附表2

基隆市111學年度學校辦理校長及教師公開授課

共同備課紀錄表

 教學時間：111.10.20第2節 教學班級：904 教學領域： 數學

教學單元：2-1 點、直線與圓之間的位置關係

 教 學 者： 曹彩紋 觀 察 者： 陳秀玉 觀察前會談時間： 111.10.17第4節

1. 教材內容：數學第五冊2-1點、直線與圓之間的位置關係
2. 教學目標：

1.能利用直線與圓O半徑的大小關係，判斷點與圓O的位置關係。

2.能了解圓與直線在平面上有不相交、相交於二點與相交於一點，共三種情形。

3.能利用半徑、距離來確認點與圓的位置關係，進而實際應用在題目上。

三、學生經驗：

1.利用學生已在八年級數學學習過兩點之間的距離公式，了解到點到直線距離的意義。

2.配合圓形，並複習直角三角形其斜邊大於一股長，引導學生畫出線段與圓的關係。

3.請學生觀察平行線與圓的距離遠近會影響交點個數，實際畫出並觀察不同。

四、教學活動：

1.先引導學生了解點在圓內、點在圓上與點在圓外，其圖形與距離大小不同，以建立學生基本觀念。

2.引導學生利用距離公式，來實際計算並判斷點與圓的位置關係。

3.將直線與圓的位置關係共三種畫出給同學看，並從圖上實際觀察直線與圓的交點個數並介紹切線、割線之不同。

4.學生實際演練操作題目。

5.講解題目並提醒要注意之處。

1. 教學評量方式：紙筆、提問、實作評量

六、觀察的工具和觀察焦點：

學生能運用圓與直線、距離公式來計算。

七、回饋會談時間和地點：111.10.20，專任辦公室

(本表為參考格式，學校得視需求修改)

**授課教師簽名： 觀課教師簽名：**

附表3

基隆市111學年度學校辦理校長及教師公開授課

**觀課紀錄表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 教學班級 |  9 年 4 班 | 觀察時間 | 111年10月 20 日 第 2 節 |
| 教學領域 | 數學 | 教學單元 | 2-1點、直線與圓之間的位置關係 |
| 教 學 者 |  曹彩紋 | 觀 察 者 | 陳秀玉 |

| 層面 | 檢核項目 | 檢核重點 | 優良 | 普通 | 可改進 | 未呈現 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 教師教學 | 1.清楚呈現教材內容 | 1-1 有組織條理呈現教材內容 | 🗸 |  |  |  |
| 1-2 清楚講解重要概念、原則或技能 | 🗸 |  |  |  |
| 1-3 提供學生適當的實作或練習 | 🗸 |  |  |  |
| 1-4 設計引發學生思考與討論的教學情境 |  | 🗸 |  |  |
| 1-5 適時歸納學習重點  | 🗸 |  |  |  |
| 2.運用有效教學技巧 | 2-1 引起並維持學生學習動機 | 🗸 |  |  |  |
| 2-2 善於變化教學活動或教學方法 |  | 🗸 |  |  |
| 2-3 教學活動融入學習策略的指導 | 🗸 |  |  |  |
| 2-4 教學活動轉換與銜接能順暢進行 | 🗸 |  |  |  |
| 2-5 有效掌握時間分配和教學節奏 | 🗸 |  |  |  |
| 2-6 使用有助於學生學習的教學媒材 | 🗸 |  |  |  |
| 3.應用良好溝通技巧 | 3-1 口語清晰、音量適中 | 🗸 |  |  |  |
| 3-2 運用肢體語言，增進師生互動 | 🗸 |  |  |  |
| 3-3 教室走動或眼神能關照多數學生 | 🗸 |  |  |  |
| 4.運用學習評量評估學習成效 | 4-1 教學過程中，適時檢視學生學習情形 | 🗸 |  |  |  |
| 4-2 學生學習成果達成預期學習目標 | 🗸 |  |  |  |
| 班級經營 | 5.維持良好的班級秩序以促進學習 | 5-1維持良好的班級秩序 | 🗸 |  |  |  |
| 5-2適時增強學生的良好表現 | 🗸 |  |  |  |
| 5-3妥善處理學生不當行為或偶發狀況 | 🗸 |  |  |  |
| 6.營造積極的班級氣氛 | 6-1引導學生專注於學習 | 🗸 |  |  |  |
| 6-2布置或安排有助學生學習的環境 |  | 🗸 |  |  |
| 6-3展現熱忱的教學態度 | 🗸 |  |  |  |

(本表為參考格式，學校得視需求修改)

**授課教師簽名： 觀課教師簽名：**

附表4

基隆市111學年度學校辦理校長及教師公開授課

 **教學自我省思檢核表**

授課教師姓名： 曹彩紋 教學班級： 904 教學領域： 數學

 教學單元名稱：2-1 點、直線與圓之間的位置關係

| 序號 | 檢核項目 | 優良 | 普通 | 可改進 | 未呈現 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 清楚呈現教材內容 | ☑ | □ | □ | □ |
| 2 | 運用有效教學技巧 | ☑ | □ | □ | □ |
| 3 | 應用良好溝通技巧 | □ | ☑ | □ | □ |
| 4 | 運用學習評量評估學習成效 | □ | ☑ | □ | □ |
| 5 | 維持良好的班級秩序以促進學習 | ☑ | □ | □ | □ |
| 6 | 營造積極的班級氣氛 | □ | ☑ | □ | □ |
| 7 | 其他： | □ | □ | □ | □ |

|  |
| --- |
| ◎教學省思：1. 我的優點是：

抓住學生小學的學習經驗,了解學生可能遇到的困難或迷失。1. 我遇到的困難是：

學生僅利用上課時間學習,必須安排更多練習機會。1. 我預定的成長計畫：

訓練學生的邏輯判斷能力,重新建立學生對數學的興趣和信心。 |

(本表為參考格式，學校得視需求修改)

**授課教師簽名： 觀課教師簽名：**

附表5

基隆市111學年度學校辦理校長及教師公開授課

議課紀錄表

 教學時間：111.10.20第2節 教學班級： 904 教學領域： 數學

教學單元： 2-1 點、直線與圓之間的位置關係

 教 學 者： 曹彩紋 觀 察 者： 陳秀玉 觀察後會談時間：111.10.20第6節

1. 教學者教學優點與特色：

1. 聲音明亮,板書清晰。

2. 意思表達具體簡單明瞭,學生容易接受。

3. 明確提醒計算中該注意的盲點。

二、教學者教學待調整或改變之處：

1. 因9年級數學課程內容多、時數有限，故僅能用課堂上時間做演練無法逐一講解，另因學生回家缺乏演練及計算，所以程度上有差異。

2. 此單元需用到八年級數學兩點之間的距離公式為基礎，倘若同學因之前學習基礎不穩固亦或對解題而恐懼，就會因此放棄而不計算。故鼓勵同學平時多多演練題目，不須因看到數學題而先行放棄。

三、對教學者之具體成長建議：

針對數學程度有差異的學生，另給予不同題型做基本演練，使其增強自信心。

 (本表為參考格式，學校得視需求修改)

**授課教師簽名： 觀課教師簽名：**

附表

基隆市111學年度學校辦理校長及教師公開授課

共同備課紀錄表

 教學時間：111.10.20第2節 教學班級：904 教學領域： 數學

教學單元：2-1 點、直線與圓之間的位置關係

 教 學 者：曹彩紋 觀 察 者： 陳秀玉

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |