

# 111 學年度彰化縣南郭國小教師專業發展實踐方案

## 表 1、教學觀察（公開授課）－觀察前會談紀錄表

授課教師： 王桂卿 任教年級： 三年級 任教領域/科目： 數學  
回饋人員： 張淑佳 任教年級： 三年級 任教領域/科目： 數學  
備課社群： 數學社群 教學單元： 三上 數學 第七單元 找規律  
觀察前會談(備課)日期： 111 年 11 月 21 日 地點： 三年 9 班教室  
預定入班教學觀察(公開授課)日期： 111 年 11 月 25 日 地點： 三年 9 班教室

### 一、學習目標(含核心素養、學習表現與學習內容)：

#### 1. 學習目標：

1-1.能透過觀察與操作察覺圖形的規律。

1-2 能過關察察覺數字的規律

1-3 能透過觀察察覺數量關係的規律。

#### 2. 核心素養：

數-E-A1 具備歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活。

數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的連結，並能嘗試與擬定解決問題的計畫。在解決問題之後能轉化數學解答於日常生活的應用

數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。

#### 3. 學習表現：

n-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。

#### 4. 學習內容：

R-3-2 數量模式與推理(I)：以操作活動為主。一維變化模式之觀察與推理，例如數列、一維圖表等。

### 二、學生經驗(含學生先備知識、起點行為、學生特性...等)：

#### 1.學生先備知識：

1-1 學生於一上學過圖形的排列察覺規律。

#### 2.學生起點行為：

2-1 學生事先在日常生活環境中找到有規律排列的景物，拍照上傳到線上教室。

#### 3.學生特性：

3-1 三年 9 班小朋友上課反應快，且常規可要求。

3-2 對新事物充滿好奇，對學新單元數學態度積極認真。

### 三、教師教學預定流程與策略：

1. 事先讓學生察覺日常生活中有規律的事物，拍照上傳到線上教室
2. 學生在教室針對同學蒐集的照片，發表察覺的規律，再由提供照片者說明察覺的規律，兩相驗證是否吻合，或是還有自己察覺之外，別人觀察到其他的規律。
3. 布置顏色規律變化的圖形，讓學生察覺規律，並知道下一個圖形顏色。
4. 布置形狀規律變化的圖形，讓學生察覺規律，並知道下一個圖形形狀。
5. 布置顏色和形狀有雙重變化的圖形，讓學生察覺規律，並知道下一個圖形的顏色和形狀。
6. 布置相鄰兩數之間有規律變化的數列，讓學生察覺規律，並知道下一個數字。
7. 運用附件，小組設計一個規律變化的圖形，由他組察覺規律，並說出下一個圖形。

### 四、學生學習策略或方法：

1. 學生透過觀察圖形顏色或形狀，發現規律是每幾個重複出現一次。
2. 學生透過觀察相鄰兩數之間的變化，得知下一個數字。
3. 學生進行分組討論、發表。

### 五、教學評量方式（請呼應學習目標，說明使用的評量方式）：

（例如：紙筆測驗、學習單、提問、發表、實作評量、實驗、小組討論、自評、互評、角色扮演、作業、專題報告、其他。）

1. 小組討論：能小組討論規律要呈現的形式，並實際排列出來。
2. 個人發表、小組發表：能將觀察結果和討論的結果發表出來。
3. 實作評量：能完成課本的題目。
4. 觀察評量：能確切的表達並學習這節課的學習重點。

### 六、觀察工具(可複選)：

- 表 2-1、觀察紀錄表
- 表 2-2、軼事紀錄表
- 表 2-3、語言流動量化分析表

表 2-4、在工作中量化分析表

表 2-5、教師移動量化分析表

表 2-6、佛蘭德斯（Flanders）互動分析法量化分析表

其他：\_\_\_\_\_

七、回饋會談日期與地點：（建議於教學觀察後三天內完成會談為佳）

日期：110年11月25日

地點：三年9班教室