

南投縣立 中寮國民小學 111 學年度 數學領域教學計畫表

領域	數學			
班型	不分類巡迴輔導班			
每週節數	3 節	教學者	蔡佳惠	
組別/教學人數	4A 組/2 人 (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 checked="" type="checkbox"/> C1. 道德實踐 與公民意識	<input 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 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 type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input checked="" 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			
學習重點	<p>主題：</p> <p>1. 家庭教育：參與家庭消費行動。</p> <p>2. 生涯規劃教育：學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>調整後學習表現：</p> <p>d-Ⅱ-1-1 報讀一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖。</p> <p>n-Ⅱ-1-1 理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算之基礎。</p> <p>n-Ⅱ-2-1 熟練較大位數之加、減、乘計算，並能應用於日常解題。</p> <p>n-Ⅱ-3-1 理解除法的意義，能做計算，並能應用於日常解題。</p> <p>n-Ⅱ-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。</p> <p>n-Ⅱ-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。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。</p> <p>n-Ⅱ-7 理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。</p> <p>n-Ⅱ-9-1 理解長度、角度、面積的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。</p> <p>n-Ⅱ-10 理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。</p> <p>r-Ⅱ-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。</p> <p>r-Ⅱ-3 理解兩步驟問題的併式計算與四則混合之約定。</p> <p>r-Ⅱ-4 認識兩步驟計算中加減與部分乘除的規則並能應用。</p> <p>s-Ⅱ-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。</p> <p>s-Ⅱ-2 認識平面圖形全等的意義。</p> <p>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。</p> <p>s-Ⅱ-4 在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖與空間形體。</p>			

	<p>調整後學習內容：</p> <p>D-4-1-1 報讀長條圖與折線圖：報讀與說明生活中的長條圖與折線圖。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>N-4-4-1 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。</p> <p>N-4-5-1 同分母分數：一般同分母分數教學（包括「真分數」、「假分數」、「帶分數」名詞引入）。假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍。</p> <p>N-4-6-1 等值分數：由操作活動中理解等值分數的意義。簡單異分母分數的比較、加、減的意義。</p> <p>N-4-7 二位小數：位值單位「百分位」。位值單位換算。比較、計算與解題。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。</p> <p>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。</p> <p>N-4-10-1 角度：「度」。量角器的操作。實測、估測與計算。</p> <p>N-4-11 面積：「平方公尺」。實測、量感、估測與計算。</p> <p>N-4-12 體積與「立方公分」：以具體操作為主。</p> <p>R-4-1 兩步驟問題併式：併式是代數學習的重要基礎。含四則混合計算的約定（由左往右算、先乘除後加減、括號先算）。學習逐次減項計算。</p> <p>R-4-2 四則計算規律（I）：兩步驟計算規則。加減混合計算、乘除混合計算。在四則混合計算中運用數的運算性質。</p> <p>S-4-2-1 解題：旋轉角。以具體操作為主，並結合計算。</p> <p>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。</p> <p>S-4-5 垂直與平行：以具體操作為主。直角是 90 度。直角常用記號。垂直於一線的兩線相互平行。平行線間距離處處相等。作垂直線；作平行線。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>S-4-8 四邊形：以邊與角的特徵（含平行）認識特殊四邊形並能作圖。如正方形、長方形、平行四邊形、菱形、梯形。</p>
<p>學習目標</p>	<p>第一學期</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識一億以內的數，並做數的換算。 2. 能熟練四位數乘以一位數、三位數乘以二位數、二位數乘以三位數的直式乘法問題。 3. 認識鈍角、直角、銳角和平角，並學會使用量角器畫出指定的角度。 4. 能熟練四位數除以一位數、三位數除以二位數、二位數除以二位數的直式除法問題。 5. 能辨認正三角形、等腰三角形、直角三角形等各種三角形。 6. 能了解四則運算的原則並正確計算。 7. 能做長度(公里和公尺)兩階單位的計算。

	<p>8. 能認識真分數、假分數與帶分數，熟練假分數與帶分數的互換。</p> <p>9. 能熟練二位小數的加減計算問題。</p> <p>10. 能認識長條圖、折線圖等統計圖表。</p> <p>第二學期</p> <p>1. 能熟練四位數乘以三位數、四位數除以三位數的直式乘除法問題。</p> <p>2. 能分辨平行四邊形、梯形、長方形、正方形等四邊形。</p> <p>3. 能利用順序交換來簡化算式完成計算。</p> <p>4. 能計算正方形和長方形的周長與面積。</p> <p>5. 能學會小數乘以整數的直式計算。</p> <p>6. 能認識等值分數。</p> <p>7. 能推理二維表格幾何圖形及數字模式。</p> <p>8. 認識概數，會使用四捨五入、無條件進入、無條件捨去等方法取概數。</p> <p>9. 能解決時間量中二階單位之間的計算問題。</p> <p>10. 能算出正方形、長方形和複合形體的體積。</p>	
<p>教學與評量說明</p>	<p>1. 教材編輯與資源</p> <p>■教科書 (<u>康軒</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><input type="checkbox"/>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 <input type="checkbox"/>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><input type="checkbox"/>講述法 <input type="checkbox"/>討論法 <input type="checkbox"/>觀察法 <input type="checkbox"/>問思教學法</p> <p><input type="checkbox"/>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 ■其他： <u>多感官教學法</u></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 ■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>描述質性教學內容</p>	
<p>第一學期</p>		
<p>週次</p>	<p>單元名稱</p>	<p>單元目標</p>
<p>1-2</p>	<p>第一單元 一億以內的數</p>	<p>1. 能做一億/一萬以內數的聽、說、讀、寫、做。</p> <p>2. 認識一億/一萬以內各數的位名和位值，並做化聚。</p>

