

## 彰化縣和群國中公開授課共同備課記錄表

【共同備課記錄】

共同備課時間： 109 年 9 月 16 日 13:20

	自己備課想法	共同備課調整
<p>教材</p> <p>例如： 核心知識 屬性細節</p>	<p>能利用相似三角形的概念計算應用問題。</p>	
<p>教法</p> <p>例如： 教學步驟 教學資源</p>	<p>相似直角三角形邊長比值的不變性：直角三角形中某一銳角的角度決定邊長比值，該比值為不變量，不因相似直角三角形的大小而改變；三內角為 <math>30^\circ, 60^\circ, 90^\circ</math> 其邊長比記錄為「<math>1: \sqrt{3}: 2</math>」；三內角為 <math>45^\circ, 45^\circ, 90^\circ</math> 其邊長比記錄為「<math>1: 1: \sqrt{2}</math>」。</p>	<p>學生討論學習單的問題，畢氏定理可是幾何測量問題最常運用的工具</p>
<p>評量</p> <p>例如： 問答題目 評量試題 學習任務</p>	<p>1. 口頭問答 2. 課本隨堂練習 3. 學習單</p>	<p>提醒學生兩組基本的直角三角形三邊長比例關係務必記熟。</p>
<p>其他</p> <p>例如： 教學情境</p>	<p>教師可以複習根號的概念。</p>	

# 彰化縣和群國中公開授課共同備課記錄表

備課教師：陳聖揚

## 我希望學生學到什麼？(核心素養、學習重點)

### 1. 教學主題

相似三角形的應用

●設定目標(學習重點)

學會相似三角形的概念計算應用問題

## 學生為什麼容易 / 不容易學習？(學生分析)

### 2. 設定教學對象

(年級/人數)

30 人

●分析(可包含分析對象、先備知識、迷思概念、學習困境...)

1. 要知道「直角三角形」的意義。
2. 要了解特殊直角三角形三邊的比例。

## 我如何幫助學生習得的方法？(教學法、教學活動)

(10 分鐘)

1. 教師利用直角三角形的相似性質，延伸到常見的兩種三角形。
2. 隨堂練習

(15 分鐘)

1. 教師示範例題， $30^\circ-60^\circ-90^\circ$ ； $45^\circ-45^\circ-90^\circ$  三角形的邊長關係。
2. 隨堂練習

(10 分鐘)

1. 整理兩種常用三角板，三邊長的特殊比例關係。
2. 隨堂練習

(10 分鐘)

1. 教師幫助學生，直角三角比的應用。整理直角三角形的邊長比值。
2. 隨堂練習

## 彰化縣和群國中公開授課議課記錄表

授課教師：陳聖揚            任教年級：3 年級            任教領域/科目：數學  
觀課教師：黃賢鳴老師、江秉諭老師  
觀課日期：109 年 9 月 23 日

### 一、 教學者分享授課心得：(如說明教學設計理念、學生學習重點、授課心得…)

帶學生討論學習單的問題，畢氏定理可是幾何測量問題最常運用的工具，提醒學生兩組基本的直角三角形三邊長比例關係務必記熟，當然畢氏定理的逆性質，滿足畢氏定理的三角形一定是直角三角形也必須熟練。

### 二、 觀課者回饋觀課心得：(如從學習目標探究教師教學與學生學習情況、學生學習表現和教材連結情況回饋、回應教學者關切的焦點、分享觀課的學習…)

PPT 投影片教學，可以使學生更明確的瞭解上課的內容。透過走動式的教學，更可以掌握學生上課的學習狀況。



說明：講解相似三角形的應用



說明：學生上課的狀況