


# 110 學年度彰化縣萬興國小公開授課觀課紀錄

## 表 1、公開授課—觀察前會談紀錄表

回饋人員 (認證教師)	<u>謝嘉幼</u>	任教 年級	<u>五</u>	任教領 域/科目	<u>國語、數學</u>
授課教師	<u>巫嘉玲</u>	任教 年級	<u>五</u>	任教領 域/科目	<u>國語、數學</u>
教學單元/名稱	<u>第八單元 平行四邊形、三角形和梯形的面積</u>				
觀察前會談 (備課)日期、時間	110 年 11 月 17 日 13 時 00 分	地點	<u>五甲</u>		
預定入班教學觀 察/公開授課日 期、節次	110 年 11 月 24 日 第 3 節	地點	<u>五甲</u>		
<p>一、學習目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能將兩梯形拼成平行四邊形，再用平行四邊形的面積公式算出梯形的面積。</li> <li>2. 能察覺梯形的底和高，與平行四邊形的底和高之對應關係。</li> <li>3. 能找（畫）出梯形的高。</li> <li>4. 能了解梯形面積的求法及公式。</li> <li>5. 能理解長方形、平行四邊形、三角形和梯形等面積公式之間的關係。</li> <li>6. 能用中文簡記梯形的面積為 <math>(\text{上底} + \text{下底}) \times \text{高} \div 2</math>。</li> </ol>					
<p>二、學生經驗：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 先備經驗： 學生了解正方形、長方形、平行四邊形、三角形的特性和其面積算法。</li> <li>2. 起點行為： 學生了解梯形的面積與平行四邊形之間的關係。</li> <li>3. 學生特性 全班學生：大部分孩子能跟上教學節奏，也能專心上課和適時的發表。 焦點學生：張○琪、陳○潔學習能力較不好，所以需要老師多在旁走動指導。</li> </ol>					
<p>三、教師教學預定流程與策略：</p> <p>一、引起動機：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 這是一個房子的圖片，觀察其組成的形狀，並說出這些形狀名稱？</li> </ol>					
					
<ol style="list-style-type: none"> <li>2. 梯形的特性是什麼？(一組對邊平行)</li> <li>3. 討論看看，生活中還有什麼東西是梯形？</li> </ol>					

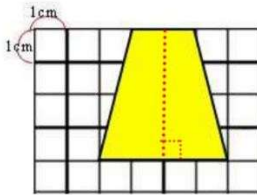


4. 圖片中有看到平行四邊形，複習第一節所學「平行四邊形」面積=底×高
5. 圖片中有看到三角形，複習第一節所學「三角形」面積=底×高÷2

二、發展活動：

【活動 1】梯形的面積

1. 梯形上、下面的邊叫作什麼？(梯形上下兩條平行的對邊，在上面的叫作「上底」，在下面的叫作「下底」。)

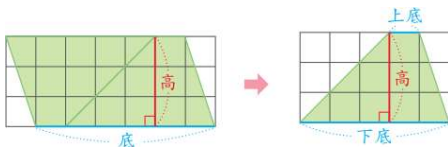


2. 垂直於上下兩邊的線段叫什麼？(垂直上下兩底的線段叫作「高」)
3. 拿出附件 p.45：2 個全等梯形能組成一個平行四邊形

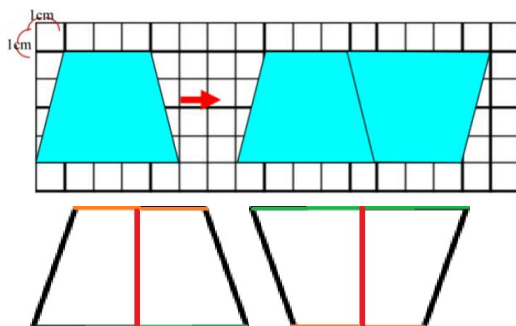


4. 利用平行四邊形公式推導出梯形面積公式

① 平行四邊形的底和高分別和原梯形的哪裡一樣長？(平行四邊形的底和原梯形上下底的和一樣長，平行四邊形的高和原梯形的高一樣長。)



