

# 南投縣立豐丘國民小學 114 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        | 普通班接受特殊教育服務                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                  |                  |                |
| 每週節數      | 節                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 教學者              |                  | 導師             |
| 組別/教學人數   | 1 (請與分組教學一覽表一致)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |                  |                |
| 核心素養      | A 自主行動                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ■A 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ■A 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   | ■A 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：<br>■人權教育 □環境教育 □海洋教育 ■品德教育 □生命教育<br>□法治教育 ■科技教育 □資訊教育 □能源教育 □安全教育<br>□防災教育 □家庭教育 ■閱讀素養 □戶外教育 □國際教育<br>□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：<br>1. 人權教育：人權與生活實踐<br>2. 品德教育：品德發展層面<br>3. 科技教育：日常生活的科技認知<br>4. 閱讀素養：閱讀的歷程                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |                  |                |
| 學習重點      | 調整後學習表現/學習內容：<br>學習表現<br>d-Ⅲ-1-1 在教師引導下，能報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並回答相關問題。<br>n-Ⅲ-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。<br>n-Ⅲ-2-1 在具體情境中，在教師引導下，能解決三步驟以上之常見應用問題。<br>n-Ⅲ-3-1 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。<br>n-Ⅲ-3-2 能找出兩數之指定數量的因數、倍數及質數。<br>n-Ⅲ-4-1 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的大小比較。<br>n-Ⅲ-4-2 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減計算。<br>n-Ⅲ-5 理解整數相除的分數表示的意義。<br>n-Ⅲ-6-1 在教師引導下，理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。<br>n-Ⅲ-7-1 在教師引導下，理解小數乘法和除法的意義，能做直式計 |                  |                  |                |

算與應用。

n-III-9-1 在教師引導下，理解並說明比例關係的意義。

n-III-9-2 在教師引導下，透過理解比例尺的意義，能據以觀察、表述、計算與解題，如比率與比例尺。

n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。

n-III-12-1 在教師引導下，理解並說明容量、容積和體積之間的關係，如：平方公尺 $\times 100$ =公畝。

n-III-12-1 在教師引導下，能做容量、容積和體積之間的單位換算。

n-III-12-2 在教師引導下，理解應用問題題意，解決容量、容積和體積的相關應用問題。

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-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。

s-III-1-1 在教師引導下，理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。

s-III-2-1 認識圓周率的意義，在教師引導下，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。

s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。

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。

s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。

s-III-6-1 認識線對稱的意義，在教師協助下，進行推論。

### 學習內容

D-5-1 製作折線圖：製作生活中的折線圖。

N-5-1-1 十進位的位值系統：透過位值定位板理解位值的大小及意義。

N-5-1-2 十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。

N-5-2-1 解題：多步驟應用問題。除「平均」之外，原則上為二步驟解題應用。

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-5-4-1 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。

N-5-4-2 異分母分數：用通分做異分母分數的加減。

N-5-4-3 異分母分數：養成利用約分化簡分數計算習慣。

N-5-5-1 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。

N-5-5-2 分數的乘法：知道用約分簡化乘法計算。

N-5-5-3 分數的乘法：理解整數乘以分數的積會越來越小。

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-5-7 分數除以整數：分數除以整數的意義。最後將問題轉化為乘以單位分數。

N-5-8-1 小數的乘法：整數乘以小數、小數乘以小數的意義。乘數為

小數的直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。

N-5-8-2 小數的乘法：處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型，理解小數乘以整數的積會越來越小。

N-5-9 整數、小數除以整數（商為小數）：整數除以整數（商為小數）、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。能用概數協助處理除不盡的情況。熟悉分母為 2、4、5、8 之真分數所對應的小數。

