

嘉義縣桃源國民小學 109 學年度 校訂課程教學內容規劃表

年級	四年級	課程設計者	鄭阿碧		教學總節數 /學期(上/下)	20 節/下學期
年級課程主題 名稱	魔數天地		符合校訂 課程類型	<input type="checkbox"/> 第一類 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 第三類 <input checked="" type="checkbox"/> 第四類		
學校 願景	五育兼備、快樂尊重 關懷和諧、創新樂學		與學校願 景呼應之 說明	1. 透過數學學習活動引導五育兼備的桃源學生。 2. 經由各種創新活動體驗讓孩子樂於學習。 3. 引導孩子在關懷和諧的情境中快樂學習 4. 引導孩子在學習過程中能尊重每個人的想法。		
總綱 核心素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。		課程 目標	1. 透過數學學習的體驗能對數學世界好奇、有主動探索思考的學習態度，並能在日常活情境中，用數學表述與解決問題。 2. 將數學語言、基本的算術操作、數字及算術符號之間的轉換能力運用於日常生活及人際溝通中。 3. 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。		

教學 進度	單元 名稱	教學活動	連結 領域 議題	(領綱) 學習表現	自訂學習 內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學 資源	節 數
第 (1)	我來說你來算	活動一：我說你算 1. 師或生說出一個一億以內的數，讓學生表述數的位值結構	數學 領域	n-II-1 理解一億以內數的位值結構，並據	1. 教師設計好的計算題題目	1. 理解一億以內數的位值結構。	1. 能正確表達一億以內數的位值結構並運算。	自編任務單 教科書	5

週 - 第 (5) 週		<p>2. 師或生說出兩個一億以內的數之加或減讓學生運算</p> <p>3. 將學生分組，兩人一組，出題互動一億以內數的位值結構及運算。</p> <p>活動二：數字情境接龍題</p> <p>1. 師或生說出一個兩步驟（含加減與部分乘除）計算的算式讓學生設計相符的情境題目。</p> <p>2. 師或生說出含加減與部分乘除計算關係的情境，讓學生列出正確的計算式並計算。</p> <p>3. 將學生分組，兩人一組，出題互動加減與部分乘除計算的關係及先後順序的算式及情境描述。</p>		<p>以作為各種運算與估算之基礎。</p> <p>n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。</p> <p>r-II-4 認識兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規則並能應用。</p>	<p>學生自行設計的計算題題目</p> <p>2. 教師設計好的應用題題目</p> <p>3. 學生自行設計的應用題題目</p>	<p>2. 解決兩步驟應用問題</p> <p>3. 認識兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規則</p>	<p>2. 能運算與估算一億以內的數</p> <p>3. 分組合作出題互動，精熟一億以內數的位值結構及運算。</p> <p>4. 依算式中加減與部分乘除計算的關係及先後順序，設計相符的情境題目。</p> <p>5. 依题目的情境列出加減與部分乘除計算的關係及先後順序的算式且能正確計算。</p> <p>6. 分組合作出題互動，精熟加減與部分乘除計算的關係及先後順序的算式及情境描述。</p> <p>完成九宮格學習單、情境設計任務單</p>		
第 (6) 週 - 第 (10) 週	精打 細算	<p>活動一：加、減、乘、除法遊戲</p> <p>1. 師給生加法（減法、乘法、除法、加減法、成除法）九宮格，設定數字範圍，讓學生先在每一格中寫一個相關算式並算出答案後寫在九宮格內。</p> <p>2. 師檢視生之計算式及答案是否正確。</p> <p>3. 指定一生說出設定範圍中的一個數字，所有人在九宮格上圈選該數字，依此類推先連成（一、二、三……）直線者為贏家。</p> <p>4. 將學生分組，兩人一組，出題互動加、減、乘、除的計算及估算。</p>	數學 領域	<p>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。</p> <p>n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。</p> <p>n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。</p>	<p>1. 加法九宮格</p> <p>2. 減法九宮格</p> <p>3. 乘法九宮格</p> <p>4. 除法九宮格</p> <p>5. 教師設計好的情境題目</p> <p>6. 學生自行設計的情境題目</p>	<p>1. 熟練較大位數之加、減、乘計算及估算，並能應用於日常解題。</p> <p>2. 理解除法的意義，正確的計算與估算。</p> <p>3. 解決四則估算之日常應用問題。</p>	<p>1. 能精熟較大位數之加、減、乘計算及估算</p> <p>2. 能應用四則相關運算及算解決日常應用問題</p> <p>3. 能正確傳達除法的意義並運用</p> <p>4. 分組合作出題互動，精熟加、減、乘、除的計算及估算。</p> <p>完成九宮格學習單、情境設計任務單</p>	自編九 宮格學 習單 教科書	5

