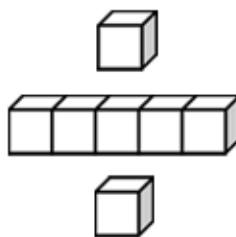


基本學習內容：SC-4-8-2

運用有幾雙對邊平行的特徵比對，
辨識平行四邊形和梯形

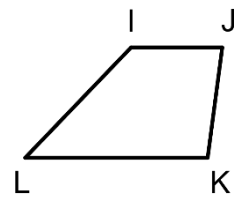
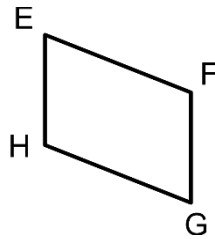
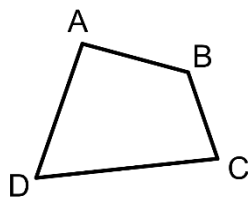
班級：_____

姓名：_____



◎認識對邊、鄰邊和對角、鄰角

ABCD、EFGH 和 IJKL 都是四邊形。

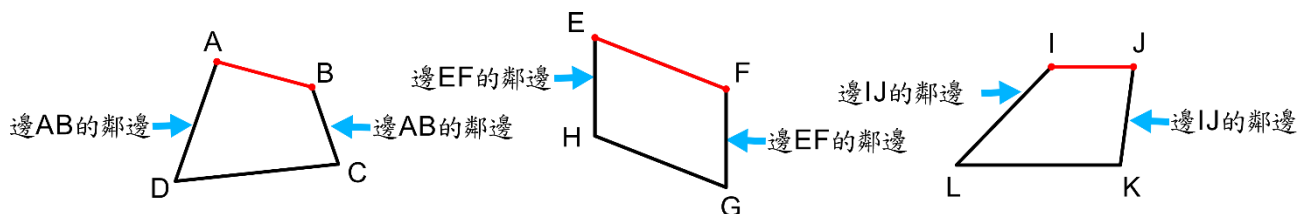


(一)鄰邊與對邊

邊 AD、邊 BC 都和邊 AB 相鄰，我們稱邊 AD 和邊 BC 為邊 AB 的鄰邊。

邊 EH、邊 FG 都和邊 EF 相鄰，我們稱邊 EH 和邊 FG 為邊 EF 的鄰邊。

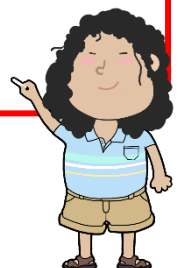
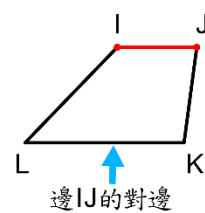
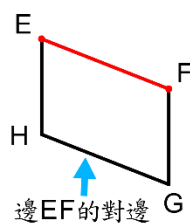
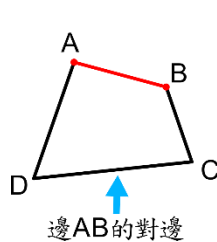
邊 IL、邊 JK 都和邊 IJ 相鄰，我們稱邊 IL 和邊 JK 為邊 IJ 的鄰邊。



邊 DC 和邊 AB 相對，我們稱邊 DC 為邊 AB 的對邊。

邊 HG 和邊 EF 相對，我們稱邊 HG 為邊 EF 的對邊。

邊 LK 和邊 IJ 相對，我們稱邊 LK 為邊 IJ 的對邊。



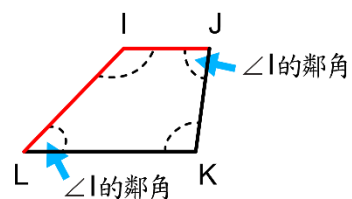
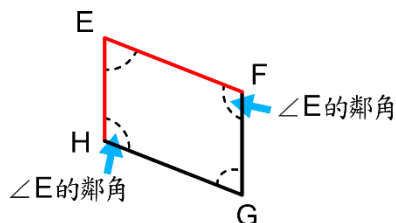
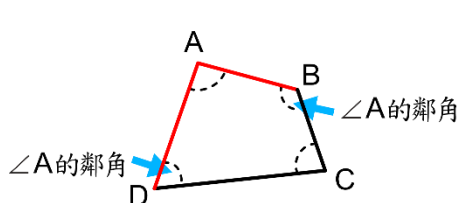


