新北市 溪崑 國民中學112學年度 七 年級第二學期部定課程計畫 設計者：呂佳蓉

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

10.□閩南語文 11.□客家語文 12.□原住民族語文： \_\_\_\_族 13.□新住民語文： \_\_\_\_語 14. □臺灣手語

二、學習節數：每週( 4 )節，實施(20)週，共( 80 )節。(九年級實施18週)

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-A3 具備識別現實生 活問題和數學的關聯的能力，可 從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫，並能將問 題解答轉化於真實世界。  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-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。 |

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 |
| 第一週  2/16-2/17  -  第七週 3/24-3/30 | S-7-1簡單圖形與幾何符號:點、 線、線段、射線、角、三角 形與其符號的介紹。  S-7-2三視圖:立體圖形的前視 圖、上視圖、左(右)視圖。 立體圖形限制內嵌於 3x3x3 的正方體且不得中 空。 | s-IV-1理解常用幾何形體的定義、符號、性質，並應用於幾何問題的解題。  s-IV-5理解線對稱的意義和線對稱圖形的幾何性質，並能應用於解決幾何與日常生 活的問題。  s-IV-16理解簡單的立體圖形及其三視圖與平面展開圖，並能計算立體圖形的表面積、 側面積及體積。 | 第一章  生活中的幾何圖形  1-1幾何圖形、線對稱與三視圖  第二章  二元一次聯立方程式  2-1二元一次方程式  2-2解二元一次聯立方程式  2-3二元一次聯立方程式的應用  復習評量 | 每週四節  （如遇活動或假日則有增減） | 南一版  數學課本  補充學習單  教學影片 | 口頭回答  作業評量  紙筆評量  出缺席 |  | 第一週  2/16開學  2/17補班(2/14課務)  第二週  19-29上學期成績補考  21-22九年級第三次複習考  第三週  28和平紀念日放假 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 |
| 第一週  2/16-2/17  -  第七週 3/24-3/30 | S-7-4線對稱的性質:對稱線段等長;對稱角相等;對稱點的連線段會被對稱軸直平分。  S-7-5線對稱的基本圖形:等腰 三角形;正方形;菱形;箏 形;正多邊形。 |  | 第一章  生活中的幾何圖形  1-1幾何圖形、線對稱與三視圖  第二章  二元一次聯立方程式  2-1二元一次方程式  2-2解二元一次聯立方程式  2-3二元一次聯立方程式的應用  復習評量 | 每週四節  （如遇活動或假日則有增減） | 南一版  數學課本  補充學習單  教學影片 | 口頭回答  作業評量  紙筆評量  出缺席 |  | 第五週  3/11課輔、學習扶助、族語班開始  第七週  28-29第一次定期評量 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 |
| 第一週  2/16-2/17  -  第七週 3/24-3/30 | A-7-4二元一次聯立方程式的意 義:二元一次方程式及其解的意義;具體情境中列出二 元一次方程式;二元一次聯 立方程式及其解的意義;具 體情境中列出二元一次聯 立方程式。  A-7-5二元一次聯立方程式的解 法與應用:代入消去法;加 減消去法;應用問題。 | a-IV-4理解二元一次聯立方程式及其解的意義，並能以代入消去法與加減消去法求 解和驗算，以及能運用到日常生活的情境解決問題。 | 第二章  二元一次聯立方程式  2-1二元一次方程式  2-2解二元一次聯立方程式  2-3二元一次聯立方程式的應用  復習評量 | 每週四節  （如遇活動或假日則有增減） | 南一版  數學課本  補充學習單  教學影片 | 口頭回答  作業評量  紙筆評量  出缺席 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 |
| 第一週  2/16-2/17  -  第七週 3/24-3/30 | A-7-6二元一次聯立方程式的幾 何意義: 𝑎𝑥 + 𝑏𝑦 = 𝑐 的圖 形;𝑦 = 𝑐 的圖形(水平 線);𝑥 = 𝑐 的圖形(鉛垂 線);二元一次聯立方程式 的解只處理相交且只有一 個交點的情況。 |  | 第二章  二元一次聯立方程式  2-1二元一次方程式  2-2解二元一次聯立方程式  2-3二元一次聯立方程式的應用  復習評量 | 每週四節  （如遇活動或假日則有增減） | 南一版  數學課本  補充學習單  教學影片 | 口頭回答  作業評量  紙筆評量  出缺席 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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  3/31-4/6  -  第十四週5/12-5/18 | G-7-1  平面直角坐標系:以平面 直角坐標系、方位距離標定 位置;平面直角坐標系及其 相關術語(縱軸、橫軸、象 限)。 | g-IV-1認識直角坐標的意義與構成要素，並能報讀與標示坐標點，以及計算兩個坐 標點的距離。  g-IV-2在直角坐標上能描繪與理解二元一次方程式的直線圖形，以及二元一次聯立 方程式唯一解的幾何意義。 | 第三章 平面直角坐標系  3-1直角坐標平面  3-2二元一次方程式的圖形 | 每週四節  （如遇活動或假日則有增減） | 南一版  數學課本  補充學習單  教學影片 | 口頭回答  作業評量  紙筆評量  出缺席 |  | 第八週  4/4-7清明節連假  第九週  13校慶  第十週  15校慶補假 16-17九年級第四次複習考  第十一週  26七年級詩詞吟唱比賽 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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  3/31-4/6  -  第十四週5/12-5/18 | N-7-9比與比例式:比;比例式; 正比;反比;相關之基本運 算與應用問題，教學情境應 以有意義之比值為例。 | n-IV-4理解比、比例式、正比、反比和連比的意義和推理，並能運用到日常生活的情 境解決問題。 | 第四章 比例  4-1比例式  4-2正比與反比  復習評量 | 每週四節  （如遇活動或假日則有增減） | 南一版  數學課本  補充學習單  教學影片 | 口頭回答  作業評量  紙筆評量  出缺席 |  | 第十二週  5/3九年級課輔、學習扶助、族語班結束  第十三週  7-8九年級第二次定期評量  第十四週  14-15七八年級第二次定期評量 18-19教育會考 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 |
| 第十五週5/19-5/25  -  第二十週6/23-6/29 | A-7-7一元一次不等式的意義:不等式的意義;具體情境中 列出一元一次不等式。  A-7-8一元一次不等式的解與應 用:單一的一元一次不等式 的解;在數線上標示解的範 圍;應用問題。 | a-IV-3理解一元一次不等式的意義，並應用於標示數的範圍和其在數線上的圖形， 以及使用不等式的數學符號描述情境，與人溝通。  d-IV-1理解常用統計圖表，並能運用簡單統計量分析資料的特性及使用統計軟體的 資訊表徵，與人溝通。 | 第五章 一元一次不等式  5-1一元一次不等式及其解  5-2解一元一次不等式及其應用 | 每週四節  （如遇活動或假日則有增減） | 南一版  數學課本  補充學習單  教學影片 | 口頭回答  作業評量  紙筆評量  出缺席 | 性別平等  性 J11 去除性別刻板與 性別偏見的情 感表達與溝通， 具備與他人平 等互動的能力。  性 J14 認識社會中性別、 種族與階級的權 力結構關係。 | 第十五週  21九年級下學期成績補考  第十八週  6/11-14畢業典禮週  14七八年級藝能科考試 14七八年級課輔、學習扶助、族語班結束 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 |
| 第十五週5/19-5/25  -  第二十週6/23-6/29 | D-7-2統計數據:用平均數、中位 數與眾數描述一組資料的 特性;使用計算機的「M+」 或「Σ」鍵計算平均數。 | d-IV-2理解機率的意義，能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性，並 能應用機率到簡單的日常生活情境解決問題。 | 第六章 統計圖表與資料分析  6-1統計圖表(3)  6-2資料分析(1)  復習評量  結業式 | 每週四節  （如遇活動或假日則有增減） | 南一版  數學課本  補充學習單  教學影片 | 口頭回答  作業評量  紙筆評量  出缺席 | 生涯規劃  涯 J3 覺察自己的能力與 興趣。  涯 J4 了解自己的人格特 質與價值觀。  涯 J5 探索性別與生涯規 劃的關係。  涯 J11 分析影響個人生 涯決定的因素。 | 第二十週  27-28七八年級第三次定期評量 28休業式、校務會議(13：30) |

六、本課程是否有校外人士協助教學(本表格請勿刪除)

□否，全學年都沒有(以下免填)

□有，部分班級，實施的班級為：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

□有，全學年實施

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 教學  期程 | 校外人士協助之課程大綱 | 教材形式 | 教材內容簡介 | 預期成效 | 原授課教師角色 |
|  |  | □簡報□印刷品□影音光碟  □其他於課程或活動中使用之教學資料，請說明： |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

\*上述欄位皆與校外人士協助教學與活動之申請表一致