

三年級 數學 領域 教學課程設計表

主題/單元名稱		1-1 連比	設計者	陳秀麗		
實施年級		九年級	節數	一節課		
總綱核心素養		B溝通互動-B1符號運用與溝通表達 C社會參與-C2人際關係與團隊合作				
領域 學習 重點	核心素養	數-J-A1 數-J-A2 數-J-B1 溝通表達與符號的運用 數-J-B3 數-J-C1	議題	學習主題	連比例式	
	學習表現	a-IV-4 理解比、比例式、正比、反比和連比的意義和推理，並能運用到日常生活的情境解決問題。 a-IV-9 使用計算機計算比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算與三角比的近似值問題，並能理解計算機可能產生誤差。		實質內涵	●了解連比與連比例式的意義 ●能利用三個比中的任意兩個比，求出連比 ●能利用連比例式的性質，解決相關的應用問題	
	學習內容	N-9-1 連比 連比的推理；連比例式；及其基本運算與相關應用問題；涉及複雜數值時使用計算機協助計算。				
學習目標		一、了解連比與連比例式的意義 二、利用三個比中的任意兩個比，求出連比 三、利用連比例式的性質，解決相關的應用問題				
教學資源		翰林版教科用書及數學習作、黑板、拼圖教具				
學習活動設計						
學習活動內容及實施方式					時間	備註
一、學生課前準備 (一)請學生課前先預習本單元教材。 (二)喚起學生國一的先備知識，比例式 二、老師講解 1. 利用食譜中，每份材料所需的份量來作為連比例的引入 2. 舉實際生活連比例的例子，例如：綜合維生素、油漆的調色、盈餘的分配等。					10 分	

三、學生分組討論完成學習單 藉由討論的歷程讓學生更加瞭解連比例式的運算性質。 四、小組答題PK 賽	20 分	
	15 分	

彰化縣立彰泰國民中學公開授課備觀議課紀錄表

共備會議紀錄

學 校	彰化縣立彰泰國民中學		
會議日期	111/9/13(星期二)13:15-14:00		
參與人員 (請簽名)	教學者：陳秀麗 觀察者：陳玉玫		
教學時間	111/9/21 第三節	教學年級	九年級
教學單元	1-1 連比	教材來源	翰林版教科書
討論內容(教材內容、教學目標、學生經驗、教學活動、教學評量方式…等)			

一、 教材內容： 自編教材-學習單

二、 教學目標：

1. 了解連比與連比例式的意義
2. 利用三個比中的任意兩個比，求出連比
3. 利用連比例式的性質，解決相關的應用問題。

三、 學生經驗：

1. 兩數比的運算
2. 比例式的性質及運算

四、 教學活動

1. 以生活實例為經驗引起學生學習興趣。
2. 利用學習單分組討論並上台報告，加深學生對連比的正確概念。

五、 教學評量方式

1. 小組討論
2. 觀察
3. 口頭回答
4. 上台報告
5. 紙筆測驗

彰化縣立彰泰國民中學公開授課備觀議課紀錄表教學精緻化工作計畫-觀課

紀錄

學 校	彰化縣立彰泰國民中學	教學日期	111/9/21
參與人員 (請簽名)	教學者：陳秀麗 觀察者：陳玉玫		
教學時間	111/9/21 第三節	教學年級	九年級
教學單元	1-1 連比	教材來源	翰林教科書
觀察對象	☒ 全部 ☐ 小組 ☐ 個人：		
觀察面向	☒ 學生學習氣氛 ☒ 學生學習歷程 ☐ 學生學習結果		
面向	建議檢核項目(可視需求增刪)	檢核事實描述	
1. 學生學習氣氛	1-1 學生能在安心/安全的學習環境學習	1-1 老師透過學習單引導學生學習，學生能專注傾聽並適時反應予以回饋。 1-2 透過食譜中食材份數不同，比例相同的操作，使同學對於連比較有概念。 1-3 學習單裏的作業規劃於課室中完成並交換批改，可以增加學生間的相互互動機會，讓學習變得有趣。	
	1-2 老師說明時，學生能專注傾聽		
	1-3 個別作業/小組活動時，學生能認真參與		
	1-4 其他		
2. 學生學習歷程	2-1 學生能主動積極提出與課程內容相關之問題	2-5 在學生寫學習單的練習題題目時，老師巡看每位學生作答的情形，學生學習遇到困難時，能獲得教師的立即引導。	
	2-2 學生能針對課程內容進行延伸討論		
	2-3 學生能相互關注與傾聽		
	2-4 學生能相互協助與討論		
	2-5 學生學習遇到困難時，能獲得教師的立即引導		

	2-6 其他	
3.學生學習結果	3-1 學生學習成果能達到學習目標	3-1 透過學生分組進行 PK 賽，以利知悉學生學習成果能否達到學習目標。
	3-2 學生的學習結果能達到高層次思考的課程目標(批判思考、創造思考、問題解決...)	
	3-3 其他	
4.觀課心得	1. 老師自製教具使學生對連比較有概念。 2. 老師利用學生分組進行 PK 賽，以利知悉學生學習成果能否達到學習目標，並可增加學習樂趣，刺激學生團隊合作的精神。 3. 老師以不急不徐的語氣、態度與學生互動，使整體氣氛輕鬆、不嚴肅，在無壓力感的情形下，學生能安心自在的學習，營造出良好的學習氣氛。	

彰化縣立彰泰國民中學公開授課備觀議課紀錄表

議課會議紀錄

學 校	彰化縣立彰泰國中		
會議日期	111/9/27(星期二)13:15-14:00		
參與人員 (請簽名)	教學者：陳秀麗 觀察者：陳玉玫		
教學時間	111/9/21 第三節	教學年級	九年級
教學單元	1-1 連比	教材來源	翰林教科書
討論內容(教材內容、教學目標、學生經驗、教學活動、教學評量方式…等)			
1. 老師自製教具使學生對連比較有概念。 2. 老師利用學生分組進行 PK 賽，以利知悉學生學習成果能否達到學習目標，並可增加學習樂趣，刺激學生團隊合作的精神。 3. 老師以不急不徐的語氣、態度與學生互動，使整體氣氛輕鬆、不嚴肅，在無壓力感的情形下，學生能安心自在的學習，營造出良好的學習氣氛。			