

附表 2

## 基隆市 113 學年度學校辦理校長及教師公開授課 共同備課紀錄表

教學時間：113.11.29(五) 教學班級：502 教學領域：數學

教學單元：康軒五上數學第 7 單元線對稱圖形 活動 2 對稱點、對稱邊和對稱角

教學者：錢俊其 觀察者：如下簽名 觀察前會談時間：113.11.29 8:10

- 一、 教材內容：  
康軒五上數學第 7 單元線對稱圖形 活動 2 對稱點、對稱邊和對稱角
- 二、 學習目標：  
1. 能找出線對稱圖形沿著對稱軸對摺後互相重疊的對稱點、對稱邊及對稱角。  
2. 能說出構成沿著對稱軸對摺，線對稱圖形的特點。
- 三、 學生經驗：  
1. 能正確說出線對稱圖形的構成要素。  
2. 能說出線對稱圖形的對稱軸。
- 四、 學習活動：  
1. 能完成因材網課前自學任務。  
2. 能找出線對稱圖形沿著對稱軸對摺後互相重疊的對稱點、對稱邊及對稱角。  
3. 能說出構成沿著對稱軸對摺，線對稱圖形的特點。  
4. 小組能依角色分工派代表順利完成組間互學報告及詢答。
- 五、 學習評量方式：  
1. 科技輔助自主學習  
2. 利用因材網自行組卷，進行診斷測驗幫助學生複習
- 六、 觀察的工具和觀察焦點：  
1. 觀察各小組討論內容是否失焦。  
2. 小組代表上台發表說明「能說出構成沿著對稱軸對摺，線對稱圖形的特點。」
- 七、 回饋會談時間和地點：  
二樓會議室

授課教師簽名：錢俊其

觀課教師簽名：：楊志欣

沈文亮 白玉如 周穗筠 陳憶慧

附表 4

基隆市 113 學年度學校辦理校長及教師公開授課  
教學自我省思檢核表

授課教師姓名：錢俊其 教學班級：502 教學領域：數學

教學單元名稱：康軒五上數學第 7 單元線對稱圖形 活動 2 對稱點、對稱邊和對稱角

序號	檢核項目	優良	普通	可改進	未呈現
1	清楚呈現教材內容	■	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	運用有效教學技巧	■	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	應用良好溝通技巧	■	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	運用學習評量評估學習成效	■	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	維持良好的班級秩序以促進學習	■	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	營造積極的班級氣氛	■	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	其他：	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

◎教學省思：

1. 在引導孩子找出對稱角時，發現孩子對於角的定義還須加以複習與釐清。
2. 在回答問題時，除了舉手發言，還可以再多利用小白板，讓全部的孩子可以更為投入。
3. 在提醒課堂學習目標、操作平板及發表的部分，孩子已經相對熟悉與流暢，值得繼續保持與完善。
4. 在孩子發表的音量上，少數同學可以再提醒與鼓勵增加音量，方便清楚說明與對話。

授課教師簽名：錢俊其 觀課教師簽名：楊志欣  
白玉如 沈文元 陳憶蓮 周穗玲

## 2024 自主學習節 E\_086 基隆市武崙國小公開課 - 數學

### 簽到表

日期：民國 113 年 11 月 29 日(五) 08:20 - 10:00

地點：武崙國小 502 教室和會議室

編號	單位	姓名/職稱	簽名
1	基隆市武崙國小	楊志欽 校長	楊志欽
2	基隆市武崙國小	白玉如 主任	白玉如
3	基隆市武崙國小	錢俊其 老師	錢俊其
4	基隆市武崙國小	洪文堂 老師	洪文堂
5	基隆市華興國小	陳憶萱 老師	陳憶萱
6	武崙國小	周穗綾	周穗綾
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			

## 2024 自主學習節 E\_086 基隆市武崙國小公開課 - 數學

## 觀課紀錄表

日期：\_\_113\_\_年\_\_11\_\_月\_\_29\_\_日

學校：\_\_基隆市武崙國小\_\_ 班 級：\_\_502\_\_

教學者姓名：\_\_錢俊其\_\_ 觀察者：\_\_楊志欽\_\_

學習領域/科目：\_\_數學\_\_ 單 元：康軒五上對稱圖形

使用數位學習平臺：因材網 酷英 均一 學習吧 PaGamO 其他：\_\_

(註：本觀察表僅供觀課教師教學精進參考用，無關乎成績評比。)

