

# 特殊四邊形

脫形換骨 原形畢露

說課

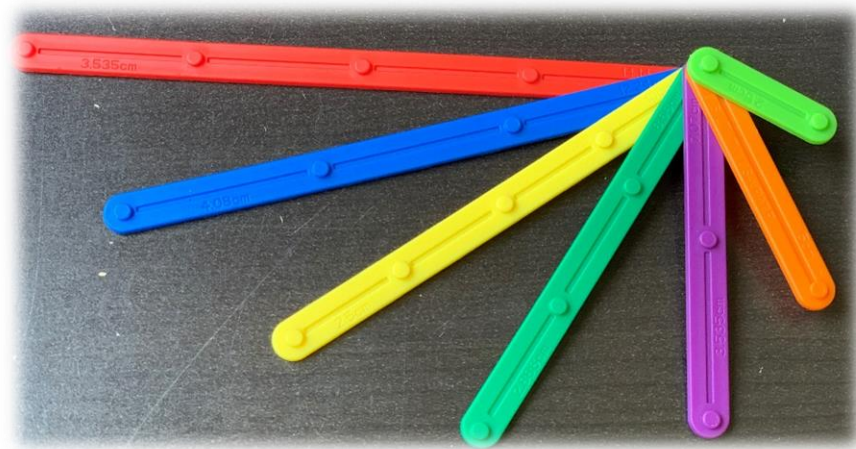
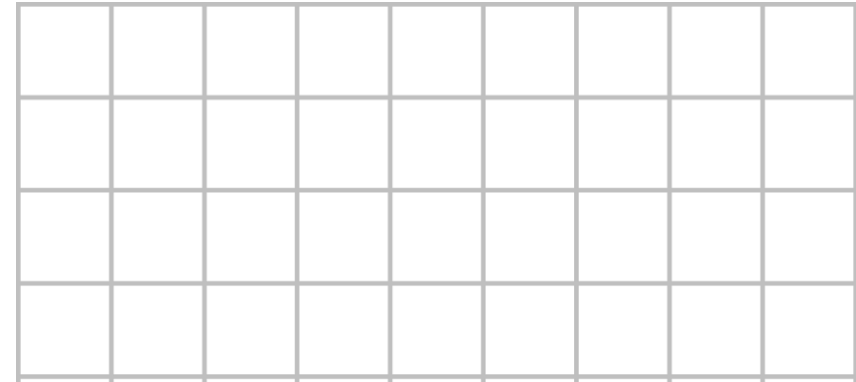
說課教師: 山腳國中謝熹鈞老師

授課教師: 中興國中李慧玲老師



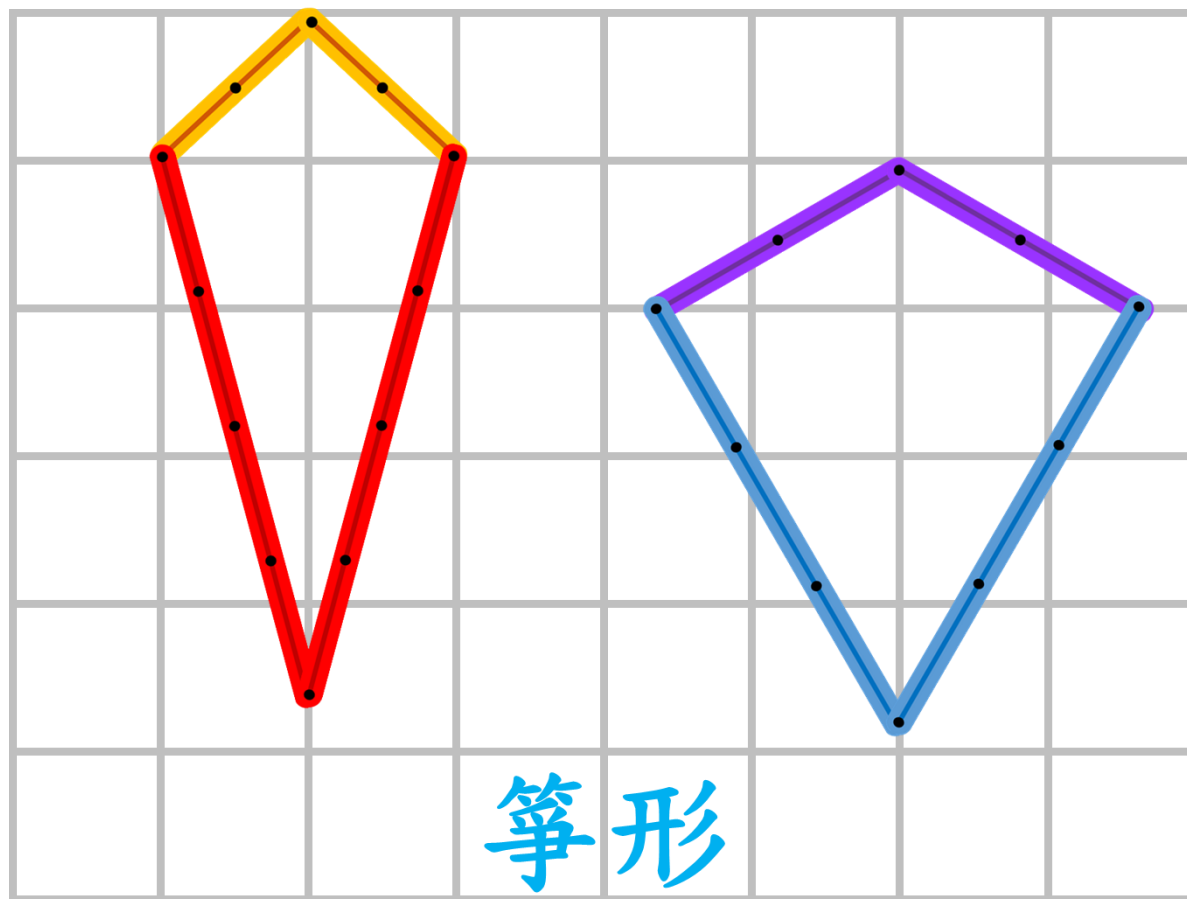
# 活動1：組裝大師-寫出形狀名稱(5分鐘)

