

12 年國教素養導向教學方案

領域/科目	數學/數學		設計者	曾清桐
實施年級	七年級		總節數	共__1__節，_45_分鐘
單元名稱	第 1 章整數運算與科學記號 1-1 數與數線			
設計依據				
學習重點	學習表現	n-IV-2 理解負數之意義、符號與在數線上的表示，並熟練其四則運算，且能運用到日常生活的情境解決問題。	核心素養	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A3 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力，可從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。
	學習內容	N-7-5 數線：擴充至含負數的數線；比較數的大小		
議題融入 (非必要)	實質內涵			
	所融入之學習重點			
與其他領域/科目的連結(非必要)				
教材來源		南一出版		
教學設備/資源		板書/隨堂練習		
學習目標				
能理解正、負數的概念，並能以「正、負」表徵生活中相對的量，如方向、盈虧、升降、溫度等。				

教學活動設計			
教學活動內容及實施方式	學生活動	時間	備註
壹、準備活動 1. 引起動機：拔河比賽的例子。來分左右 貳、發展活動 1. 老師講解：我們也可以將數字表示在圖形上： 2. 學生練習：隨堂練習。 3. 老師講解：當我們在一條直線上規定原點、正向及單位長之後，這一條直線上的點就可以用來表示正數、0與負數，這樣的直線稱為數線。 4. 學生練習：隨堂練習 5. 老師講解：例題3，示範畫出一條數線，並在此數線上標示出下面各點。 6. 學生練習：隨堂練習。 參、綜合活動 1. 簡易複習今日重點 2. 出回家作業	請同學口頭回應問題 可請同學上台寫直式運算 可請同學上台練習 複習時可搭配提問技巧	5分鐘 10分鐘 25分鐘 3分鐘 2分鐘	1. 紙筆測驗 2. 同學討論 3. 口頭回答（課本的隨堂練習） 4. 練習卷
參考資料：（若有請列出） 南一出版社課本			