

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 | <input type="checkbox"/> A1. 身心素質 與自我精進 | <input checked="" type="checkbox"/> A2. 系統思考 與問題解決 | <input type="checkbox"/> A3. 規劃執行 與創新應變 |
| | B 溝通互動 | <input checked="" type="checkbox"/> B1. 符號運用 與溝通表達 | <input type="checkbox"/> B2. 科技資訊 與媒體素養 | <input type="checkbox"/> B3. 藝術涵養 與美感素養 |
| | C 社會參與 | <input type="checkbox"/> C1. 道德實踐 與公民意識 | <input checked="" type="checkbox"/> C2. 人際關係 與團隊合作 | <input type="checkbox"/> C3. 多元文化 與國際理解 |
| 重大議題 | <input checked="" type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input checked="" type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 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「 \approx 」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。

| | |
|---|--|
| <p style="text-align: center;">學習目標</p> | <p>轉化學習表現及學習內容後之課程學習目標：</p> <p>A. 能做一億以內各數的說、讀、聽、寫</p> <p>B. 能做四位數內的乘法計算</p> <p>C. 會使用量角器量及畫角度</p> <p>D. 能做四位數內的除法計算</p> <p>E. 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。</p> <p>F. 能認識真分數、假分數與帶分數並做真假分數互換</p> <p>G. 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</p> <p>H. 能認識整數四則運算的規則並運用規則做計算</p> <p>I. 能做二位小數的大小比較及加減計算</p> <p>J. 能認識長度並做長度的計算</p> <p>K. 能報讀生活中的統計圖表</p> <p>L. 能做分數的加減和整數倍的計算</p> <p>M. 能應用無條件進入、無條件捨去、四捨五入法取概數</p> <p>N. 能認識四邊形</p> <p>O. 能做長方形與正方形的周長及面積計算</p> <p>P. 能做簡單分數與小數的互換</p> <p>Q. 能做時間的加減計算問題</p> <p>R. 能計算物體的體積</p> |
| <p style="text-align: center;">教學與評量說明</p> | <p>1. 教材編輯與資源</p> <p>■教科書 (<u>南一</u> 版本，第 <u>七、八</u> 冊)</p> <p><input type="checkbox"/>圖書繪本 <input type="checkbox"/>學術研究 <input type="checkbox"/>報章雜誌</p> <p>■影片資源 <input type="checkbox"/>網路 <input type="checkbox"/>新聞 <input checked="" type="checkbox"/>自編教材</p> <p><input type="checkbox"/>其他：_____</p> <p>2. 教學方法</p> <p>■直接教學法 ■工作分析教學法 ■多層次教學法 <input type="checkbox"/>結構式教學法</p> <p><input type="checkbox"/>交互教學法 <input type="checkbox"/>圖片交換系統 <input type="checkbox"/>識字教學法 <input type="checkbox"/>社會故事教學法</p> <p>■講述法 <input checked="" type="checkbox"/>討論法 <input type="checkbox"/>觀察法 <input checked="" type="checkbox"/>問思教學法</p> <p>■發表法 <input type="checkbox"/>自學輔導法 <input type="checkbox"/>探究教學法 <input type="checkbox"/>編序教學法</p> <p><input type="checkbox"/>合作學習法 <input type="checkbox"/>價值澄清法 <input type="checkbox"/>角色扮演法</p> <p>■問題解決教學法 <input type="checkbox"/>其他：_____</p> <p>3. 教學調整</p> <p>■簡化 ■減量 ■分解 <input type="checkbox"/>替代 <input type="checkbox"/>重整</p> <p><input type="checkbox"/>加深 <input type="checkbox"/>加廣 <input type="checkbox"/>加速 <input type="checkbox"/>濃縮 <input type="checkbox"/>其他：_____</p> <p>4. 教學評量</p> <p>■紙筆測驗 ■口頭測驗 <input type="checkbox"/>指認 <input checked="" type="checkbox"/>觀察評量</p> <p>■實作評量 <input type="checkbox"/>檔案評量 <input type="checkbox"/>同儕互評 <input type="checkbox"/>自我評量</p> <p>5. 其他</p> <p><i>描述質性教學內容</i></p> |
| <p>第一學期</p> | |

| 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. 會使用量角器畫角度 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 |

註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。

註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）

註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。

- 註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。
- 註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。
- 註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。
- 註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。
- 註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。