(二) 鄰角與對角

$\angle B$ 和 $\angle D$ 都和 $\angle A$ 相鄰，我們稱 $\angle B$ 和 $\angle D$ 為 $\angle A$ 的鄰角。

$\angle F$ 和 $\angle H$ 都和 $\angle E$ 相鄰，我們稱 $\angle F$ 和 $\angle H$ 為 $\angle E$ 的鄰角。

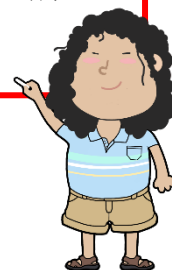
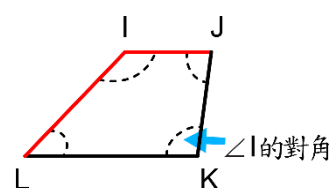
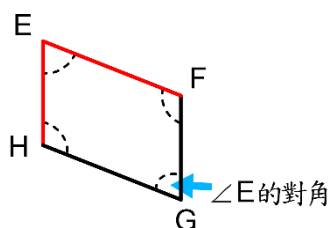
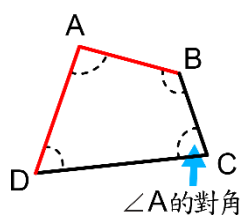
$\angle J$ 和 $\angle L$ 都和 $\angle I$ 相鄰，我們稱 $\angle J$ 和 $\angle L$ 為 $\angle I$ 的鄰角。



$\angle C$ 和 $\angle A$ 相對，我們稱 $\angle C$ 為 $\angle A$ 的對角。

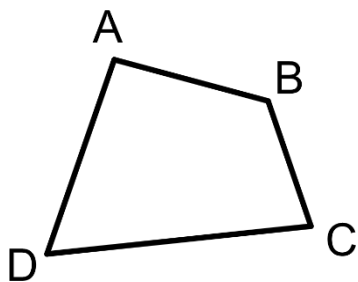
$\angle G$ 和 $\angle E$ 相對，我們稱 $\angle G$ 為 $\angle E$ 的對角。

$\angle K$ 和 $\angle I$ 相對，我們稱 $\angle K$ 為 $\angle I$ 的對角。



小試身手

ABCD 是一個四邊形，請問：



(1) $\angle B$ 的鄰角是()和()；

$\angle B$ 的對角是()。

(2) 邊()和邊()是邊 CD 的鄰邊；

邊()是邊 CD 的對邊。

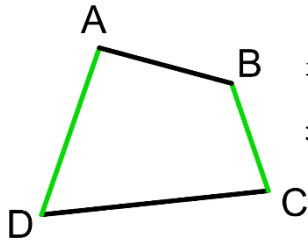
基本學習內容：SC-4-8-2

◎認識平行四邊形和梯形

四邊形 ABCD 中，

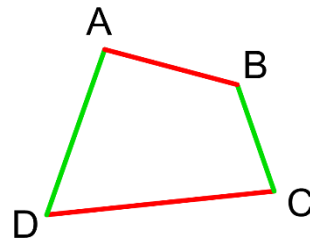
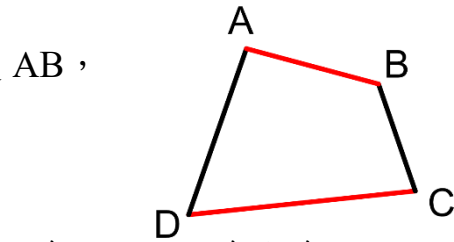
邊 AB 的對邊是邊 CD，邊 CD 的對邊是邊 AB，

