

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：林珮晴

觀課班級：8年22班

單元名稱：畢氏定理

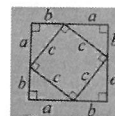
觀課日期：110年10月20日(三)

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. 操作課程時，提醒學生將桌面整理好，將多餘長物收起，讓學生能專心操作。
	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. 當老師說有需要計算紙可以去旁邊抽屜拿，學生隨即前往拿取，並會問是否有其他同學需要，並幫忙拿。 2. 學生能主動回答老師提問 3. 學生能專注寫學習單，老師能提供多種不同版本學習單，充分感受到老師的用心。
	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:林珮晴

觀課班級:8年22班

單元名稱:畢氏定理

觀課日期:110年10月20日(三)

觀課教師:謝瑩圓 老師

議課

優點

建議

1. 教授畢氏定理前，複習一個三角形(銳角、鈍角與直角)在長度固定下邊長的關係。
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，能適時教導學生在紙上寫下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. 學生的課堂學習單採抽籤摸彩方式，增加學生學習的趣味性。且每位學生的學習單不盡相同，分別有難易題，可在分組討論時讓學生看到更多題型。

觀議課教師簽名:

謝瑩圓

授課教師簽名:

林珮晴

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：林珮晴

觀課班級：8年22班

單元名稱：畢氏定理

觀課日期：110年10月20日(三)

觀課教師：劉斐芬 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？	環境整齊清爽，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？	學生和老師互動熱烈，主動性高。
	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？	學生跟著摺紙步驟互動，學習成效高
	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

老師活潑靈活運用摺紙方式，導入加強學生概念。

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:林珮晴

觀課班級:8年22班

單元名稱:畢氏定理

觀課日期:110年10月20日(三)

觀課教師: 劉雙芬 老師

議課

優點

建議

1. 利用摺紙互動
學生更能由做中學
習得基本概念
2. 分組討論,讓學
生有互相學習的
機會.

觀議課教師簽名:

劉雙芬

授課教師簽名:

林珮晴