

南投縣立忠孝國民小學 113 學年度數學領域教學計畫表

領域	數學 融入特殊需求領域課程：學習策略			
班型	不分類巡迴輔導班			
每週節數	2 節	教學者	謝明君	
組別/教學人數	2B 組/1 人 (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 主題： 環境教育：養成對災害的警覺心及敏感度，對災害有基本的了解，並能避免災害的發生。 法治教育：參與規則的制定並遵守之。			
學習重點	調整後學習表現： 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 r-III-2 熟練數（含分數、小數）的四則混合計算。 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。 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。 S-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。 n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用 s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式 n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用 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。 調整後學習內容： 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-5-4 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-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。 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-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。 N-5-8 小數的乘法：整數乘以小數、小數乘以小數的意義。 N-5-16 解題：時間的乘除問題。 特殊需求領域學習表現：(如無融入特殊需求領域課程請刪除此列) 特學 2-I-1 遵守學習規範。 特學 3-I-3 在指導下進行學習活動或運用學習工具。 特殊需求領域學習內容：(如無融入特殊需求領域課程請刪除此列) 特學 B-I-1 學習規範和行為。 特學 C-I-2 學習活動或工具的示範。 特學 C-I-3 多感官的學習訊息。
學習目標	轉化學習表現及學習內容後之課程學習目標： 會正確唸讀、寫、算出四位小數的加減計算，並正確比較大小。 理解整除、倍數的意義，正確找出因數、兩數的公因數，最小公倍數。 在提示下，正確作異分母的加法、減法問題 在提示下，正確作多位數的乘法、除法直式計算 在提示下，理解平行四邊形、三角形、梯形的面積公式，並正確算出面積 在提示下，正確作出(時分、分秒、日時、日分)二階單位的乘法、除法計算 在提示下，正確作帶分數、整數、分數之間的乘法和除法計算 理解體積公式，並算出正方體、長方體體積 理解表面積公式，並算出正方體、長方體表面積 在提示下，正確作分秒、時分、日時的整數倍和除法問題的計算 在提示下，正確作多位小數的乘法和除法計算 理解比率意義，正確作百分率、小數之間的換算 特殊需求領域課程學習目標：(如無融入特殊需求領域課程請刪除此列) 1. 會在他人提醒下，將錯誤的地方做重點標記或圖示 2. 會在他人提醒下，將重點字句做標記或圖示 3. 會在他人提醒下，將常犯的錯誤再複習一遍 4. 會在他人提醒下，將重點句用關鍵字詞方式記錄 5. 會在他人提醒下，在關鍵字句或不理解處作記號 6. 會用反覆背誦的方式複習重點
教學與評量說明	1. 教材編輯與資源 ■教科書（<u>翰林</u> 版本，第九~十冊） ■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：<u>平板</u> 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： <u>多感官教學法</u> 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： <u> </u> 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
1-3	小數的加減	1. 認識多位小數(多位小數的讀法、位名和位值)。 2. 多位小數的化聚 3. 能做多位小數大小比較 4. 多位小數的加減 5. 小數取概數(使用四捨五入法對小數取概數) 特：會在他人提醒下，將錯誤的地方做重點標記或圖示(學習策略)
4-6	因數與倍數	1. 理解並說出整除的意義 2. 理解因數的意義並說出找因數的方法 3. 整除的計算、找出因數 4. 認識並說出公因數和最大公因數的意義 5. 理解並說出倍數、公倍數的意義及找倍數、公倍數的方法 6. 判別 2、5、10 的倍數(透過觀察發現這些數字倍數的規律)
7-9	擴分、約分和通分	1. 理解並說出擴分、約分、通分的意義 2. 擴分題型的計算 3. 約分題型的計算 4. 通分題型的計算 5. 通分和分數的大小比較 6. 通分後，能比較出異分母分數的大小 7. 在等分的情境，理解並說出整數相除用分數的表示方式
10-12	異分母分數的加減	1. 會透過通分，計算出異分母分數的加法問題 2. 會透過通分，計算出異分母分數的減法問題 3. 會透過通分，能解決異分母分數的應用問題 4. 異分母分數的大小比較 特：會在他人提醒下，將重點字句做標記或圖示(學習策略)
13-15	乘法和除法	1. 三、四位數乘以三位數 2. 末幾位為 0 的整數乘法 3. 四位數除以二位數 4. 三、四位數除以三位數 5. 末幾位為 0 的整數除法
16-18	面積	1. 理解並說出平行四邊形的面積計算公式 2. 畫出平行四邊形指定底邊的高 3. 透過畫圖，察覺並說出等底等高的平行四邊形，周長與面積的關係

