

## 南投縣萬豐國民小學 109 學年度彈性學習時間/課程計畫

### 【第一學期】

課程名稱 /類別	數學好好玩/學校特色	年級/班級	五年級/甲班
教師	高鳳儀	上課節數/時段	每週 1 節，22 週，共 22 節

#### 設計理念：

透過豐富、有趣生活情境的設計與組織，營造適合國小學生數學解題、數學推理、數學連結、數學溝通的過程，發展有關的數學知識、數學方法及數學興趣與態度，形成高品質的數學素養，奠定終身學習的基礎，以適應二十一世紀多元、充滿資訊及快速改變的時代。

#### 課程目標：

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。
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。
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。
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。
5. 能熟練四位數×三位數的直式計算，並能熟練四位數÷三位數的直式計算。
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。
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，做日常解題。
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。
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。
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。

教學進度	教學重點	評量方式	議題融入/	備註
------	------	------	-------	----

週次	日期	單元/主題 名稱			跨領域 (選填)	
一	8月28日 至 8月29日	多位小數	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師複習小數的認識與簡單加減</li> <li>2. 教師指導學生認識多位小數。</li> <li>3. 教師指導學生多位小數的加減計算</li> <li>4. 熟練多位小數的加減計算</li> <li>5. 教師布題 10 題計算題</li> </ol>	<p>作業評量 紙筆測驗評量 課間評量 資料蒐集</p>	<p>5-n-10 能認識多位小數，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>5-n-13 能將分數、小數標記在數線上。</p>	
二	8月30日 至 9月5日	多位小數	<p>1-4 多位小數的整數倍</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 請學生分組找出生活中微小的量，並指出這些微小的量是彼此的幾倍</li> <li>2. 教師指導學生多位小數的幾十幾百倍</li> <li>3. 教師指導學生多位小數的整數倍</li> <li>4. 教師布題 10 題為計算題</li> </ol> <p>1-5 分數和小數的數線</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師指導學生認識等分線段。</li> <li>2. 教師指導學生數線上標示數的正確位置。</li> <li>3. 學生熟練數線上的標示點</li> <li>4. 教師指導學生分數和小數的關係</li> <li>5. 教師布題 5 題作業</li> </ol>	<p>作業評量 紙筆測驗評量 課間評量 資料蒐集</p>	<p>5-n-10 能認識多位小數，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>5-n-13 能將分數、小數標記在數線上。</p>	

三	9月6日 至 9月12日	因數與公因數	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師與學生互動乘法與除法的熟練</li> <li>2. 教師指導學生找出 2 個整數的相同因數，並進行因數與公因數的命名。</li> <li>3. 教師指導學生利用乘法或除法找出 2 個整數或多個整數的所有公因數</li> <li>4. 教師布題請學生搶答</li> <li>5. 教師布題 10 題回家作業</li> </ol>	作業評量 紙筆測驗評量 課間評量 操作評量 口頭評量	5-n-04 能理解因數和倍數。 5-n-05 能認識兩數的公因數、公倍數、最大公因數與最小公倍數。	
四	9月13日 至 9月19日	因數與公因數	2-3 最大公因數 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師複習因數的尋找方法</li> <li>2. 教師指導學生將兩個以上的數因數列出，並將相同的因數圈出來</li> <li>3. 教師指導學生用列舉法找出公因數與最大公因數</li> <li>4. 教師引導學生發現互質的兩數最大公因數</li> <li>5. 教師布題 5 題為課間評量</li> </ol>	作業評量 紙筆測驗評量 課間評量 操作評量 口頭評量	5-n-04 能理解因數和倍數。 5-n-05 能認識兩數的公因數、公倍數、最大公因數與最小公倍數。	
五	9月20日 至 9月26日	倍數與公倍數	3-2 判別 2、3、5、10 的倍數 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師與學生進行乘法的複習</li> <li>2. 教師指導學生進行倍數的練習</li> <li>3. 教師列出 2 的倍數、3 的倍數請學生觀察這些倍數有甚麼關聯性</li> <li>4. 教師列出 5 跟 10 的倍數，請學生觀察這些倍數有甚麼關聯性</li> <li>5. 教師指導學生判斷 2、3、5、10 的倍數法則</li> <li>6. 教師布題 10 題練習題</li> </ol> 3-3 公倍數 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師指導學生能從 2 個整數的倍數中，找出相同的倍數，並進行公倍數的命名</li> <li>2. 能列出 2 個整數或多個整數的倍數，從中找出公倍數</li> </ol>	作業評量 紙筆測驗評量 課間評量 口頭評量	5-n-04 能理解因數和倍數。 5-n-05 能認識兩數的公因數、公倍數、最大公因數與最小公倍數。	

