**新北市 國民中學111學年度 九 年級第 一 學期部定課程計畫 設計者：數學領域團隊**

一、課程類別：

 1.□國語文 2.□英語文 3.□健康與體育 4. ■數學 5.□社會 6.□藝術 7.□自然科學 8.□科技 9.□綜合活動

二、學習節數：每週（4）節，實施(21)週，共（84）節。

三、課程內涵：

|  |  |
| --- | --- |
| 總綱核心素養 | 學習領域核心素養 |
| **■** A1身心素質與自我精進**■** A2系統思考與解決問題**□** A3規劃執行與創新應變**■** B1符號運用與溝通表達**□** B2科技資訊與媒體素養**■** B3藝術涵養與美感素養**■** C1道德實踐與公民意識**□** C2人際關係與團隊合作**□** C3多元文化與國際理解 | 數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。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。數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。 |

四、素養導向教學規劃：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 教學期程 | 學習重點 | 單元/主題名稱與活動內容 | 節數 | 教學資源/學習策略 | 評量方式 | 融入議題 | 備註 |
| 學習內容 | 學習表現 |
| 第八週10/17~10/21 | S-9-1 相似形：平面圖形縮放的意義；多邊形相似的意義；對應角相等；對應邊長成比例。S-9-2 三角形的相似性質：三角形的相似判定（*AA*、*SAS*、*SSS*）；對應邊長之比＝對應高之比；對應面積之比＝對應邊長平方之比；利用三角形相似的概念解應用問題；相似符號（～）。 | s-IV-10 理解三角形相似的性質，利用對應角相等或對應邊成比例，判斷兩個三角形的相似，並能應用於解決幾何與日常生活的問題。 | 第1章　相似形與三角比1-4相似三角形的應用與三角比1.介紹相似三角形中，對應高的比＝對應邊的比、對應面積的比＝對應邊的平方比。2.利用相似三角形，作面積比與直角三角形中對應邊長比的應用題型練習。3.利用三角形的相似性質，運用於生活中實物的測量。 | 4 | 平面類：1.習作解答版2.備課用書3.教師手冊數位類：1.教學光碟2.命題光碟3.課程計劃光碟4.幾何主題光碟5.繪圖工具光碟6.翰林我的網 | 1.發表2.口頭討論3.平時上課表現4.作業繳交5.學習態度6.紙筆測驗7.蒐集資料8.課堂問答 | **【閱讀素養教育】**閱J3 理解學科知識內的重要詞彙的意涵，並懂得如何運用該詞彙與他人進行溝通。**【品德教育】**品J1 溝通合作與和諧人際關係。品J8 理性溝通與問題解決。 | □實施跨領域或跨科目協同教學(需另申請授課鐘點費者)1.協同科目： ＿ ＿ 2.協同節數：＿ ＿＿ |