**蘆洲國中8年級數學科教學活動設計**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 教學主題 | 等差數列、等比數列 | 設計教師 | | 劉麗惠 | | |
| 教學對象 | 811全體同學 | 教學時間 | | 45分鐘 | | |
| 教學方法 | 講述及問答 | 評量方式 | | 回家作業、口頭問答 | | |
| 教材來源 | 教學資源電子書、生涯議題融入教學教案 | | | | | |
| 核心素養 | 自主行動、溝通互動、社會參與 | | | | | |
| 目標領域 | 教學目標 | | 具體目標 | | | |
| 認知目標 | 1. 能根據利息計算差異，察覺等差數列、等比數列在生活中的應用。 2. 若將來有一筆本金打算放10年定存(中間不提領)，你會想選擇哪一種利息計算方式呢?為什麼? | | 能將課堂所學應用在生活情境中 | | | |
| 時間分配 | 教學內容與活動說明 | | | | 教學方法 | 教學資源 |
| 45分鐘 | ✽準備活動  複習等差數列、等比數列的觀念  ✽發展活動  利息計算有：  1.單利：每年的利息，只以本金計算。  2.複利：每年的利息，以前一年的本利和計算。  小翊在甲銀行存了 10000元，利息以一年計算，中間不能提領，假設年利率是2%，過了一年之後，除了原本的10000元（本金）之外，還可獲得利息：10000X2% = 200（元），  換句話說，過了一年後，存款（本利和）就是:  10000X（ 1+2% ）=10000X1.02= 10200 （元）。  如果小翊一直不提領出來，每過一年連同利息在內，本利和就是前一年金額的1.02倍（成為下一個年度的本金），以此類推，本利和計算    10000x1.02=10200 10200x1.02=10404  ✽綜合活動  <<動動腦時間>>  小翊今年過年領到10000元紅包想要存起來，小翊找了兩家銀行的儲蓄方案如下：   |  |  | | --- | --- | | 天地銀行定存10年，每年年利率2%，以單利計算 | 冠軍銀行定存10年，每年年利率1.9%，以複利計算 |   哪一間的利息比較高呢? | | | | 1.簡報說明  2.口頭詢問  3.互相討論  4.作業 | Power Point |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **議課、共備時間** | **2025/2/25** | **地點** | **導辦** |
|  | | | |

**當日活動照片**

|  |  |
| --- | --- |
| 照片說明 | 讓學生發現複利的計算，其實就是等比數列的觀念；而單利的計算，就是等差數列的觀念 |
| 一張含有 文字, 服裝, 筆跡, 人員 的圖片  AI 產生的內容可能不正確。 | |
| 照片說明 | 動動腦時間~~讓同學應用所學，挑戰一下 |
| 一張含有 服裝, 人員, 椅子, 傢俱 的圖片  AI 產生的內容可能不正確。 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、基本資料** | | | | | | | | | | |
| **觀課班級** | | 811 | | **授課教師** | 劉麗惠 | | | | **年級** | 八年級 |
| **授課單元** | | 第一單元 等差數列、等比數列 | | | | | | | **觀課者** | 莊鳳品 |
| **二、教學過程** | | | | | | | | | | |
| **觀課參考項目** | | | | | | **良好** | **普通** | **可**  **加強** | **紀錄內容（請以文字簡要描述）** | |
| **全班學習氣氛** | **1.是否有安心的學習環境？** | | | | | √ |  |  | 將等差數列、等比數列的觀念與生活實例做結合，讓學生不再只是背公式，制式化的學習，自然提升學習氣氛。 | |
| **2.是否有熱烈的學習氣氛？** | | | | | √ |  |  |
| **3.學生是否專注於學習的內容？** | | | | | √ |  |  |
| **學生學習歷程** | **師生互動** | | **1.老師是否有鼓勵學生發言？** | | |  | √ |  | 學生勇於發言，假設自己是千萬富翁，會選擇哪一間銀行存款?討論的氣氛活絡。 | |
| **2.老師是否有回應學生的反應？** | | | √ |  |  |
| **3.是否有獎勵特殊表現的學生？** | | | √ |  |  |
| **個人學習** | | **1.學生是否互相協助、討論和對話？** | | |  | √ |  | 學生踴躍回應老師的提問，專注於學習活動 | |
| **2.學生是否主動回應老師的提問？** | | | √ |  |  |
| **3.學生是否主動提問？** | | |  | √ |  |
| **4.學生是否能專注個人或團體的練習 (如:學習單、分組活動等)？** | | |  | √ |  |
| **學生學習結果** | **1.學生學習是否有成效？** | | | | | √ |  |  | 多數學生能將單利、複利的觀念與等差數列、等比數列的觀念做結合。 | |
| **2.學生是否有學習困難？** | | | | |  | √ |  |
| **3.學生的思考程度是否深化？** | | | | | √ |  |  |
| **4.學生是否樂於學習？** | | | | | √ |  |  |

**蘆洲國中 數學 領域觀課紀錄表**

114年 2 月 25 日