## (一) 自主學習

學習方式	運用科技 ✓	觀察項目指標	符合程度				觀察描述 (學生互動表現、 課堂經營、學習氣氛 等)
			未 呈 現	低	中	高	
學生自學 (個人)	✓	學生完成預習內容					操作學習
		學生紀錄並整理學習的內容				✓	
		學生找出學習困難的地方				✓	
組內共學 (小組)	✓	組員彼此核對及補充答案				✓	討論引導
		組員合作解決學習的困難				✓	
		組員合作展示學習的成果				✓	
組間互學 (跨組、全班)	✓	各組相互比較及分析學習成果					
		各組相互提出問題及不同意見					
		依據它組的意見修改本組答案					
教師導學 (個人、小組全 班)	✓	教師說明學習重點及目標				✓	教師適時引導 給予回饋 並進行總結及 延伸
		教師根據學生難點給予回饋				✓	
		教師進行學習總結及延伸				✓	

## (二) 課堂總評

我觀察到這堂課...	符合程度				觀察描述
	低	→		高	
1. 教師緊扣單元內容學習重點				✓	隨時檢視、回饋
2. 教學連結學生先備知識				✓	圓長複習
3. 教學內容對應學生學習難點				✓	運用圖卡操作具體學習
4. 教師引導學生自主學習				✓	個人白板練習計算
5. 教師善用數位學習平臺				✓	因材網指導
6. 學生善用數位學習平臺				✓	因材網指導
7. 學生學習互動氣氛良好				✓	踴躍發表

## (三) 綜合意見

1. 老師適當安排架構引導學生學習

2. 適時給予發表學生拍手獎勵

3. 學生踴躍學習, 勇於發表共享

4. 善用平臺、圖卡及小白板交互引導學習

## 2024 自主學習節 E\_086 基隆市武崙國小公開課 - 數學

## 觀課紀錄表

日期：\_\_113\_\_年\_\_11\_\_月\_\_29\_\_日

學校：\_\_基隆市武崙國小\_\_ 班 級：\_\_502\_\_

教學者姓名：\_\_錢俊其\_\_ 觀察者：\_\_白玉如\_\_

學習領域/科目：\_\_數學\_\_ 單 元：康軒五上對稱圖形

使用數位學習平臺：■因材網 □酷英 □均一 □學習吧 □PaGamO □其他：\_\_

(註：本觀察表僅供觀課教師教學精進參考用，無關乎成績評比。)

## (一) 自主學習

學習方式	運用科技 ✓	觀察項目指標	符合程度				觀察描述 (學生互動表現、 課堂經營、學習氣氛 等)
			未 呈 現	低	中	高	
學生自學 (個人)	✓	學生完成預習內容				✓	100%.  用圓規刺點
		學生紀錄並整理學習的內容				✓	
		學生找出學習困難的地方				✓	
組內共學 (小組)	✓	組員彼此核對及補充答案				✓	異質分組? 大部分小組 互動熱烈
		組員合作解決學習的困難				✓	
		組員合作展示學習的成果				✓	
組間互學 (跨組、全班)		各組相互比較及分析學習成果	✓				
		各組相互提出問題及不同意見	✓				
		依據它組的意見修改本組答案	✓				
教師導學 (個人、小組全 班)	✓	教師說明學習重點及目標				✓	老師的用心 大家都有 感受~
		教師根據學生難點給予回饋				✓	
		教師進行學習總結及延伸				✓	

## (二) 課堂總評

我觀察到這堂課...	符合程度				觀察描述
	低	→		高	
1. 教師緊扣單元內容學習重點				✓	選題適切的呈現學習迷思。
2. 教學連結學生先備知識				✓	周長在哪？請學生上來書～
3. 教學內容對應學生學習難點				✓	學習前的自主學習讓學生更能聚焦
4. 教師引導學生自主學習				✓	東諺(者)的方法很好,但有風險,老師也提醒了。
5. 教師善用數位學習平臺				✓	熟稔～
6. 學生善用數位學習平臺				✓	大部分已能上手～
7. 學生學習互動氣氛良好				✓	上行下效～讚!!

