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 |