

附表 2

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：40 分鐘 教學班級：607 教學領域：數學 教學單元：第八單元 認識速率

教學者：黃月娟 觀察者：林俐嬭 觀察前會談時間：114/12/09 09:35

一、 教材內容：

康軒六下數學第八單元 認識速率

二、 學習目標：

1. 能理解速率的基本概念，知道速率是指「在單位時間內完成的數量或距離」。
2. 能運用速率的公式（距離 ÷ 時間 = 速率）來解決簡單的生活問題，例如估算跑步或騎開車的速度。

三、 學生經驗：

1. 四則運算能力，能進行加、減、乘、除的基本計算，特別是除法的應用（如 $60 \div 10 = 6$ ）。
2. 比例與分數的基礎理解，知道「比例」的意義，能理解「每單位時間移動的距離」是一個比例關係。
3. 基本單位換算，了解長度單位公尺、公里。了解時間單位秒鐘、分鐘、小時。能夠進行簡單的單位換算，例如 1 公里 = 1000 公尺，1 小時 = 60 分鐘。

四、 學習活動：

1. 平均數概念導入：平均就是平分均等，把總數平分到每一份（每天）。我們知道平均每天花了多少時間運動，現在，想公平比較運動的快慢，我們要看平均。
2. 生活中的速率導入：〈情境一：快一點！〉和〈情境二：心跳加快〉了解速率，就是用數學的方法來公平的比較跑步、開車、高鐵行進時的快慢，所以，快慢是距離跟時間的關係。
3. 速率定義與計算：〈活動一：200 公尺跑步〉和〈活動二：公式推導〉，用「距離 ÷ 時間 = 速率」，這個數學關係式，可以幫助我們解決簡單的生活問題，運用它來計算「快慢」。

五、 學習評量方式：

專心聆聽、參與討論、實作評量、口語評量。
能對問題產生思考，並回答。
能使用公式進行解題，及理解各單位的意思。

六、 觀察的工具和觀察焦點：

1. 觀察學生回答內容是否失焦。
2. 能專注上課，並依據教師提問回答。

七、 回饋會談時間和地點：

114/12/09 AM09:35 於 507 教室。

授課教師簽名：黃月娟

觀課教師簽名：林俐嬭

附表 3

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	六年七班	觀察時間	114年12月16日 第2節
教學領域	數學	教學單元	第八單元 認識速率
教學者	黃月絹	觀察者	林俐嬭

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	✓			

授課教師簽名：黃月絹

觀課教師簽名：林俐嬭

附表 4

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： 黃月絹 教學班級： 607 教學領域： 數學

教學單元名稱： 第八單元 認識速率

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

◎教學省思：

能清楚講述觀念，從過去學過延伸到現在要學，建立完整先備觀念。

課堂進行中首重觀念的建立，故活動練習題目，須事先演算好答案進而設定好計算的題目數字，避免學生除法計算困難，影響學習興趣。

速率教學的第一節課先鞏固速率是「固定時間」的觀念，先讓學生在課堂中邏輯連貫「速率是固定時間的比較」，可避免概念不佳之學生有混淆的可能。

授課教師簽名：

黃月絹

觀課教師簽名：

林保世

附表 5

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：40 分鐘 教學班級：607 教學領域：數學 教學單元：第八單元 認識速率

教學者：黃月絹 觀察者：林俐嬭 觀察後會談時間：114/12/16 10:30

一、教學者教學優點與特色：

1. 教案內容涵蓋了從平均數倒入到速率概念建立與公式推導，架構清晰且具備學生的參與活動，符合認知目標！
2. 能從生活中經驗延伸出快慢，進而導入速率的定義與計算，教學邏輯推演符合學生生活經驗。

二、教學者教學待調整或改變之處：

1. 林生回應問題容易失焦，並未投入學習，教師須再留意。
2. 在平均數概念導入後，安插輔助教學動畫，增加孩子理解與影像式學習，有助接續的生活中的速率導入。

三、對教學者之具體成長建議：

1. 能依據備課時給予之建議修改教案，將計算複雜之〈速率定義與計算〉內容編修成更淺顯易懂符合學生學習目標。
2. 概念引導過程儘量採用學生自身的生活經驗，扣除較繁瑣的情境，帶入計算過程的數字儘量設定較易計算之數字，教學時重在觀念的理解非計算能力。

授課教師簽名：

黃月絹

觀課教師簽名：

林俐嬭