(三) 綜合意見

1. 附件 - 建議先剪下來。
2. 問答 - 可多用白板。
3. 學生發表熱烈, 唯部分聲音稍小。  
教師鼓勵學生發表, 令人舒服感動。
4. 學生所發表的創意解題方法, 令人印象深刻。

## 2024 自主學習節 E\_086 基隆市武崙國小公開課 - 數學

## 觀課紀錄表

日期：\_\_113\_\_年\_\_11\_\_月\_\_29\_\_日

學校：\_\_基隆市武崙國小\_\_

班 級：\_\_502\_\_

教學者姓名：\_\_錢俊其\_\_

觀察者：\_\_沈文光\_\_

學習領域/科目：\_\_數學\_\_

單 元：康軒五上對稱圖形

使用數位學習平臺：因材網 酷英 均一 學習吧 PaGamO 其他：\_\_

(註：本觀察表僅供觀課教師教學精進參考用，無關乎成績評比。)

## (一) 自主學習

學習方式	運用科技 ✓	觀察項目指標	符合程度				觀察描述 (學生互動表現、 課堂經營、學習氣氛 等)
			未 呈 現	低	中	高	
學生自學 (個人)		學生完成預習內容				✓	利用因材網 明確找到學 習難處
		學生紀錄並整理學習的內容			✓		
		學生找出學習困難的地方				✓	
組內共學 (小組)		組員彼此核對及補充答案			✓		組內同學 熱烈討論
		組員合作解決學習的困難			⊗	✓	
		組員合作展示學習的成果			⊗	✓	
組間互學 (跨組、全班)		各組相互比較及分析學習成果			✓		
		各組相互提出問題及不同意見			✓		
		依據它組的意見修改本組答案				✓	
教師導學 (個人、小組全 班)		教師說明學習重點及目標				✓	重點明確 回饋總結 詳細
		教師根據學生難點給予回饋				✓	
		教師進行學習總結及延伸				✓	

## (二) 課堂總評

我觀察到這堂課...	符合程度				觀察描述
	低	→		高	
1. 教師緊扣單元內容學習重點				✓	完全符合主題
2. 教學連結學生先備知識				✓	針對上次學習檢討
3. 教學內容對應學生學習難點				✓	利用因材網找出
4. 教師引導學生自主學習				✓	學生自行創新學習方法
5. 教師善用數位學習平臺				✓	因材網
6. 學生善用數位學習平臺				✓	因材網
7. 學生學習互動氣氛良好				✓	學生發表踴躍

## (三) 綜合意見

討論多元、詳細，老師也能給予一一回饋，上課抓緊重點，惟分組時間略少了些

## 2024 自主學習節 E\_086 基隆市武崙國小公開課 - 數學

## 觀課紀錄表

日期：\_\_113\_\_年\_\_11\_\_月\_\_29\_\_日

學校：\_\_基隆市武崙國小\_\_ 班 級：\_\_502\_\_

教學者姓名：\_\_錢俊其\_\_ 觀察者：\_\_陳憶潔\_\_

學習領域/科目：\_\_數學\_\_ 單 元：康軒五上對稱圖形

使用數位學習平臺：■因材網  酷英  均一  學習吧  PaGamO  其他：\_\_

(註：本觀察表僅供觀課教師教學精進參考用，無關乎成績評比。)

## (一) 自主學習

學習方式	運用科技	觀察項目指標	符合程度				觀察描述 (學生互動表現、 課堂經營、學習氣氛 等)
	✓		未 呈 現	低	中	高	
學生自學 (個人)		學生完成預習內容				✓	
		學生紀錄並整理學習的內容	✓				
		學生找出學習困難的地方				✓	
組內共學 (小組)		組員彼此核對及補充答案				✓	組內共學討 論熱烈
		組員合作解決學習的困難				✓	
		組員合作展示學習的成果				✓	
組間互學 (跨組、全班)		各組相互比較及分析學習成果	✓				因時間關係 而未呈現
		各組相互提出問題及不同意見	✓				
		依據它組的意見修改本組答案	✓				
教師導學 (個人、小組全 班)		教師說明學習重點及目標				✓	老師能適 時給予回饋 及增強
		教師根據學生難點給予回饋				✓	
		教師進行學習總結及延伸				✓	

## (二) 課堂總評

我觀察到這堂課…	符合程度				觀察描述
	低	→		高	
1. 教師緊扣單元內容學習重點				✓	
2. 教學連結學生先備知識				✓	
3. 教學內容對應學生學習難點				✓	
4. 教師引導學生自主學習				✓	
5. 教師善用數位學習平臺				✓	
6. 學生善用數位學習平臺				✓	
7. 學生學習互動氣氛良好				✓	

## (三) 綜合意見

1. 班上孩子操作載具及因材網非常熟練。

2. 從課堂中更瞭解因材網的自學、共學。就這堂課獲益良多，謝謝老師！

3. 由於時間關係，課堂中未呈現組內互學。

4. 老師能適時引導，即時給予學生回饋，師生課堂互動良好，這是一堂令人感動的觀課。