**南投縣立新豐國民小學113學年度數學領域教學計畫表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **領域** | | 數學領域 | | | | | | |
| *融入特殊需求領域課程：學習策略* | | | | | | |
| **班型** | | 分散式資源班 | | | | | | |
| **每週節數** | | 3節 | | | **教學者** | | 謝沂潔 | |
| **組別/教學人數** | | 5D/6 | | | | | | |
| **核心素養** | | A自主行動 | | □A1.身心素質與自我精進 | | ■A2.系統思考與問題解決 | | □A3.規劃執行與創新應變 |
| B溝通互動 | | ■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 |
| C社會參與 | | □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 |
| **重大議題**  **及學習主題** | | 重大議題：  □人權教育 □環境教育 □海洋教育 ■品德教育 □生命教育  □法治教育 □科技教育 □資訊教育 □能源教育 □安全教育  □防災教育 □家庭教育 ■閱讀素養 □戶外教育 □國際教育  □生涯規劃教育 □多元文化教育 □原住民族教育 □性別平等教育 | | | | | | |
| 學習主題：  品德教育－品德實踐能力與行動。  閱讀素養－閱讀的情境脈絡。 | | | | | | |
| **學習重點** | | 調整後學習表現：  n-III-1-a 能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。  n-III-2-a 能解決簡單的多步驟以上的計算問題。  n-III-3-a 能認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意  義、計算與應用。  n-III-4-a 能理解約分、擴分、通分的意義，並進行簡單的異分母分  數的加減。  n-III-6-a 能解決簡單的分數乘法和除法的計算。  n-III-7-a 能用直式解決簡單的小數乘法和小數除法計算與應用。  n-III-9-a 理解比例關係的意義，並能觀察、表述、計算與解題，如  比率和百分率。  n-III-11-a 認識量的常用單位及其換算，並能解決簡單的應用問題。  n-III-12-a 能理解容量、容積和體積之間的關係，並能解決簡單的應  用問題。  r-III-1-a 能理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合計算  與應用解題。  s-III-1-a 能理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。  s-III-2-a 能認識扇形之結構要素，並解決簡單的應用問題。  s-III-2-a 能認識角柱、圓柱之結構要素，並解決簡單的應用問題。  s-III-3-a 能理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。  s-III-4-a 能解決正方體、長方體體積與表面積的計算。  s-III-6-a 認識線對稱的意義與其推論。  d-III-1-a 能報讀長條圖、折線圖的內容，並據以做簡單推論。 | | | | | | |
| *特殊需求領域學習表現：*  特學1-Ⅲ-1 分辨訊息中的細節差異。  特學1-Ⅲ-2 調整不同學習項目的專注時間。  特學1-Ⅲ-4 運用不同圖示重組學習內容。  *特殊需求領域學習內容：*  特學A-Ⅲ-1 訊息中的細節差異。  特學A-Ⅲ-3 學習內容的記憶方法。 | | | | | | |