- 1) 寫出你印象中的**特殊四邊形**，  
一張方格紙寫一種形狀名稱。
- 2) 每一組利用扣條**組裝**特殊四邊形，  
每種特殊四邊形造出**2**個不同的，  
並放在**方格紙**上。



# 活動1：組裝大師-組裝四邊形

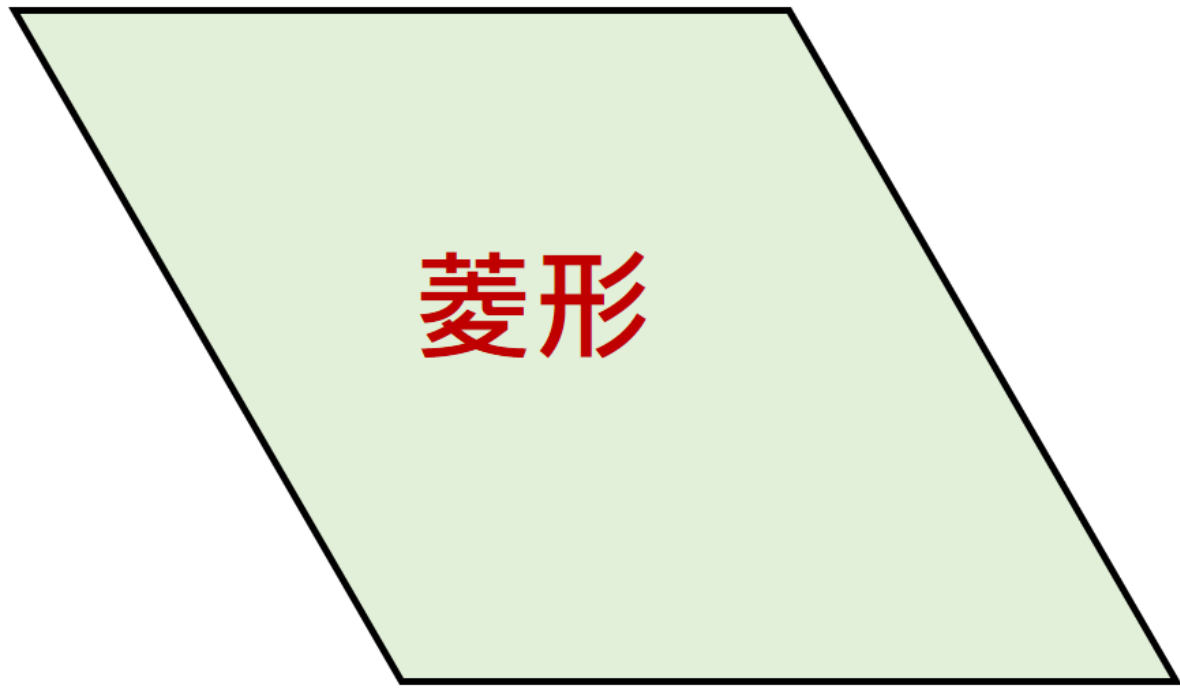
## 2個不同的箏形如下



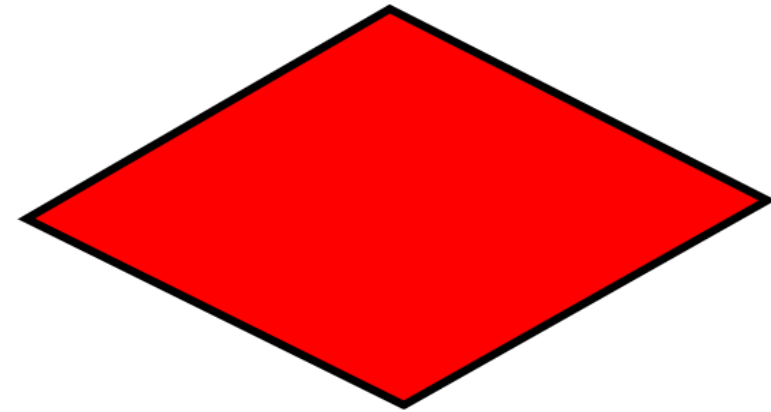
## 活動2：整形計畫-搖一搖(12分鐘)

- 老師請各組拿菱形的學生站起來，  
把手中的菱形變成正方形，倒數三秒鐘3、2、1開始變...
- 請學生解釋手中的扣條是或不是正方形原因。
- **〔期待〕** 引導學生回答出  
「菱形+內角90度就是正方形」