N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。

N-5-11 解題：對小數取概數。具體生活情境。四捨五入法。知道商除不盡的處理。理解近似的意義。

N-5-12-1 面積：「公畝」、「公頃」、「平方公里」。生活實例之應用。含與「平方公尺」的換算與計算。

N-5-12-2 面積：透過捲尺實測，理解平方公分、平方公尺的概念，並推算公畝、公頃及平方公里。

N-5-13 重量：「公噸」。生活實例之應用。含與「公斤」的換算與計算。使用概數。

N-5-14-1 體積：「立方公尺」。簡單實測、量感與計算。

N-5-15 解題：容積。容量、容積和體積間的關係。知道液體體積的意義。

N-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。

R-5-1-1 三步驟問題併式：建立將計算步驟併式的習慣，以二步驟為主。介紹「平均」。與分配律連結。

R-5-2 四則計算規律（II）：乘除混合計算。「乘法對加法或減法的分配律」。將計算規律應用於簡化混合計算。熟練整數四則混合計算。

R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。

S-5-1 三角形與四邊形的性質：操作活動與簡單推理。含三角形三內角和為 180 度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。

S-5-2 三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。

S-5-3-1 扇形：扇形的定義。「圓心角」。扇形可視為圓的一部分。

S-5-3-2 扇形：在引導下，將扇形與分數結合（幾分之幾圓）。

S-5-3-3 扇形：在引導下，能畫出指定圓心角的扇形。

S-5-4 線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡單幾何推理。製作或繪製線對稱圖形。

S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。

S-5-6 空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體（長方體）中面與面的平行或垂直關係。用正方體（長方體）檢查面與面的平行與垂直。

