

南投縣立廣福國民小學 114 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	2節	教學者	翁丞宏	
組別/教學人數	4D/1 (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 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： 1.人權教育：人權與責任。 2.國際教育：尊重多元文化與國際理解。 3.生涯規劃教育：生涯教育與自我探索。			
學習重點	調整後學習表現： 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-3-1 理解除法的意義，做計算與估算。 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-9-1 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算。 s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。 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-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。 r-II-1 理解乘除互逆，並能應用與解題。 r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。 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。			
學習重點	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」、			

- 「億」，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-4-3 解題：兩步驟應用問題（乘除·連除）。乘與除、連除之應用解題。
- 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-4-10 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。
- S-4-1 角度：「度」（同 N-4-10）。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。
- S-4-3-1 理解長方形、正方形邊長與 周長或面積的關係。
- S-4-3-2 理解長方形、正方形周長或 面積的公式與應用。
- S-4-3-3 理解簡單複合圖形。
- 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。
- 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-4-3 以文字表示數學公式：理解以文字和運算符號聯合表示的數學公式，並能應用公式。可併入其他教學活動（如 S-4-3）。
- 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。
- 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。配合其他領域課程，學習製作長條圖。
- N-4-1 一億以內的數：位值單位「萬」、「十萬」、「百萬」、「千萬」、「億」，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-4-3 解題：兩步驟應用問題（乘除·連除）。乘與除、連除之應用解題。
- 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-4-10 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
- S-4-1 角度：「度」（同 N-4-10）。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。
- S-4-3-1 理解長方形、正方形邊長與周長或面積的關係。
- S-4-3-2 理解長方形、正方形周長或面積的公式與應用。
- S-4-3-3 理解簡單複合圖形。

	<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>R-4-1-1 四則混合計算的約定(由左往右)。</p> <p>R-4-1-2 四則混合計算的約定(先乘除後加減)。</p> <p>R-4-1-3 四則混合計算的約定(括號先算)。</p> <p>R-4-3 以文字表示數學公式：理解以文字和運算符號聯合表示的數學公式，並能應用公式。可併入其他教學活動(如S-4-3)。</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。奇數與偶數，及其加、減、乘模式。</p> <p>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。配合其他領域課程，學習製作長條圖。</p>
<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> <ol style="list-style-type: none"> 1. 配合位值提示，能做億以內數的說、讀、聽、寫、做及加、減。 2. 完成四位數乘以一位數、三位數乘以三位數的直式計算。 3. 用量角器畫角並做角度的加減，認識銳角、鈍角、旋轉角、平角與周角。 4. 提示位值後，能完成四位數除以一位數、三位數除以二位數的直式計算。 5. 能做公里和公尺的換算及大小比較。 6. 認識直角、銳角、鈍角，認識等腰、直角和正三角形性質，能畫三角形。 7. 提示十分位與百分位的位值後，能做二位小數化聚、比較、加減計算。 8. 提示後能用有括號的算式記錄兩步驟問題。 9. 能透過比較，認識真分數、假分數和帶分數並做互換。 10. 能報讀及繪製長條圖，並能報讀折線圖。 11. 能在提示下進行多位數乘與除的計算。 12. 認識垂直、平行，並做出垂直線、平行線。 13. 能用四捨五入法、無條件進入法和無條件捨去法取概數到指定位數。 14. 能觀察日常生活與數字相關的規律，觀察奇偶數的規律，觀察圖形排列的規律。 15. 能解決一、二位小數的整數倍及小數的兩步驟問題。 16. 能用公式算出正方形和長方形的周長與面積。 17. 認識等值分數，能做簡單的異分母分數比較及加減；能作真分數、假分數、帶分數的同分母分數加減。 18. 提示步驟後能完成有括號的先算、先乘除後加減、由左而右計算的計算。 19. 認識12時制和24時制並做換算，能做日與時、時與分、分與秒的換算。

