

嘉義縣布袋鎮布袋國民小學 112 學年度資源班數學領域 F 組課程教學進度總表

設計者： 陳俊志

- 一、教材來源：■自編 ■編選-翰林五年級數學
二、本領域每週學習節數：■外加 □抽離 2 節
三、教學對象：EX-學障 5 年級 1 人共 1 人
四、核心素養、學年目標、評量方式

領域核心素養	調整後領綱學習表現	調整後領綱學習內容	學年目標	評量方式
<p>數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。</p> <p>數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。</p> <p>數-E-C3 具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。</p>	<p>d-III-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。</p> <p>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。</p> <p>s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。</p> <p>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。</p> <p>n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。</p> <p>n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。</p> <p>s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。</p>	<p>N-5-2 解題：多步驟應用問題。除「平均」之外，原則上為三步驟解題應用。(重整)用計算機解決日常生活的應用問題。</p> <p>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。(不調整)</p> <p>N-5-8 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。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。(減、替)</p> <p>小數的乘法：整數乘以小數的意義。乘數為整數的直式計算。</p> <p>N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。(重整)解題：比率與應用。會用計算機解決應用問題。</p> <p>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。(減)重量：「公噸」。生活實例之應用。</p> <p>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。(減)：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。</p> <p>S-5-5 正方體和長方體：計算正方</p>	<p>1. 介紹一般多位小數之意義與記法，並能做多位小數的比較和加減直式算則，且能做出分數和小數數線。</p> <p>2. 能透過乘法和除法理解因數的概念，並理解公因數的意義。給定兩數，透過列出所有的公因數，找出最大公因數。</p> <p>3. 能透過乘法和除法理解倍數的概念，並理解公倍數的意義，且能察覺 2、3、5、10 的倍數。給定兩數，透過列出一定範圍內的公倍數，找出其最小公倍數。</p> <p>4. 能透過操作，理解三角形兩邊和大於第三邊，並理解「三角形三角和等於 180 度」的性質，並認識正多邊形，知道正多邊形等邊又等角，且能認識圓心角、扇形，理解 180 度、360 度的意義。</p> <p>5. 能熟練四位數\times三位數的直式計算，並能熟練四位數\div三位數的直式計算。</p> <p>6. 由等分的步驟，理解由擴分找等值分數的方法，並做簡單的應用，並由擴分的經驗，理解如何用約分找等值分數，且學習通分的意義，並用來做異分母分數的比較。</p> <p>7. 利用通分，學習異分母分數的加法，並做日常解題，並利用通分，學習異分母分數的減法，做日常解</p>	<p>1. 紙筆評量 平時考/月考</p> <p>2. 互相討論(口頭回答) 有關作業或是當日教的可以用口頭方式指導或互相討論</p> <p>3. 回家作業 出一些基本題型回家作</p> <p>4. 習作評量 共同拿出習作寫教過的地方</p> <p>5. 課堂問答 適時的在上課中提出問題</p>

		<p>體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。(替)正方體和長方體：用計算機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。</p> <p>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。(不調整)</p> <p>S-5-7 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。認識柱體和錐體之構成要素與展開圖。檢查柱體兩底面平行；檢查柱體側面和底面垂直，錐體側面和底面不垂直。(不調整)</p>	<p>題。</p> <p>8. 能運用「先乘再除與先除再乘的結果相同」、「連除兩數相當於除此兩數之積」的規則簡化計算，並能解決生活情境中的三步驟整數四則問題，且學習乘法對加減法的分配律。</p> <p>9. 能運用切割重組，理解平行四邊形和梯形的面積公式，並理解三角形面積的求法，且能計算複合圖形的面積。</p> <p>10. 認識線對稱圖形與對稱軸的基本意義，並能應用於基本平面圖形，且介紹製作線對稱圖形的方法，並引入對稱點、對稱邊、對稱角的概念。</p>	
--	--	---	---	--