			<ol style="list-style-type: none"> <li>能經由具體的操作活動來經驗、察覺整的倍數和公倍數</li> <li>教師布題 10 題為回家作業。</li> </ol>			
六	9 月 27 日 至 10 月 03 日	倍數與公倍數	<p>最小公倍數</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>教師複習倍數的尋找方法</li> <li>教師指導學生將兩個以上的數倍數由 1 倍開始列出，並將相同的倍數依序圈出來</li> <li>教師指導學生用列舉法找出公倍數與最小公倍數</li> <li>教師指導學生求最大公因數與最小公倍數的各種方法</li> <li>教師布題 5 題為課間評量</li> </ol>	<p>作業評量 紙筆測驗評量 課間評量 口頭評量</p>	<p>5-n-04 能理解因數和倍數。 5-n-05 能認識兩數的公因數、公倍數、最大公因數與最小公倍數。</p>	
七	10 月 04 日 至 10 月 10 日	平面圖形	<ol style="list-style-type: none"> <li>教師複習三角形的形成元素</li> <li>利用扣條分組討論三角形的特性，並利用剪紙拚湊出三角形內角和為 180 度</li> <li>教師指導學生三角形本單元的兩大重點</li> <li>教師指導學生熟練兩邊和大於第三邊及三角形內角和為 180 度</li> <li>教師布題 10 題為作業</li> </ol>	<p>實作評量 課堂問答 作業評量 紙筆評量</p>	<p>5-s-01 能透過操作，理解三角形三內角和為 180 度。 5-s-02 能透過操作，理解三角形任意兩邊和大於第三邊。 5-s-03 能認識圓心角，並認識扇形。</p>	

八	10月11日至 10月17日	平面圖形	<p>認識多邊形、正多邊形</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師複習平面圖形中的三角形、四邊形</li> <li>2. 教師指導學生了解正多邊形的條件與名詞認識</li> <li>3. 教師指導學生了解正多邊形的條件</li> <li>4. 學生熟練多邊形與正多邊形的題型</li> <li>5. 教師布題 10 題為回家作業</li> </ol> <p>扇形與圓心角</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師複習圓的形成要素</li> <li>2. 教師指導學生扇形的形成要素</li> <li>3. 教師指導學生生熟練幾分之幾圓</li> <li>4. 學生熟練扇形的畫法</li> <li>5. 教師指導學生利用色紙摺出單位分數的圓</li> <li>6. 教師布題 10 題為練習題</li> </ol>	實作評量 課堂問答 作業評量 紙筆評量	<p>5-s-01 能透過操作，理解三角形三內角和為 180 度。</p> <p>5-s-02 能透過操作，理解三角形任意兩邊和大於第三邊。</p> <p>5-s-03 能認識圓心角，並認識扇形。</p>	
九	10月18日至 10月24日	多位數的乘除	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師複習乘法直式計算</li> <li>2. 教師指導學生多位數的乘法計算</li> <li>3. 教師複習除法直式計算</li> <li>4. 教師指導學生多位數的除法計算</li> <li>5. 教師布題 10 題為作業</li> </ol>	作業評量 紙筆測驗評量 課間評量 觀察評量	5-n-01 能熟練整數乘、除的直式計算。	
十	10月25日至 10月31日	多位數的乘除	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師複習乘法直式計算</li> <li>2. 教師指導學生多位數的乘法計算</li> <li>3. 教師複習除法直式計算</li> <li>4. 教師指導學生多位數的除法計算</li> <li>5. 教師布題 10 題為作業</li> </ol>	作業評量 紙筆測驗評量 課間評量 觀察評量	5-n-01 能熟練整數乘、除的直式計算。	