| **學習目標** | | *轉化學習表現/學習內容後之課程學習目標：*  上學期之學習目標：   1. 認識十進位結構，且能報讀或寫出一億以上的位名與位值。 2. 能理解因數、倍數、公因數與公倍數的數學問題。 3. 能認識多邊形的結構要素和特質。 4. 能解決擴分、約分、通分的數學計算。 5. 能透過觀察理解對稱圖形的結構要素和特質。 6. 能解決簡單的異分母分數的加減計算。 7. 能解決多步驟的連除或連乘，並理解四則運算的性質。 8. 能理解平行四邊形、三角形與梯形的面積關係，且進行面積計算。 9. 能使用乘法、除法解決時間的計算問題。 10. 能理解正方體和長方體的結構要素，且進行表面積的計算。   下學期之學習目標：   1. 能解決簡單的整數乘以分數、分數乘以分數的計算。 2. 能解決簡單的整數乘以小數、小數乘以小數的計算。 3. 能認識扇形的結構要素和特質。 4. 能理解正方體、長方體的的結構要素，並進行體積公式和運用。 5. 能用直式解決簡單的整數除以整數、小數除以整數的計算問題。 6. 能認識生活中最大的單位應用，並理解各單位之間的換算問題。 7. 能認識柱體、錐體和球體的結構要素和特質。 8. 能認識比率和百分率的生活應用，並解決有關百分率的計算問題。 9. 能理解容積和容量關係，並解決簡單的不規則體積的計算方式。 10. 能報讀生活中的長條圖、折線圖的內容。 | | | | | | |
| *特殊需求領域課程學習目標：*   1. 能自我調整學習的專注力、聆聽，並能理解重要訊息中的不同細節，做出適當的回饋。 2. 能透過指導下學習不同的方法，解決學習過程中所需要的能力（閱讀、分析應用習題、公式的記憶、以及反覆練習策略等…）。 | | | | | | |
| **教學與評量說明** | | 1.教材編輯與資源  ■教科書（ 南一 版本，第 9、10 冊）  □圖書繪本 □學術研究 □報章雜誌  □影片資源 □網路 □新聞 ■自編教材  ■其他：  2.教學方法  ■直接教學法■工作分析教學法■多層次教學法 ■結構式教學法  ■交互教學法□圖片交換系統 □識字教學法 □社會故事教學法  □講述法 □討論法 ■觀察法 □問思教學法  □發表法 □自學輔導法 □探究教學法 □編序教學法  □合作學習法□價值澄清法 □角色扮演法  □問題解決教學法□其他：  3.教學調整  ■簡化 ■減量 ■分解 □替代 □重整  □加深 □加廣 □加速 □濃縮 □其他：  4.教學評量  ■紙筆測驗 ■口頭測驗 □指認 ■觀察評量  ■實作評量 □檔案評量 □同儕互評 □自我評量  5.其他  *描述質性教學內容* | | | | | | |
| **第一學期** | | | | | | | | |
| **週次** | **單元名稱** | | **單元目標** | | | | | |
| **1-2** | 【第1單元】  數的十進位結構 | | 1. 認識十進位的結構，且能報讀或寫出一億以上的位名與位值。 2. 能計算大數的加減問題。 3. 能報讀大數。 | | | | | |
| **3-4** | 【第2單元】  因數和倍數 | | 1. 能認識因數、倍數的數學意義。 2. 能觀察教師的拆解示範，求出因數、公因數、最大公因數。 3. 能觀察教師的拆解示範，求出倍數、公倍數、最小公倍數。 | | | | | |
| **5-6** | 【第3單元】  多邊形 | | 1. 能透過觀察圖形媒材，認識多邊形的結構要素。 2. 能知道三角形的內角的合為180度。 | | | | | |
| **7-8** | 【第4單元】  擴分、約分、通分 | | 1. 能觀察教師的拆解示範，學習擴分、約分、通分的計算。 2. 能自己解決簡單的擴分、約分、通分的計算問題。 3. 能比較出異分母分數的大小比較。 | | | | | |
| **9-10** | 【第5單元】  線對稱圖形 | | 1. 能透過觀察圖形媒材，認識線對稱的特質與結構。 2. 能透過觀察圖形媒材，找出圖形的對稱線。 3. 能繪製、剪出線對稱圖形。 | | | | | |
| **11-12** | 【第6單元】  異分母分數的加減 | | 1. 能回想學過的擴分、約分、通分的分數計算，理解異分數分母加減問題。 2. 能自己解決簡單的異分母分數加減法計算問題。 3. 能觀察教師的拆解、逐步示範應用例題，讀懂題目意思並解決之。 | | | | | |
| **13-14** | 【第7單元】  整數四則計算 | | 1. 熟練二步驟以上的計算，逐步分解多步驟的連除的計算問題。 2. 熟練二步驟以上的計算，逐步分解多步驟的連乘的計算問題。 3. 能觀察教師的拆解、逐步示範應用例題，解決四則運算的應用問題。 | | | | | |
| **15-16** | 【第8單元】  平行四邊形、三角形和梯形的面積 | | 1. 運用影音圖形媒材，認識平行四邊形、三角形、梯形的結構要素。 2. 能複習、熟背基本圖形的面積公式，且運用切割重組圖形，理解平行四邊形、三角形、梯形的面積關係（實體教材操作與示範）。 | | | | | |