五、本學期課程內涵：第一學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-2 週	1. 多位小數	1. 能做三位小數的化聚與位值。 2. 認識四位以上的小數。 3. 能做四位以上小數的化聚與大小比較。 4. 表示公里和公尺的關係。 5. 學習將分數和小數標記在數線上，是整合整數、分數、小數都是數的重要經驗。 6. 理解分數乘以分數的意義及計算方法。 7. 「分數是整數相除」的意義。 8. 計算，知道被乘數、乘數和積的關係。	1. 從舊經驗入手，先複習四年級時學過的二位小數，再利用千格積木來引入三位小數。 2. 先介紹位值表中的千分位，再利用位值表來進行 2~9 個 0.001 是多少。 3. 利用位值表來進行 10~999 個 0.001 是多少。 4. 三位小數表示公里和公尺的關係。 5. 雪山隧道的情境將幾公里幾公尺換成幾公里。
第 3-4 週	2. 因數與公因數	1. 能透過乘法和除法理解因數的概念，並能和倍數相連結。 2. 理解公因數的意義，學習公因數的各種求法，並做簡單的生活解題。 3. 能找出最大公因數，並利用最大公因數，解決生活情境中的問題。	1. 說明商是整數，餘數是 0 時的分法才能將硬幣平分每堆一樣多，並補充算式中，被除數、除數、商都是整數，餘數是 0，就叫做整除。整除時，除數均為被除數的因數。 2. 2 為用除法找因數(一個一個除)，引導學生從 1 開始檢查，將 1、2、……、8 一個一個檢查，一一檢驗是否能整除 8。能整除 8 的數就是 8 的因數。以此列推…… 3. 公因數，引導學生列舉兩數的因數，再圈出共同的因數，並了解公因數的意義。 4. 公因數的判別，引導學生用除法逐一檢查。
第 5-6 週	3. 倍數與公倍數	1. 理解倍數的意義。能找出某數的倍數。能解決倍數的應用問題。 2. 學會判別 2、5、10 的倍數之方法。 3. 能找出最小公倍數，並利用最小公倍數，解	1. 認識倍數，引導學生透過幾的幾倍的乘積，認識「倍數」的意義。為倍數的判別(用除法)，引導學生利用除法檢查 48 是否為 6 或 9 的倍數。因數與被數的關係，說明乘法算式中，被乘數和乘數都是積的因數，積是被乘數和乘數的倍數。而在整除的除法算式中，被除數是除數和商的倍數，除數和商是被除數的因數。用乘法找倍數，引導學生從 8 的 1 倍開始，