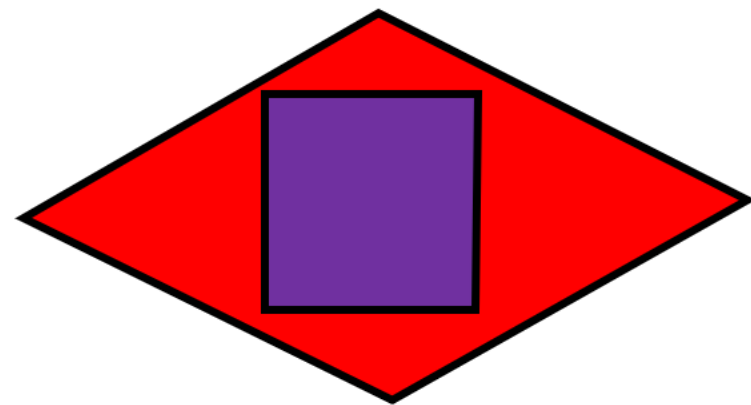
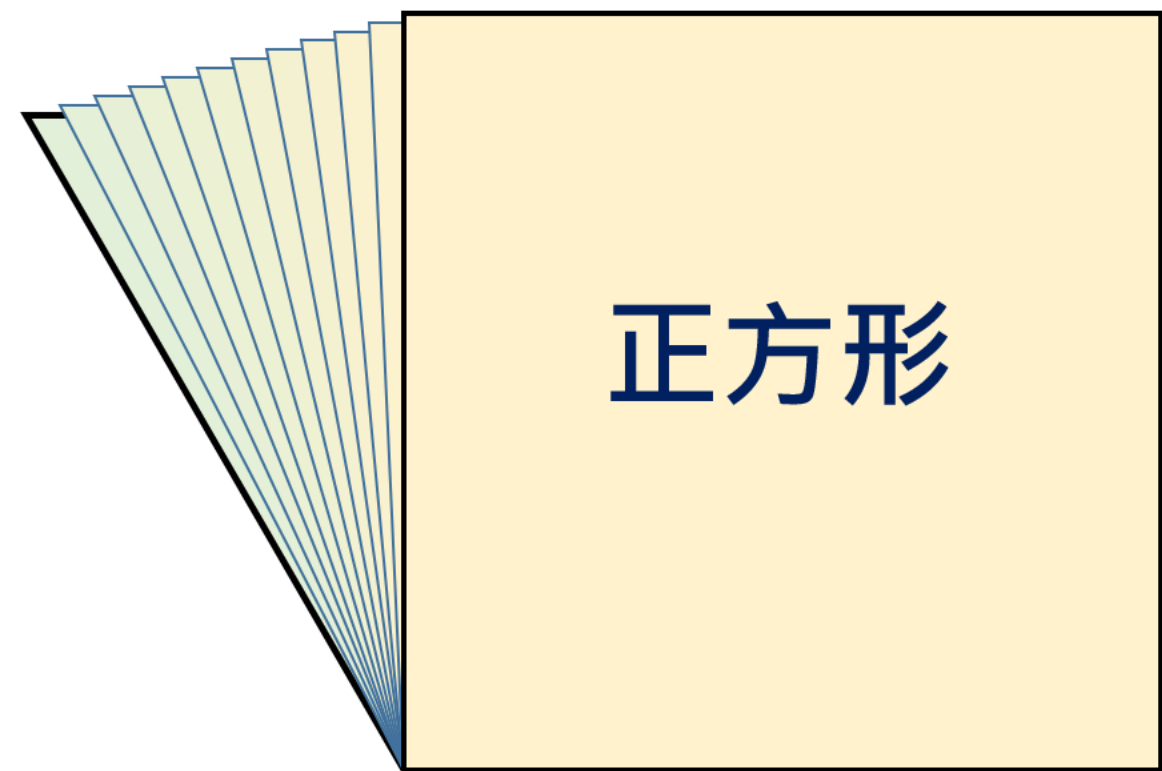
# 活動2：整形計畫-搖一搖



