

---

姓名

日期

期別

## 家長引導素材

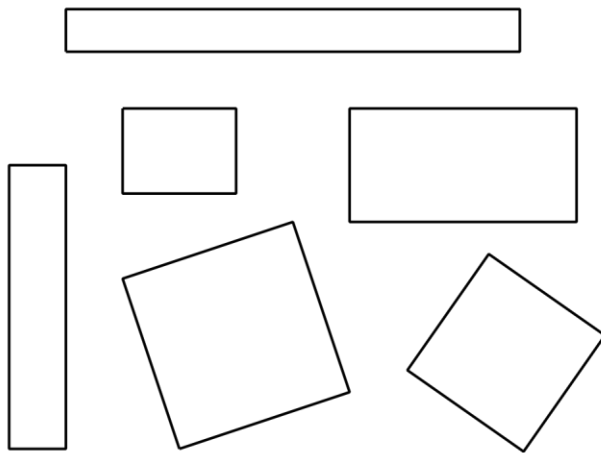
### 二維圖形與周長

在本單元中，學生會推論圖形的屬性（特性）並學會周長。

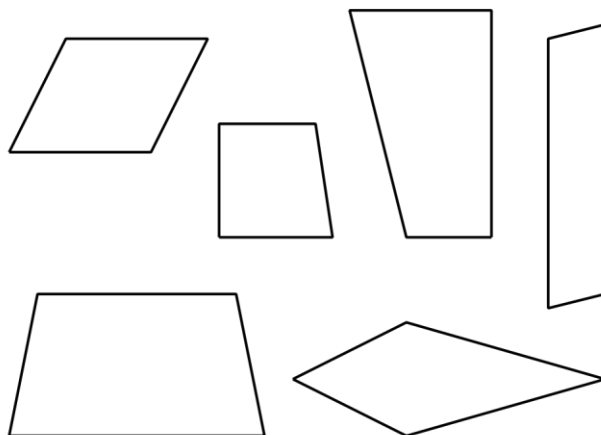
#### A 部分：圖形的推論

在本部分中，學生會描述、比較並將各種圖形分類。學生會思考根據其屬性，將三角形和四邊形分成特定類別的方法。他們會知道三角形和四邊形可以根據邊（有些邊的長度是否相同）和角（是否為直角）分類及命名。

*這些是矩形。*



*這些不是矩形。*



姓名

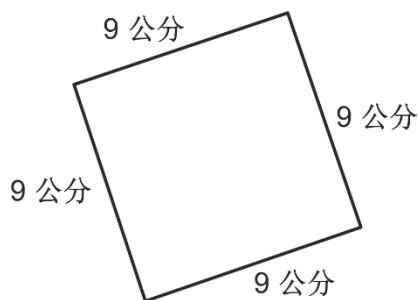
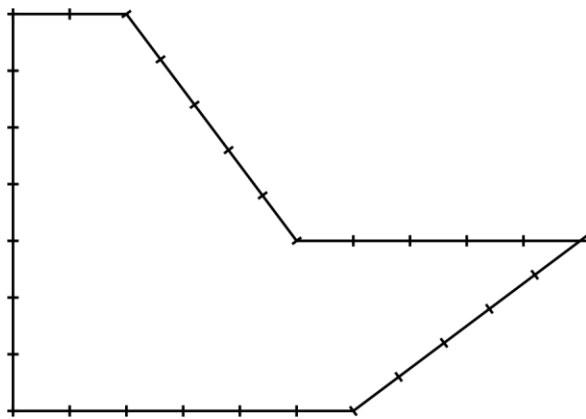
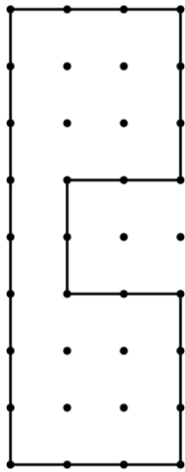
日期

期別

學生會知道如果圖形的屬性符合不同圖形的定義，可以有一個以上的名稱。例如：屬於正方形的圖形也是菱形和矩形。

### B 部分：什麼是周長？

在本部分中，學生會學到周長是繞圖形一周的距離。他們先透過計算或加總圖形每一邊長度單位的方式，來得知周長。之後，他們會知道各邊標示長度的圖形周長為何。



學生還會畫出指定周長的圖形，並看出不同圖形的周長可能會相同。

姓名

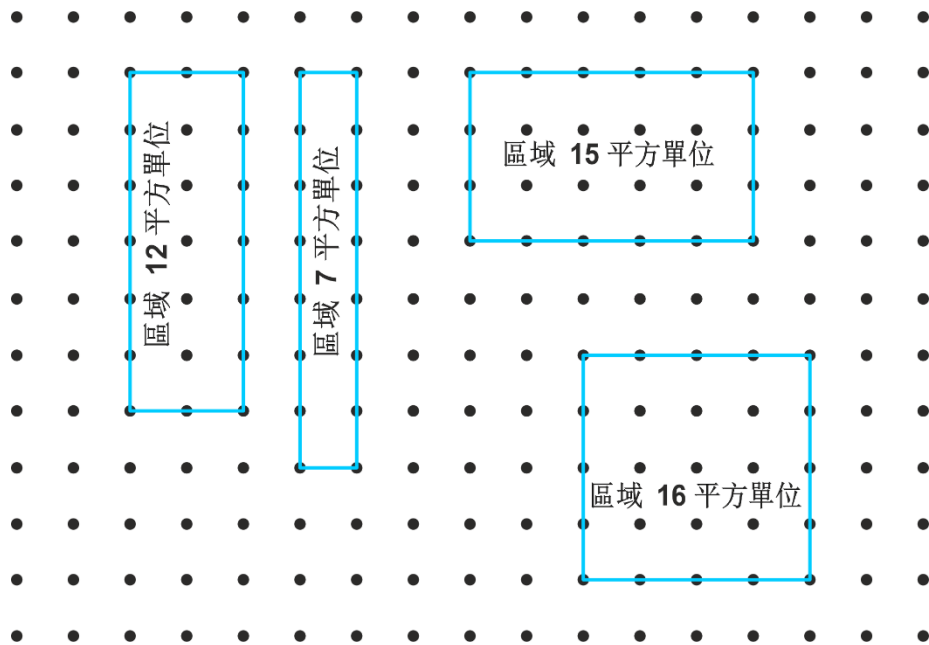
日期

期別

### C 部分：延伸周長

在本部分中，學生會解出牽涉到面積和周長兩的面向的問題。他們會畫出面積一樣、周長不同的矩形，以及周長一樣、面積不同的矩形。

例如：圖中的矩形周長都是 16 單位，但面積不同。



### D 部分：考量周長與面積的設計

在本部分中，學生會應用學到的幾何圖形、周長和面積概念，解決設計的問題。他們會設計包含特定元素的公園、特定圖形的西非蠟印圖案，以及符合特定要求的機器人。

姓名

日期

期別



### 在家試試看！

本單元即將結束時，請學生找出：

- 家中的這些圖形：菱形、矩形、正方形和不是菱形、矩形或正方形的四邊形
- 家中某個矩形面積和周長

過程中可幫助孩子思考的問題：

- 這是哪一種四邊形？你怎麼知道？
- 你測量的是面積還是周長？你怎麼知道？



© 創用 CC 授權姓名標示 2021 年 Illustrative Mathematics® 版權所有