**高雄市左營區屏山國小 五 年級第 一 學期部定課程【數學領域】課程計畫**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 週次 | 單元/主題名稱 | 對應領域核心素養指標 | 學習重點 | 學習目標 | 評量方式 | 議題融入 | 線上教學 |
| 學習內容 | 學習表現 |
| 第一週 | 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。 | 1.解讀長條圖與折線圖並知道其使用的時機。 | 紙筆測驗及表單 | 法定:環境-4 | □線上教學 |
| 第二週 | 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。 | 1..整理生活中的有序資料，繪製成折線圖。 | 紙筆測驗及表單 | 法定:環境-4 | □線上教學 |
| 第三週 | 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。 | 1.理解倍數的意義與找法。2.理解因數的意義與找法。 | 紙筆測驗及表單 | 法定:家庭-4 | □線上教學 |
| 第四週 | 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。 | 1.解決倍數與因數的應用問題。 | 紙筆測驗及表單 | 法定:家庭-4 | □線上教學 |
| 第五週 | 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。 | 1.理解三角形任意兩邊和大於第三邊。2.由邊長和角的特性，認識正方形和長方形理解三角形的3內角和為180度。 | 紙筆測驗及表單 | 課綱:科技-4 | □線上教學 |
| 第六週 | 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。 | 1.理解四邊形的4內角和為360度。 | 紙筆測驗及表單 | 課綱:戶外-4 | □線上教學 |
| 第七週 | 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。 | 1.認識多邊形。 | 紙筆測驗及表單 | 課綱:戶外-4 | □線上教學 |
| 第八週 | 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。 | 1.理解公倍數與最小公倍數的意義與找法。2.理解公因數與最大公因數的意義與找法。 | 紙筆測驗及表單 | 課綱:多元-4 | ■線上教學 |
| 第九週 | 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。 | 1.解決生活中的公倍數與公因數的應用問題。 | 紙筆測驗及表單 | 課綱:多元-4 | □線上教學 |
| 第十週 | 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。 | 1. 做立體形體的分類與命名。2. 能認識柱體的構成要素與性質。 | 紙筆測驗及表單 | 課綱:科技-4 | □線上教學 |
| 第十一週 | 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。 | 1. 認識錐體的構成要素與性質。2. 認識球。 | 紙筆測驗及表單 | 課綱:科技-4 | ■線上教學 |
| 第十二週 | 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-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。 | 1.能複習所學數學知識。 | 紙筆測驗及表單 | 課綱:閱讀-4 | □線上教學 |
| 第十三週 | 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。 | 1.用併式紀錄三步驟問題，運用整數四則運算的約定計算答案2.理解分配律，並用以簡化計算。 | 紙筆測驗及表單 | 課綱:戶外-4 | □線上教學 |
| 第十四週 | 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 | 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-5-2 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。 | 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。 | 1.理解乘除四則運算的性質，並用以簡化計算。2.用併式紀錄解決平均問題。 | 紙筆測驗及表單 | 課綱:品德-4 | ■線上教學 |
| 第十五週 | 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。 | 1.理解擴分、約分與等值分數的關係。2.透過通分解決異分母分數大小比較問題。 | 紙筆測驗及表單 | 課綱:多元-4 | □線上教學 |
| 第十六週 | 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。 | 1.透過通分解決異分母分數大小比較問題。2.透過通分解決異分母分數加減問題。 | 紙筆測驗及表單 | 法定:環境-4 | □線上教學 |
| 第十七週 | 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。R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。 | s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。 | 1.透過點數方格與切割重組活動，理解與應用平行四邊形面積公式。2.透過點數方格與複製拼湊活動，理解與應用三角形面積公式。 | 紙筆測驗及表單 | 課綱:多元-4 | □線上教學 |
| 第十八週 | 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。R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。 | s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。 | 1..透過點數方格與切割重組活動，理解與應用梯形面積公式。2.能計算簡單複合圖形的面積。 | 紙筆測驗及表單 | 法定:海洋-4 | □線上教學 |
| 第十九週 | 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。 | 1.用分數表示整數相除的結果。2.整數的單位分數倍。 | 紙筆測驗及表單 | 課綱:戶外-4法定:環境-4 | □線上教學 |
| 第二十週 | 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。 | 1.理解扇形的構成要素，並知道扇形是某圓的一部分。2.理解「圓心角」的意義。 | 紙筆測驗及表單 | 課綱:科技-4 | □線上教學 |
| 第二十一週 | 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-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。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。 | n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。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。 | 1.能複習所學數學知識。 | 紙筆測驗及表單 | 課綱:閱讀-4課綱:原民-4法定:環境-4 | □線上教學 |
| 第二十二週 | 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-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。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。 | n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。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。 | 1.能複習所學數學知識。 | 紙筆測驗及表單 | 課綱:閱讀-4課綱:原民-4法定:環境-4 | □線上教學 |

註1：若為一個單元或主題跨數週實施，可合併欄位書寫。

註2：「議題融入」中「法定議題」為必要項目，課綱議題則為鼓勵填寫。**(例：法定/課綱：議題-節數)。**

（一）法定議題：依每學年度核定函辦理。

（二）課綱議題：性別平等、環境、海洋、家庭教育、人權、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育。

（三）請與附件参-2(e-2)「法律規定教育議題或重要宣導融入課程規劃檢核表」相對照。

註3：**六年級第二學期須規劃學生畢業考後至畢業前課程活動之安排。**

**註4**：**評量方式撰寫**請參採「國民小學及國民中學學生成績評量準則」**第五條**：國民中小學學生成績評量，應依第三條規定，並視學生身心發展、個別差異、文化差異及核心素養內涵，採取下列適當之**多元評量**方式：

一、紙筆測驗及表單：依重要知識與概念性目標，及學習興趣、動機與態度等情意目標，採用學習單、習作作業、紙筆測驗、問卷、檢核表、評定量表或其他方式。

二、實作評量：依問題解決、技能、參與實踐及言行表現目標，採書面報告、口頭報告、聽力與口語溝通、實際操作、作品製作、展演、鑑賞、行為觀察或其他方式。

三、檔案評量：依學習目標，指導學生本於目的導向系統性彙整之表單、測驗、表現評量與其他資料及相關紀錄，製成檔案，展現其學習歷程及成果。

註5：依據「高雄市高級中等以下學校線上教學計畫」第七點所示：「鼓勵學校於各領域課程計畫規劃時，每學期至少實施3次線上教學」，請各校於每學期各領域/科目課程計畫「線上教學」欄，註明預計實施線上教學之進度。