<p>十一</p>	<p>11 月 01 日 至 11 月 07 日</p>	<p>擴分、約分和通分</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師複習等值分數</li> <li>2. 教師指導學生等值分數與擴分的關係</li> <li>3. 教師指導學生約分與等值分數的連結</li> <li>4. 教師布題請學生搶答</li> <li>5. 教師布題 10 題練習題</li> </ol>	<p>作業評量 紙筆測驗評量 口頭評量</p>	<p>5-n-06 能用約分、擴分處理等值分數的換算。 5-n-07 能用通分作簡單異分母分數的比較與加減。</p>	
<p>十二</p>	<p>11 月 08 日 至 11 月 14 日</p>	<p>擴分、約分和通分</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師複習擴分和約分，並同時經驗通分的意義。</li> <li>2. 教師指導學生運用通分的方法，解決異分母分數的大小比較問題。</li> <li>3. 熟習通分解決異分母分數的合成、分解、比較的問題</li> <li>4. 教師布題 10 題練習題</li> </ol>	<p>作業評量 紙筆測驗評量 口頭評量</p>	<p>5-n-06 能用約分、擴分處理等值分數的換算。 5-n-07 能用通分作簡單異分母分數的比較與加減。</p>	
<p>十三</p>	<p>11 月 15 日 至 11 月 21 日</p>	<p>異分母分數的加減</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師複習同分母分數加減</li> <li>2. 教師指導學生解決簡單異分母分數的兩步驟計算問題。</li> <li>3. 教師指導學生透過通分，解決異分母分數兩步驟的加、減法問題</li> </ol>	<p>作業評量 紙筆測驗評量 口頭評量</p>	<p>5-n-06 能用約分、擴分處理等值分數的換算。 5-n-07 能用通分作簡單異分母分數的比較與加減。</p>	

<p>十四</p>	<p>11月22日 至 11月28日</p>	<p>異分母分數的加減</p>	<p>1. 熟練分數加與減 2. 教師布題 10 題計算題</p>	<p>作業評量 紙筆測驗評量 口頭評量</p>	<p>5-n-06 能用約分、擴分處理等值分數的換算。 5-n-07 能用通分作簡單異分母分數的比較與加減。</p>	
<p>十五</p>	<p>11月29日 至 12月05日</p>	<p>四則運算</p>	<p>1. 教師複習四則運算性質。 2. 教師指導學生用併式的算式填充題記錄問題。 3. 教師指導學生熟練四則混合計算 4. 教師布題 10 題計算題為課堂評量</p>	<p>作業評量 紙筆測驗評量 課間評量 觀察評量</p>	<p>5-n-02 能在具體情境中，解決三步驟問題，並能併式計算。 5-n-03 能熟練整數四則混合計算。 5-a-01 能在具體情境中，理解乘法對加法的分配律，並運用於簡化計算。 5-a-02 能在具體情境中，理解先乘再除與先除再乘的結果相同，也理解連除兩數相當於除以此兩數之積。 5-a-03 能熟練運用四則運算的性質，做整數四則混合計算。</p>	

<p>十六</p>	<p>12月06日 至 12月12日</p>	<p>四則運算</p>	<p>1. 解決整數乘法對加、減法的分配律，並應用於簡化過程 2. 教師指導學生觀察分配律的速算技巧 3. 利用分配律解決情境問題。 4. 教師布題 10 題為回家作業</p>	<p>作業評量 紙筆測驗評量 課間評量 觀察評量</p>	<p>5-n-02 能在具體情境中，解決三步驟問題，並能併式計算。 5-n-03 能熟練整數四則混合計算。 5-a-01 能在具體情境中，理解乘法對加法的分配律，並運用於簡化計算。 5-a-02 能在具體情境中，理解先乘再除與先除再乘的結果相同，也理解連除兩數相當於除以此兩數之積。 5-a-03 能熟練運用四則運算的性質，做整數四則混合計算。</p>	
<p>十七</p>	<p>12月13日 至 12月19日</p>	<p>面積</p>	<p>平行四邊形的面積 1. 教師複習點數方格，求出圖形的面積。 2. 教師指導學生認識平行四邊形的面積公式。 3. 熟練平行四邊形的公式 4. 教師布題 10 題練習題</p> <p>三角形的面積 1. 教師引導學生平行四邊形與三角形的關係 2. 教師引導學生藉由平行四邊形面積公式導引三角形面積公式 3. 教師指導學生三角形的面積公式 4. 熟習三角形面積公式 5. 教師布題 10 題回家作業</p>	<p>作業評量 紙筆測驗評量 課間評量 操作評量</p>	<p>5-n-18 能運用切割重組，理解三角形、平行四邊形與梯形的面積公式。(同 5-s-05) 5-s-05 能運用切割重組，理解三角形、平行四邊形與梯形的面積公式。(同 5-n-18)</p>	