搖一搖→



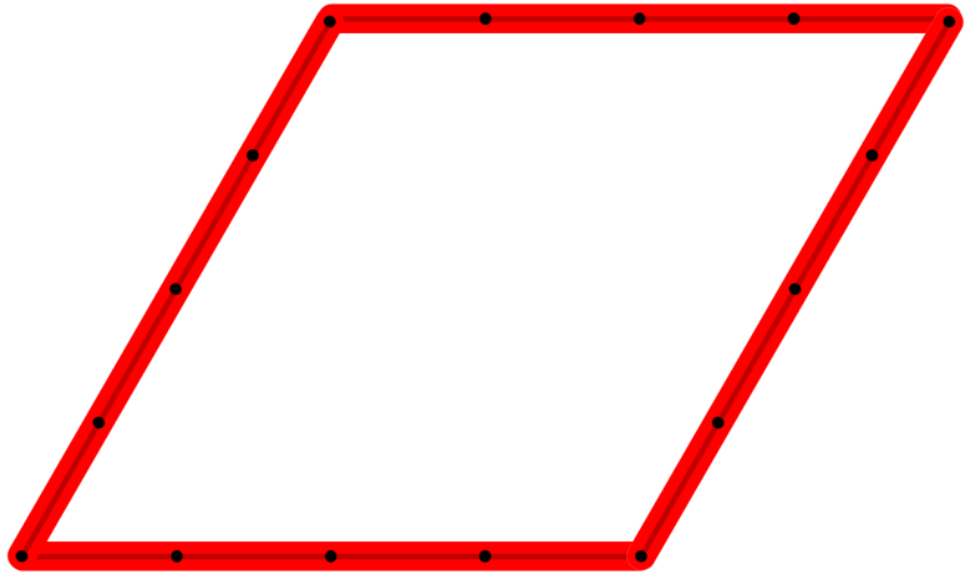
# 活動2：整形計畫-搖一搖



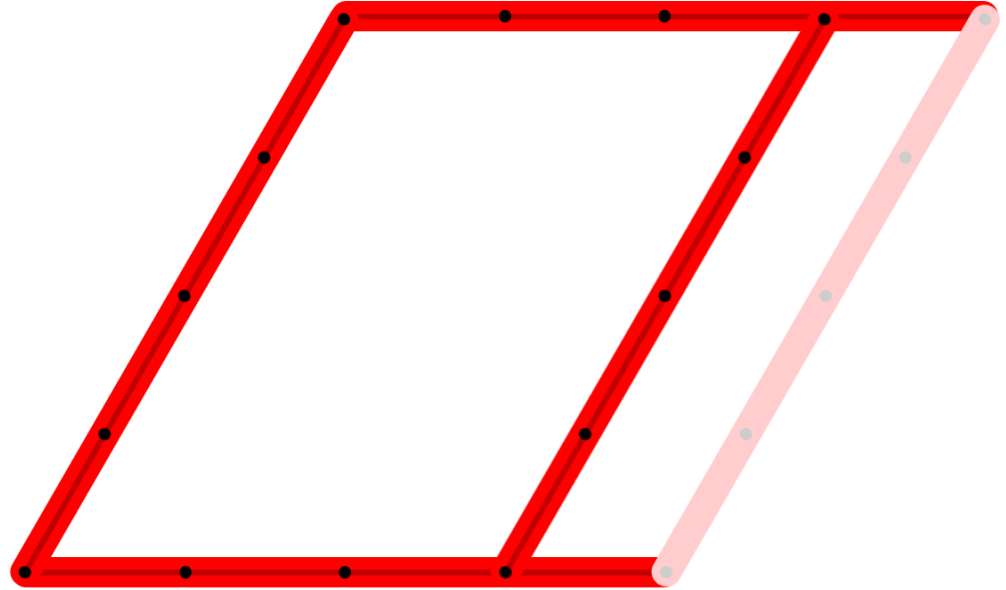
搖一搖 → 菱形擺正(內角90度) → 正方形

# 活動2：整形計畫-拉一拉

四邊同色扣條就是菱形



四邊同色扣條就是菱形？

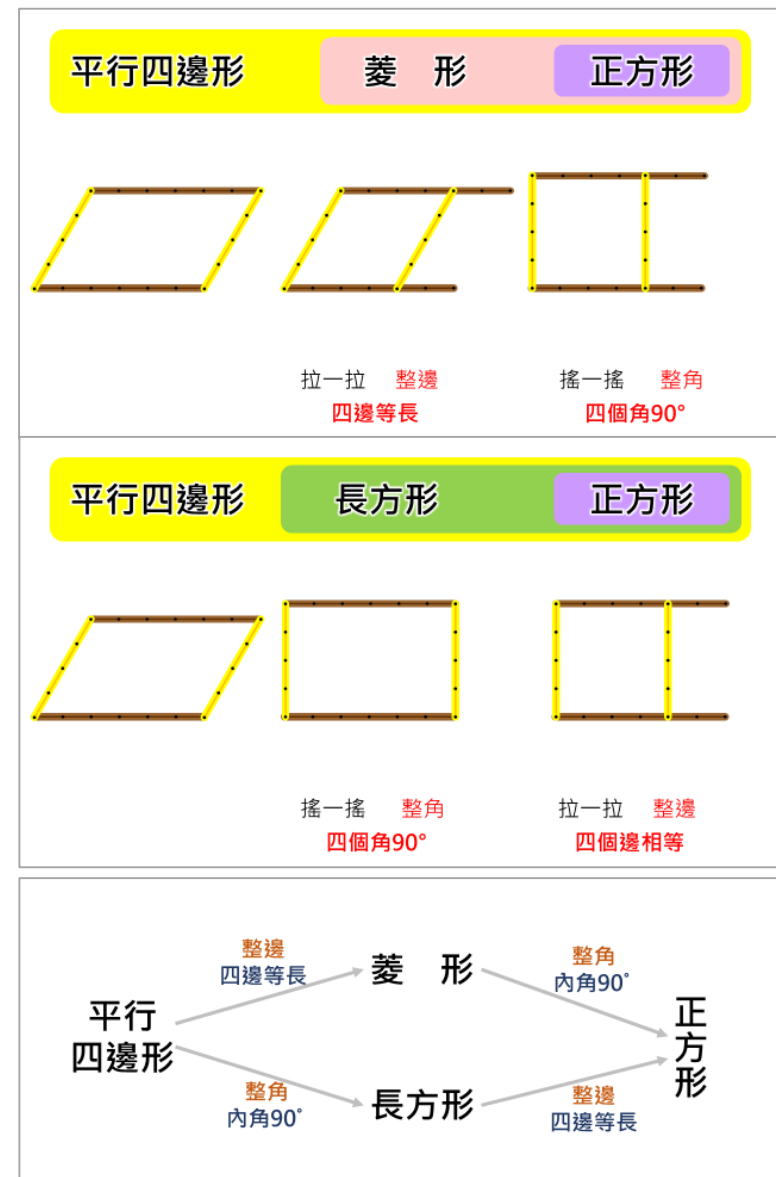


菱形是平行四邊形？

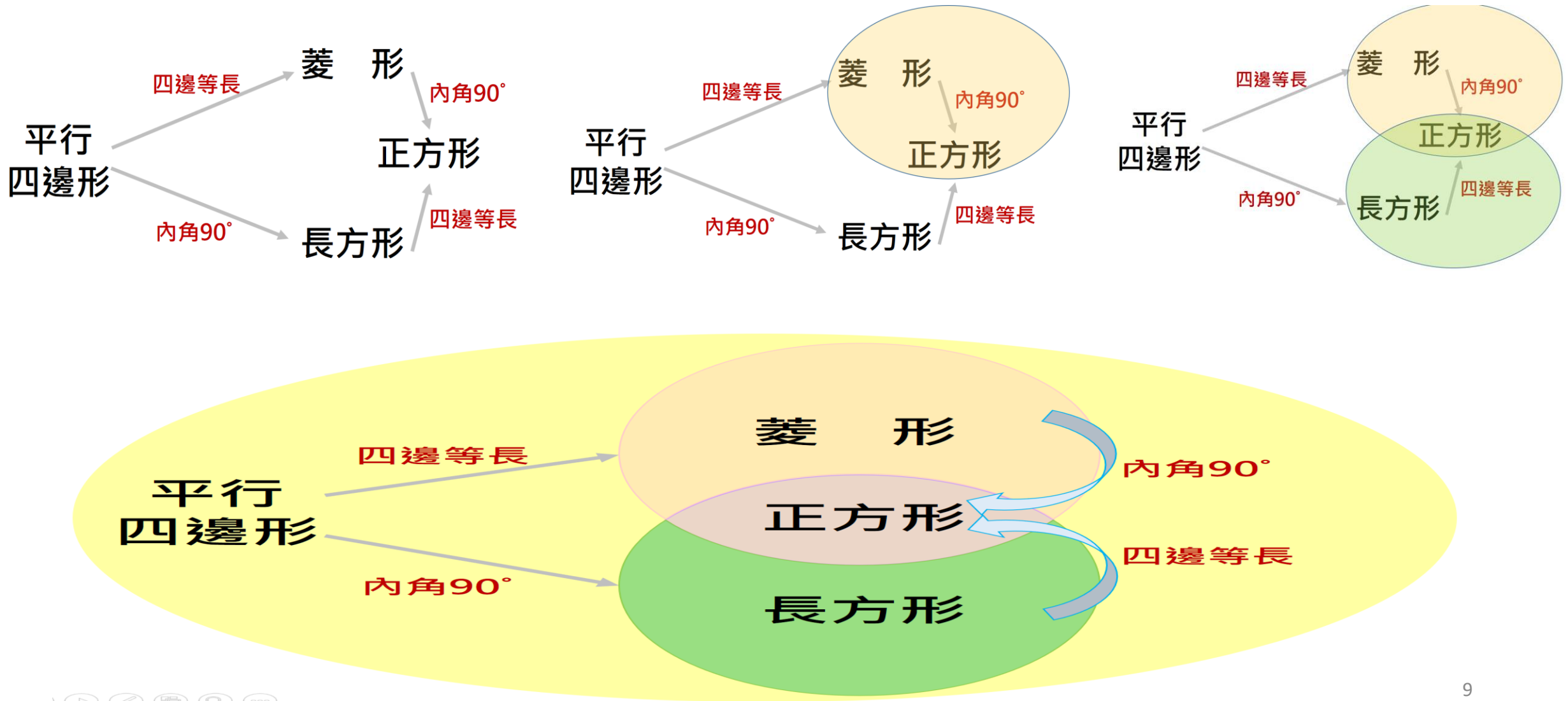
