**高雄市大寮區翁園國小 五 年級第 一 學期部定課程【數學領域】課程計畫(新課綱)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 週次 | 單元/主題名稱 | 對應領域核心素養指標 | 學習重點 | 評量方式 | 議題融入 | 線上教學 | 跨領域統整或協同教學規劃及線上教學規劃(無則免填) |
| 學習內容 | 學習表現 |
| 1 | 一、折線圖1-1 生活中的統計圖 | 數-E-B2 | D-5-1 製作折線圖：製作生活中的折線圖。 | d-III-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。 | 習作作業 | 課綱:環境-4 |  |  |
| 2 | 一、折線圖1-2 製作折線圖、練習園地(一) | 數-E-A1 | D-5-1 製作折線圖：製作生活中的折線圖。 | d-III-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。 | 習作作業紙筆測驗 | 課綱:環境-4 |  |  |
| 3 | 二、倍數與因數2-1 認識倍數、2-2 認識因數 | 數-E-A2 | N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。 | n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。 | 習作作業 | 課綱:家庭-4 |  |  |
| 4 | 二、倍數與因數2-3 倍數與因數的關係和應用、練習園地(二) | 數-E-C2 | N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。 | n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。 | 習作作業紙筆測驗 | 法定：數學-生命教育-(生E1)-1 |  |  |
| 5 | 三、平面圖形3-1 三角形的邊長關係、3-2 三角形的內角和 | 數-E-A3 | S-5-1 三角形與四邊形的性質：操作活動與簡單推理。含三角形三內角和為180度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。 | s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。 | 習作作業 | 課綱:科技-4 |  |  |
| 6 | 三、平面圖形3-2 三角形的內角和、3-3 四邊形的性質 | 數-E-A1 | S-5-1 三角形與四邊形的性質：操作活動與簡單推理。含三角形三內角和為180度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。 | s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。 | 習作作業 | 課綱:戶外-4 | ▓線上教學 | Google表單並於課堂中討論 |
| 7 | 三、平面圖形3-4 認識多邊形、練習園地(三)、工作中的數學(一) | 數-E-B1 | S-5-1 三角形與四邊形的性質：操作活動與簡單推理。含三角形三內角和為180度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。 | s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。 | 習作作業紙筆測驗 | 課綱:戶外-4 |  |  |
| 8 | 四、公倍數與公因數4-1 公倍數與最小公倍數、4-2 公因數與最大公因數 | 數-E-A2 | N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。 | n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。 | 習作作業 | 課綱:多元-4 |  |  |
| 9 | 四、公倍數與公因數4-3 解題與應用、練習園地(四) | 數-E-A1 | N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。 | n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。 | 習作作業紙筆測驗 | 課綱:多元-4 |  |  |
| 10 | 五、立體形體5-1面的垂直與平行、5-2角柱與圓柱 | 數-E-A3 | S-5-7 球、柱體與錐體：以操作活動為主。認識球、（直）圓柱、（直）角柱、（直）角錐、（直）圓錐。認識柱體和錐體之構成要素與展開圖。檢查柱體兩底面平行；檢查柱體側面和底面垂直，錐體側面和底面不垂直。 | s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。 | 習作作業 | 課綱:科技-4 |  |  |
| 11 | 五、立體形體5-3角錐與圓錐、5-4認識球、練習園地(五) | 數-E-B1 | S-5-6 空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體（長方體）中面與面的平行或垂直關係。用正方體（長方體）檢查面與面的平行與垂直。 | s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。 | 習作作業紙筆測驗 | 課綱:科技-4 | ▓線上教學 | Google表單並於課堂中討論 |
| 12 | 學習加油讚(一)綜合與應用、探索中學數學、看繪本學數學 | 數-E-C2 | N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。 | n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。 | 習作作業 | 課綱:閱讀-4法定：數學-生命教育-(生E3)-1 |  |  |
| 13 | 六、整數四則運算6-1 三步驟的列式與逐步求解、6-2 分配律 | 數-E-A2 | N-5-2 解題：多步驟應用問題。除「平均」之外，原則上為三步驟解題應用。R-5-1 三步驟問題併式：建立將計算步驟併式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」。與分配律連結。 | n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。r-III-1 理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題。 | 習作作業 | 課綱:戶外-4 |  |  |
| 14 | 六、整數四則運算6-3連除的計算、6-4平均問題、練習園地(六) | 數-E-A3 | R-5-2 四則計算規律（II）：乘除混合計算。「乘法對加法或減法的分配律」。將計算規律應用於簡化混合計算。熟練整數四則混合計算。 | r-III-1 理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題。 | 習作作業紙筆測驗 | 課綱:品德-4 |  |  |
| 15 | 七、擴、約分與加減7-1 擴分與約分、7-2 通分與分數大小比較 | 數-E-A2 | N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。 | n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。 | 習作作業 | 課綱:多元-4 |  |  |
| 16 | 七、擴、約分與加減7-3異分母分數的加減、練習園地(七) | 數-E-C2 | N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。 | n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。 | 習作作業紙筆測驗 | 課綱:環境-4 |  |  |
| 17 | 八、面積8-1 平行四邊形的面積、8-2三角形的面積 | 數-E-C1 | S-5-2 三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。 | s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。 | 習作作業 | 課綱:多元-4 |  |  |
| 18 | 八、面積8-3梯形的面積、8-4面積的變化與應用、練習園地(八) | 數-E-A2 | S-5-2 三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。 | s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。 | 習作作業紙筆測驗 | 課綱:海洋-4 |  |  |
| 19 | 九、乘以幾分之一9-1 分數表示整數相除的結果、9-2整數乘以幾分之一、9-3乘以與除以2、練習園地(九) | 數-E-A3 | N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。N-5-6 整數相除之分數表示：從分裝（測量）和平分的觀點，分別說明整數相除為分數之意義與合理性。 | n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。 | 習作作業紙筆測驗 | 課綱:戶外-4課綱:環境-4 |  |  |
| 20 | 十、扇形10-1認識扇形、10-2認識圓心角、10-3幾分之幾圓、練習園地(十) | 數-E-B3 | S-5-3 扇形：扇形的定義。「圓心角」。扇形可視為圓的一部分。將扇形與分數結合（幾分之幾圓）。能畫出指定扇形 | s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。 | 習作作業紙筆測驗 | 課綱:科技-4 | ▓線上教學 | Google表單並於課堂中討論 |
| 21 | 學習加油讚(二)、數學園地綜合與應用、探索中學數學、看繪本學數學、神秘雪球、因倍數接龍 | 數-E-B1 | N-3-12 長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。S-3-4 幾何形體之操作：以操作活動為主。平面圖形的分割與重組。初步體驗展開圖如何黏合成立體形體。知道不同之展開圖可能黏合成同一形狀之立體形體。 | n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。s-II-4 在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖與空間形體。 | 紙筆測驗 | 課綱:閱讀-4課綱:原民-4課綱:環境-4 |  |  |