十八	12月20日 至 12月26日	面積	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師指導學生透過圖形拼湊，認識梯形的面積公式。</li> <li>2. 教師複習本單元面積公式</li> <li>3. 教師指導學生運用圖形的面積公式，計算複合圖形的面積。</li> <li>4. 教師布題 10 題回家作業</li> </ol>	<p>作業評量 紙筆測驗評量 課間評量 操作評量</p>	<p>5-n-18 能運用切割重組，理解三角形、平行四邊形與梯形的面積公式。(同 5-s-05) 5-s-05 能運用切割重組，理解三角形、平行四邊形與梯形的面積公式。(同 5-n-18)</p>	
十九	12月27日 至 1月2日	線對稱圖形	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師引導學生線對稱圖形的特性</li> <li>2. 教師指導學生畫出對稱圖形的對稱軸</li> <li>3. 學生討論生活中常見的線對稱圖形</li> <li>4. 教師布題 3 題為作業</li> </ol>	<p>實作評量 資料蒐集 課堂問答 作業評量</p>	<p>5-s-04 能認識線對稱與簡單平面圖形的線對稱性質。</p>	
二十	1月3日 至 1月9日	線對稱圖形	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師指導線對稱圖形的名稱</li> <li>2. 教師指導線對稱繪圖的重點</li> <li>3. 各組指派一位同學上台報告收集而來的線對稱圖形有何特徵</li> <li>4. 教師指導學生在方格紙上畫出簡易線對稱圖形</li> <li>5. 教師布題 3 題為作業：</li> </ol>	<p>實作評量 資料蒐集 課堂問答 作業評量</p>	<p>5-s-04 能認識線對稱與簡單平面圖形的線對稱性質。</p>	

<p>二十一</p>	<p>1 月 10 日 至 1 月 16 日</p>	<p>線對稱圖形</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師指導線對稱圖形的名稱</li> <li>2. 教師指導線對稱繪圖的重點</li> <li>3. 各組指派一位同學上台報告收集而來的線對稱圖形有何特徵</li> <li>4. 教師指導學生在方格紙上畫出簡易線對稱圖形</li> <li>5. 教師布題 3 題為作業：</li> </ol>	<p>實作評量 資料蒐集 課堂問答 作業評量</p>	<p>5-s-04 能認識線對稱與簡單平面圖形的線對稱性質。</p>	
<p>二十二</p>	<p>1 月 17 日 至 1 月 23 日</p>	<p>線對稱圖形</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師指導線對稱圖形的名稱</li> <li>2. 教師指導線對稱繪圖的重點</li> <li>3. 各組指派一位同學上台報告收集而來的線對稱圖形有何特徵</li> <li>4. 教師指導學生在方格紙上畫出簡易線對稱圖形</li> <li>5. 教師布題 3 題為作業：</li> </ol>	<p>實作評量 資料蒐集 課堂問答 作業評量</p>	<p>5-s-04 能認識線對稱與簡單平面圖形的線對稱性質。</p>	

【第二學期】

課程類別	數學好好玩/學校特色	年級/班級	五年級/甲班
教師	高鳳儀	上課節數/時段	每週 1 節，20 週，共 20 節

設計理念：

透過豐富、有趣生活情境的設計與組織，營造適合國小學生數學解題、數學推理、數學連結、數學溝通的過程，發展有關的數學知識、數學方法及數學興趣與態度，形成高品質的數學素養，奠定終身學習的基礎，以適應二十一世紀多元、充滿資訊及快速改變的時代。