平行四邊形是菱形？

# 活動2：整形計畫-統整邊角關係

- 利用PPT動態變換，
- 提問讓學生接力解釋說明特殊四邊形邊長內角性質。
- 如果改成讓平行四邊形先整角(四個內角90度)再整邊(四邊等長)
- 推導出關係架構

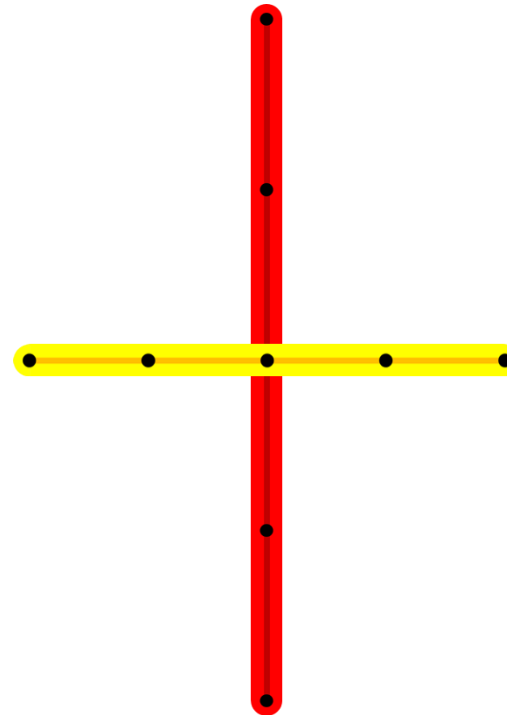
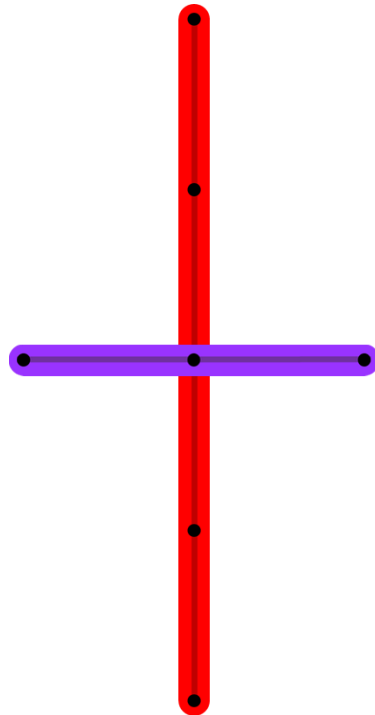
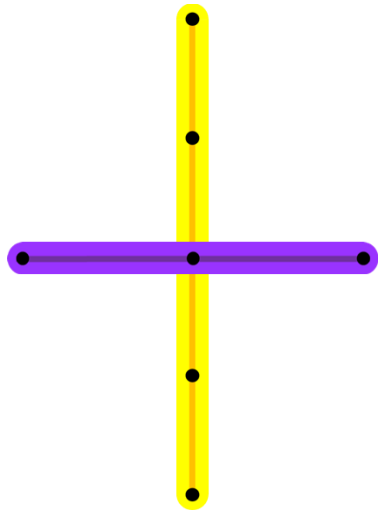