我們稱邊 AB 和邊 CD 為一雙對邊；

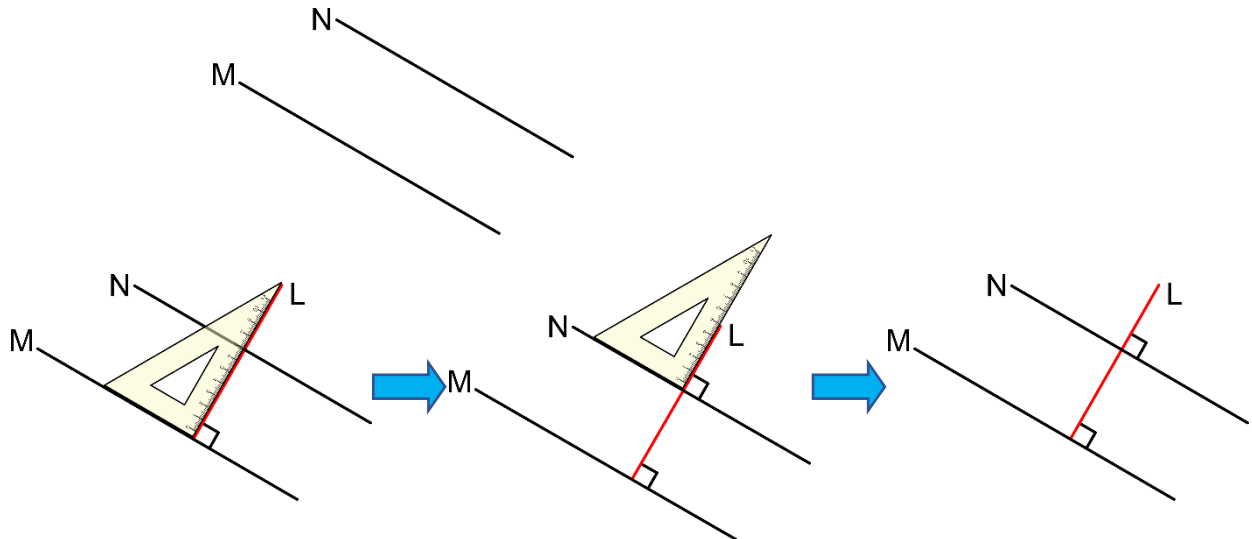


邊 AD 的對邊是邊 BC，邊 BC 的對邊是邊 AD，
邊 AD 和邊 BC 也是一雙對邊。

所以，四邊形有兩雙對邊。



我們可以拿出三角板來檢驗兩條直線是不是互相平行。

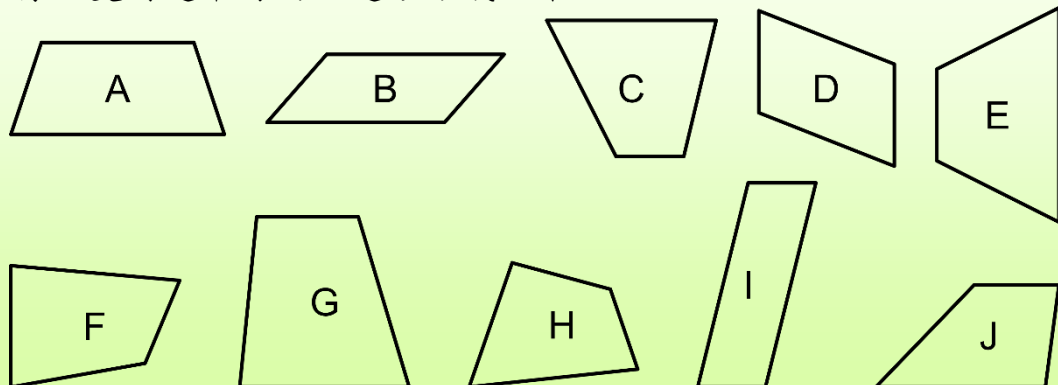


(1) 我們把三角板的一邊放在直線 M 上，沿著三角板的另一邊畫出和直線 M 垂直的直線 L。

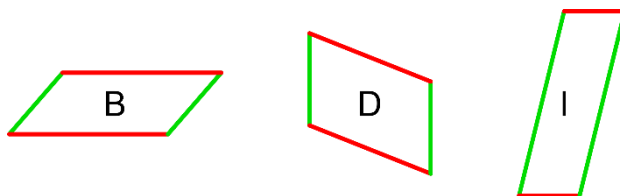
(2) 我們使用三角板檢查，發現直線 L 也和直線 N 垂直。

(3) 直線 M 和直線 N 同時和直線 L 垂直，所以直線 M 和直線 N 互相平行。

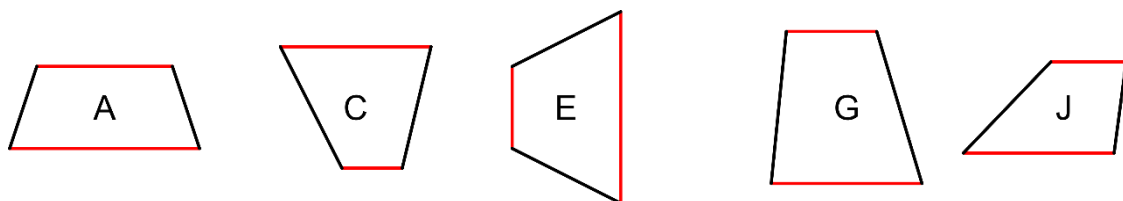
(1) 拿出三角板找找看，把有兩雙對邊平行的四邊形分成一堆。
把只有一雙對邊平行的四邊形分成一堆。



