

彰化縣大同國民中學公開觀議課紀錄表-1

觀課領域科目：數學

授課教師：劉斐芬

觀課班級：8年13班

單元名稱：畢氏定理

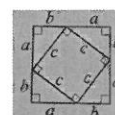
觀課日期：110年10月21日(四)

觀課教師：____謝瑩圓____老師

觀課參考項目		紀錄內容 (請以文字簡要描述)
全班學習氣氛	1. 是否有安心的學習環境？	1. 班級整潔，座位安排寬敞且每位學生均能清楚看到黑板，燈光適合，學習環境佳。 2. 學生能專注於學習的內容。
	2. 是否有熱烈的學習氣氛？	
	3. 學生是否專注於學習的內容？	
學生學習歷程	1. 學生是否互相協助、討論和對話？	1. 學生能主動回答老師提問。 2. 老師講解清楚，除示範外也善用媒體簡報，學生能順利操作。
	2. 學生是否主動回應老師的提問？	
	3. 學生是否主動提問？	
	4. 學生是否能專注個人或團體的練習 (如:學習單、分組活動等)？	
	5. 是否發現有特殊表現的學生？ (如學習停滯、學習超前和學習具潛力的學生)	
學生學習結果	1. 學生學習是否有成效？	1. 學生專心配合老師的步驟，順利完成操作課程。 2. 從學生與老師的問答中，學生學習成效佳。
	2. 學生是否有學習困難？	
	3. 學生的思考程度是否深化？	
	4. 學生是否樂於學習？	

觀課的心得與學習

老師除教授課本所提及的畢氏定理證明外，另外利用摺紙方式教導學生周髀算經的弦圖，並利用代數證明畢氏定理，是我未來教授此單元可學習之處。



彰化縣大同國民中學公開觀議課紀錄表-2

觀課領域科目:數學

授課教師:劉斐芬

觀課班級:8年13班

單元名稱:畢氏定理

觀課日期:110年10月21日(四)

觀課教師: 謝瑩圓 老師

議課

優點

建議

1. 教授畢氏定理前，複習直角三角形股與斜邊的定義。
2. 除課本的畢氏定理證明外，老師教導學生操作摺紙來證明畢氏定理，可加深學生印象，牢記畢氏定理。
3. 操作摺紙的教學步驟清楚易懂，在PPT加註邊長代號及直角外的兩個銳角代號，方便教學說明。
4. 提醒學生，直角三角形：兩股平方何等於斜邊的平方，可避免只用代號替代三角形的邊長，而誤用畢氏定理。
5. 教學步驟清楚，時間掌控佳。

觀議課教師簽名:

謝瑩圓

授課教師簽名:

劉斐芬

彰化縣大同國民中學公開觀議課紀錄表-1

觀課領域科目：數學

授課教師：劉斐芬老師

觀課班級：8年13班

單元名稱：畢氏定理

觀課日期：110年10月21日(四)

觀課教師：林鳳晴 老師

觀課參考項目		紀錄內容 (請以文字簡要描述)
全班學習氣氛	1. 是否有安心的學習環境？	學習環境整齊、學生專注學習內容、
	2. 是否有熱烈的學習氣氛？	
	3. 學生是否專注於學習的內容？	
學生學習歷程	1. 學生是否互相協助、討論和對話？	摺紙操作、學生配合按步驟一起完成並能互相協助、
	2. 學生是否主動回應老師的提問？	
	3. 學生是否主動提問？	
	4. 學生是否能專注個人或團體的練習 (如:學習單、分組活動等)？	
	5. 是否發現有特殊表現的學生？ (如學習停滯、學習超前和學習具潛力的學生)	
學生學習結果	1. 學生學習是否有成效？	學生在操作過程樂於學習
	2. 學生是否有學習困難？	
	3. 學生的思考程度是否深化？	
	4. 學生是否樂於學習？	
觀課的心得與學習		
利用摺紙證明畢氏定理，更能提高學習興趣		

彰化縣大同國民中學公開觀議課紀錄表-2

觀課領域科目：數學 授課教師：劉斐芬老師

觀課班級：8年13班

單元名稱：畢氏定理

觀課日期：110年10月21日(四)

觀課教師：林佩晴 老師

議課	
優點	建議
<p>1. 利用摺紙操作 加深對畢氏定理 的認識</p> <p>2. 步驟清楚、學生 均能配合完成</p>	
觀議課教師簽名： <u>林佩晴</u>	
授課教師簽名： <u>劉斐芬</u>	