**108學年度明湖國小校訂課程—數學生活 五 年級 第一學期 規畫表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程  (方案)名稱 | **數語生活** | | | 節數 | 20 | | 設計者 | | 温宜峯 王慶國 | |
| 總綱/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 | | | | | | | | | |
| 課程  目標 | 1.介紹一般多位小數之意義與記法，並能做多位小數的比較和加減直式算則，且能做出分數和小數數線。  2.能透過乘法和除法理解因數的概念，並理解公因數的意義。給定兩數，透過列出所有的公因數，找出最大公因數。  3.能透過乘法和除法理解倍數的概念，並理解公倍數的意義，且能察覺2、3、5、10的倍數。給定兩數，透過列出一定範圍內的公倍數，找出其最小公倍數。  4.能透過操作，理解三角形兩邊和大於第三邊，並理解「三角形三角和等於180度」的性質，並認識正多邊形，知道正多邊形等邊又等角，且能認識圓心角、扇形，理解180度、360度的意義。  5.能熟練四位數×三位數的直式計算，並能熟練四位數÷三位數的直式計算。  6.由等分的步驟，理解由擴分找等值分數的方法，並做簡單的應用，並由擴分的經驗，理解如何用約分找等值分數，且學習通分的意義，並用來做異分母分數的比較。  7.利用通分，學習異分母分數的加法，並做日常解題，並利用通分，學習異分母分數的減法，做日常解題。  8.能運用「先乘再除與先除再乘的結果相同」、「連除兩數相當於除此兩數之積」的規則簡化計算，並能解決生活情境中的三步驟整數四則問題，且學習乘法對加減法的分配律。  9.能運用切割重組，理解平行四邊形和梯形的面積公式，並理解三角形面積的求法，且能計算複合圖形的面積。  10.認識線對稱圖形與對稱軸的基本意義，並能應用於基本平面圖形，且介紹製作線對稱圖形的方法， 並引入對稱點、對稱邊、對稱角的概念。 | | | | | | | | | |
| 學習  表現 |  | | | 學習  內容 |  | | | | | |
| 週次 | 單元名稱 | 單元目標  (素養導向目標) | 學習脈絡  (教師教學引導與學生學習活動描述) | | 學習表現 | 學習內容 | | 總結性表現任務 | | 學習評量 |
| 以一個素養導向教學為單位例如，1-2週 | 第1單元　多位小數" | 數-E-A1 |  | | n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。 | 1-1認識多位小數、  1-2小數的加減和應用  1-3小數數線 | | 建構題 | | 作業評量 口頭報告 紙筆測驗 習作評量 課堂問答 |
| 3-4週 | 第2單元　因數與公因數" | 數-E-A1 |  | | 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。 | 2-1整除  2-2因數  2-3公因數和最大公因數  2-4倍數  2-5公倍數和最小公倍數  2-6倍數的應用-找2、5、10和3的倍數 | | 建構題 | | 作業評量 口頭報告 紙筆測驗 習作評量 課堂問答 |
| 5-6週 | 第3單元　倍數與公倍數" | 數-E-A1 |  | | 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。 | 3-1多邊形  3-2正多邊形  3-3三角形邊長的性質  3-4多邊形內各角的和  3-5多邊形內各角和的應用 | | 建構題 | | 作業評量 口頭報告 紙筆測驗 習作評量 課堂問答 |
| 7-8 | 第4單元　平面圖形" | 數-E-A2 |  | | s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。 | 4-1擴分  4-2約分  4-3通分  4-4異分母分數的大小比較  4-5繪製分數的數線 | | 建構題 | | 作業評量 口頭報告 紙筆測驗 習作評量 課堂問答 |
| 9-10 | 第5單元　多位數的乘除" | 數-E-A2 |  | | n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的 | 5-1乘數是三位數的乘法  5-2末位是0的乘法  5-3三位數除以三位數  5-4四位數除以三位數  5-5末位是0的除法 | | 建構題 | | 作業評量 口頭報告 紙筆測驗 習作評量 課堂問答 |
| 11-12 | 第6單元擴分、約分和通分" | 數-E-A1 |  | | 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。 | 6-1擴分和等值分數  6-2約分和等值分數  6-3通分和分數的大小比較  6-4綜合練習 | | 建構題 | | 作業評量 口頭報告 紙筆測驗 習作評量 課堂問答 |
| 13-14 | 第7單元異分母分數的加減" | 數-E-A1 |  | | 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。 | 7-1異分母分數的加法、  7-2異分母分數的減法  7-3分數的應用 | | 建構題 | | 作業評量 口頭報告 紙筆測驗 習作評量 課堂問答 |
| 15-16 | 第8單元四則運算" | 數-E-A1 |  | | 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。 | 8-1乘除和連除的計算  8-2多步驟計算  8-3分配律  8-4簡化計算 | | 建構題 | | 作業評量 口頭報告 紙筆測驗 習作評量 課堂問答 |
| 17-18 | 第9單元面積" | 數-E-A2 |  | | s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。 | 9-1平行四邊形的面積和高  9-2三角形的面積和高  9-3梯形的面積和高  9-4面積的變化  8-5面積公式的應用 | | 繪本教學-我的比較好 | | 作業評量 口頭報告 紙筆測驗 習作評量 課堂問答 |
| 19-20 | 第10單元線對稱圖形" | 數-E-A2 |  | | s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。 | 10-1認識線對稱圖形及對稱軸  10-2認識對稱點、對稱邊和對稱角  10-3畫出線對稱圖形  10-4剪出線對稱圖形 | | 建構題 | | 作業評量 口頭報告 紙筆測驗 習作評量 課堂問答 |