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <p>S-5-7-1 球、柱體與錐體：以操作活動為主。認識球、(直)圓柱、(直)角柱、(直)角錐、(直)圓錐之構成要素與展開圖。</p> <p>特殊需求領域學習表現/學習內容：</p> <p>學習表現</p> <p>特學 1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。</p> <p>特學 2-III-2 主動完成課前和課後的學習工作。</p> <p>特學 2-III-3 設定符合自己能力水準的學習目標。</p> <p>學習內容</p> <p>特學 B-III-1 學習行為的調整。</p> <p>特學 B-III-3 適合自己的學習目標和增強策略。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 學習目標 | <p>轉化學習表現/學習內容後之課程學習目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能計算公尺和公里、毫升和公升的、公克和公斤、平方公分和平方公尺的單位轉換，並使用小數表示。</li> <li>2. 能解決三、四位小數的加法和減法問題，並將小數標記在數線上。</li> <li>3. 能識別因數與公因數及倍數與公倍數的意義及找法。</li> <li>4. 能計算 2、3、5、10 的倍數。</li> <li>5. 能識別擴分、約分、通分的意義、方法及其應用，並運用通分比較簡單異分母分數的大小。</li> <li>6. 能將分數標記在數線上。</li> <li>7. 能運用三角形的邊長特性，三角形任意兩邊和大於第三邊，內角和為 180 度，識別可組成三角形的邊長組。</li> <li>8. 能運用多邊形(含正多邊形)的特性，四邊形的四內角和為 360 度，推論並計算未知的角度。</li> <li>9. 能識別扇形及圓心角的構成要素。</li> <li>10. 能運用通分，計算簡單異分母分數的加法、減法及應用問題。</li> <li>11. 能解決生活情境中，三、四位數乘以三位數及末幾位都為 0 的整數乘法的問題。</li> <li>12. 能解決時間的乘法及除法計算問題(分與秒、時與分、日與時)</li> <li>13. 能識別柱體(角柱、圓柱)和錐體(角錐、圓錐)及其構成要素、透視圖、展開圖。</li> <li>14. 能識別球體及其構成要素。</li> <li>15. 透過操作堆疊活動，能運用長方體體積和正方體體積的公式，並計算簡單複合形體的體積。</li> <li>16. 能識別 1 立方公尺的意義，能轉換 1 立方公尺為 1000000 立方公分，解決立方公尺與立方公分之間的簡單問題。</li> <li>17. 能使用直式解決整數除以整數、小數除以整數，商為小數，沒有餘數的問題，並運用乘除互逆，執行驗算除法的答案。</li> <li>18. 能做簡單小數與分數的轉換。</li> <li>19. 能在情境中，識別比率及百分率的概念，並運用於生活中的問題。</li> <li>20. 能將小數、分數轉換成百分率。</li> <li>21. 能識別重量單位公噸，並將公噸與公斤之間相互轉換，解學相關的計算問題。</li> </ol> <p>特殊需求領域課程學習目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能在產生疑惑及困難時，主動向教師提出問題或尋求協助。</li> </ol> |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | 2. 能達成課堂上的任務，並積極完成。<br>3. 能勇於嘗試比自己能力所及，更困難一點的挑戰。<br>4. 能踴躍發表自己的想法。<br>5. 能透過反覆練習策略，熟練基本計算與基礎數學概念。<br>6. 能將數學概念與日常生活情境結合，並應用於日常生活中。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 教學與評量說明 | 1. 教材編輯與資源<br><input checked="" type="checkbox"/> 教科書（ <u>康軒</u> 版本，第 <u>九、十</u> 冊）<br><input type="checkbox"/> 圖書繪本 <input type="checkbox"/> 學術研究 <input type="checkbox"/> 報章雜誌<br><input checked="" type="checkbox"/> 影片資源 <input checked="" type="checkbox"/> 網路 <input type="checkbox"/> 新聞 <input checked="" type="checkbox"/> 自編教材<br><input type="checkbox"/> 其他：_____         2. 教學方法<br><input checked="" type="checkbox"/> 直接教學法 <input checked="" type="checkbox"/> 工作分析教學法 <input type="checkbox"/> 多層次教學法 <input type="checkbox"/> 結構式教學法<br><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<br><input checked="" type="checkbox"/> 講述法 <input checked="" type="checkbox"/> 討論法 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察法 <input checked="" type="checkbox"/> 問思教學法<br><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<br><input type="checkbox"/> 合作學習法 <input type="checkbox"/> 價值澄清法 <input type="checkbox"/> 角色扮演法<br><input type="checkbox"/> 問題解決教學法 <input type="checkbox"/> 其他：_____         3. 教學調整<br><input checked="" type="checkbox"/> 簡化 <input checked="" type="checkbox"/> 減量 <input checked="" type="checkbox"/> 分解 <input type="checkbox"/> 替代 <input type="checkbox"/> 重整<br><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：_____         4. 教學評量<br><input checked="" type="checkbox"/> 紙筆測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 口頭測驗 <input checked="" type="checkbox"/> 指認 <input checked="" type="checkbox"/> 觀察評量<br><input checked="" type="checkbox"/> 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<br>5. 其他<br>描述質性教學內容 |
| 第一學期    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 週次      | 單元名稱      單元目標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1-2     | 第一單元<br>多位小數與加減         1. 能以 $>$ 、 $<$ 及 $=$ 的符號表示，2個多位小數之間的大小關係。<br>2. 能解決多位小數之加法與減法的計算問題(五位小數以內)。<br>3. 在教師引導閱讀下，以日常生活情境布題，能解決多位小數之加法與減法應用問題。<br>學習策略：<br>1. 能在產生疑惑及困難時，主動向教師提出問題或尋求協助。<br>2. 能達成課堂上的任務，並積極完成。<br>3. 能勇於嘗試比自己能力所及，更困難一點的挑戰。<br>4. 能踴躍發表自己的想法。<br>5. 能透過反覆練習策略，熟練基本計算與基礎數學概念。<br>6. 能將數學概念與日常生活情境結合，並應用於日常生活中。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3-4     | 第二單元<br>因數與公因數         1. 能透過操作教具(如積木、錢幣)，說明因數的意義及找出因數的方法。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



