

# 數位學習 數學領域公開觀課

五年八班

- 吳昭峰 -

# 授課單元

L8 面積

8-4 面積變化與應用



# 學生分析

1. 具備基礎平板操作能力，含螢幕鏡射、無邊記軟體、學習吧。
2. 半數以上學生已具傾聽、提問、分享的基本能力。
3. 本班級任老師上的語文、數學、綜合課部分時間採用合作討論的模式，學生具備學習合作的經驗。
4. 學生人數：男生15人、女生13人，共28人，座位採4人為一組，異質分組模式。
5. 班級風氣民主、開放、熱情有活力，但有時無法收放自如。

# 黑板

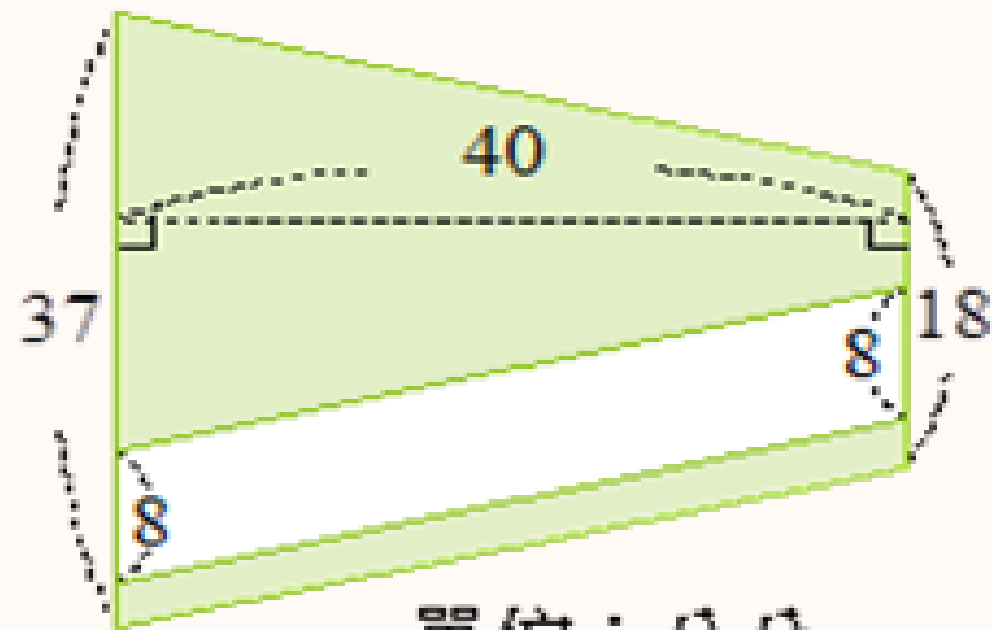


## 分組座位表

# 教學活動

## 教師導學

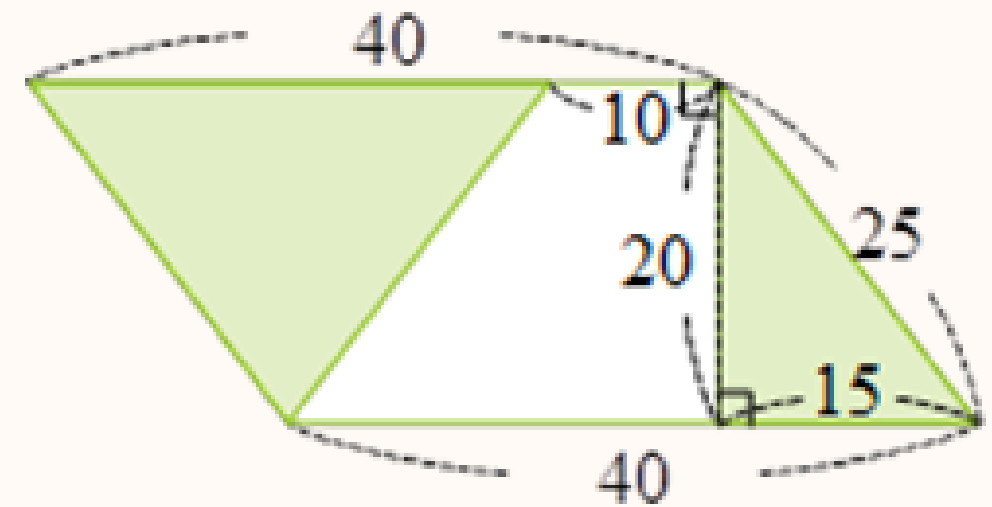
(例一)



單位：公分

利用橫向圖形複習扣除  
或平移計算方式的差  
異。

(例二)