課程目標：

1. 能理解整數乘以分數、分數乘以分數的意義及計算方法，並理解「分數是整數相除」的意義。
2. 學習計算長方體和正方體的體積，並知道體積公式的意義，學習體積的單位「立方公尺」及其與「立方公分」的換算，且能處理複合形體的體積。
3. 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，並由容積的概念和容量的概念連結，知道兩者其實是等價，可以互換使用的。體積是物體所占空間的大小因此液體也有體積，並藉由容積的經驗，求出不規則物體的體積。
4. 能解決時間複名數的乘、除法問題。
5. 能運用加減互逆解決含有未知數的單步驟（加或減）算式題，並能運用乘除互逆解決含有未知數的單步驟（乘或除）算式題。
6. 認識長方體和正方體的展開圖，並能計算長方體和正方體的表面積，且能計算長方體和正方體組成的簡單複合形體的表面積。
7. 能用直式處理整數乘以小數、小數乘以小數的計算，並能用直式處理整數除以整數，商是三位小數的計算，且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）。
8. 能認識重量單位「公噸」，並做公噸與公斤的換算與生活應用，並認識面積單位「公畝」、「公頃」、「平方公里」，並做面積單位的換算和計算。
9. 能認識比率，知道比率是部分占全體的多寡與其表示法，並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、百分率的應用，如命中率、打擊率、漲率、跌率及錄取率等。能解決「全部量與百分率已知，推得部分量」的問題，且能認識「折」、「加成」的日常用法，並能做相關計算。
10. 認識角柱、角錐、圓柱、圓錐，並認識球，並理解球半徑。

教學進度			教學重點	評量方式	議題融入/ 跨領域 (選填)	備註
週次	日期	單元/主題 名稱				
一	2月17日 至 2月20日	分數	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 老師指導分數乘法</li> <li>2. 利用情境布題指導學生分數乘以整數</li> <li>3. 教師指導學生熟練分數乘以整數</li> <li>4. 教師指導學生熟練整數乘以分數</li> <li>5. 教師布題 10 題為作業</li> </ol>	作業評量 紙筆測驗評量 課間評量	5-n-08 能理解分數乘法的意義，並熟練其計算，解決生活中的問題。 5-n-09 能理解除數為整數的分數除法的意義，以及解決生活中的問題。	
二	2月21日 至 2月27日	分數	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師複習分數乘以整數、數乘以分數</li> <li>2. 教師藉由整數分配律指導學生分數乘以分數</li> <li>3. 教師指導學生分數除以整數</li> <li>4. 學生熟練分數除以整數</li> <li>5. 教師布題 10 題作業練習</li> </ol>	作業評量 紙筆測驗評量 課間評量	5-n-08 能理解分數乘法的意義，並熟練其計算，解決生活中的問題。 5-n-09 能理解除數為整數的分數除法的意義，以及解決生活中的問題。	

<p>三</p>	<p>2月28日 至 3月6日</p>	<p>長方體和正方體的 體積</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師請學生指出生活中常見的正方體與長方體</li> <li>2. 教師藉由正方體與長方體積木指導學生認識體積公式</li> <li>3. 教師複習長度單位及長度間的關係</li> <li>4. 藉由 <math>1\text{m}=100\text{cm}</math>，導出立方公尺與立方公分的關係</li> <li>5. 教師指導學生熟練關係式</li> <li>6. 教師布題 10 題為練習題</li> </ol>	<p>資料蒐集 紙筆評量 習作評量 課堂評量</p>	<p>5-n-19 能認識體積單位「立方公尺」、「立方公分」及「立方公尺」間的關係，並做相關計算。 5-n-20 能理解長方體和正方體體積的計算公式，並能求出長方體和正方體的表面積。(同 5-s-07) 5-n-21 能理解容量、容積和體積間的關係。 5-s-07 能理解長方體和正方體體積的計算公式，並能求出長方體和正方體的表面積。(同 5-n-20)</p>	
<p>四</p>	<p>3月7日 至 3月13日</p>	<p>長方體和正方體的 體積</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師介紹複合型體的計算方法有哪些</li> <li>2. 學生熟練複合型體的計算方式</li> <li>3. 教師布題 5 題為作業</li> </ol>	<p>資料蒐集 紙筆評量 習作評量 課堂評量</p>	<p>5-n-19 能認識體積單位「立方公尺」、「立方公分」及「立方公尺」間的關係，並做相關計算。 5-n-20 能理解長方體和正方體體積的計算公式，並能求出長方體和正方體的表面積。(同 5-s-07)</p>	