		20. 認識立方公分，並知道堆疊形體的體積。
教學與評量說明	<p>1.教材編輯與資源 ■教科書(康軒版本·第七、八冊) <input type="checkbox"/>圖書繪本 <input type="checkbox"/>學術研究 <input type="checkbox"/>報章雜誌 ■影片資源 ■網路 <input type="checkbox"/>新聞 ■自編教材 ■其他：<u>觸碰式資訊設備</u></p> <p>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 <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 ■講述法 ■討論法 ■觀察法 <input type="checkbox"/>問思教學法 <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 <input type="checkbox"/>合作學習法<input type="checkbox"/>價值澄清法 <input type="checkbox"/>角色扮演法 ■問題解決教學法<input type="checkbox"/>其他：_____</p> <p>3.教學調整 ■簡化 <input type="checkbox"/>減量 ■分解 <input type="checkbox"/>替代 <input type="checkbox"/>重整 <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 ■紙筆測驗 ■口頭測驗 <input type="checkbox"/>指認 ■觀察評量 ■實作評量 ■檔案評量 <input type="checkbox"/>同儕互評 <input type="checkbox"/>自我評量</p> <p>5.其他 描述質性教學內容</p>	
	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.能聽說讀寫十萬以內的數。 2.能於引導下進行聽說讀寫一億以內的數。 3.能比較數的大小並於引導下進行加減法計算。
3-4	第二單元 整數的乘法	1.能於引導下運算四位數乘以一、二位數的計算。 2.能於引導下運算三位數乘以三位數的計算。 3.能透過老師講解與提示，把應用題轉換成算式。
5-6	第三單元 角度	1.能使用量角器測量角度並報讀角的大小。能使用量角器及直尺按步驟畫出指定角度的角。
7-8	第四單元 整數的除法	1.能於引導下運算四位數除一位數的計算。 2.能於引導下運算四位數除二位數的計算。 3.能透過老師講解與提示，把應用題轉換成算式。
9-10	第五單元 公里	1.能說出長度單位並分辨單位之長短。 2.能於引導下進行長度單位的換算及比較。 3.能設定適合自己能力水準的學習目標。
11-12	第六單元 三角形	1.能分辨銳角、直角及鈍角三角形。 2.能用直尺和三角板畫出指定的三角形。

		3.能疊合全等三角形，找出對應角、對應邊與對應點。
13-14	第七單元 小數	1.能進行二位帶小數的說、讀、聽、寫、做及數詞序列。 2.能於引導下認識百分位並進行小數化聚。 3.能於引導下運算小數加減法的計算及應用。
15-17	第八單元 整數四則計算	1.能於引導下將加減法題目的兩步驟問題正確列式解題。 2.能於引導下將加減與乘除法題目的兩步驟問題正確列式解題。
18-19	第九單元 分數	1.能分辨真分數、假分數與帶分數。 2.能互換假分數與帶分數。 3.能於引導下比較分數的大小。
20-21	第十單元 統計圖	1.能報讀並製作長條圖。 2.能報讀折線圖。
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.能計算三、四位數 \times 三位數和末幾位為0的乘法問題。 2.能計算三、四位數 \div 三位數和末幾位為0的乘法問題。
3-4	第二單元 四邊形	1.能分辨垂直線並使用三角板、直尺畫出某條直線的垂直線。 2.能分辨平行線並能畫出平行線。 3.能分辨不同的四邊形，並用三角板和直尺畫出指定邊長的長方形和正方形。
5-6	第三單元 概數	1.能了解容積的意義及其常用的單位□ 2.能了解容量的意義及其常用的單位□
7-8	第四單元 數量規律	1.能找出數的規律□ 2.能找出圖案的規律□
9-10	第五單元 小數乘法	1.能於引導下運算二位、一位小數乘以一位小數的乘法計算及應用題□ 2.能於引導下運算一位小數乘以整數的計算及應用題□ 3.能正向分析自己的學習表現□
11-12	第六單元 周長與面積	1.能算出長方形與正方形的周長□ 2.能於引導下算出長方形與正方形的面積□
13-14	第七單元 等值分數	1.能認識並找到分母是10以內的等值分數□ 2.能於引導下比較簡單異分母分數□ 3.能於引導下運算簡單異分母分數的加減計算。
15-16	第八單元 簡化計算	1.能將問題記錄成先算、再算的兩步驟算式。 2.能於引導下運用先乘除後加減的概念解題。 3.能於引導下運用由左而右算的概念解題。
17-19	第九單元 時間的計算	1.能互換12時制和24時制。 2.能於引導下運算日、小時的換算與計算。 3.能於引導下進行小時、分鐘、秒的換算與計算。

20-21	第十單元 立方公分	<ol style="list-style-type: none"> 1.能透過實例或具體物，分辨面積與體積的不同。 2.能說出體積的單位，並堆疊及點數積木的體積。 3.能運用分層點數的方法，計算出正方體的體積。 4.能安排適合自己的作息時間表。
-------	--------------	---

註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）

註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。

註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。

註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。

註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。

註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。

註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。

註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。