

## 彰化縣私立精誠高中 **數學領域** 公開觀議課教案

|      |                                                                                                                     |                                       |       |        |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------|--------|
| 教學單元 |                                                                                                                     | 2-1 微分與切線                             | 授課教師  | 邱英璋    |
| 教學時間 |                                                                                                                     | 111.10.20                             | 教學對象  | 606 班  |
| 教學研究 | 教學理念                                                                                                                | 從生活及自然界的現象，用數學思考來發現規律及解決問題。           |       |        |
|      | 教學目標                                                                                                                | 1.學會微分的定義及其幾何意義。<br>2.學會導數與導函數的意義及求法。 |       |        |
|      | 教學方法                                                                                                                | 黑板教學與分組活動                             |       |        |
|      | 評量方式                                                                                                                | 口頭詢問及分組報告                             |       |        |
| 教學活動 | 教學流程及內容設計                                                                                                           |                                       | 時間    | 教學資源   |
|      | 一、準備活動<br>1. 複習直線方程式的斜率求法<br>2. 導數是微積分的重要概念，它可以用來表示曲線在一點處的切線斜率及函數的變化率，因此被廣泛運用於工程、科學、經濟、醫學中                          |                                       | 15 分鐘 | 黑板、學習單 |
|      | 二、發展活動<br>1. 先做一些題目的練習。<br>2. 分組完成隨堂練習。<br>2. 隨機抽取一名同學上台講解。<br>3. 分組進行求函數導數值。<br>4. 隨機抽取一名同學上台推導。<br>4. 老師上台提點重點及補充 |                                       | 25 分鐘 |        |
|      | 三、綜合活動<br>1. 總結本節課的重點。<br>2. 交代回家作業。                                                                                |                                       | 45 分鐘 |        |
|      |                                                                                                                     |                                       |       |        |