					5-n-21 能理解容量、容積和體積間的關係。 5-s-07 能理解長方體和正方體體積的計算公式，並能求出長方體和正方體的表面積。(同 5-n-20)
五	3 月 14 日 至 3 月 20 日	容積	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師複習容量單位口訣</li> <li>2. 教師解釋容量與容積的不同處</li> <li>3. 教師指導學生將體積與容積單位做化聚</li> <li>4. 教師不題 5 題為作業</li> </ol>	作業評量 紙筆測驗評量 課間評量 操作評量	5-n-19 能認識體積單位「立方公尺」、「立方公分」及「立方公尺」間的關係，並做相關計算。 5-n-20 能理解長方體和正方體體積的計算公式，並能求出長方體和正方體的表面積。(同 5-s-07) 5-n-21 能理解容量、容積和體積間的關係。 5-s-07 能理解長方體和正方體體積的計算公式，並能求出長方體和正方體的表面積。(同 5-n-20)

<p>六</p>	<p>3月21日 至 3月27日</p>	<p>容積</p>	<p>1. 教師講述阿基米德的故事 2. 教師解釋何者為不規則形體 3. 學生操作量筒體驗規則物與不規則物的水面變化 4. 教師指導學生熟練不規則形體的題型 5. 教師布題3題為作業</p>	<p>作業評量 紙筆測驗評量 課間評量 操作評量</p>	<p>5-n-19 能認識體積單位「立方公尺」、「立方公分」及「立方公尺」間的關係，並做相關計算。 5-n-20 能理解長方體和正方體體積的計算公式，並能求出長方體和正方體的表面積。(同 5-s-07) 5-n-21 能理解容量、容積和體積間的關係。 5-s-07 能理解長方體和正方體體積的計算公式，並能求出長方體和正方體的表面積。(同 5-n-20)</p>	
<p>七</p>	<p>3月28日 至 4月3日</p>	<p>時間的計算</p>	<p>時、分和秒的乘除問題 1. 教師指導學生時、分的整數倍問題，用二階單位描述計算結果。 2. 教師指導學生利用時、分和秒的化聚，解決時間的乘法問題。 3. 熟練時間的乘法 4. 教師指導學生計算時間的除法 5. 教師 10 題計算題</p> <p>日和時的乘除問題 1. 熟練時間量中二階單位之間的關係，並利用此關係進行整數化聚和計算。 2. 學生能算出兩時刻中的時間量，解決時間的乘、除問題。</p>	<p>作業評量 紙筆測驗評量 課間評量 小組合作評量</p>	<p>5-n-15 能解決時間的乘除計算問題。</p>	

			<ol style="list-style-type: none"> <li>3. 教師指導學生日、時，時、分，分、秒的化聚，及日和時的乘除問題</li> <li>4. 學生熟練時間的乘除問題</li> <li>5. 分組討論時間在生活中的應用</li> </ol>			
八	4月4日至 4月10日	時間的計算	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師複習四年級未知數的應用</li> <li>2. 教師指導學生未知數在減法中的計算</li> <li>3. 學生熟練未知數減法的計算</li> <li>4. 教師指導學生未知數乘法與除法的計算</li> <li>5. 學生熟練未知數乘除法的計算</li> <li>6. 教師布題 10 題為作業</li> </ol>	作業評量 紙筆測驗評量 課間評量 習作評量	5-a-04 能將整數單步驟的具體情境問題列成含有未知數符號的算式，並能解釋算式、求解及驗算。	
九	4月11日至 4月17日	時間的計算	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師複習四年級未知數的應用</li> <li>2. 教師指導學生未知數在減法中的計算</li> <li>3. 學生熟練未知數減法的計算</li> <li>4. 教師指導學生未知數乘法與除法的計算</li> <li>5. 學生熟練未知數乘除法的計算</li> <li>6. 教師布題 10 題為作業</li> </ol>	作業評量 紙筆測驗評量 課間評量 習作評量	5-a-04 能將整數單步驟的具體情境問題列成含有未知數符號的算式，並能解釋算式、求解及驗算。	