# 活動2：整形計畫-統整邊角關係



# 活動3：脫形換骨(5分鐘)

- 觀察桌上扣條做的菱形，請拿兩支扣條造出**菱形的對角線**，組好請立刻舉高讓大家看到。

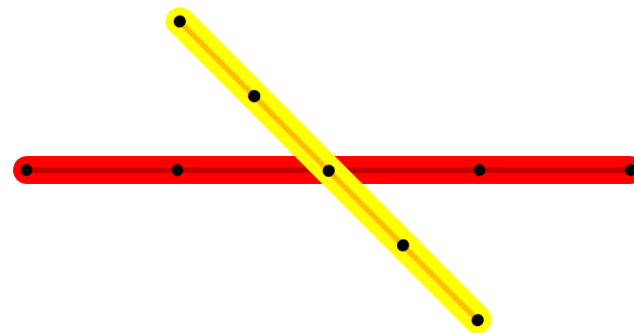
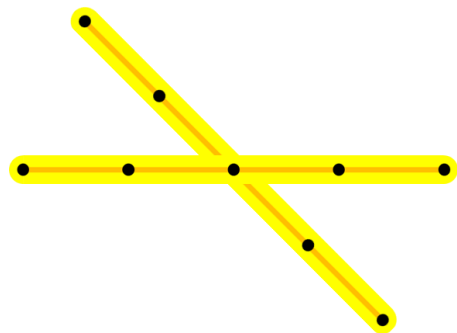
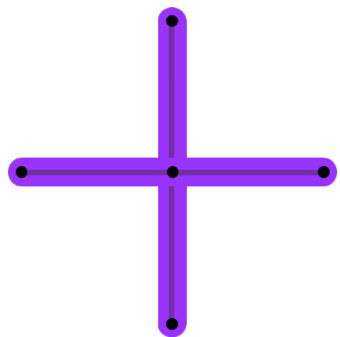
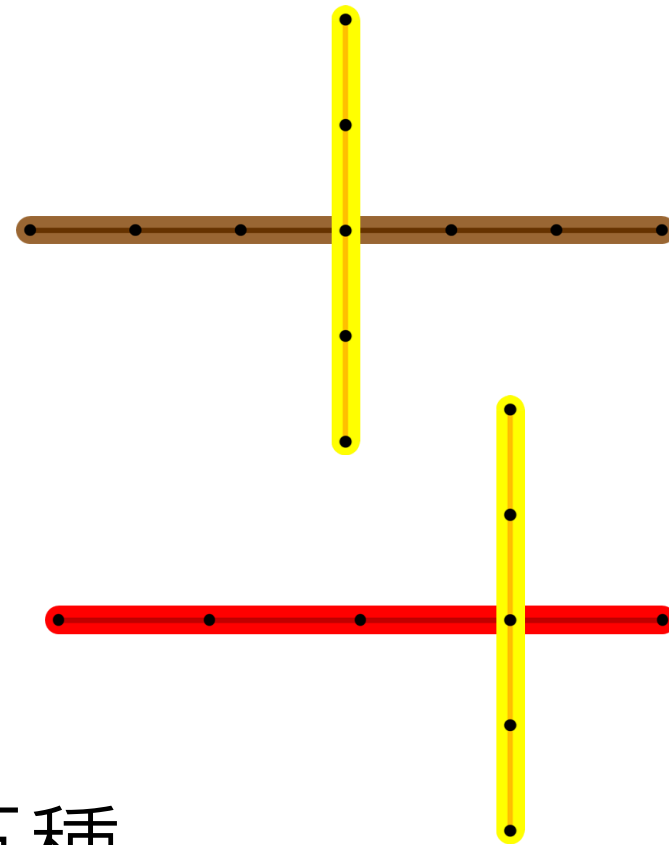


# 活動3：脫形換骨

- 觀察桌上扣條做的菱形，請拿兩支扣條造出菱形的對角線，組好請立刻舉高讓大家看到。
- 老師請同學觀察其他人做的對角線，找出有疑問的加以說明。
- 等同學了解規則後，請各組合作造出五種特殊四邊形的對角線，組好放入桌上方格紙上。

