

- 一、教材來源：□自編 ■編選-參考教材：翰林  
 二、本領域每週學習節數：□外加 ■抽離 4 節  
 三、教學對象：學障 5 年級 1 人、情障 5 年級 1 人，共 2 人  
 四、能力指標、學年目標、評量方式

能力指標	調整後的能力指標	學年目標	評量方式
<p><b>數與量(n)：</b>            N-3-01 能熟練整數乘、除的直式計算。            N-3-02 能熟練整數四則混合運算，並解決生活中的三步驟問題。            N-3-03 能理解因數、倍數、公因數與公倍數。            N-3-05 能認識最大公因數、最小公倍數與兩數互質的意義，並用來將分數化成最簡分數。            N-3-06 能理解等值分數、約分、擴分的意義。            N-3-07 能理解通分的意義，並用來解決異分母分數的比較與加減問題。            N-3-08 能認識多位小數，並做比較、直式加減及整數倍的計算。            N-3-09 能理解分數(含小數)乘法的意義及計算方法，並解決生活中的問題。            N-3-11 能用直式處理小數的乘除計算(不含循環小數)。            N-3-13 能做分數與小數的互換，並標記在數線上。            N-3-14 能認識比率及其在生活中的應用。            N-3-19 能認識重量的常用單位及其換算，並用複名數處理相關的計算問題。            N-3-20 能理解正方體和長方體的體積公式。</p>	<p><b>數與量(n)：</b>            N-3-01 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">簡化</span>能進行整數乘、除的直式計算。            N-3-02 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">簡化</span>能進行整數四則混合運算，並透過圖示解決生活中的三步驟問題。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能知道多位小數之意義與記法，並能做大小比較和加減直式計算</li> <li>2. 能透過乘法和除法理解因數的概念，並能從兩數中找到公因數以及最大公因數。</li> <li>3. 能透過乘法和除法理解倍數的概念，並能從兩數中找到公倍數以及最小公倍數。</li> <li>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</li> <li>5. 能進行四位數×二位數以及四位數÷二位數的直式計算。</li> <li>6. 能透過擴分、約分找出等值分數並做簡單的應用。</li> <li>7. 能利用通分，進行異分母分數的加、減法計算與大小比較。</li> <li>8. 能在視覺提示下，運用「先乘再除與先除再乘的結果相同」的規則簡化計算。</li> <li>9. 能運用切割、重組，理解平行四邊形、三角形和梯形的面積公式</li> </ol>	<p>口語評量            紙筆評量            檔案評量            實作評量</p>

- N-3-21 能理解容量、容積和體積間的關係。
- N-3-22 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。
- N-3-25 能計算正方體或長方體的表面積。

**幾何(s)：**

- S-3-01 能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。
- S-3-02 能透過操作，認識「三角形三內角和為 180 度」與「兩邊和大於第三邊」的性質。
- S-3-03 能理解平面圖形的線對稱關係。
- S-3-05 能理解正方體和長方體的體積公式。
- S-3-06 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。
- S-3-09 能認識球、直圓柱、直圓錐、直角柱與直角錐。
- S-3-11 能計算正方體或長方體的表面積。

**代數(a)：**

- A-3-01 能在具體情境中，理解乘法對加法的分配律與其他乘除混合計算之性質，並運用於簡化計算。
- A-3-02 能由生活中常用的數量關係，運用於理解問題並解決問題。
- A-3-04 能用含未知數符號的算式表徵具體情境之單步驟問題，並解釋算式與情境的關係。
- A-3-05 能解決用未知數列式之單步驟問題。
- A-3-06 能用符號表示簡單的常用公式。

10. 能知道線對稱圖形與對稱軸的基本意義，並能找到其對稱點、對稱邊、對稱角。
11. 能透過圖示理解整數乘以分數、分數乘以分數的意義及計算方法。
12. 學習計算長方體和正方體的體積，並知道體積公式的意義，並做體積單位「立方公尺」與「立方公分」的換算。
13. 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。
14. 能解決時間複名數的乘、除法問題。
15. 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。
16. 能透過操作認識長方體和正方體的展開圖，並能計算其表面積。
17. 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。
18. 能認識重量單位「公噸」，並在提示下做公噸與公斤的換算與生活