② 平行四邊形的面積和原梯形的面積有什麼關係？(因為 2 個全等的梯形拼成 1 個的平行四邊形，所以梯形的面積是平行四邊形的一半。)



③ 原梯形面積是幾平方公分？【原梯形面積是所拼成平行四邊形面積的一半，所以我先算平行四邊形面積，再除以 2。梯形面積 =  $(3+5) \times 4 \div 2 = 16$  (平方公分)】

④承上題的算式中，你發現了什麼？【梯形面積＝平行四邊形面積 $\div 2$ ＝底 $\times$ 高 $\div 2$ ，底可以看成梯形的上下底的和，高可以看成梯形的高，所以梯形面積＝（上底＋下底） $\times$  高 $\div 2$ 】

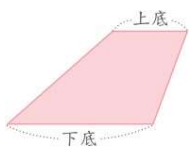
⑤歸納：梯形的面積＝（上底＋下底） $\times$ 高 $\div 2$

### 【活動 2】梯形的高

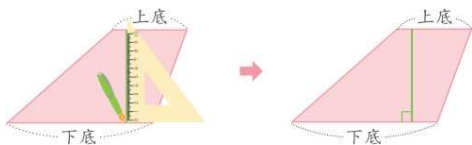
① 找出梯形的上底和下底。



② 畫法一：畫一條同時垂直上下底的線段。



畫法二：先延長下底，再畫一條同時垂直上下底的線段。



### 三、綜合活動：

1. 課本試試看：畫出下面各梯形的高，再量量看，並算出面積。

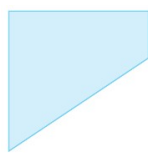
2. 歸納：梯形面積公式：（上底＋下底） $\times$ 高 $\div 2$

• 題目：

①

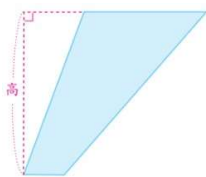


②



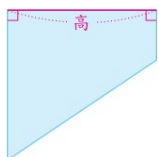
• 兒童各自解題，共同訂正。如：

①



$$(3+1) \times 4 \div 2 = 16 \div 2 = 8 \quad \text{答：8 平方公分}$$

②



$$(1+3) \times 3 \div 2 = 12 \div 2 = 6 \quad \text{答：6 平方公分}$$

#### 四、學生學習策略或方法：

1. 注意力策略：能同時接收二種以上不同訊息。針對注意力容易分心的兒童，可以調整課程內容刺激的順序或是增加刺激的強度，縮短完成活動單元所需要的時間。
2. 記憶策略：能運用不同的反覆處理策略複習學習過的內容
3. 形狀的概念問題：形狀概念的建立應由視覺管道建立，可以使用具體教具，實際操作、測量、觀察，並利用不同尺寸、顏色做辨別活動，當實際的操作熟練之後再引入抽象的教學。
5. 態度策略：能運用適當的方法完成工作或作業(如：同儕合作)。

#### 五、教學評量方式(請呼應學習目標，說明使用的評量方式)：

1. 發表：能說出三角形、平行四邊形、梯形的特性。(呼應學習目標 2、5)
1. 口頭提問：透過問與答，了解梯形面積的求法及公式(呼應學習目標 4、6)
3. 操作：透過操作，學會能找(畫)出梯形的高，並能將兩梯形拼成平行四邊形，再用平行四邊形的面積公式算出梯形的面積(呼應學習目標 1、3、6)