|     |                  |                                                                                                                                                                                                                |
|-----|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                  | 2. 在教師引導下，能使用乘法或除法解決找出因數的問題。<br>3. 能找出一數之所有因數，並能找出兩數之所有公因數(三位數以內的數)。<br>4. 在教師引導閱讀應用問題下，運用因數與公因數的觀念，能解決日常生活情境的問題。                                                                                              |
|     |                  | 學習策略：<br>1. 能在產生疑惑及困難時，主動向教師提出問題或尋求協助。<br>2. 能達成課堂上的任務，並積極完成。<br>3. 能勇於嘗試比自己能力所及，更困難一點的挑戰。<br>4. 能踴躍發表自己的想法。<br>5. 能透過反覆練習策略，熟練基本計算與基礎數學概念。<br>6. 能將數學概念與日常生活情境結合，並應用於日常生活中。                                   |
| 5-6 | 第三單元<br>倍數與公倍數   | 1. 在列出兩數之 10 個倍數後，能圈出兩數的公倍數，並判別最小公倍數。<br>2. 在教師引導下，能覺察公倍數，都是最小公倍數的倍數。<br>3. 在教師引導下，利用個位數字為偶數，能區辨某數是否為 2 的倍數。(包含 0、2、4、6、8)<br>4. 利用個位數字為 0 與 5，能區辨某數為 5 或 10 的倍數。<br>5. 在教師引導閱讀應用問題下，運用倍數與公倍數的觀念，能解決日常生活情境的問題。 |
|     |                  | 學習策略：<br>1. 能在產生疑惑及困難時，主動向教師提出問題或尋求協助。<br>2. 能達成課堂上的任務，並積極完成。<br>3. 能勇於嘗試比自己能力所及，更困難一點的挑戰。<br>4. 能踴躍發表自己的想法。<br>5. 能透過反覆練習策略，熟練基本計算與基礎數學概念。<br>6. 能將數學概念與日常生活情境結合，並應用於日常生活中。                                   |
| 7-8 | 第四單元<br>擴分、約分與通分 | 1. 連結等值分數的先備知識，能說明透過約分或擴分的方式，將兩個異分母分數的分母，操作為相同分母，為通分。<br>2. 在異分母分數有同分子的情形下，能說明分母較大則表示分為較多等分，並能正確判斷大小。<br>3. 能使用 $>$ 、 $<$ 及 $=$ 的符號，正確表示異分母分數的大小。                                                              |
|     |                  | 學習策略：<br>1. 能在產生疑惑及困難時，主動向教師提出問題或尋求協助。<br>2. 能達成課堂上的任務，並積極完成。<br>3. 能勇於嘗試比自己能力所及，更困難一點的挑戰。<br>4. 能踴躍發表自己的想法。<br>5. 能透過反覆練習策略，熟練基本計算與基礎數學概念。<br>6. 能將數學概念與日常生活情境結合，並應用於日常生活中。                                   |