		決生活情境中的問題。	<p>用乘法找出 8 的倍數，並找到最接近且小於 60 的倍數。</p> <p>2. 活動二：判別 2、3、5、10 的倍數。為 2 的倍數判別法，利用個位數字判別一數是否為 2 的倍數。為 5、10 的倍數判別法，引導學生利用個位數字判別一數是否為 5 或 10 的倍數。為 3 的倍數判別法，引導學生理解：100 個積木，每 3 個一堆，會剩下 1 個；10 個積木，每 3 個一堆，會剩下 1 個，因為有 2 條 10，所以會剩下 2 個；將剩下的積木和個位數的積木相加，再 3 個一堆，若剛好分完，這個數就是 3 的倍數。</p> <p>3. 公倍數。</p> <p>4. 最小公倍數。</p>
第 7-8 週	4. 平面圖形	<p>1. 能透過操作，理解三角形兩邊和大於第三邊。</p> <p>2. 能理解「三角形三角和等於 180 度」的性質，並做應用。</p> <p>3. 能認識多邊形的意義。</p> <p>4. 能認識正多邊形，知道正多邊形等邊又等角。</p> <p>5. 能認識圓心角、扇形，理解 180 度、360 度的意義。</p> <p>6. 進行本單元的重點練習。</p>	<p>1. 三角形的邊長關係。</p> <p>2. 三角形的內角和是 180 度。特殊直角三角形的內角和，引導驗證三角和為 180 度，同時知道非直角的兩角和是 90 度。2 為正三角形的內角和，引導學生測量熟悉的正三角形三個內角，驗證三角和為 180 度。為理解三角形的內角和是 180 度，引導學生拿出附件 8，用傳統的拼貼方式，說明一般三角形內角和是 180 度的性質。為已知三角形的 2 個內角，求第 3 個角，利用三角形內角和是 180 度解題。等腰三角形，已知頂角求底角。等腰三角形，已知底角求頂角。</p> <p>3. 認識多邊形。說明多邊形的意義，多邊形：3 個邊以上（包含 3 個邊）的圖形。如：三角形、四邊形、五邊形……。</p> <p>4. 正多邊形。認識正多邊形，引導學生測量各邊的邊長和角，並記錄下來，說明正多邊形的意義。正多邊形：每邊一樣長，每個角一樣大的多邊形。如正三角形、正方形、正五邊形……。判別四邊形的邊、角是不是相等。</p> <p>5. 扇形與圓心角。為認識扇形與圓心角，引導學生實際操作附件，說明扇形的概念及其構成要素。判別扇形，根據扇形的構成要素，判斷圖形是否為扇形。</p>
第 9-10 週	5. 多位數的乘除	<p>1. 能熟練四位數\times三位數的直式計算。</p> <p>2. 能熟練四位數\div三位數的直式計算。</p> <p>3. 多位小數，並做比較與加、減與整數倍的計算，以及解決生活中的問題。</p> <p>4. 透過生活中的情境，解決生活中的因倍數的問題。</p> <p>5. 透過生活中的情境，解決生活中的三角形兩邊和大於第三邊，及利用「三角形三角和等於 180 度」的性質解題。</p>	<p>1. 多位數的乘法。為四位數乘以二位數，引導學生進行四位數\times二位數的解題活動。在指導時，強調直式中每一次相乘結果要從乘數所在位數記起。為四位數乘以三位數，引導學生進行四位數\times三位數的解題活動。為尾數有多個零的多位數乘法，引導學生發現只要先將算式中非 0 的數相乘，然後再將被乘數和乘數的 0 合起來，放在相乘的積後面就可以得到答案。</p> <p>2. 多位數的除法。</p>
第 11-12 週	6. 擴分、約分和通分	<p>1. 能由等分的步驟，理解由擴分找等值分數的方法，並做簡單的應用。</p> <p>2. 能由擴分的經驗，理解如何用約分找等值分數。</p> <p>3. 學習通分的意義，並用來做異分母分數的比較。</p>	<p>1. 擴分和等值分數。為分子分母同乘以一個整數做擴分，說明將一個分數的分子和分母同乘以一個比 1 大的整數，會得到一個和原分數等值的分數，這種方法叫做擴分。為用乘法做擴分求等值分數（分子未知），引導學生算出分子 15 是分子 5 的幾倍（3 倍），所以分母\square也要乘以相同的數，\square是 6 的 3 倍。為用除法求要乘以多少做擴分（分母未知），引導學生算出分子 6 是分子 2 的幾倍（3 倍），所以分母\square也要乘以相同的數，\square是 5 的 3 倍。</p> <p>2. 約分和等值分數。為分子分母同除以一個整數做約分，說明將一個分數的分子和分母同除以它們的公因數，會得到一個和原分數等值的分數，這種方法叫做約分。</p> <p>3. 為先找出 3 個公因數，再約分求等值分數，引導學生 30 和 45 的公因數除了 1 以外，還有另外 3 個公因數，用這 3 個公因數分別去除 30 和 45，可以得到 3 個等值分數。為先約分</p>

