

附表 1：

基隆市 114 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	114/10/21	教學班級	811
教學領域	數學	教學單元	畢氏定理
教學者	杜雨芳	觀察者	涂天豪
		觀察後會談時間	10/22 13:00:00

教材內容：
康軒第三冊 2-2 畢氏定理

教學目標：

知道有關直角三角形上的一些名詞，例如斜邊、股。

能由拼圖及面積的計算導出畢氏定理。

學生經驗：

1. 已知平方根的概念。 2. 已知根式的運算。 3. 已知面積公式。

教學活動：

1.播放畢氏定理相關影片。2.提問應用在何種三角形及三個邊長的關係

3.將四個相等的直角三角形發給小組，讓小組拼成



的圖形，再經由面積推導出畢氏定理

教學評量方式：

口頭提問 分組討論

觀察的工具和觀察焦點：

口頭評量及小組討論的狀況

授課教師簽名： 杜雨芳 觀課教師簽名 涂天豪

附表 2：

基隆市 114 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 11 班	觀察時間	114 年 10 月 21 日 第 6 節			
教學領域	數學	教學單元	畢氏定理			
教學者	杜雨芳	觀察者	涂天豪			
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.運用學習評量評估學習成效	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		✓		

授課教師簽名：

杜雨芳

觀課教師簽名

涂天豪

附表 3：

基隆市 114 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： 杜雨芳 教學班級： 811 教學領域： 數學
教學單元名稱： 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：

小組操作時秩序控管很重要，且須安排每個人有可以做的事情。發表時可以指派較少參與感的學生。

授課教師簽名： 杜雨芳 觀課教師簽名： 涂天豪

附表 4：

基隆市 114 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	114/10/21	教學班級	811
教學領域	數學	教學單元	畢氏定理
教學者	杜雨芳	觀察者	涂天豪
		觀察後會談時間	10/22

- 一、教學者教學優點與特色：
- 小組操作討論直觀建構定理內容
- 二、教學者教學待調整或改變之處：
- 小組討論的參與度需加強控制
- 三、對教學者之具體成長建議：
- 除發表小組發現外，老師最後須統整結論呈現定理內容。

授課教師簽名：杜雨芳

觀課教師簽名：涂天豪