|       |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9-10  | 第五單元<br>多邊形與扇形   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能區辨多邊形與扇形的構成要素與其數量，包含邊、角、弧、圓心角、半徑(邊)及頂點。</li> <li>2. 透過將多邊形切割成多個三角形，在教師引導下，能推論並理解多邊形內角和公式。</li> <li>3. 透過操作平板，認識四邊形邊的平行狀況，能區辨平行四邊形、菱形、梯形、正方形、長方形等四邊形，並能判別對邊與對角的位置。</li> <li>4. 透過合作討論方式，能與同儕以良好的互動方式，圍繞同一主題進行討論。</li> </ol> <p>學習策略：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能在產生疑惑及困難時，主動向教師提出問題或尋求協助。</li> <li>2. 能達成課堂上的任務，並積極完成。</li> <li>3. 能勇於嘗試比自己能力所及，更困難一點的挑戰。</li> <li>4. 能踴躍發表自己的想法。</li> <li>5. 能透過反覆練習策略，熟練基本計算與基礎數學概念。</li> <li>6. 能將數學概念與日常生活情境結合，並應用於日常生活中。</li> </ol> |
| 11-12 | 第六單元<br>異分母分數的加減 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在教師引導閱讀應用問題後，能依照題意，正確列式並解決異分母的加法應用問題。</li> <li>2. 在教師引導閱讀應用問題後，能依照題意，正確列式並解決異分母的減法應用問題。</li> <li>3. 能透過通分異分母分數，以<math>&gt;</math>、<math>&lt;</math>及<math>=</math>來表示，並比較兩分數之大小</li> </ol> <p>學習策略：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能在產生疑惑及困難時，主動向教師提出問題或尋求協助。</li> <li>2. 能達成課堂上的任務，並積極完成。</li> <li>3. 能勇於嘗試比自己能力所及，更困難一點的挑戰。</li> <li>4. 能踴躍發表自己的想法。</li> <li>5. 能透過反覆練習策略，熟練基本計算與基礎數學概念。</li> <li>6. 能將數學概念與日常生活情境結合，並應用於日常生活中。</li> </ol>                                  |
| 13-14 | 第七單元<br>線對稱圖形    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過操作平板，能區辨圖形是否為線對稱圖形。</li> <li>2. 透過對折圖形活動，能摺出並畫出線對稱圖形之對稱軸。</li> <li>3. 透過操作平板，在給予線對稱圖形的一半，能畫出方格紙上線對稱圖形的另一半。</li> <li>4. 透過操作平板，能區辨並指認對稱圖形的對稱點、對稱邊和對稱角。</li> </ol> <p>學習策略：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能在產生疑惑及困難時，主動向教師提出問題或尋求協助。</li> <li>2. 能達成課堂上的任務，並積極完成。</li> <li>3. 能勇於嘗試比自己能力所及，更困難一點的挑戰。</li> <li>4. 能踴躍發表自己的想法。</li> <li>5. 能透過反覆練習策略，熟練基本計算與基礎數學概念。</li> <li>6. 能將數學概念與日常生活情境結合，並應用於日常生活中。</li> </ol>                                                          |

|       |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15-16 | 第八單元<br>整數四則運算  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在教師引導閱讀應用問題後，能解決生活情境中，加、減、乘、除混合二步驟與三步驟的應用問題。</li> <li>2. 在教師引導下，能解決三步驟的四則問題並能用併式記錄與計算。</li> <li>3. 在教師引導下，能運用分配律，簡化並解決乘法對加法和減法的問題。</li> </ol> <p>學習策略：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能在產生疑惑及困難時，主動向教師提出問題或尋求協助。</li> <li>2. 能達成課堂上的任務，並積極完成。</li> <li>3. 能勇於嘗試比自己能力所及，更困難一點的挑戰。</li> <li>4. 能踴躍發表自己的想法。</li> <li>5. 能透過反覆練習策略，熟練基本計算與基礎數學概念。</li> <li>6. 能將數學概念與日常生活情境結合，並應用於日常生活中。</li> </ol>                                                                                  |
| 17-18 | 第九單元<br>面積      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在教師引導下，能解決平面圖形的周長計算問題。</li> <li>2. 在教師引導下，能解決三角形面積的計算問題。</li> <li>3. 在教師引導下，透過組合、切割或扣除重疊的方式，能解決複合圖形的面積計算問題。</li> </ol> <p>學習策略：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能在產生疑惑及困難時，主動向教師提出問題或尋求協助。</li> <li>2. 能達成課堂上的任務，並積極完成。</li> <li>3. 能勇於嘗試比自己能力所及，更困難一點的挑戰。</li> <li>4. 能踴躍發表自己的想法。</li> <li>5. 能透過反覆練習策略，熟練基本計算與基礎數學概念。</li> <li>6. 能將數學概念與日常生活情境結合，並應用於日常生活中。</li> </ol>                                                                                                         |
| 19-20 | 第十單元<br>柱體、錐體和球 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能區辨角柱及角錐，並能以國字書寫出柱體與錐體的名稱。</li> <li>2. 能辨識並統計不同柱體的構成要素，包含面、邊及頂點。</li> <li>3. 能辨識並統計不同錐體的構成要素，包含面、邊及頂點。</li> <li>4. 透過操作平板來觀察，能區辨錐體與柱體的展開圖，並能覺察柱體的側面為長方形、錐體的側面為三角形。</li> <li>5. 透過觀察球體剖面教材，能辨識球體的構成要素，包含圓心、直徑、半徑及圓周。</li> </ol> <p>學習策略：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能在產生疑惑及困難時，主動向教師提出問題或尋求協助。</li> <li>2. 能達成課堂上的任務，並積極完成。</li> <li>3. 能勇於嘗試比自己能力所及，更困難一點的挑戰。</li> <li>4. 能踴躍發表自己的想法。</li> <li>5. 能透過反覆練習策略，熟練基本計算與基礎數學概念。</li> <li>6. 能將數學概念與日常生活情境結合，並應用於日常生活中。</li> </ol> |