單位：公分

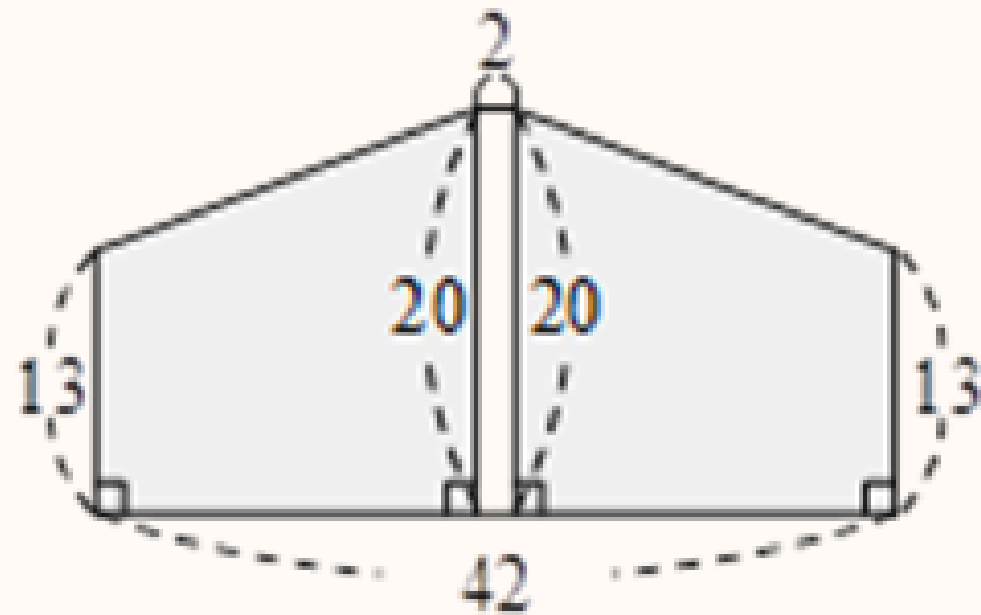
無法平移的圖形需透過分析  
圖形特性，只能利用總面積  
扣除或拆解圖形再計算。

# 教學活動

組內共學

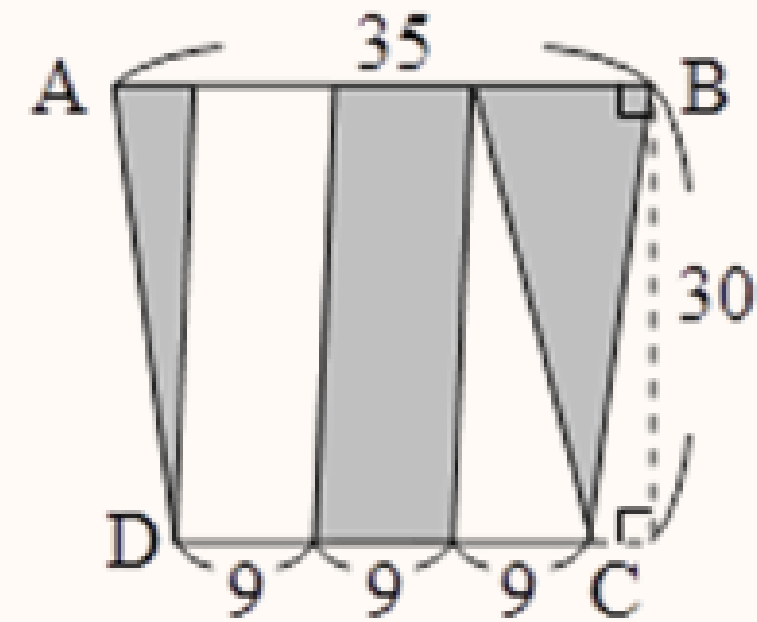
組間互學

(例一)



(單位：公尺)

(例二)



(單位：公分)

