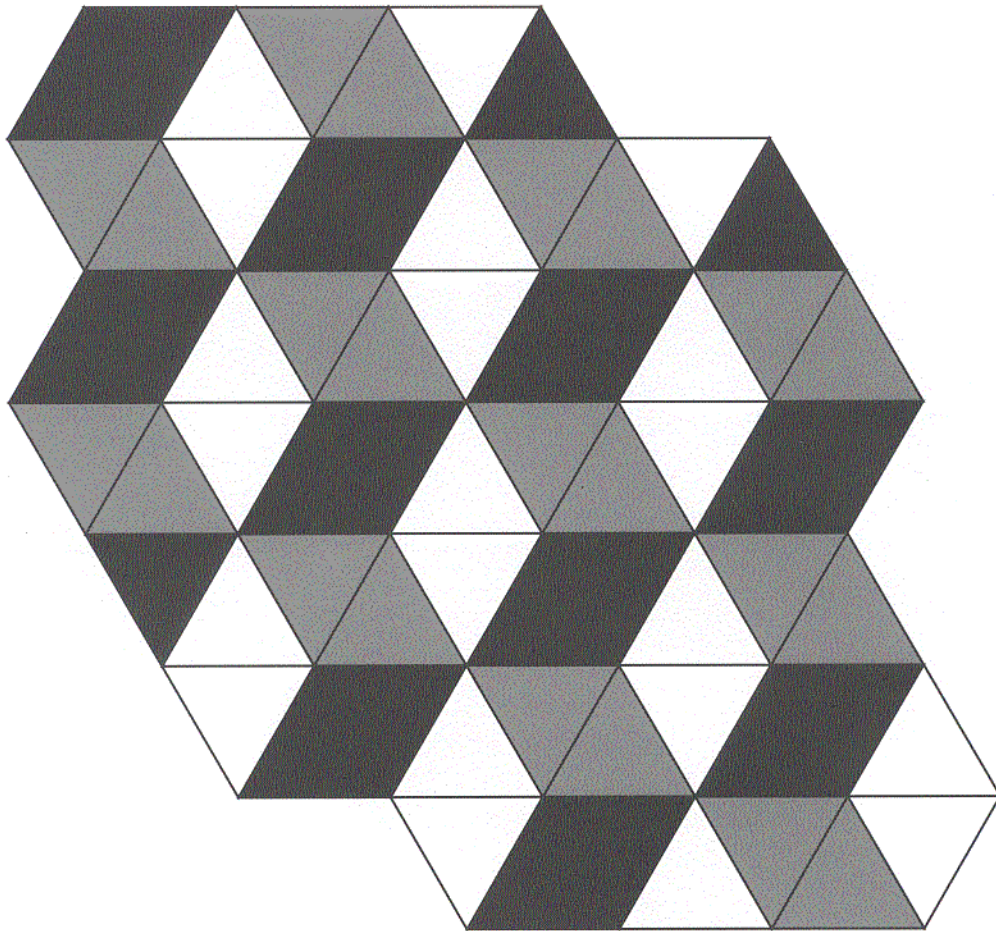
2. 學生依以上活動的方法找出哪些正多邊形可以密鋪，並完成工作紙—密鋪圖形。

### 活動二：



學生把密鋪的圖形，填上不同顏色，設計一張花紙。

例：



備註：

因正多邊形反轉後與原本圖形相同，故此，能在此活動中利用「Reflection」鍵把圖形密鋪。

## 密鋪圖形

試找出下列哪些正多邊形可以密鋪，在適當的空格內畫上「✓」。

| 正多邊形       | 可密鋪 | 不可密鋪 |
|------------|-----|------|
| 正三邊形       |     |      |
| 正四邊形       |     |      |
| 正五邊形       |     |      |
| 正六邊形       |     |      |
| 正七邊形       |     |      |
| 正八邊形       |     |      |
| 正九邊形       |     |      |
| 正十邊形       |     |      |
| 正十一邊形      |     |      |
| 正十二邊形      |     |      |
| 正 _____ 邊形 |     |      |