		<p>應用</p> <p>19. 能認識面積單位「公畝」、「公頃」、「平方公里」，並在提示下做面積單位的換算和計算。</p> <p>20. 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</p> <p>21. 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、打折、加成的問題。</p> <p>22. 透過圖形分類，認識角柱、角錐、圓柱、圓錐。</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	多位小數	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.能將三位小數填入位值板。</li> <li>2.能做四位小數的大小比較。</li> <li>3.能進行多位小數的加減計算。</li> <li>4.能將小數標記在數線上。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過日常生活情境，找到生活中的小數</li> <li>2. 透過位值板，認識小數位值名稱，並能將小數填入位值板。</li> <li>3. 透過日常生活情境，引導學生進行多位小數的加、減法計算。</li> <li>4. 利用方格紙或尺來繪製小數數線。</li> </ol>
第 3-4 週	因數與公因數	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能透過乘法找出某數的因數</li> <li>2. 能從兩數中列出所有公因數，並找出最大公因數。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能透過整數除法，藉由整除找出某數的因數，並透過乘法和除法理解因數的概念。</li> <li>2. 透過情境題，解決因數的應用問題。</li> <li>3. 透過列舉法，找出兩數的最大公因數，解決生活中的問題</li> </ol>
第 5-6 週	倍數與公倍數	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能透過乘法找出某數的倍數。</li> <li>2. 能判別 2、5、10 的倍數。</li> <li>3. 能從兩數中列出所有公倍數，並找出最小公倍數。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能透過乘法找出某數的倍數</li> <li>2. 透過情境題，解決倍數的應用問題。</li> <li>3. 利用百數表，找出 2、5、10 的倍數，並知道判別方法。</li> <li>4. 利用列舉法，找出兩數的最小公倍數，解決生活中的問題。</li> </ol>
第 7-8 週	平面圖形	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能透過操作，理解「三角形兩邊和大於第三邊」。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能透過扣條操作，歸納、理解「三角形</li> </ol>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>能透過操作，理解「三角形三角和等於 180 度」。</li> <li>能認識多邊形</li> <li>能認識圓心角、扇形。</li> </ol>	<p>兩邊和大於第三邊」的概念</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>能透過角度拼貼、角度相加，理解「三角形三角和等於 180 度」的概念</li> <li>能從生活中的物件認識多邊形</li> <li>能透過操作認識圓心角、扇形，理解 180 度、360 度的意義。</li> </ol>
第 9-10 週	多位數的乘除	<ol style="list-style-type: none"> <li>能進行四位數 <math>\times</math> 二位數的直式計算。</li> <li>能進行四位數 <math>\div</math> 二位數的直式計算。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>能透過生活情境進行四位數乘以二位數的解題活動。</li> <li>能透過生活情境進行四位數除以二位數的解題活動。</li> </ol>
第 11-12 週	擴分、約分和通分	<ol style="list-style-type: none"> <li>能透過乘法進行擴分</li> <li>能透過除法進行約分</li> <li>能將分數進行通分的意義，並做大小比較。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>透過分數圖片了解等值分數和擴分的意義，並透過乘法進行擴分</li> <li>透過分數圖片了解等值分數和約分的意義，並透過除法進行約分</li> <li>透過分數圖片了解通分的意義，並能將兩分數進行通分來比較大小。</li> </ol>
第 13-14 週	異分母分數的加減	<ol style="list-style-type: none"> <li>能進行異分母分數的加法計算</li> <li>能進行異分母分數的減法計算。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>能將兩個分母不同的分數進行通分，並進行加法計算。</li> <li>能將兩個分母不同的分數進行通分，並進行減法計算。</li> </ol>
第 15-16 週	四則運算	<ol style="list-style-type: none"> <li>能運用「先乘再除與先除再乘的結果相同」的規則簡化計算。</li> <li>能解決生活情境中的三步驟整數四則問題。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>能運用「先乘再除與先除再乘的結果相同」的規則簡化計算。</li> <li>能進行三步驟的四則混合計算與基本解題。</li> </ol>
第 17-18 週	面積	<ol style="list-style-type: none"> <li>能透過切割重組，找出平行四邊形的面積公式。</li> <li>能透過操作，找出三角形的面積公式</li> <li>能透過操作，找出梯形的面積公式</li> <li>能解決三角形或平行四邊形的應用問題</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>能將平行四邊形進行切割並重組為長方形，找出平行四邊形面積的求法。</li> <li>能找出平行四邊形的底和高，並進行面積計算。</li> <li>將兩個三角形組合成平行四邊形，找出三角形的面積的求法</li> <li>能找出三角形的底和高，並進行面積計算。</li> <li>將兩個梯形組合成平行四邊形，找出梯形的面積的求法</li> </ol>

			6. 能找出梯形的底和高，並進行面積計算。 7. 能透過切割計算複合圖形的面積
第 19-20 週	線對稱圖形	1. 能認識線對稱圖形，並找出對稱點、對稱邊、對稱角 2. 能繪製線對稱圖形	1. 透過摺紙、鏡子的活動，認識平面圖形上的線對稱關係及對稱軸，並畫出對稱軸。 2. 能透過鏡子檢驗圖形是否為線對稱圖形，並指出對稱軸兩邊互相對應的點、邊和角。 3. 能透過百格板繪製線對稱圖形。