| **17-18** | 【第9單元】  時間的乘除 | | 1. 能觀察教師的拆解、逐步分層示範，理解「分和秒」、「時和分」、「日和時」的單位換算。 2. 能自己解決簡單的時間乘除計算問題。 | | | | | |
| **19-21** | 【第10單元】  正方體和長方體 | | 1. 運用影音圖形媒材，認識正方體和長方體的構成要素。 2. 能觀察教師的拆解、逐步分層示範，計算出正方體和長方體的表面積。 | | | | | |
| **第二學期** | | | | | | | | |
| **週次** | **單元名稱** | | **單元目標** | | | | | |
| **1-2** | 【第1單元】  分數的計算 | | 1. 能觀察教師的拆解、逐步分層示範，理解「分數的乘法」計算問題。 | | | | | |
| **3-4** | 【第2單元】  小數的乘法 | | 1. 能觀察教師的拆解、逐步分層示範，理解「小數的乘法」計算問題。 | | | | | |
| **5-6** | 【第3單元】  扇形 | | 1. 運用影音圖形媒材，觀察並認識扇形的結構要素及其結構名稱。 2. 能觀察教師的拆解、逐步分層示範，理解1/2、1/3、1/4…扇形結構。 3. 能自己使用工具繪製出扇形結構。 | | | | | |
| **7-8** | 【第4單元】  體積 | | 1. 運用影音圖形媒材，認識立體圖形與平面圖形的結構要素。 2. 能知道體積的公式，及單位的意義（立方公分）。 3. 能觀察教師的拆解、逐步分層示範，求出立體圖形的體積。 | | | | | |
| **9-10** | 【第5單元】  整數、小數除以整數 | | 1. 透過分解示範，求出「整數÷整數」的計算問題。 2. 透過分解示範，求出「小數÷整數」的計算問題。 3. 能標註小數點的位值關係。 | | | | | |
| **11-12** | 【第6單元】  生活中的大單位 | | 1. 運用影音圖形媒材，認識生活中最大單位的生活運用。 2. 認識重量的最大單位：公噸與公斤，並理解其換算關係。 3. 認識面積的最大單位：公畝、公頃、平方公里，並理解其換算關係。 | | | | | |
| **13-14** | 【第7單元】  柱體、錐體和球體 | | 1. 運用影音圖形媒材，能認識柱體、錐體、球體的構成要素。 2. 能透過直接觀察，了解「角柱和圓柱」、「角錐和圓錐」要素比較。 | | | | | |
| **15-17** | 【第8單元】  比率和百分率 | | 1. 認識、理解在生活具體情境中，比率和百分率的運用示範。 2. 可透過分解示範求出簡單的比率和百分率計算問題。 3. 能觀察教師的拆解、逐步示範應用例題，讀懂題目意思並解決之。 | | | | | |
| **18-19** | 【第9單元】  容積和容量 | | 1. 運用影音圖形媒材，認識容量與容積之間的關係。 2. 可透過分解示範求出容積和容量的計算問題。 | | | | | |
| **20-21** | 【第10單元】  長條圖和折線圖 | | 1. 能透過直接觀察，認識並理解長條圖、折線圖的功能和應用。 2. 能透過直接觀察，報讀簡單的長條圖、折線圖內容。 3. 能繪製簡單的長條圖、折線圖內容。 | | | | | |

1. **領域名稱**：語文、數學、社會、自然科學、生活科技、綜合活動、藝術、健康與體育、生活、特殊需求（生活管理、職業教育、社會技巧、定向行動、點字課程、溝通訓練、功能性動作訓練、輔助科技應用、學習策略、領導才能、情意發展、創造力、獨立研究）
2. **班型名稱**：集中式特教班、分散式資源班、巡迴輔導班、在家教育班、普通班接受特殊教育服務、資優資源班。
3. **融入重大議題**：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育或原住民族教育等議題。
4. **學習重點**、**學習目標**之撰寫，以簡潔扼要為原則，精簡摘錄即可。
5. 特殊需求領域若未獨立開課，而是採融入方式到其他領域教學，請將引用之特殊需求領域學習重點及學習目標列出。
6. **學習內容調整：**簡化、減量、分解、替代、重整、加深、加廣、加速、濃縮。
7. **教學與評量說明：**紙筆測驗、口頭測驗、指認、觀察評量、實作評量、檔案評量、同儕互評、自我評量、其他。
8. **單元名稱、單元目標**：請依據課綱規範及學生需求，整體規劃各教學單元名稱與目標。資賦優異類之領域教學計畫**單元名稱**與**單元目標**，需敘明延伸學習之內容。