| 第二學期 |               |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 週次   | 單元名稱          | 單元目標                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1-2  | 第一單元<br>體積    | <ol style="list-style-type: none"> <li>能說明1立方公分的體積單位，是由邊長為1公分的正方體所計算而來，1立方公尺的體積單位，是由邊長為1公尺的正方體所計算而來。</li> <li>透過堆疊1立方公分積木活動，連結乘法先備知識，在教師引導下，能說明長方體體積與正方體體積的公式原理。</li> <li>能使用體積計算公式，解決長方體與正方體體積問題，以及簡單複合形體的體積計算問題。</li> <li>透過體積計算概念，解決日常生活中的體積計算問題。</li> </ol> |
|      |               | 學習策略： <ol style="list-style-type: none"> <li>能在產生疑惑及困難時，主動向教師提出問題或尋求協助。</li> <li>能達成課堂上的任務，並積極完成。</li> <li>能勇於嘗試比自己能力所及，更困難一點的挑戰。</li> <li>能踴躍發表自己的想法。</li> <li>能透過反覆練習策略，熟練基本計算與基礎數學概念。</li> <li>能將數學概念與日常生活情境結合，並應用於日常生活中。</li> </ol>                         |
| 3-4  | 第二單元<br>分數的計算 | <ol style="list-style-type: none"> <li>在教師引導下，能解決日常生活情境中，分數乘以整數的計算問題。</li> <li>能解決日常生活情境中，分數乘以分數的計算問題。(包含假分數與真分數)</li> <li>能運用分配律的觀念，解決帶分數乘以整數與帶分數乘以分數的計算問題。</li> <li>能使用約分簡化分數的乘法計算過程與計算結果。</li> </ol>                                                         |
|      |               | 學習策略： <ol style="list-style-type: none"> <li>能在產生疑惑及困難時，主動向教師提出問題或尋求協助。</li> <li>能達成課堂上的任務，並積極完成。</li> <li>能勇於嘗試比自己能力所及，更困難一點的挑戰。</li> <li>能踴躍發表自己的想法。</li> <li>能透過反覆練習策略，熟練基本計算與基礎數學概念。</li> <li>能將數學概念與日常生活情境結合，並應用於日常生活中。</li> </ol>                         |
| 5-6  | 第三單元<br>容積    | <ol style="list-style-type: none"> <li>能將正方體、長方體的計算體積公式與容積的計算方式連結，長×寬×高。</li> <li>能利用體積公式，以容器內部長、寬、高求出正方體、長方體容器的容積。</li> <li>在教師引導下，能運用量筒水位上升或排水的方法，計算不規則形體的體積。</li> </ol>                                                                                      |
|      |               | 學習策略： <ol style="list-style-type: none"> <li>能在產生疑惑及困難時，主動向教師提出問題或尋求協助。</li> <li>能達成課堂上的任務，並積極完成。</li> <li>能勇於嘗試比自己能力所及，更困難一點的挑戰。</li> <li>能踴躍發表自己的想法。</li> <li>能透過反覆練習策略，熟練基本計算與基礎數學概念。</li> </ol>                                                             |