<p>十</p>	<p>4 月 18 日 至 4 月 24 日</p>	<p>表面積</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師指導學生了解長方體與正方體的展開圖</li> <li>2. 學生分組畫出至少兩種正方體與長方體不同的展開圖，並剪開後能組成完整形體</li> <li>3. 教師指導學生展開圖與表面積的關聯</li> <li>4. 教師指導學生長方體與正方體的表面積公式</li> <li>5. 教師布題 10 題為練習題</li> </ol>	<p>作業評量 紙筆測驗評量 課間評量 習作評量</p>	<p>5-n-20 能理解長方體和正方體體積的計算公式，並能求出長方體和正方體的表面積。(同 5-s-07) 5-s-07 能理解長方體和正方體體積的計算公式，並能求出長方體和正方體的表面積。(同 5-n-20)</p>	
<p>十一</p>	<p>4 月 25 日 至 5 月 1 日</p>	<p>表面積</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師複習長(正)方體的展開圖的樣式。</li> <li>2. 教師複習表面積的公式</li> <li>3. 教師指導簡易複合形體的表面積算法</li> <li>4. 教師布題 10 題為練習題</li> </ol>	<p>作業評量 紙筆測驗評量 課間評量 習作評量</p>	<p>5-n-20 能理解長方體和正方體體積的計算公式，並能求出長方體和正方體的表面積。(同 5-s-07) 5-s-07 能理解長方體和正方體體積的計算公式，並能求出長方體和正方體的表面積。(同 5-n-20)</p>	

十二	5月2日 至 5月8日	小數	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師指導學生整數乘以小數、小數乘以小數</li> <li>2. 教師指導相同數字，小數點位置不同的乘數被乘以相同數的結果</li> <li>3. 學生熟練整數乘以小數、小數乘以小數</li> <li>4. 教師布題 10 題為練習題</li> </ol>	作業評量 紙筆測驗評量 課間評量 習作評量	5-n-11 能用直式處理乘數是小數的計算，並解決生活中的問題。 5-n-12 能用直式處理整數除以整數，商為三位小數的計算。	
十三	5月9日 至 5月15日	小數	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師指導學生整數乘以整數及小數除以小數</li> <li>2. 教師指導相同數字，小數點位置不同的被乘數乘以相同數的結果</li> <li>3. 學生熟練小數乘以小數</li> <li>4. 教師布題 10 題為練習題</li> <li>5. 教師複習分配律，並喚醒學生分數的分配律</li> <li>6. 教師指導學生小數的分配律</li> <li>7. 學生熟練小數的分配律</li> <li>8. 教師布題 10 題為作業</li> </ol>	作業評量 紙筆測驗評量 課間評量 習作評量	5-n-11 能用直式處理乘數是小數的計算，並解決生活中的問題。 5-n-12 能用直式處理整數除以整數，商為三位小數的計算。	
十四	5月16日 至 5月22日	生活中的大單位	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師複習公噸與公斤</li> <li>2. 教師指導學生公噸與公斤的化聚。</li> <li>3. 教師指導學生以公噸為單位的加、減、乘、除問題。</li> <li>4. 學生分組討論日常生活中常見以公噸及公斤為單位的物品</li> <li>5. 教師布題 10 題作業</li> </ol>	資料蒐集 紙筆評量 分組評量 課堂評量	5-n-13 能將分數、小數標記在數線上。5-n-16 能認識重量單位「公噸」、「公噸」及「公斤」間的關係，並做相關計算。 5-n-17 能認識面積單位「公畝」、「公頃」、「平方公里」及其關係，並做相關計算。	