		<ul style="list-style-type: none"> 3. 能做一億/一萬以內數量的大小比較。 4. 熟練大數的加減直式計算。
3-4	第二單元 整數的乘法	<ul style="list-style-type: none"> 1. 能用乘法直式解決生活情境中，四位數乘以一位數的問題。 2. 能用乘法直式解決生活情境中，一、二位數乘以二位數的問題。 3. 能用乘法直式解決生活情境中，三、四位數乘以二位數的問題。
5-6	第三單元 角度	<ul style="list-style-type: none"> 1. 認識量角器，並知道角度單位「度」及報讀角的度數。 2. 能做角度的實測與估測，並畫出指定的角。 3. 能知道直角是90度，並能辨識銳角、直角、鈍角和平角。 4. 能解決角的合成與分解問題。
7-8	第四單元 整數的除法	<ul style="list-style-type: none"> 1. 解決生活情境中，四位數除以一位數的問題。 2. 解決生活情境中，二位數除以二位數的問題。 3. 解決生活情境中，三位數除以二位數的問題。
9-10	第五單元 三角形	<ul style="list-style-type: none"> 1. 認識三角形的構成要素。 2. 以邊分類，認識正三角形、等腰三角形。 3. 以角分類，認識直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形和等腰直角三角形。 4. 認識平面上全等圖形的意義。 5. 認識全等三角形的對應頂點、對應邊、對應角的關係。
11-12	第六單元 整數四則計算	<ul style="list-style-type: none"> 1. 解決生活情境中，整數四則計算的兩步驟問題。 2. 用一個算式把問題記下來，再逐次減項計算。 3. 能理解整數四則混合計算的約定。 4. 經驗乘法的結合律。
13-14	第七單元 公里	<ul style="list-style-type: none"> 1. 認識長度單位「公里」，知道公里、公尺和公分的關係並做化聚。 2. 能解決「公里、公尺」的複名數加減計算問題。
15-16	第八單元 分數	<ul style="list-style-type: none"> 1. 認識真分數、假分數、帶分數的意義。 2. 了解並能做假分數和帶分數的互換。 3. 能做同分母分數的大小比較。 4. 能解決同分母分數的加減問題。 5. 能解決分數的整數倍問題。
17-18	第九單元 小數	<ul style="list-style-type: none"> 1. 認識二位小數和「百分位」的位名和位值。 2. 能解決二位小數的化聚。 3. 能比較二位小數的大小。 4. 能解決生活情境中，二位小數的加減問題。
19-21	第十單元 統計圖	<ul style="list-style-type: none"> 1. 報讀生活中的統計圖。 2. 認識並報讀長條圖。

		3. 認識並報讀折線圖。 4. 能報讀各種變形的長條圖和折線圖。
第二學期		
週次	單元名稱	單元目標
1-2	第一單元 多位數的乘與除	1. 能解決生活情境中，三、四位數乘以三位數/一位數的問題。 2. 能解決末幾位為0的乘法問題。 3. 能解決生活情境中，三、四位數除以三位數/一位數的問題。 4. 能解決末幾位為0的除法問題。
3-4	第二單元 四邊形	1. 能在平面上畫出兩條互相垂直與互相平行的線。 2. 能運用邊或角的構成要素辨認簡單平面圖形。 3. 能運用平行的概念辨認簡單平面圖形。 4. 能透過操作認識各類四邊形的簡單性質。
5-6	第三單元 簡化計算	1. 能理解「連加或連減的順序可交換」，並運用於簡化計算。 2. 能理解「連減兩數等於減去此兩數之和」和「先加再減與先減再加的結果相同」，並運用於簡化計算。 3. 能理解「三數相乘，順序改變不影響其積」和「先乘後除與先除後乘的結果相同」，並運用於簡化計算。
7-8	第四單元 周長與面積	1. 理解長方形和正方形的周長公式。 2. 理解長方形和正方形的面積公式。 3. 面積與周長的關係。 4. 能做複合圖形的面積和周長計算(限兩個圖形組合)。
9-10	第五單元 小數乘法	1. 能解決一位小數乘以整數的生活情境問題。 2. 能解決二位小數乘以整數的生活情境問題。
11-12	第六單元 等值分數	1. 能理解等值分數。 2. 能做簡單異分母分數的比較與加減。 3. 能在分數數線上，做分數的大小比較與加減操作。
13-14	第七單元 數量規律	1. 一維與二維幾何圖形模式的觀察和推理。 2. 二維表格數字模式的觀察與推理。
15-16	第八單元 概數	1. 認識概數的意義。 2. 認識無條件進入法、無條件捨去法、四捨五入法的概數取法及其合理性。
17-18	第九單元 時間的計算	1. 能做時間單位的複名數與單名數換算。 2. 能解決時間量的加減問題。 3. 能解決時刻與時間量的加減問題。
19-20	第十單元 立方公分	1. 認識體積。 2. 經驗體積的保留概念。 3. 能利用個別單位，進行體積的比較。

4. 認識體積單位「立方公分」，並進行體積的實測。

- 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。