|       |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                       | 6. 能將數學概念與日常生活情境結合，並應用於日常生活中。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 7-8   | 第四單元<br>小數的乘法         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在教師引導下，能使用直式計算多位小數的整數倍問題，並解決生活中的計算問題。</li> <li>2. 在日常生活情境中，能解決多位小數乘以三位以內知曉數的計算問題。</li> <li>3. 在教師引導下，能識別多位小數的 10 倍、100 倍、1000 倍，連結小數點向右移位的觀念並解決問題。</li> <li>4. 在教師引導下，能識別整數的 0.1 倍、0.01 倍、0.001 倍，連結小數點向左移位的觀念並解決問題。</li> <li>5. 在教師引導下，能覺察任何數乘以小於 1 的數字，其積則會越來越小。</li> </ol> <p>學習策略：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能在產生疑惑及困難時，主動向教師提出問題或尋求協助。</li> <li>2. 能達成課堂上的任務，並積極完成。</li> <li>3. 能勇於嘗試比自己能力所及，更困難一點的挑戰。</li> <li>4. 能踴躍發表自己的想法。</li> <li>5. 能透過反覆練習策略，熟練基本計算與基礎數學概念。</li> <li>6. 能將數學概念與日常生活情境結合，並應用於日常生活中。</li> </ol> |
| 9-10  | 第五單元<br>十進位結構         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在教師引導下，能解決億以上的數之讀法國字書寫問題。</li> <li>2. 配合位值定位板，能解決千兆以內數的讀法，轉換成數字寫法的問題。</li> <li>3. 運用直式計算方式，能解決千兆以內數的計算問題。</li> </ol> <p>學習策略：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能在產生疑惑及困難時，主動向教師提出問題或尋求協助。</li> <li>2. 能達成課堂上的任務，並積極完成。</li> <li>3. 能勇於嘗試比自己能力所及，更困難一點的挑戰。</li> <li>4. 能踴躍發表自己的想法。</li> <li>5. 能透過反覆練習策略，熟練基本計算與基礎數學概念。</li> <li>6. 能將數學概念與日常生活情境結合，並應用於日常生活中。</li> </ol>                                                                                                                                                          |
| 11-12 | 第六單元<br>整數、小數<br>除以整數 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在教師引導下，能使用直式解決整數除以整數，商為小數，沒有餘數的計算問題。</li> <li>2. 在教師引導下，能使用直式解決小數除以整數，商為小數，沒有餘數的計算問題。</li> <li>3. 在教師引導下，用直式計算小數除以整數(除不盡時)，能解決商取概數的問題。</li> <li>4. 能將簡單分數轉換成小數表示，解決生活上的問題。</li> <li>5. 能將簡單小數轉換成分數表示，解決生活上的問題。</li> </ol> <p>學習策略：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能在產生疑惑及困難時，主動向教師提出問題或尋求協助。</li> <li>2. 能達成課堂上的任務，並積極完成。</li> <li>3. 能勇於嘗試比自己能力所及，更困難一點的挑戰。</li> <li>4. 能踴躍發表自己的想法。</li> </ol>                                                                                                                                 |