#### 六、觀察工具：觀察紀錄表

#### 七、回饋會談預定日期與地點：(建議於教學觀察後三天內完成會談為佳)

日期：110 年 11 月 26 日 13 時 00 分

地點：\_五甲\_

# 110 學年度彰化縣萬興國小公開授課觀課紀錄

## 表 2、公開授課－觀察紀錄表

回饋人員 (認證教師)	<u>謝嘉幼</u>	任教 年級	五	任教領域/ 科目	國語、數學
授課教師	<u>巫嘉玲</u>	任教 年級	五	任教領域/ 科目	國語、數學
教學單元/名稱	第八單元 平行四邊形、 三角形和梯形的面積	教學節次		共 6 節 本次教學為第 3 節	
教學觀察/公開授 課日期、節次	110 年 11 月 24 日 第 3 節	地點		<u>五甲</u>	
層 面	指標與檢核重點 (請勾選)				
A 課 程 設 計 與 教 學	A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。				
	<input checked="" type="checkbox"/> A-2-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗，引發與維持學生學習動機。				
	<input checked="" type="checkbox"/> A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。				
	<input checked="" type="checkbox"/> A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。				
	<input checked="" type="checkbox"/> A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。				
	A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。				
	<input checked="" type="checkbox"/> A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。				
	<input checked="" type="checkbox"/> A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。				
	<input checked="" type="checkbox"/> A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。				
	A-4 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。				
	<input checked="" type="checkbox"/> A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。				
	<input type="checkbox"/> A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。				
	<input type="checkbox"/> A-4-3 根據評量結果，調整教學。				
層 面	指標與檢核重點 (請勾選)				
B 班 級 經 營 與 輔 導	B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。				
	<input checked="" type="checkbox"/> B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。				
	<input checked="" type="checkbox"/> B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。				
	B-2 安排學習情境，促進師生互動。				
	<input checked="" type="checkbox"/> B-2-1 安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習。				
<input checked="" type="checkbox"/> B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。					

# 110 學年度彰化縣萬興國小公開授課觀課紀錄

## 表 3、公開授課—觀察後回饋會談紀錄表

回饋人員 (認證教師)	<u>謝嘉幼</u>	任教 年級	<u>五</u>	任教領域/ 科目	<u>國語、數學</u>
授課教師	<u>巫嘉玲</u>	任教 年級	<u>五</u>	任教領域/ 科目	<u>國語、數學</u>
教學單元/名稱	第八單元 平行四邊形、三角形 和梯形的面積	教學節次	共 <u>6</u> 節 本次教學為第 <u>3</u> 節		
回饋會談日期、時間	110 年 11 月 26 日 13 時 00 分	地點	<u>五甲</u>		

請依據教學觀察工具之紀錄分析內容，與授課教師討論後填寫：

### 一、教與學之優點及特色(含教師教學、學生表現、師生互動與學生同儕互動情形)：

1. 教師教學: 教學內容安排完善，進行適度的課間巡視，針對學生的個別差異，給予必要的協助。
2. 學生表現: 學生上課都很認真，大部分學生踴躍回答問題；動手操作用心，也會適時的和同組員分享討論。
3. 師生互動: 師生互動良好，能回答同學的提問，也會使用轉問的方式讓大家思考。
4. 同儕互動: 同儕間能夠互相幫忙，尤其是某些同學聲音比較小聲時，同組的同學都能互相幫忙。

### 二、教與學待調整或精進之處(含教師教學、學生表現、師生互動與學生同儕互動情形)：

1. 少部分同學回答問題的音量還是太小，應多給予練習的機會。
2. 教學內容安排完善，但缺少 A-4-2、A-4-3 指標與檢核重點，觀課堂數可再增加，才能有較多面向的觀察。

### 三、授課教師預定專業成長計畫(於回饋人員綜合觀察前會談紀錄及教學觀察工具之紀錄分析內容，並與授課教師討論共同擬定後，由回饋人員填寫)：

專業成長 指標	專業成長方向	內容概要說明	協助或合 作人員	預計完 成日期
A-3-1、 A-3-2	<input checked="" type="checkbox"/> 1.優點及特色 <input type="checkbox"/> 2.待調整或精進之處	於校內發表分享教學實踐經驗	謝嘉幼	111 年 6 月

備註：

1. **專業成長指標**可參酌搭配教師專業發展規準，擬定個人專業成長計畫。
2. **專業成長方向**包括：
  - (1) 授課教師之「優點或特色」，可透過「分享或發表專業實踐或研究的成果」等方式進行專業成長。
  - (2) 授課教師之「待調整或精進之處」，可透過「參與教育研習、進修與研究，並將所學融入專業實踐」等方式進行專業成長。
3. **內容概要說明**請簡述，例如：
  - (1) 優點或特色：於校內外發表分享或示範教學、組織或領導社群研發、辦理推廣活動等。
  - (2) 待調整或精進之處：研讀書籍或數位文獻、諮詢專家教師或學者、參加研習或學習社群、重新試驗教學、進行教學行動研究等。