		<p>活動二：揭開算式謎底</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 師給生加法（減法、乘法、除法、加減法、成除法）九宮格，設定數字範圍，讓學生先在每一格中寫一個相關算式並算出答案後寫在九宮格內。</li> <li>2. 師檢視生之計算式及答案是否正確。</li> <li>3. 生交換九宮格後，指定一生說出九宮格上計算式的意義，表達正確即可在九宮格上圈選該數字，依此類推先連成（一、二、三……）直線者為贏家。</li> </ol>			<ol style="list-style-type: none"> <li>7. 加減法九宮格</li> <li>8. 乘除法九宮格</li> </ol>			
<p>第(11)週 - 第(15)週</p>	<p>小偵探柯南</p>	<p>活動一：計算式是這樣嗎？</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 師秀出教師設計好的情境題目及一個不符合情境題目的算式，請學生檢視，並修正題目使情境符合計算式。</li> <li>2. 請學生依前面的計算式，設計符合應的情境題目。</li> </ol> <p>活動二：填運算符號</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 師或請生改變題目中的情境狀況（改變的狀況是運算符號會改變的情形）後，依照改變後的情境狀況填寫運算符號。</li> <li>2. 將學生分組，兩人一組，出題互動依情境列出正確的式子。</li> </ol> <p>活動三：填數字</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 師或請生改變題目中的情境狀況（改變的狀況是算式中的數字會改變的情形）後，依照改變後的情境狀況填寫數字。</li> </ol>	<p>數學領域</p> <p>n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。</p> <p>r-II-1 理解乘除互逆，並能應用與解題。</p> <p>n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師設計好的情境題目</li> <li>2. 學生自行設計的情境題目</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在具體情境中，用正確算式解決兩步驟應用問題。</li> <li>2. 正確運用運算符號解題，理解乘除互逆，並能應用與解題。</li> <li>3. 解決四則估算之日常應用問題。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能改變教師設計好的情境題目使符合計算式</li> <li>2. 學生能自行設計情境題目使符合計算式</li> <li>3. 能依計算式題目情境填出正確的符號及數字</li> <li>4. 能將四則運算用於解決日常應用問題</li> <li>5. 能清楚掌握題目情境，正確解題。</li> <li>6. 分組合作出題互動，精熟依照情境，列出正確的計算式。</li> </ol> <p>完成情境設計任務單</p>	<p>自編學習單教科書</p>	<p>5</p>

		2. 將學生分組，兩人一組，出題互動依情境列出正確的式子。							
第 (16) 週 - 第 (20) 週	神筆 馬良	<p>活動一：認識點</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>給生點點卡。</li> <li>師或生說點所在位置，生能正確圈處此位置的點。</li> </ol> <p>活動二：認識線</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>給生點點卡。</li> <li>師或生說兩點所在位置，生能正確連接兩點成一直線。</li> </ol> <p>活動三：認識面</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>給生點點卡。</li> <li>能依照師或生的描述在點點卡上畫出三角形、長方形、正方形、圓形。</li> <li>請生將所畫的圖形塗上顏色。</li> <li>在點點卡上畫出長方形、正方形並算出周長及面積。</li> </ol> <p>活動四：找點、線、面</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>請生在教室及校園中找點、線、面</li> <li>請生測量在教室及校園中找到的長方形、正方形的周長及面積。</li> </ol>	數學 領域	<p>n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，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>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-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>點點卡</li> <li>方格板</li> <li>三角形圖卡</li> <li>長方形圖卡</li> <li>正方形圖卡</li> <li>圓形圖卡</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>認識點、線、面及之間的關係。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>能利用點點卡操作正確表達點、線、面的定義</li> <li>能利用圖卡正確辨識常見三角形、常見四邊形與圓，並了解各圖形的構成要素</li> <li>能正確對應長度、角度、面積的常用單位</li> <li>能正確換算長度、角度、面積的單位</li> <li>能正確判讀生活中的點、線、面</li> </ol>	自編學習單 教科書	5
教材來源	<input checked="" type="checkbox"/> 選用教科書（南一） <input checked="" type="checkbox"/> 自編教材								
本主題是否融入資訊科技教學內容	<input type="checkbox"/> 無 融入資訊科技教學內容 <input checked="" type="checkbox"/> 有 融入資訊科技教學內容 共(3)節（以連結資訊科技議題為主）								

特教需求  
學生  
課程調整

※身心障礙類學生：無

有-學習障礙( 1)人

※資賦優異學生：無

有- (自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2人)

※課程調整建議(特教老師填寫)：

1. 學生對於統整性概念不足無法清晰表達，但是在課程設計過程中有融入生活情境，建議鼓勵熟練計算技巧，再帶領學生歸納出題目中的式子完成解題的目標。
2. 學生在抽象邏輯觀念的歸納較差，建議提供教具或範例，以簡化方式讓學生進行仿算並鼓勵小組的討論釐清課程疑惑，增進其單元的認知。

特教老師簽名：葉倉佑

普教老師簽名：鄭阿碧

\*各校可視需求自行增減表格

填表說明：

(1)依照年級或班群填寫。

(2)分成上下學期，每個課程主題填寫一份，例如：一年級校訂課程每週 3 節，共開社區文化課程 1 節、社團 1 節、世界好好玩 1 節三種課程，每種課程寫一份，共須填寫 3 份。