|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 適用科目 | 數學 | 教案名稱 | 遊樂園門票優惠中的數學秘密 |
| 活動時間 | 100分鐘 | 教案作者 | 臺北市立陽明高級中學 王聖淵新北市立光復高級中學 周靜慧 |
| 設計理念 | 藉由遊樂園門票的優惠新聞，探討優惠機率的計算 | 配合課程 | 機率 |
| 先備知識 | 無 |
| 活動目標 | 1. 學生能知道身分證的演進過程。
2. 學生能知道機率的概念，並計算遊樂園的優惠機率。
 |
| 核心素養 | A2系統思考與解決問題。B2科技資訊與媒體素養 |
| 活動教材 | 1. 教學PPT；2. 學習單 |
| 前置作業 | 課前備課 |
| 活動流程 | 時間 | 教學進度 | 活動預期 |
| 15 mins | 介紹新聞內容 | 學生能知道新聞的內容－係金A！身分證有「3.2.1」門票只要30元 劍湖山：真心不騙 |
| 15 mins | 介紹身分證的演進 | 1. 學生能知道身分證的演進歷史
 |
| 10 mins | 認識身份證字號的設計邏輯 | 1. 學生能知道身分證各碼所代表的意義。
2. 學生能了解身分證檢查碼的設計邏輯。
 |
| 10 mins | 優惠機率的計算 | 1. 學生能知道中兩碼的機率計算。
2. 學生能知道中三碼的機率計算。
 |
| 5 mins | 學習單第三題 | 1. 學生能知道任意編造一組身分證字號，這組字號是正確的機率為何。
 |
| 10 mins | 學習單第四題 | 學生能知道如果張先生的身分證字號為Ｏ14675789□，計算出其檢查碼□為何? |
| 10 mins | 學習單第五題 | 學生能知道若金門縣的金辰五先生身分證第三碼數字開始為2345678，計算出其檢查碼是哪個數字? |
| 10mins | 學習單第六題 | 學生能從王老師的身分證字號為□220904895，計算出王老師戶籍登記地為哪個縣市？ |
| 15mins | 學習單第七題 | 學生能運用二元一次聯立方程式計算出有一組身分證字號F123855○□4，其○□共有那些可能的組合(◇與□分別代表一個阿拉伯數字)？ |