			再擴分求等值分數，本題是學生在做約分題目時，最常出錯的題型。因為兩個分母 10 和 4 相除，不能整除。必須先將 $\frac{5}{10}$ 約分，把 $\frac{5}{10}$ 約成 $\frac{1}{2}$ 後，這個題目就簡單多了。
第 13-14 週	7. 異分母分數的加減	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用通分，學習異分母分數的加法，並做日常解題。 2. 利用通分，學習異分母分數的減法，並做日常解題。 3. 能解決生活情境中，異分母分數的加減應用問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 異分母分數的加法。 2. 異分母分數的減法。學生用通分作異分母分數減法，教師引導學生，先將 $\frac{2}{5}$ 和 $\frac{1}{4}$ 通分成分母為 20 的分數，再計算。為兩種方法做異分母的真分數相減，提供兩種通分的方法，因為通分的分母不同，所以算出來的分數看起來會不一樣，再追問「$\frac{4}{6}$ 和 $\frac{4}{15}$ 是否為等值分數？」 3. 為提供兩種通分的方法，引導學生把帶分數化為假分數，再做計算，或是把假分數化為帶分數做計算。
第 15-16 週	8. 四則運算	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能運用「先乘再除與先除再乘的結果相同」的規則簡化計算。 2. 能運用「連除兩數相當於除此兩數之積」的規則簡化計算。 3. 能解決生活情境中的三步驟整數四則問題。 4. 用分配律來簡化計算。 5. 能解決生活情境中的四則問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 乘除計算規律。為先乘再除與先除再乘的結果相同。為先乘再除與先除再乘的簡化計算，教師引導學生運用「先乘再除與先除再乘的結果相同」的運算規則，簡化繁雜的大數計算。為連除(一)，連除兩數等於除此兩數的積。為連除(二)，連除兩數等於除此兩數的積。為連除的簡化計算(二)，引導學生利用「$a \div b \div c = a \div (b \times c)$」的運算規則，簡化繁雜的大數計算。 2. 四則混合計算。 3. 去括號的運算規則。
第 17-18 週	9. 面積	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能運用切割重組，理解平行四邊形的面積公式。 2. 能理解三角形面積的求法。 3. 能理解梯形的面積公式。 4. 能計算複合圖形的面積 5. 能處理三角形或平行四邊形的應用問題，並理解公式中各項的計算關係。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 平行四邊形的面積。認識平行四邊形的高和底，引導學生透過方格紙格子的垂直關係判斷藍線和紅線是否分別垂直於上、下兩邊，並說明藍線、紅線都和上、下邊互相垂直，稱藍線、紅線均為平行四邊形的「高」，和高垂直的上、下邊稱為「底」。判別平行四邊形的高，引導學生判斷平行四邊形的高。畫出平行四邊形的高，引導學生第①題引導學生量出指定底邊的底與高的長度。第②題要先畫出指定底邊的高，要注意②中高的垂足無法落在兩底邊線段內。 2. 為平行四邊形的面積公式介紹，引導學生利用方格紙中自然之垂直與平行關係，求平行四邊形之面積，學生利用切割重組的方式，將甲圖形拼成長方形，用長方形的面積公式求算。 3. 用公式求平行四邊形(高在圖形內)，引導學生取紅邊為底，底為 4 格，高則為 3 格。小方格邊長為 2 公分，先求算底和高各有多長。為求平行四邊形的面積(高在圖形外)，引導學生有 2 種做法：一是利用剪開重組的方式，將圖形拼成長方形，用長方形的面積公式求算；另一是直接利用平行四邊形的公式求算。 4. 為等底且等高的平行四邊形，面積相等，引導學生利用平行四邊形的面積=底×高。當「底」相等，「高」也相等時，平行四邊形的「面積」也相等。 5. 為不同的平行四邊形，底相等，高變成幾倍、面積也會變為幾倍，引導學生「底」相等，「高」變為 2 倍，「面積」也變為 2 倍。 6. 三角形的面積。認識三角形的底和高，說明以一頂點的對邊稱為底，從頂點垂直到底的線段稱為高。畫出三角形的高，引導學生依序畫出各個底邊相對應的高。判別三角形的底和高，第①題引導學生點數方格，找出三角形底和高的長度。第②題：拼湊這兩個全等的三

