九年級數學領域 教學活動設計表

設計人：趙珮伶

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教學日期 | 113.10.16 | 單元名稱 | 2-1圓形及點、直線與圓之間的關係 |
| 對應領域核心素養指標 | 數-J-C2 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法。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。 | 重大議題 | 資訊教育 |
| 教學準備 |
| 一、教師方面：1.熟悉本單元教材，研讀教師手冊及有關參考書籍，擬定並編寫本課教學活動設計。2.準備教具、備課用書、教學光碟 、課程計劃光碟 。3.指導同學預習本單元。二、同學方面：1.預習本單元。 |
| 學 習 目 標 |
| 1. 能用兀表示圓周率，弦、圓弧、弓形的意義。
2. 能算出圓弧長、扇形面積公式。
3. 能了解點和圓之間的位置關係
4. 能了解線和圓之間的位置關係(不相交、相交、相切)
5. 能了解圓心與切點的連線垂直此切線(切線性質)
 |

| 教 學 活 動 | 教學時間 | 教學資源 | 評量重點 |
| --- | --- | --- | --- |
| 一、溫故啟思 (P90)讓同學們演練溫故啟思，教師再解答。 | 5分鐘 |  | 引發注意 |
| 二、主題1.發現圓、扇形、老師講解：(P82) 認識圓、扇形、圓弧、弓形的名詞  | 8分鐘 |  | 告知學習目標 |
| 三、問題探索1(83)1. 從問題探索中，引導學生了解圓的各種名稱及定義2. 讓學生探索題目，建立學生瞭解圓弧、弓形與扇形面積的關係及算法。 | 10分鐘 |  | 引導學習提供回饋 |
| 四、老師講解：(P85)1. 推導圓心角的過程及計算。2、解講第86頁的例題說明。2. 同學演練隨堂練習與上台演練(P86)。 | 8分鐘 |  | 引導學習提供回饋 |
| 五、老師講解：(P87)引導學生了解弓形的面積與周長講解課本例題2的題目，讓孩子練習與上台演練 | 8分鐘 |  | 引導學習 |
| 六、老師講解：例題3(p88)1. 教師示範利用圓與其他圖形的疊合並引導孩子有空間概念。2. 說明複合圖形面積與周長算法。3. 同學演練隨堂練習與上台演練4. 教師總結、回饋與整理。5. 交代回家作業。 |  6分鐘 |  | 引導學習提供回饋 |