**南投縣立新豐國民小學112學年度數學領域教學計畫表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **領域** | | 數學 | | | | | | |
| **班型** | | 巡迴輔導班 | | | | | | |
| **每週節數** | | 2節 | | | **教學者** | | 紀雅薰 | |
| **組別/教學人數** | | 4B1/3 *(請與分組教學一覽表一致)* | | | | | | |
| **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** | | ■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 | | | | | | |
| 生涯規劃教育: 生涯決定 與 行動計畫  人權教育: 人權與 生活實踐  安全教育: 運動安全 | | | | | | |
| **學習重點** | | ***調整後學習表現：***  n-Ⅱ-1 理解一億以內數的位值結 構，並據以作為各種運算與估算之 基礎。  n-Ⅱ-2 熟練較大位數之加、減、乘 計算或估算，並能應用於日常解題  n-Ⅱ-9-1理解角度的常用單位與換算，培養量感能力，並能做計算和應用解題。  n-Ⅱ-3-1 理解除法的意義，做計算與估 算。  n-Ⅱ-3-2 應用除法計算與估算解決日常 生活問題。  s-Ⅱ-3透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。  s-Ⅱ-2 認識平面圖形全等的意義。  n-Ⅱ-6-1 理解同分母分數的加、減、整數 倍的意義、計算與應用。  n-Ⅱ-6-2 認識等值分數的意義並應用於 認識簡單異分母分數之比較與加減的意 義。  r-Ⅱ-2 認識一維及二維之數量模 式，並能說明與簡單推理。  n-Ⅱ-4 解決四則估算之日常應用問題。  n-Ⅱ-5 在具體情境中，解決兩步驟 應用問題。  n-Ⅱ-7-1 理解小數的意義與位值結構，並能做加、減直式計算與應用。  n-Ⅱ-7-2 理解小數的意義與位值結構，並 能做整數倍的直式計算與應用。  n-Ⅱ-8-3 能在數線標示小數並做比較與加減。  n-Ⅱ-9-2理解長度的常用單位與換算，培養量感能力，並能做計算和應用解題。  d-Ⅱ-1 報讀與製作一維表格、二維 表格與長條圖，報讀折線圖，並據 以做簡單推論。  n-Ⅱ-9-3理解長度和面積的常用單位與換算，培養量感能力，並能做計算和應用解題。  s-Ⅱ-1 理解正方形和長方形的面 積與周長公式與應用。  n-Ⅱ-10-1 理解時間的加減運算。  n-Ⅱ-10-2 將時間的加減運算應用於日常 的時間加減問題。 | | | | | | |
| ***調整後學習內容：***  *N-4-1 一億以內的數：位值單位「萬」、 「十萬」、「百萬」、「千萬」。建立應用大數時之計算習慣，如「30 萬 1200」與「21 萬 300」的加減法。*  *N-4-2 較大位數之乘除計算：處理乘 數與除數為多位數之乘除直式計算。 教師用位值的概念說明直式計算的合理性。*  *N-4-10 角度：「度」（同 S-4-1）。 量角器的操作。實測、估測與計算。 以角的合成認識 180 度到 360 度之 間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。*  *N-4-2 較大位數之乘除計算：處理乘 數與除數為多位數之乘除直式計算。 教師用位值的概念說明直式計算的 合理性。*  *S-4-7 三角形：以邊與角的特徵認識 特殊三角形並能作圖。如正三角形、 等腰三角形、直角三角形、銳角三角 形、鈍角三角形。*  *S-4-6平面圖形的全等：以具體操作為主。形狀大小一樣的兩圖形全等。能用平移、旋轉、翻轉做全等疊合。全等圖形之對應角相等、對應邊相等*  N-4-5-1 假分數和帶分數之變換。  N-4-5-2 同分母分數的比較大小。  N-4-5-3 同分母分數的加、減計算。  N-4-5-4 同分母分數的整數倍。  R-4-4 數量模式與推理（Ⅱ）：以操作 活動為主。二維變化模式之觀察與推 理，如二維數字圖之推理。奇數與偶 數，及其加、減、乘模式。  N-4-3解題：兩步驟應用問題（乘除，連除）。乘與除、連除之應用解題  R-4-1-1 四則混合計算的約定(由左 往右)。  R-4-1-2 四則混合計算的約定(先乘 除後加減)。  R-4-1-3 四則混合計算的約定(括號 先算)。  R-4-1-4 用逐次減項計算四則混合 計算。  R-4-2-1 加減混合計算。  R-4-2-2 乘除混合計算。  R-4-2-3 在四則混合計算中運用數 的運算性質。  N-4-7-1 二位小數：位值單位「百分 位」與位值單位換算。  N-4-7-2 二位小數：比較、計算與解 題。  N-4-7-3 用直式計算二位小數的加 減法。  N-4-7-4 用直式計算二位小數的整 數倍。  N-4-9長度：「公里」。生活實例之應用。含其他長度單位的換算與計算  D-4-1報讀長條圖與折線圖以及製作長條圖：報讀與說明生活中的長條圖與折線圖  N-4-4 解題：對大數取概數。具體生 活情境。四捨五入法、無條件進入、 無條件捨去。含運用概數做估算。近 似符號「≈」的使用。  N-4-11 面積：「平方公尺」。實測、 量感、估測與計算。  S-4-3正方形與長方形的面積與周長：理解邊長與周長或面積的關係，並能理解其公式與應用。簡單複合圖形。  N-4-13-1 日常生活的時間加減問題。  N-4-13-2 日常生活的跨時、24 小時制  N-4-13-3 日常生活的時間單位換算。 | | | | | | |
