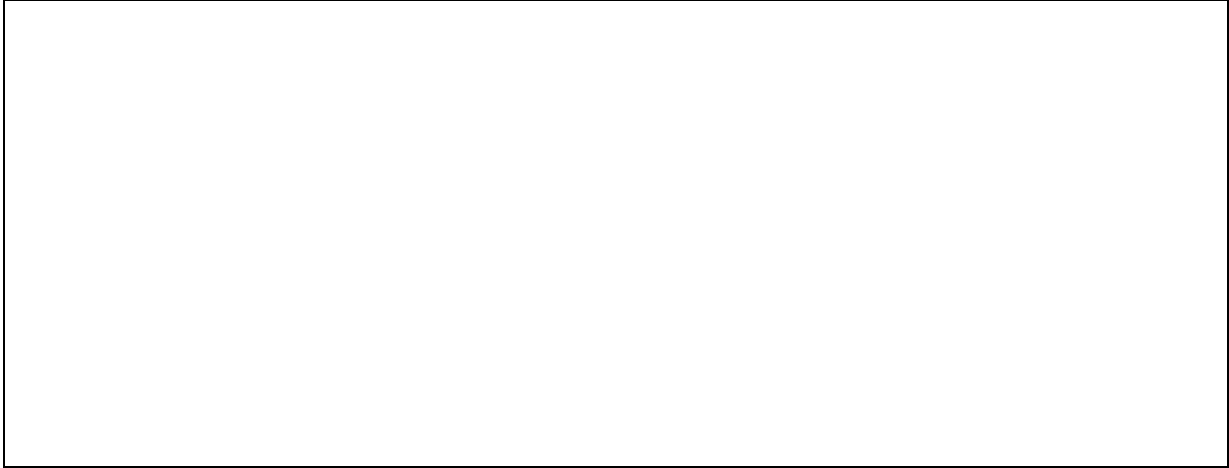


## 肆、 學習單

### 一、 活動 1

1. 把最後繩圈的樣子跟家族名稱畫下來吧！



2. 快問快答：

- (1) 在正方形繩圈內的圖形卡，是否也都在長方形繩圈內呢？
- (2) 在菱形繩圈內的圖形卡，是否也都在平行四邊形繩圈內呢？
- (3) 在菱形繩圈內的圖形卡，是否也都在正方形繩圈內呢？
- (4) 在長方形繩圈內的圖形卡，是否也都在正方形繩圈內呢？

### 二、 活動 2

1. 你在什麼時候會使用「內鎖牌」？
2. 你在什麼時候會使用「外鎖牌」？
3. 你發現活動二(將圖形卡放入繩圈中)有什麼致勝的秘密嗎？

### 三、活動3

#### 1.快問快答：

- (1) 當對方放出繩圈卡「**菱形**」+「範圍內」的時候，請將可以打出的牌打勾。  
 正方形  長方形  菱形  平行四邊形  四邊形
- (2) 當對方放出繩圈卡「**長方形**」+「範圍內」的時候，請將可以打出的牌打勾。  
 正方形  長方形  菱形  平行四邊形  四邊形
- (3) 當對方放出繩圈卡「**平行四邊形**」+「範圍內」的時候，請將可以打出的牌打勾。  
 正方形  長方形  菱形  平行四邊形  四邊形
- (4) 當對方放出繩圈卡「**正方形**」+「範圍內」的時候，請將可以打出的牌打勾。  
 正方形  長方形  菱形  平行四邊形  四邊形
- (5) 當對方放出繩圈卡「**四邊形**」+「範圍內」的時候，請將可以打出的牌打勾。  
 正方形  長方形  菱形  平行四邊形  四邊形

#### 2. 快問快答：

- (1) 當對方放出繩圈卡「**菱形**」+「範圍外」的時候，請將可以打出的牌打勾。  
 正方形  長方形  菱形  平行四邊形  四邊形
- (2) 當對方放出繩圈卡「**長方形**」+「範圍外」的時候，請將可以打出的牌打勾。  
 正方形  長方形  菱形  平行四邊形  四邊形
- (3) 當對方放出繩圈卡「**平行四邊形**」+「範圍外」的時候，請將可以打出的牌打勾。  
 正方形  長方形  菱形  平行四邊形  四邊形
- (4) 當對方放出繩圈卡「**正方形**」+「範圍外」的時候，請將可以打出的牌打勾。  
 正方形  長方形  菱形  平行四邊形  四邊形
- (5) 當對方放出繩圈卡「**四邊形**」+「範圍外」的時候，請將可以打出的牌打勾。  
 正方形  長方形  菱形  平行四邊形  四邊形

3. 快問快答：

- (1) 如果我是**長方形**繩圈內的牌卡，那麼我一定是**平形四邊形**繩圈內的牌卡。
- (2) 如果我是**菱形**繩圈內的牌卡，那麼我一定是**正方形**繩圈內的牌卡。
- (3) 如果我住在**嘉義**，那麼我一定也住在**台灣**。
- (4) 如果我住在**台灣**，那麼我一定也住在**嘉義**。
- (5) 如果我吃了**香蕉**，可以知道我吃了**水果**。
- (6) 如果我吃了**水果**，可以知道我吃了**香蕉**。
- (7) 如果這個數字可以被**2 整除**，那麼這個數一定是**偶數**。
- (8) 如果這個數字是**偶數**，那麼這個數字一定可以被**2 整除**。
- (9) 如果我是**正方形**繩圈內的牌卡，那麼我一定是**長方形**繩圈內的牌卡。
- (10) 如果我是**長方形**繩圈以外(不包含)的牌卡，那麼我一定也是**正方形**以外(不包含)的牌卡。
- (11) 如果我是**正方形**繩圈外(不包含)的牌卡，那麼我一定也是**長方形**繩圈外(不包含)的牌卡。

## 伍、 回饋單

不論剛剛你是否在遊戲中獲勝，讓我們靜下心來想一想剛剛所發生的事，一起沉澱反思，進而當個天生玩家吧！！

(一)我的感覺是：

(二)我覺得最有趣的是：

(三)我還想要知道的是：

我的名字是：( )

( )年( )月( )日

## 陸、 活動說明單

1. 本活動需要較大的桌面方面遊戲進行(四邊形分類與包含關係的概念建立),且活動 1 建議由老師帶領進行。
2. 學生試玩的過程中,為了贏得遊戲的勝利,學生會觀察特殊四邊形彼此的包含關係,也會在了解包含關係的前提下開始活用「內鎖牌」與「外鎖牌」。此外,也會開始進行邏輯運思,潛在的思考如「正方形是不是長方形」等等的敘述。
3. 本遊戲只聚焦在特殊四邊形,容易理解也容易在遊戲中培養特殊四邊形的包含關係,無形之中進行邏輯思考。
4. 在四邊形的分類與包含關係討論中,可佐以扣條供學生操作,提升學生建立概念的鷹架。