# 活動3：脫形換骨

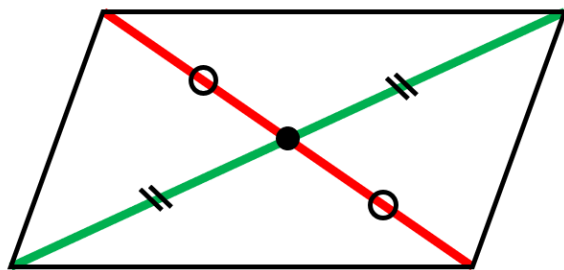
- 觀察桌上扣條做的菱形，請拿兩支扣條造出菱形的對角線，組好請立刻舉高讓大家看到。
- 老師請同學觀察其他人做的對角線，找出有疑問的加以說明。
- 等同學了解規則後，請各組合作造出五種**特殊四邊形的對角線**，組好放入桌上方格紙上。



# 活動4：整骨造型 I (8分鐘)

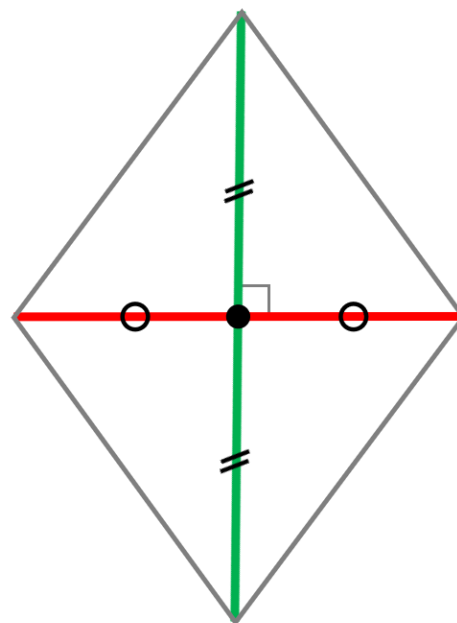
- 利用動態變換，  
提問讓學生  
接力**解釋說明**  
特殊四邊形  
對角線性質。

平行四邊形



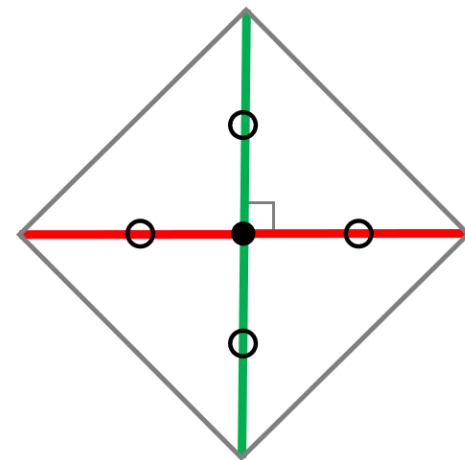
觀察對角線關係

菱形



+ 對角線互相垂直

正方形

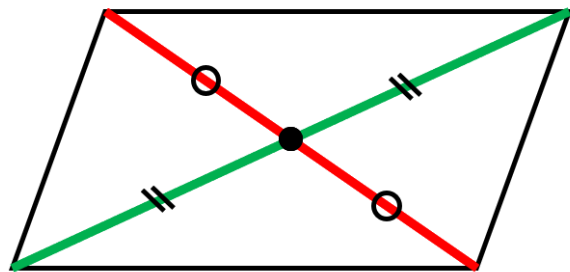


+ 對角線等長

# 活動4：整骨造型II

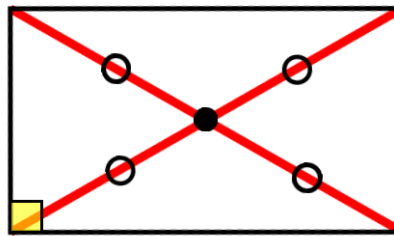
- 利用動態變換，  
提問讓學生  
接力**解釋說明**  
特殊四邊形  
對角線性質。