			<p>角形，可以合成一個平行四邊形。請學生點數方格，找出合成後的平行四邊形的底和高的長度。為三角形的面積公式介紹，學生利用切割重組的方式，將兩個全等的三角形拼成平行四邊形，先算出平行四邊形的面積，再$\div 2$即得三角形面積。為等底且等高的三角形，面積相同，引導學生利用三角形的面積$=$底\times高$\div 2$。當「底」相等，「高」也相等時，平行四邊形的「面積」也相等。</p> <p>7. 為不同三角形，底相同，高變為2倍，面積也會變為幾倍，引導學生「底」相等時，「高」變為2倍，「面積」也變為2倍。</p> <p>8. 梯形的面積。</p> <p>9. 面積公式的應用。</p>
第 19-21 週	10. 線對稱圖形	<p>1. 認識線對稱，並理解簡單平面圖形的線對稱性質。</p> <p>2. 介紹製作線對稱圖形的方法，並引入對稱點、對稱邊、對稱角的概念。</p> <p>3. 介紹等形和正多邊形，並知道它們都是線對稱圖形。</p> <p>4. 熟練異分母分數的加減。</p> <p>5. 透過生活中的情境，熟練四則運算。</p> <p>6. 透過生活中的情境，解決生活中的線對稱圖形。</p> <p>7. 能正確計算三角形和梯形的面積。</p>	<p>1. 認識線對稱圖形。為判別線對稱圖形，學生應能從線對稱圖形的特性，找出對稱軸的位置。找出有幾條對稱軸，引導學生觀察、討論，並發表結果。剪出線對稱圖形，拿出附件 26，利用對摺的方式，用剪刀依照黑線剪下，剪出線對稱圖形。</p> <p>2. 等腰三角形是不是線對稱圖形，拿出附件 27 的等腰三角形，帶領學生用摺紙檢查它是不是一個線對稱圖形？正三角形有幾條對稱軸，拿出附件 28 的正三角形，讓學生從對摺的過程中發現圖形的對稱現象，認識線對稱圖形，並能知道所對摺的線是這個圖形的對稱軸。摺摺看，對稱軸有幾條？</p> <p>3. 對應點、對應角和對應邊。</p> <p>4. 常見的線對稱圖形。</p>

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-2 週	1. 分數	<p>1. 能做帶分數的整數倍計算。</p> <p>2. 能理解整數乘以分數的意義及計算方法。</p> <p>3. 能理解分數乘以分數的意義及計算方法。</p> <p>4. 理解「分數是整數相除」的意義。</p> <p>5. 透過計算，知道被乘數、乘數和積的關係。</p> <p>6. 進行本單元的重點練習。</p>	<p>1. 帶分數乘以整數。</p> <p>2. 整數乘以分數。</p> <p>3. 分數乘以分數。</p> <p>4. 被乘數、乘數與積的關係。</p> <p>5. 分數除以整數。</p>
第 3-4 週	2. 長方體和正方體的體積	<p>1. 學習計算長方體和正方體的體積，並知道體積公式的意義。</p> <p>2. 學習體積的單位「立方公尺」及其與「立方公分」的換算。</p> <p>3. 能處理複合形體的體積。</p> <p>4. 進行本單元的重點練習。</p>	<p>1. 長方體與正方體的體積。</p> <p>2. 立方公尺。</p> <p>3. 複合形體的體積。</p>
第 5-6 週	3. 容積	<p>1. 能認識體積和容積的關係，並了解長方體（正方體）容積的求法。</p> <p>2. 由容積的概念和容量的概念連結，知道兩者其實是等價。</p> <p>1. 認識水的各種計量單位。</p>	<p>1. 認識容積。認識容積，說明容積的意義。</p> <p>2. 已知內部邊長求容積，學生觀察和討論，進行解題活動。為已知外部邊長與厚度，求容積（無蓋）。為已知外部邊長與厚度，求容積（有蓋）。</p> <p>3. 容量。認識容積與容量的差異與關係，用一個容器裝東西時，有容積的概念（內部空間的體積），也有容量的概念（倒滿液體的容量），因此這兩個概念可以互換。引導學生觀</p>