| **學習目標** | | **轉化學習表現及學習內容後之課程學習目標：**   1. 能做一億以內各數的說、讀、聽、寫 2. 能做四位數內的乘法計算 3. 會使用量角器量及畫角度 4. 能做四位數內的除法計算 5. 能辨認正三角形、等腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形和等腰直角三角形。 6. 能認識真分數、假分數與帶分數並做真假分數互換 7. 能做二維變化模式之觀察與推理，如二維數字圖之推理，奇數與偶數推理 8. 能認識整數四則運算的規則並運用規則做計算 9. 能做二位小數的大小比較及加減計算 10. 能認識長度並做長度的計算 11. 能報讀生活中的統計圖表 12. 能做分數的加減和整數倍的計算 13. 能應用無條件進入、無條件捨去、四捨五入法取概數 14. 能認識四邊形 15. 能做長方形與正方形的周長及面積計算 16. 能做簡單分數與小數的互換 17. 能做時間的加減計算問題 18. 能計算物體的體積 | | | | | | |
| **教學與評量說明** | | 1.教材編輯與資源  ■教科書（ 南一 版本，第 七、八 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** | 第一單元  一億以內的數 | | 1.能做一億以內各數的說、讀、聽、寫。  2.能做一億以內數的大小比較。  3.能做一億以內各數的大小加減。 | | | | | |
| **3-4** | 第二單元  乘法 | | 1. 能做四位數乘以一位數 2. 能做一位數、二位數乘以二位數 3. 能做三位數乘以二位數 4. 能做末位是0的乘法 | | | | | |
| **5-6** | 第三單元  角度 | | 1. 會使用量角器量角 2. 會使用量解器畫角度 3. 能認識鈍角、銳角、平角和周角 | | | | | |
| **7-8** | 第四單元  除法 | | 1.會做四位數除以一位數的除法計算  2.會做二位數除以二位數的除法計算  3.能做三位數除以二位數的除法計算 | | | | | |
| **9-10** | 第五單元  三角形 | | 1.運用「邊」與「角」，辨認正三角形、等腰三角形、直角  三角形、銳角三角形、鈍角三角形和等腰直角三角形。  2.能認識平面圖形全等的意義 | | | | | |
| **11-12** | 第六單元  分數 | | 1. 能認識真分數、假分數與帶分數 2. 假分數和帶分數的互換 3. 能將簡單分數標記在數線上 | | | | | |
| **13-14** | 第七單元  數量關係 | | 1. 能觀察二維的數字表格，並找出數字橫向、縱向和斜向的關係 2. 能察覺圖卡排列的規律，找出方磚排列的規律。 3. 能察覺、說明和溝通奇數和偶數的加、乘模式 | | | | | |
| **15-16** | 第八單元  整數四則 | | 1. 能將生活情境中兩步驟的整數四則問題用併式記錄 2. 能知道在四則計算中有括號的先算 3. 能知道整數四則的計算約定—先乘除後加減 | | | | | |
| **17-18** | 第九單元  小數 | | 1. 能認識二位小數 2. 能做小數的大小比較 3. 能做小數的加減法 | | | | | |
| **19-21** | 第十單元  長度 | | 1. 認識公里和公尺、公里和公分間的關係與換算 2. 能做公里和公尺的加減乘除計算 | | | | | |
| **第二學期** | | | | | | | | |
| **週次** | **單元名稱** | | **單元目標** | | | | | |
| **1-3** | 第一單元  統計圖表 | | 1. 能報讀長條圖 2. 能報讀折線圖 | | | | | |
| **4-6** | 第二單元  分數的加減和  整數倍 | | 1. 能做同分母分數的加減計算 2. 能解決分數的整數倍問題 3. 能解決分數的應用問題 | | | | | |
| **7-8** | 第三單元  概數 | | 1. 能應用無條件進入法在指定位數取概數 2. 能應用無條件捨去法在指定位數取概數 3. 能應用四捨五入法在指定位數取概數 | | | | | |
| **9-10** | 第四單元  小數乘以整數 | | 1. 會做一位小數乘以一位整數的計算 2. 會做二位小數乘以一位整數的計算 3. 會做一、二位小數乘以二位整數的計算 4. 能做小數乘法的應用問題 | | | | | |
| **11-12** | 第五單元  四邊形 | | 1. 認識四邊形 2. 能認識垂直與平行的意義。 | | | | | |
| **13-14** | 第六單元  周長和面積 | | 1. 會做正方形和長方形的周長計算 2. 會做正方形與長方形的面積計算 | | | | | |
| **15-16** | 第七單元  等值分數 | | 1.能認識等值分數  2.能將簡單分數換成小數  2.能將小數換成分數 | | | | | |
| **17-18** | 第八單元  時間的加減 | | 1. 能計算從某一時刻到另一時刻，中間經過的時間 2. 能解決時刻與時間量的加減問題 | | | | | |
| **19-20** | 第九單元  立方公分 | | 1. 能過堆疊活動，複製指定的正方體、長方體。 2. 能透過點數活動，計算複合形體的體積 | | | | | |

1. **班型名稱**：集中式特教班、不分類資源班、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。
2. **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）
3. **學習重點**、**學習目標**及**單元目標**之撰寫，以簡潔扼要為原則，精簡摘錄即可。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。
4. 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。
5. **學習內容調整：**簡化、減量、分解、替代、重整、加深、加廣、加速、濃縮。
6. **教學評量方式：**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。
7. **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。
8. 學校課程計畫必須確定包含特殊教育班（含集中式特殊教育班、分散式資源班與巡迴輔導班）課程之各領域/科目教學大綱。