

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 年 10 月 23 日 第 4 節 教學班級：805 教學領域：數學 教學單元：2-3 畢氏定理

教學者：蔡李庸 觀察者：邱群超 觀察前會談時間：113 年 10 月 22 日 第 7 節

- 一、 教材內容：  
範圍為康軒版教科書、教師手冊、備課用書、單元：2-3 畢氏定理。
- 二、 學習目標：  
理解以文字符號列式，依據題意列式算式解題，並知道不等式的觀念與應用解題。
- 三、 學生經驗：  
1. 能利用最簡根式判斷是否為同類方根。  
2. 能做根式的加減運算。  
3. 能熟練根式四則運算中交換律、結合律、分配律等算則。  
4. 能理解三角形的邊、股以及直角。
- 四、 學習活動：  
1. 學習重點：了解畢氏定理的意義，能由拼圖及面積的計算導出畢氏定理。  
2. 課本練習題、教師解答，同學實作練習與討論、提問並作筆記。  
3. 討論活動：藉由同學互相討論、發問、計算、驗證觀念以幫助學習。
- 五、 學習評量方式：  
課本、隨堂練習、習作、紙筆評量、課堂發問討論與表現。
- 六、 觀察的工具和觀察焦點：  
1. 805 班學生之學習專注力與學習效率  
2. 學生課本例題、習作與紙筆評量。

(本表為參考格式，學校得視需求修改)

授課教師：蔡李庸

觀課教師：邱群超

附表 3

基隆市 113 學年度學校辦理校長及教師公開授課  
觀課紀錄表

教學班級	8 年 5 班	觀察時間	113 年 10 月 23 日 第 4 節
教學領域	數學	教學單元	2-3 畢氏定理
教學者	蔡李庸	觀察者	邱群超

層面	檢核項目	檢核重點	優良	普通	可改進	未呈現
教師教學	1. 清楚呈現教材內容	1-1 有組織條理呈現教材內容	✓			
		1-2 清楚講解重要概念、原則或技能	✓			
		1-3 提供學生適當的實作或練習	✓			
		1-4 設計引發學生思考與討論的教學情境		✓		
		1-5 適時歸納學習重點	✓			
	2. 運用有效教學技巧	2-1 引起並維持學生學習動機			✓	
		2-2 善於變化教學活動或教學方法			✓	
		2-3 教學活動融入學習策略的指導	✓			
		2-4 教學活動轉換與銜接能順暢進行	✓			
		2-5 有效掌握時間分配和教學節奏	✓			
		2-6 使用有助於學生學習的教學媒材			✓	
	3. 應用良好溝通技巧	3-1 口語清晰、音量適中	✓			
		3-2 運用肢體語言，增進師生互動	✓			
		3-3 教室走動或眼神能關照多數學生	✓			
4. 運用學習評量學習成效	4-1 教學過程中，適時檢視學生學習情形	✓				
	4-2 學生學習成果達成預期學習目標	✓				
班級經營	5. 維持良好的班級秩序以促進學習	5-1 維持良好的班級秩序		✓		
		5-2 適時增強學生的良好表現	✓			
		5-3 妥善處理學生不當行為或偶發狀況	✓			
	6. 營造積極的班級氣氛	6-1 引導學生專注於學習	✓			
		6-2 布置或安排有助學生學習的環境	✓			
		6-3 展現熱忱的教學態度	✓			

(本表為參考格式，學校得視需求修改)

蔡李庸

邱群超

授課教師：\_\_\_\_\_

觀課教師：\_\_\_\_\_

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： 蔡李庸 教學班級： 805 教學領域： 數學

教學單元名稱： 2-3 畢氏定理

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	■	□	□	□
2	運用有效教學技巧	■	□	□	□
3	應用良好溝通技巧	■	□	□	□
4	運用學習評量評估學習成效	□	■	□	□
5	維持良好的班級秩序以促進學習	■	□	□	□
6	營造積極的班級氣氛	■	□	□	□
7	其他：	□	□	□	□

### ◎教學省思：

本章節主要是結合生活情境，讓學生在生活中藉由情境理解畢氏定理的運算與應用，可以清楚理解選項中所有的範圍與可能性。

主要在於學生在之前的學習階段習得的方根的運算與相關的知能轉化成算式的運用。

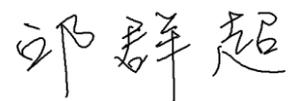
這些都需要時間和題目與情境的練習，以建立正確的表達與思考邏輯。但教學時間畢竟是有限的，因此希望學生能先求準確、再求速度，也希望學生能提出相關疑問與大家討論。

我目前遇到的困難是在學習歷程中，如何能更有效的提昇學習者的學習效率以及，學生程度普遍不佳，需再更多時間練習。

(本表為參考格式，學校得視需求修改)



授課教師： \_\_\_\_\_



觀課教師： \_\_\_\_\_

附表 5

## 基隆市 113 學年度學校辦理校長及教師公開授課 議課紀錄表

教學時間：113 年 10 月 23 日 第 4 節 教學班級：805 教學領域：數學 教學單元：2-3 畢氏定理

教學者：蔡李庸 觀察者：邱群超 觀察後會談時間：113 年 10 月 23 日 第 5 節

一、教學者教學優點與特色：

蔡老師簡化教學程序，以簡單、生活化且實際的例子來說明畢氏定理的情境以及應用問題。

能利用大屏螢幕教授課程，讓學生可以觀看大屏就知道課本的內容，且應用大屏的講解，有效的與學生同步。

能依據教學經驗，針對學生常犯的錯誤觀念提醒，再讓學生寫評量，避免學生重蹈錯誤，養成良好的解題習性。

二、教學者教學待調整或改變之處：

同學提出問題皆能有效得到解答。

三、對教學者之具體成長建議：

教學條理清晰、內容詳實，深入簡出，經驗豐富，表達清晰，板書整齊漂亮，講解有條有理，著重學生反應與困難，並予以個別指導。重視過程與學生觀念之理解，分析題型與思考模式，以簡易的方法輔助學生理解複雜的問題，清楚、易懂。

目標明確、內容完整、觀念清晰、有條不紊、教與學皆優秀，引導學習者自動自發學習。應用例題，將複雜的過程深入淺出，能將生活情境與不等式相結合來闡述教學主題，簡化計算的過程，輔助學習者更迅速確實有效的進入學習歷程。學習者很有興趣且專注上課，並熱烈回應，師生互動非常佳。

建議能分享教學歷程、專題發表或教學上互相交流，定能使同儕們受益無窮。

(本表為參考格式，學校得視需求修改)

授課教師：蔡李庸

觀課教師：邱群超