|       |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                | 5. 能透過反覆練習策略，熟練基本計算與基礎數學概念。<br>6. 能將數學概念與日常生活情境結合，並應用於日常生活中。                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 13-14 | 第七單元<br>表面積    | 1. 透過操作平板上的立體圖形，能覺察正方體有六個相同的面，長方體分別有 3 組相同的面。<br>2. 運用面積計算公式，能解決正方體的表面積計算問題，為算出一個面後乘以 6。<br>3. 運用面積計算公式，能解決長方體的表面積計算問題。<br>4. 能說明解決長方體表面積計算問題的方法為，算出三種不同的面後，分別乘以二再相加起來。<br>學習策略：<br>1. 能在產生疑惑及困難時，主動向教師提出問題或尋求協助。<br>2. 能達成課堂上的任務，並積極完成。<br>3. 能勇於嘗試比自己能力所及，更困難一點的挑戰。<br>4. 能踴躍發表自己的想法。<br>5. 能透過反覆練習策略，熟練基本計算與基礎數學概念。<br>6. 能將數學概念與日常生活情境結合，並應用於日常生活中。 |
| 15-16 | 第八單元<br>比率與百分率 | 1. 能說明購物時，打 8 折的意義為將原本售價的 80%，作為訂價的意思，類推「折」的意思，並能解決相關之計算問題。<br>2. 能解決在日常生活情境中，為成本「加成」作為定價的問題。<br>3. 在教師引導下，能解決生活中有關百分率的相關應用問題。<br>學習策略：<br>1. 能在產生疑惑及困難時，主動向教師提出問題或尋求協助。<br>2. 能達成課堂上的任務，並積極完成。<br>3. 能勇於嘗試比自己能力所及，更困難一點的挑戰。<br>4. 能踴躍發表自己的想法。<br>5. 能透過反覆練習策略，熟練基本計算與基礎數學概念。<br>6. 能將數學概念與日常生活情境結合，並應用於日常生活中。                                          |
| 17-18 | 第九單元<br>時間的乘除  | 1. 能解決分和秒的時間乘法計算問題，並將秒超過 60 秒的情況，轉換成分鐘。<br>2. 能解決時和分的時間乘法計算問題，並將分超過 60 分的情況，轉換成小時。<br>3. 能解決日和時的時間乘法計算問題，並將時超過 24 小時的情況，轉換成日。<br>4. 在教師引導下，能計算時間的乘法與除法問題。<br>學習策略：<br>1. 能在產生疑惑及困難時，主動向教師提出問題或尋求協助。<br>2. 能達成課堂上的任務，並積極完成。<br>3. 能勇於嘗試比自己能力所及，更困難一點的挑戰。<br>4. 能踴躍發表自己的想法。<br>5. 能透過反覆練習策略，熟練基本計算與基礎數學概念。<br>6. 能將數學概念與日常生活情境結合，並應用於日常生活中。               |

|       |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 19-20 | 第十單元<br>生活中的大單位<br>與折線圖 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能區辨平方公尺、公畝、公頃和平方公里相互間的關係，並運用此關係進行整數和小數的換算與計算問題。</li> <li>2. 能說明 1 公畝=100 平方公尺、1 公頃=100 公畝=10000 平方公尺，</li> <li>3. 能整理生活中的資料，繪製成折線圖。</li> <li>4. 能報讀生活中的折線圖，並回答相關問題。</li> </ol> <p>學習策略：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能在產生疑惑及困難時，主動向教師提出問題或尋求協助。</li> <li>2. 能達成課堂上的任務，並積極完成。</li> <li>3. 能勇於嘗試比自己能力所及，更困難一點的挑戰。</li> <li>4. 能踴躍發表自己的想法。</li> <li>5. 能透過反覆練習策略，熟練基本計算與基礎數學概念。</li> <li>6. 能將數學概念與日常生活情境結合，並應用於日常生活中。</li> </ol> |
|-------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- 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 **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。**請參照十二年國教課程綱要之議題融入說明手冊實施。**
- 註4 **議題學習主題**：僅須摘錄該重大議題之學習主題即可，不必列出實質內涵。
- 註5 **學習重點、學習目標**：撰寫以簡潔扼要為原則，精簡摘錄即可。
- 註6 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7 **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8 **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9 **週次**：請依學校行事曆規劃週次，並自行增刪欄位。每個單元安排週次以 2 至 4 週為原則。
- 註10 **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。
- 註11 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，請將特殊需求領域單元目標列出。