		4. 透過圖示，說出等底不等高的平行四邊形，周常與面積的關係 5. 理解並說出三角形的面積的計算公式 6. 透過圖示與操作，說出三角形的底邊和高為三角形面積的公式 7. 能使用三角形公式後，計算出三角形面積 8. 透過觀察等高的三角形，察覺底邊長與面積大小之間的關係。 9. 透過觀察等底邊長的三角形，察覺高與面積大小之間的關係。
19-21	單元面積	1. 觀察和操作梯形拼成平行四邊形的活動，察覺並說出梯形的底邊(上底和下底)和高，進而形成計算梯形面積的公式。 2. 理解並說出梯形面積的公式 3. 透過梯形面積公式，計算出梯形面積 4. 透過觀察與圖示，說出複合圖形面積的變化 特：會在他人提醒下，將常犯的錯誤再複習一遍(學習策略)
第二學期		
週次	單元名稱	單元目標
1-3	體積	1. 認識並說出 1 立方公尺、1 立方公分代表的意義 2. 說出並寫出 1 立方公尺 $1m^3$ 、1 立方公分 $1cm^3$ 的符號 3. 透過 1 立方公分的小白積木，認識 1 立方公尺 = 1000000 立方公分。 4. 立方公尺與立方公分換算 5. 能算出堆疊不同大小體積的長方體，算出長方體體積 6. 使用並以長、寬、高計算長方體的體積。 7. 計算簡單複合型體的體積 特：會在他人提醒下，將重點句用關鍵字詞方式記錄(學習策略)
4-6	分數的計算	1. 整數×分數(解決整數乘以單位分數及真分數的問題) 2. 分數×分數(解決(真)分數乘以單位(真)分數的問題) 3. 說出被乘數、乘數與積的關係 4. 解決被乘數、乘數與積的變化關係之相關問題。 5. 分數÷整數(了解分數除以整數的意義，再用算式記錄問題和結果)
7-9	容積	1. 認識容積(了解容積的意義及其常用的單位) 2. 能在老師說明下，說出容量和容積的關係 3. 容量和容積單位換算(容量公升與立方公分單位間的換算、容量毫升與立方公分單位間的換算) 特：會在他人提醒下，在關鍵字句或不理解處作記號(學習策略)

10-12	線對稱圖形	1. 認識線對稱圖形(說出日常生活中有限對稱的現象) 2. 透過操作，將圖案對摺說出有線對稱的部分 3. 透過觀察與操作找出對稱點、對稱邊、對稱角 4. 找出和畫出各圖形的對稱軸。 5. 說出線對稱圖形的性質(兩對稱點的連線與對稱軸互相垂直且平分的關係)
13-15	整數、小數除以整數	1. 整數÷整數(用直式解決整數除以整數，商為小數，沒有餘數的問題、無法整除時，可換成小單位量再繼續計算、解決整數除以整數，商為小數，沒有餘數的問題) 2. 小數÷整數(解決小數除以整數，商為小數，沒有餘數的問題、解決小數除以整數，商為小數，並將商取到指定位數的問題) 3. 分數化為小數(真分數化為小數、假分數與帶分數化為小數) 4. 小數化為分數(含一位、二位和三位小數)
16-18	表面積	1. 認識正方體的表面積(能說出正方體是由 6 個全等的正方形所組成、能藉由著色說出正方體 6 個面的面積總和，就是正方體的表面積) 2. 長方體的表面積(能說出長方體 6 個面的面積總和，就是長方體的表面積) 3. 計算底面為正方形的長方體表面積 4. 計算簡單複合形體的表面積
19-21	比率與百分率	1. 理解比率的概念並說出在生活中的應用 2. 認識比率(透過觀察和討論，知道把各分量占總量的比率加起來，得到的「和」會是 1) 3. 認識並說出百分率的意義 4. 小數、分數與百分率的互換(利用擴分把分母化為 100 或 1000，再用百分率表示或用除法把分數用整數相除的方式找出小數，再化做百分率，將分數化成百分率。 5. 百分率的應用，解出有關整體量及百分率求出部分量的題型。 特：會用反覆背誦的方式複習重點(學習策略)

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。