		<p>2. 體積是物體所占空間的大小因此液體也有體積。</p> <p>3. 能藉由容積的經驗，求出不規則物體的體積。</p>	<p>察 1 公升容器內部的長、寬、高皆為 10 公分，並說明容量是 1 公升的容器，它的容積是 1000 立方公分，所以 1 公升是 1000 立方公分。</p> <p>4. 公升換算成立方公分，運用 1 公升=1000 立方公分的關係，將 4 公升換算成 4000 立方公分。</p> <p>5. 認識 1 立方公分是 1 毫升，也是 0.001 公升，教師引導學生進行小數表示立方公分和公升的關係。</p> <p>6. 先求容積再換算成容量的應用。運用 1000 立方公分=1 公升的關係，引導學生練習容積轉換成容量。認識 1 立方公尺是 1000 公升。幾立方公尺換成幾公升，引導學生運用 1 立方公尺=1000 公升關係，並引導學生先算出游泳池的容積，再轉換成容量。</p> <p>7. 液體的體積。</p> <p>8. 不規則形體的體積。</p>
第 7-8 週	4. 時間的計算	<p>1. 能解決時間複名數的乘法問題。</p> <p>2. 能解決時間複名數的除法問題。</p> <p>3. 解決時間的應用問題。</p> <p>4. 符號表示日常生活中的數。能用符號表現加減情境的問題，及能運用加減互逆解決含有未知數的單步驟（加或減）算式題。</p> <p>5. 能用符號表現乘除情境的問題，及能運用乘除互逆解決含有未知數的單步驟（乘或除）算式題。</p>	<p>1. 時間的乘法。為分和秒的整數倍問題，本題是時間複名數二階單位的乘法直式第一次出現。引導學生在做直式計算時，要先算「秒」，$28 \text{ 秒} \times 5 = 140 \text{ 秒}$；再算「分」，$1 \text{ 分} \times 5 = 5 \text{ 分}$；最後做時間的化聚（學生在四下學過日、時、分、秒的化聚）。為時和分的整數倍問題。為日和時的整數倍問題。為日和時的乘法應用。</p> <p>2. 時間的除法。</p> <p>3. 含有符號代表數的加減算式</p> <p>4. 含有符號代表數的乘除算式。</p>
第 9-10 週	5. 符號代表數	<p>1. 透過生活中的情境，解決時間的應用問題。</p> <p>2. 透過生活中的情境，藉由容積的經驗，求出不規則物體的體積。</p> <p>3. 透過生活中的情境，求出複合形體的體積。</p> <p>4. 透過生活中的情境，解決分數的計算方法。</p> <p>5. 能用符號表示日常生活中的數。</p> <p>6. 能認識長方體和正方體的展開圖。計算長方體和正方體的表面積。</p>	<p>1. 長方體和正方體的展開圖。</p> <p>2. 長方體和正方體的表面積。</p>
第 11-12 週	6. 表面積	<p>1. 能計算長方體和正方體組成的簡單複合形體的表面積。</p> <p>2. 進行本單元重點練習。</p> <p>3. 能用直式處理整數乘以小數的計算。</p> <p>4. 直式處理乘數是小數的計算。</p> <p>5. 知道被除數、除數和商的關係。</p>	<p>1. 簡單複合形體的表面積。</p> <p>2. 整數和小數的乘法。為整數乘以一位純小數的計算，歸納：35 的 0.5 倍可以用 35 的 $\frac{5}{10}$ 倍來算，得到 $\frac{175}{10}$，也就是 17.5。引導學生列成直式，並和整數\times整數的直式做比較，留意積的小數位數的變化。</p> <p>3. 小數乘以小數。</p> <p>4. 被乘數、乘數與積的關係。為整數的 0.1 倍、0.01 倍、0.001 倍，讓學生察覺乘以 0.1、0.01、0.001 後，積的變化規律。</p>
第 13-14 週	7. 小數	<p>1. 能用直式處理整數除以整數，商是三位小數</p>	<p>1. 整數除以整數。</p>