平行四邊形



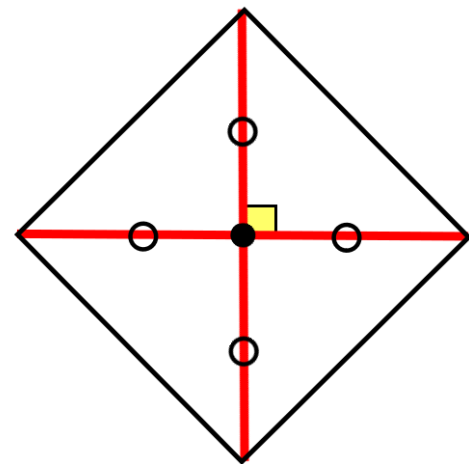
觀察對角線關係

矩形



+對角線等長

正方形

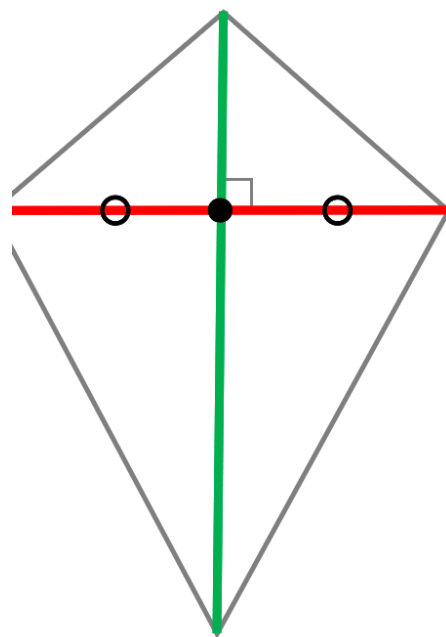


+對角線互相垂直

# 活動4：整骨造型III

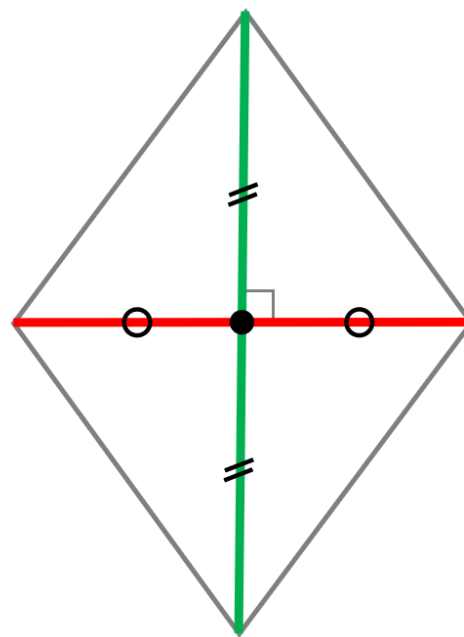
- 利用動態變換，  
提問讓學生  
接力**解釋說明**  
特殊四邊形  
對角線性質。

箏形



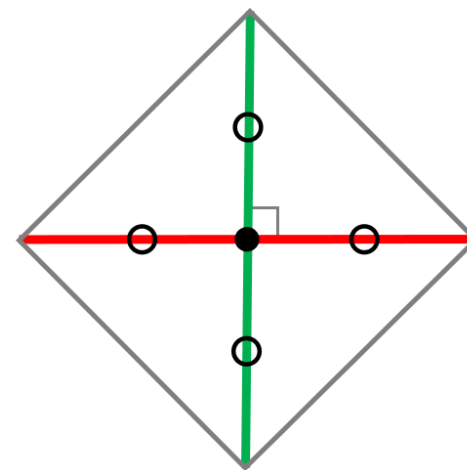
觀察對角線關係

菱形



+對角線互相平分

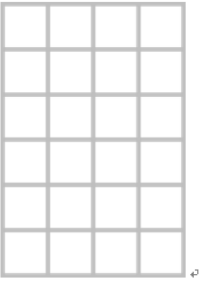
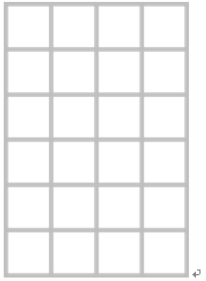
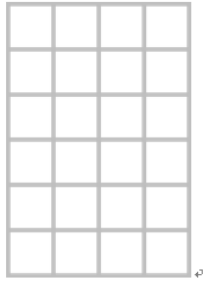
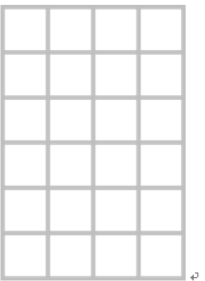
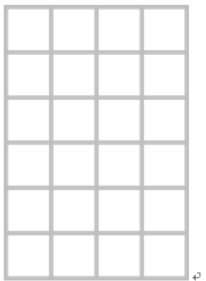
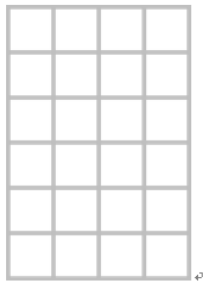
正方形



+對角線等長

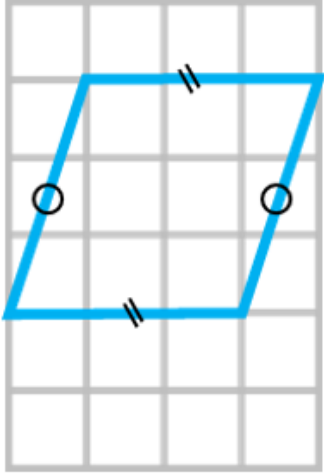
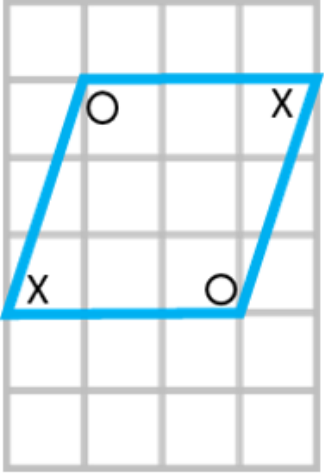
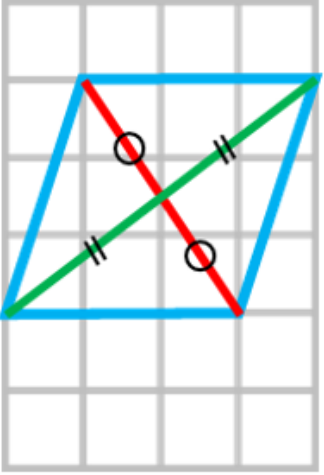
# 活動5:評量-名稱、形狀、骨架連連看 (10分鐘)

- 老師說一個名稱，各組同學在桌面上找到並舉起這個特殊四邊形(對角線組合也可以)
- 正確的同学請在學習單的第一行蓋章，即可得5分。

統整特殊四邊形學習單		班級：      座號：      姓名：。		
四邊形名稱。	名稱、形狀、骨架連連看。	性質。		
		邊長。	內角。	對角線。
平行四邊形。				
菱形。				

# 活動5:評量-名稱、形狀、骨架連連看

## • 範例說明

四邊形 名稱	名稱、形狀、骨架 連連看	性質		
		邊長	內角	對角線
平行 四邊形				

- 依照老師範例說明方式畫出各種四邊形的性質