第二學期

教學進度	單元名稱	學習目標	教學重點
第 1-2 週	分數	1. 能做帶分數的整數倍計算。 2. 能理解整數乘以分數的意義及計算方法。 3. 能理解「分數是整數相除」的意義。 4. 能透過計算，知道被乘數、乘數和積的關係。	1. 能理解帶分數乘以整數的意義，並熟練其計算，解決生活中的問題。 2. 能理解整數乘以分數的意義，並熟練其計算，解決生活中的問題。 3. 能在具體情境中，解決真分數乘以真分數的問題。 4. 能繪製線段圖，解決分數倍加(減)分數倍的問題和分數倍的分數倍的問題。
第 3-4 週	長方體和正方體的體積	1. 能知道體積公式的意義，並計算長方體和正方體的體積。 2. 能進行體積的單位「立方公尺」與「立方公分」的換算。 3. 能計算複合形體的體積。	1. 能透過積木堆疊的操作求出圖形體積，並進行描述。 2. 能點數積木數出長方體和正方體體積。 3. 能透過乘法計算出長方體和正方體的體積。 4. 能分割複合圖形，透過加法或減法求出複合圖形的體積。
第 5-6 週	容積	1. 能透過實物觀察了解長方體(正方體)容積的求法。 2. 能認識容量單位。 3. 體積是物體所占空間的大小因此液體也有體積。 4. 能藉由容積的經驗，求出不規則物體的體積。	1. 能透過觀察容器認識容積，並利用長方體與正方體的體積公式求出容積。 2. 能透過實物觀察，認識液體也有體積，並學習求算液體的體積。 3. 能透過容積的經驗，求出不規則物體的體積。
第 7-8 週	時間的計算	1. 能解決時間複名數的乘法問題。 2. 能解決時間複名數的除法問題。	1. 能進行日、時、分和秒的單位換算。 2. 能透過生活情境，解決時間的乘法問題。

			<ol style="list-style-type: none"> <li>能透過生活情境，解決時間的法法問題。</li> <li>能透過線段圖，進行時間應用問題計算。</li> </ol>
第 9-10 週	符號代表數	<ol style="list-style-type: none"> <li>能用符號表示日常生活中的數。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>能閱讀文字題後，在圖示的提示下，判斷要使用何種符號進行列式</li> <li>能在圖示提示下，運用加減互逆解決含有未知數的單步驟（加或減）算式題</li> <li>能在圖示提示下，運用加減互逆解決含有未知數的單步驟（乘或除）算式題</li> </ol>
第 11-12 週	表面積	<ol style="list-style-type: none"> <li>能認識長方體和正方體的展開圖。</li> <li>能計算長方體和正方體的表面積。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>能透過圖形操作，認識長（正）方體的展開圖。</li> <li>能透過圖形觀察，找出長（正）方體的表面積公式，並進行計算。</li> <li>能進行長方體和正方體組成的簡單複合形體的表面積計算。</li> </ol>
第 13-14 週	小數	<ol style="list-style-type: none"> <li>能用直式處理乘數是小數的計算。</li> <li>能用直式處理整數除以整數，商是三位小數的計算。</li> <li>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 2 位）</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>透過生活情境題，能使用直式進行小數乘以小數的計算。</li> <li>透過生活情境題，知道整數相除的結果可以是小數，並能透過直式除法將分數化成小數。</li> <li>透過生活情境題，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 2 位）</li> </ol>
第 15-16 週	生活中的大單位	<ol style="list-style-type: none"> <li>能認識重量單位「公噸」，並做公噸與公斤的換算與生活應用。</li> <li>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。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>能透過生活情境，找到生活中的重量單位-公噸</li> <li>能透過單位換算表進行公噸與公斤的換算</li> <li>能透過生活情境，找到生活中的面積單位-公畝、公頃、平方公里</li> <li>能透過單位換算表進行面積單位的換算</li> </ol>
第 17-18 週	比率與百分率	<ol style="list-style-type: none"> <li>能知道比率、百分率代表的意義</li> <li>能進行百分率與分數或小數的換算。</li> <li>能解決生活中百分率的應用問題。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>能從情境中認識生活中比率所代表的意義</li> <li>能透過「打折」情境，認識百分率</li> <li>能透過「加成」情境，認識百分率</li> </ol>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>4. 能進行比率與百分率的換算</li> <li>5. 能解決生活中百分率的應用問題-如命中率、打擊率、打折...</li> </ul>
第 19-20 週	立體形體	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 認識角柱和圓柱。</li> <li>2. 認識角錐和圓錐。</li> <li>3. 能透過觀察找出角柱、角錐組成要素間之關係。</li> <li>4. 認識球，與球的截面和半徑。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 能從生活中的物品進行柱體與椎體的分類。</li> <li>2. 能認識角柱和圓柱的構成要素，並認識各種角柱及命名。</li> <li>3. 能認識角錐的構成要素，並認識各種角錐及命名。</li> <li>4. 透過圖形操作、分類，觀察角柱、角錐組成要素間之關係。</li> <li>5. 透過生活情境，認識球，並找出球的截面和半徑。</li> </ul>

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。

註 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。

註 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