		<p>的計算。</p> <p>2. 能用直式處理除數為整數的計算，並解決生活中的問題（被除數小數點後的位數不超過3位）。</p> <p>3. 進行本單元的重點練習。</p> <p>4. 進行活化教學的閱讀。</p> <p>5 能認識重量單位「公噸」，並做公噸與公斤的換算與生活應用。</p>	<p>2. 小數除以整數。</p> <p>3. 公噸的計算與應用。為公噸與公斤換成公斤，學生進行公斤和公噸的換算活動。公斤換成公噸（用小數表示），學生利用分數或小數進行公斤和公噸的換算活動。</p>
第 15-16 週	8. 生活中的大單位	<p>1. 能認識面積單位「公畝」、「公頃」、「平方公里」，並做面積單位的換算和計算。</p> <p>2. 進行本單元的重點練習。</p> <p>3. 識比率，比率的應用，如比率的加減；知道比率的值等於1時，1就是「全部」。</p> <p>4. 算複合圖形的面積能理解百分率的意義及記法。能熟練百分率與分數或小數的換算。</p>	<p>1. 認識公畝、公頃和平方公里。</p> <p>2. 認識比率。</p> <p>3. 認識百分率。讓學生學習將百分率換成分數及小數，本題為整數百分率。讓學生學習將百分率換成小數，本題為小數百分率。將小數化成百分率。</p> <p>4. 說明：將分數換成百分率的做法有兩種，一個方法是將此分數通分成分母為100的分數；另一個方法是用除法直式（分子÷分母），得到商為小數，再將小數化成百分率。</p>
第 17-18 週	9. 比率與百分率	<p>1. 百分率的應用，如命中率、打擊率、漲等，並解決全部量與百分率已知，推得部分量的問題。</p> <p>2. 能認識加成的日常用法，並做相關的計算。</p> <p>3. 能認識折的日常用法，並做相關的計算。</p>	<p>1. 百分率的應用。「成功率=發過球數÷總發球數」。</p> <p>2. 加成問題。</p> <p>3. 折扣問題。已知全部量和部分量，求百分率，再將百分率換成折數。</p> <p>4. 立體形體的分類。引導學生先找出形體的特徵，再分類。說明像柱子一樣的形體，叫做柱體；頂端尖尖的像錐子的形體，叫做錐體。引導學生觀察附件做好的柱體，根據底面形狀分類成角柱和圓柱。引導學生觀察附件做好的錐體，根據底面形狀分類成角錐和圓錐。觀察生活中各種柱體與錐體的形體。</p> <p>5. 柱體。認識角柱的底面、邊數和側面。認識底面是正多邊形的角柱。透過附件 13、15 和 16 的形體，實際操作並解題。認識圓柱，確認剪下來的甲、乙，是原來圓柱的上、下底面。學生實際操作，確認剪下來的丙，是原來圓柱的側面，圓柱的側面是一個長方形。</p> <p>6. 錐體。認識角錐的底面、邊數和側面。認識角錐的展開圖。</p>
第 19-20 週	10. 立體形體	<p>1. 探討角柱組成要素間之關係，並探討角錐組成要素間之關係。</p> <p>2. 認識球，與球的截面和半徑。</p>	<p>1. 立體形體的頂點、邊、面的數量。</p> <p>2. 球體。歸納：不管從那個方向切，球的截面都是圓形。說明球心和半徑的意義。</p>

備註：

1. 請分別列出第一學期及第二學期學習領域（語文、數學、自然科學、綜合、藝術、健體、社會等領域）之教學計畫表。
2. 接受巡迴輔導學生領域課程亦使用本表格，請巡迴輔導教師填寫後交給受巡迴輔導學校併入該校課程計畫。
3. 5-6 年級採用九年一貫課程者，領域核心素養無需填寫，領綱學習重點/調整後領綱學習重點請自行修改為能力指標/調整後的能力指標