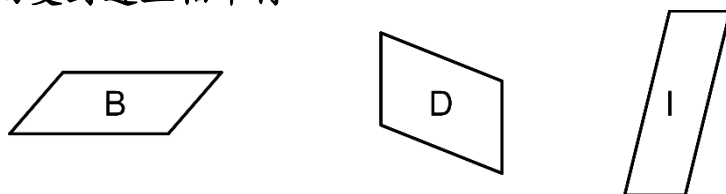
這些圖形中，有二雙對邊平行的四邊形是：B、D 和 I；



只有一雙對邊平行的四邊形是：A、C、E、G 和 J。

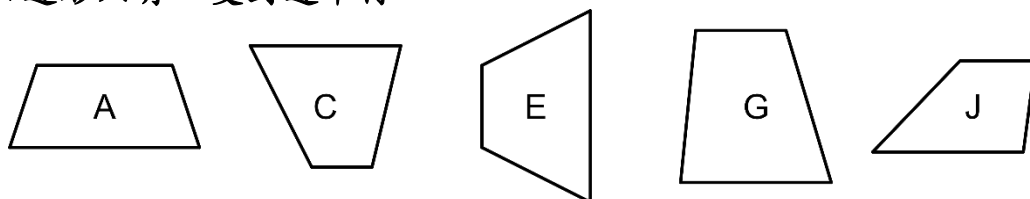


這些四邊形都有兩雙對邊互相平行，



我們把兩雙對邊互相平行的四邊形叫做平行四邊形。

這些四邊形只有一雙對邊平行，



我們把一雙對邊平行，另一雙對邊不平行的四邊形叫做梯形。

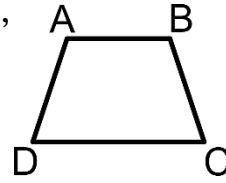




基本學習內容：SC-4-8-2

◎認識等腰梯形

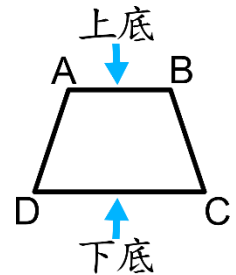
有一雙對邊平行，另一雙對邊不平行的四邊形，我們稱作「梯形」。



平行的一雙對邊中，

在上面的邊，我們稱為梯形的「上底」，如：邊 AB；

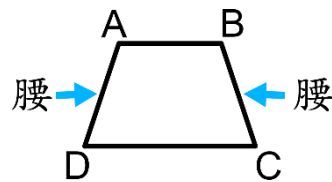
在下面的邊我們稱為梯形的「下底」，如：邊 CD。



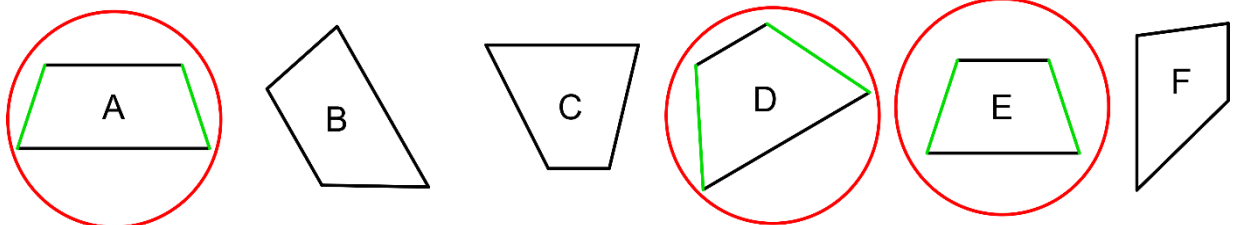
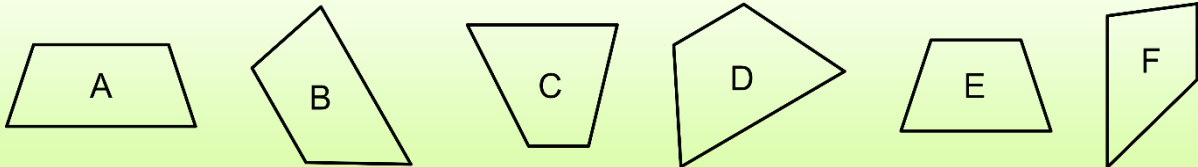
不平行的一雙對邊中，

我們稱這兩個邊都是梯形的「腰」，

如：邊 AD 和邊 BC。



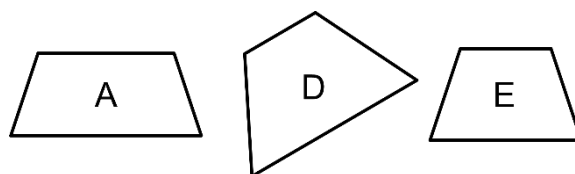
(1) 下面的圖形都是梯形，用尺量量看，那些梯形的兩腰等長？



答：梯形 A、D 和 E 的兩腰等長。

梯形 A、D 和 E 的兩腰等長。

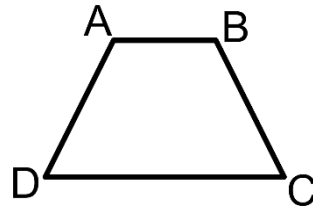
兩個腰等長的梯形，我們稱作「等腰梯形」。