無法平移的圖形需拆解2個梯形  
後計算。

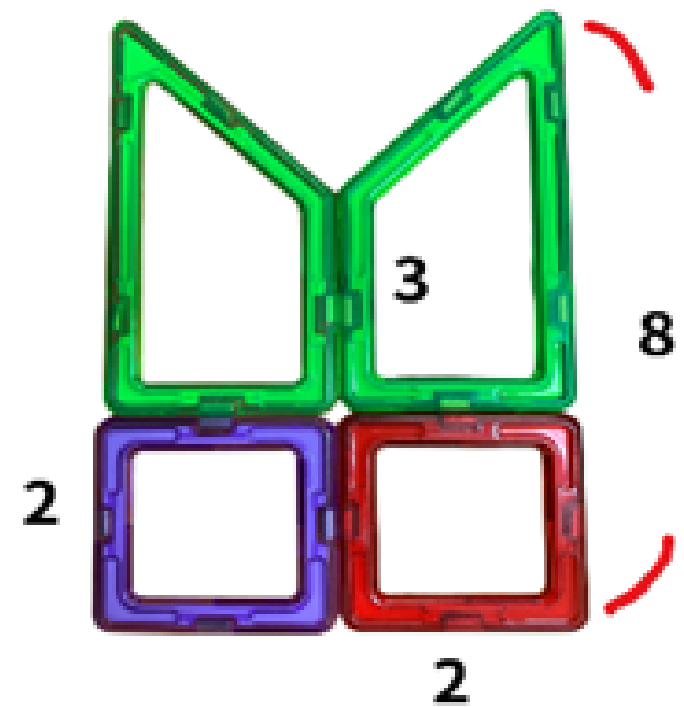
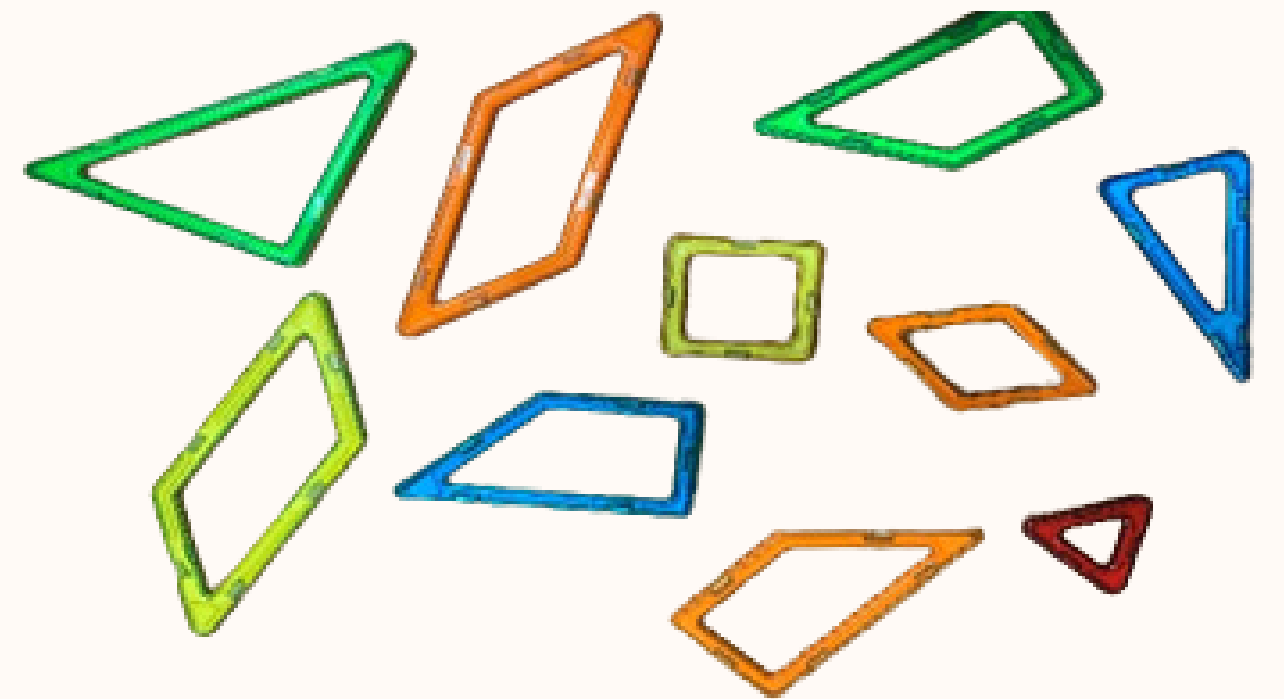
平移與扣除混合圖形，白色平行  
四邊形可平移，三角形須扣除。

# 挑戰活動

## 教師導學

(1) 教師先以簡報方式呈現預先排好的磁鐵片複合圖形，示範如何以磁鐵片拼湊成可算出面積的圖形。

(2) 分配圖形必要數據條件(長寬或底高)，進行面積計算。



# 挑戰活動



## 組內共學

- (1) 拿出事先準備好的磁鐵片，以四片為上限拼湊圖形，並按照平行與垂直條件設定邊長數據。
- (2) 小組討論各組圖形的數據分配與預期面積計算方式，並進行試算與預期解答。
- (3) 將預設的解題過程記錄在無邊記APP上，以便下階段口表呈現。

## 組間互學

- (1) 每一組依序投影出題，各小組負責解題。
- (2) 各組組員上台分享該組解答與計算過程。
- (3) 如有解題過程或答案矛盾，由老師帶領學生討論。



# 統整活動



教師導學+學生自學

教師與學生共同統整：

- (1) 統整平移與否的條件為何。
- (2) 磁鐵片出題的困難之處。
- (3) 請學生課後利用學習吧WORDWALL連結進行面積複習。



*Thank  
you*