<p>十五</p>	<p>5月23日 至 5月29日</p>	<p>生活中的大單位</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師複習平方公尺與平方公里</li> <li>2. 教師指導學生公畝與公頃</li> <li>活動三學生收集資公制面積單位與台製單位的差別</li> <li>4. 教師指導學生公畝、公頃和平方公里的化聚問題。</li> <li>5. 熟練這些大的測量單位換算，並能解決相關的加、減、乘、除等各種應用問題。</li> <li>6. 教師布題 10 題計算題練習</li> </ol>	<p>資料蒐集 紙筆評量 分組評量 課堂評量</p>	<p>5-n-13 能將分數、小數標記在數線上。5-n-16 能認識重量單位「公噸」、「公噸」及「公斤」間的關係，並做相關計算。 5-n-17 能認識面積單位「公畝」、「公頃」、「平方公里」及其關係，並做相關計算。</p>	
<p>十六</p>	<p>5月30日 至 6月5日</p>	<p>比率與百分率</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師指導比率與百分率</li> <li>2. 教師指導比率與百分率的不同</li> <li>3. 教師指導學生計算比率與百分率的換算</li> <li>4. 學生熟練比率與百分率的換算</li> <li>5. 教師布題 5 題為課堂評量</li> </ol>	<p>資料蒐集 紙筆評量 習作評量 課堂評量 習作評量</p>	<p>5-n-14 能認識比率及其在生活中的應用(含「百分率」、「折」)。</p>	
<p>十七</p>	<p>6月6日 至 6月12日</p>	<p>比率與百分率</p>	<p>百分率的應用</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生提出百分率生活中應用的地方</li> <li>2. 教師介紹棒球的運動及打擊率的應用</li> <li>3. 教師指導學生計算打擊率</li> <li>4. 學生熟練百分率的計算</li> <li>5. 教師布題 10 題為作業折扣與加成問題</li> <li>6. 學生分組上台報告家中商店有否優惠</li> <li>7. 教師指導學生辨別商家優惠的的術語不同</li> <li>8. 教師指導學生成本計算與打折的不同</li> <li>9. 學生熟練打折與加乘的練習題</li> <li>10. 教師布題 10 題為課堂評量</li> </ol>	<p>資料蒐集 紙筆評量 習作評量 課堂評量 習作評量</p>	<p>5-n-14 能認識比率及其在生活中的應用(含「百分率」、「折」)。</p>	

十八	6 月 13 日 至 6 月 19 日		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生分組準備生活中立體形體的物品</li> <li>2. 教師引導學生能分類立體形體</li> <li>3. 教師指導學生柱體的定義與性質。</li> <li>4. 教師指導學生錐體的定義與性質</li> <li>5. 學生分組觀察柱體與椎體的不同點</li> </ol>	資料蒐集 紙筆評量 習作評量 課堂評量 分組評量	5-s-06 能認識球、直圓柱、直圓錐、直角柱與正角錐。	
十九	6 月 20 日 至 6 月 26 日	立體形體	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師指導學生用記號數出正方體的「頂點」、「邊」與「面」。(魔術方塊)及教師指導學生用點數數出長方體的「頂點」、「邊與「面」。(便當盒)</li> <li>2. 教師指導學生柱體與椎體的頂點、邊與面的公式</li> <li>3. 教師指導學生球體的定義與性質，及剖開圖有何特性</li> <li>4. 學生熟練柱體錐體公式</li> <li>5. 學生理解剖面越小，剖面的面積小</li> <li>6. 教師布題 5 題為紙筆評量</li> </ol>	資料蒐集 紙筆評量 習作評量 課堂評量 分組評量	5-s-06 能認識球、直圓柱、直圓錐、直角柱與正角錐。	
二十	6 月 27 日 至 7 月 3 日	立體形體	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師指導學生用記號數出正方體的「頂點」、「邊」與「面」。(魔術方塊)及教師指導學生用點數數出長方體的「頂點」、「邊與「面」。(便當盒)</li> <li>2. 教師指導學生柱體與椎體的頂點、邊與面的公式</li> <li>3. 教師指導學生球體的定義與性質，及剖開圖有何特性</li> <li>4. 學生熟練柱體錐體公式</li> <li>5. 學生理解剖面越小，剖面的面積小</li> <li>6. 教師布題 5 題為紙筆評量</li> </ol>	資料蒐集 紙筆評量 習作評量 課堂評量 分組評量	5-s-06 能認識球、直圓柱、直圓錐、直角柱與正角錐。	

註：

1. 本表格係依〈國民中學及國民小學課程計畫備查作業參考原則〉設計而成，僅供學校參考利用。
2. 依課程設計理念，可採擇高度相關之總綱各教育階段核心素養或各領域/科目核心素養，以敘寫課程目標。
3. 本表格灰底部分皆以一二年級為舉例，倘三至六年級欲辦理十二年國教之彈性課程者，其上課『節數』請依照「九年一貫課程各學習領域學習節數一覽表」填寫。