

教學計畫（教案）

一、教學單元設計說明

| | | | |
|-------------|------------------------------------|--|--|
| 領域/科目 | 特教領域/數學 | 設計者 | 吳詩閔 |
| 實施年級 | 國中七年級 | 總節數 | 共 5 節， 225 分鐘 |
| 單元名稱 | 4-2 正比與反比 | | |
| 單元內容簡述 | 能瞭解正比與反比的意義，並解決生活問題。 | | |
| 學習目標 | 1. 利用正比的概念解決問題。 2. 利用反比的概念解決問題。 | | |
| 設計依據 | | | |
| 學習重點 | 學習表現 | <p>n-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。</p> <p>n-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。</p> | 核心素養 |
| | 學習內容 | N-7-9 比與比例式：比；比例式；正比；反比；相關之基本運算與應用問題，教學情境應以有意義之比值為例。 | 議題融入 |
| | | | <p>數-J-A2: 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。</p> <p>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。</p> <p>數-J-B2: 具備正確使用計算機以增進學習的素養，包含知道其適用性與限制、認識其與數學知識的輔成價值，並能用以執行數學程序。能認識統計資料的基本特徵。</p> <p>數-J-C1: 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和其他人進行理性溝通與合作。</p> |
| | | | <p>【閱讀素養教育】 閱 J10: 主動尋求多元的詮釋，並試著表達自己的想法。</p> <p>【戶外教育】 戶 J2: 擴充對環境的理解，運用所學的知識到生活當中，具備觀察、描述、測量、紀錄的能力。</p> |

| | | | |
|---------|----------------------|--|------------------------------------|
| | | | 【資訊教育】 資-E7:使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。 |
| 教材內容 | 七年級下學期南一版數學課本、自編學習單。 | | |
| 教學設備/資源 | 自編學學習單 | | |

二、教學活動設計流程簡述

| 教學活動設計 | 時間 | 教材 | 學習情形 檢核 (評量) |
|--|-------|-----|--------------------|
| <p>一、準備活動:</p> <p>(一)發下學習單。</p> <p>(二)複習正比與反比的意義和關係式。</p> | 5 分鐘 | 學習單 | |
| <p>二、發展活動</p> <p>(一) 能藉由正比的概念，解決日常生活中的問題。</p> <p>1. 引導學生了解例題的題意，讓學生能由兩個數量成正比的關係，列出數學關係式。</p> <p>2. 學生練習:讓學生上台練習題目，並根據練習狀況給予提示。</p> | 15 分鐘 | 學習單 | 學習單題目練習 |
| <p>(二) 能藉由反比的概念，解決日常生活中的問題。</p> <p>1. 引導學生了解例題的題意，讓學生能由兩個數量成反比的關係，列出數學關係式。</p> <p>2. 學生練習:讓學生上台練習題目，並根據練習狀況給予提示。</p> | 15 分鐘 | 學習單 | 學習單題目練習 |
| <p>三、綜合活動</p> <p>(一)搶答活動:針對這節學習內容提問相關問題，讓學生進行搶答活動。</p> <p>(二)結算增強分數，進行個別加分獎勵。</p> <p>(三)指派作業。</p> | 10 分鐘 | 學習單 | 口頭問答 |
| 第五堂課結束 | | | |