◎填填看：

1.右圖是一個梯形，請回答下列問題：



- (1) 邊 AB 的對邊是邊()，邊 AD 的對邊是邊()。
- (2) 這個梯形的上底是邊()，下底是邊()。
- (3) 邊 AD 和邊 BC 等長，我們稱這個圖形是()。

- (2) 這個梯形的上底是邊()，下底是邊()。

- (3) 邊 AD 和邊 BC 等長，我們稱這個圖形是()。

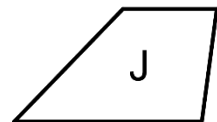
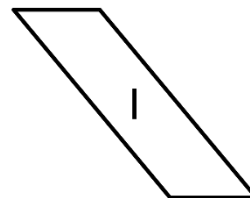
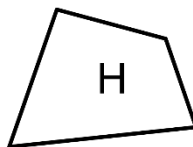
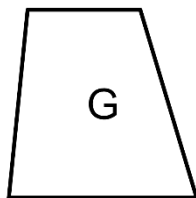
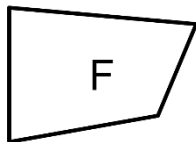
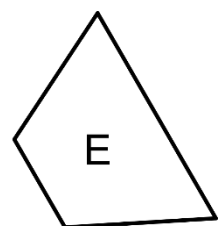
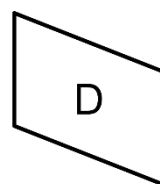
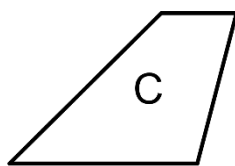
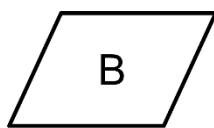
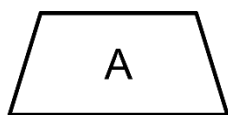
2.四邊形中，有兩雙對邊平行的四邊形，叫做()；

一雙對邊平行，另一雙對邊不平行的四邊形，叫做()；

而兩個腰等長的梯形，叫做()。

3. 下面圖形中，哪些是平行四邊形？哪些是梯形？哪些是等腰梯形？

請填代號。



- (1)平行四邊形的是()。

- (2) 梯形的是()。

- (3)等腰梯形的是()。



教育部國民及學前教育署 編

國民小學

學生學習扶助教材

4 年級數學

