

113 學年度 五 年級 數學 領域教學計畫表

| 第一學期 |               |                                          |                                                           |                                                           |                                                     |                                                                    |                       |
|------|---------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 教學進度 | 單元/主題名稱       | 學習重點                                     |                                                           | 學習目標                                                      | 評量方式                                                | 議題融入                                                               | 混齡模式<br>或備註<br>(無則免填) |
|      |               | 學習表現                                     | 學習內容                                                      |                                                           |                                                     |                                                                    |                       |
| 第一週  | 第 1 單元數的十進位結構 | 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。    | N-5-1 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。 | 1. 認識十進位結構。<br>2. 從具體情境中，認識一億以上各數的位名與位值。                  | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量<br>3. 實作評量<br>4. 口頭評量<br>5. 發表評量 | 【海洋教育】<br>海 E3 具備從事多元水域休閒活動的知識與技能。<br>【國際教育】<br>國 E4 認識全球化與相關重要議題。 |                       |
| 第二週  | 第 1 單元數的十進位結構 | 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。    | N-5-1 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。 | 1. 認識十進位結構。<br>2. 從具體情境中，認識一億以上各數的位名與位值。                  | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量<br>3. 實作評量<br>4. 口頭評量<br>5. 發表評量 | 【海洋教育】<br>海 E3 具備從事多元水域休閒活動的知識與技能。<br>【國際教育】<br>國 E4 認識全球化與相關重要議題。 |                       |
| 第三週  | 第 1 單元數的十進位結構 | 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。    | N-5-1 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。 | 1. 認識十進位結構。<br>2. 能認識多位小數，解決生活中的問題。<br>3. 從具體情境中，熟悉大數的計算。 | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量<br>3. 實作評量<br>4. 口頭評量<br>5. 發表評量 | 【海洋教育】<br>海 E3 具備從事多元水域休閒活動的知識與技能。<br>【國際教育】<br>國 E4 認識全球化與相關重要議題。 |                       |
| 第四週  | 第 2 單元因數和倍數   | 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。 | 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。               | ◆由具體的操作活動理解因數、公因數和最大公因數。                                  | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量<br>3. 實作評量<br>4. 口頭評量<br>5. 發表評量 | 【戶外教育】<br>戶 E6 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗環境處處是美。                |                       |
| 第五週  | 第 2 單元因數和倍數   | 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。 | 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                 | 1. 由具體的操作活動理解倍數、公倍數和最小公倍數。<br>2. 能察覺 2、5 和 10 的倍數。        | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量<br>3. 實作評量<br>4. 口頭評量<br>5. 發表評量 | 【戶外教育】<br>戶 E6 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗環境處處是                  |                       |

|     |                |                                     |                                                                                       |                                                                                                                                  |                                                     |                                                                            |  |
|-----|----------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--|
|     |                |                                     | 義。                                                                                    |                                                                                                                                  |                                                     | 美。                                                                         |  |
| 第六週 | 第 3 單元多邊形      | s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。            | 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。             | 1. 過操作，認識並說出多邊形的意義與性質。<br>2. 認識並理解正多邊形的意義與性質。<br>3. 過操作，理解三角形任意兩邊和大於第三邊。                                                         | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量<br>3. 實作評量<br>4. 口頭評量<br>5. 發表評量 |                                                                            |  |
| 第七週 | 第 3 單元多邊形      | s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。            | 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。             | ◆能透過操作，理解三角形三內角和為 180 度並解決相關問題。                                                                                                  | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量<br>3. 實作評量<br>4. 口頭評量<br>5. 發表評量 |                                                                            |  |
| 第八週 | 第 4 單元擴分、約分和通分 | 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。 | N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。                             | 1. 體情境中，理解擴分、約分和通分的意義。<br>2. 具體情境中，解決異分母分數的比較。                                                                                   | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量<br>3. 實作評量<br>4. 口頭評量<br>5. 發表評量 | 【環境教育】<br>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。                                        |  |
| 第九週 | 第 5 單元線對稱圖形    | s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。               | 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。 | 1. 能透過直觀和操作活動，了解線對稱圖形的意義。<br>2. 能透過具體操作，了解正多邊形的邊數與對稱軸的關係。<br>3. 能透過具體操作，認識對稱點、對稱邊和對稱角，並了解線對稱圖形的特質。<br>4. 能運用線對稱圖形的特質，繪製、剪出線對稱圖形。 | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量<br>3. 實作評量<br>4. 口頭評量<br>5. 發表評量 | 【環境教育】<br>環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。<br>【科技教育】<br>科 E2 了解動手實作的重要性。 |  |
| 第十週 | 加油小站 1         | n-III-1 理解數的十進位的位值結                 | N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」                                                                   | ◆統整第 1 單元～第 5 單元。                                                                                                                | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量                                  | 【人權教育】<br>人 E3 了解每個人需求                                                     |  |

|      |              |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |                                              |                                                   |  |
|------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------|--|
|      |              | <p>構，並能據以延伸認識更大與更小的數。</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>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>s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。</p> | <p>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。</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。</p> <p>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。</p> <p>N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。</p> <p>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。</p> |                | <p>3. 實作評量</p> <p>4. 口頭評量</p> <p>5. 發表評量</p> | <p>的不同，並討論與遵守團體的規則。</p> <p>人 E8 了解兒童對遊戲權利的需求。</p> |  |
| 第十一週 | 第 6 單元異分母分數的 | n-III-4 理解約                                                                                                                                                                       | N-5-4 異分母分                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1. 能做簡單異分母分數的加 | 1. 觀察評量                                      | 【國際教育】                                            |  |

|      |                       |                                                                          |                                                                                                                                                                |                                        |                                                     |                                                          |  |
|------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--|
|      | 加減                    | 分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。                                                 | 數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。                                                                                                                | 法。<br>2. 能做簡單異分母分數的減法。<br>3. 分數的應用。    | 2. 操作評量<br>3. 實作評量<br>4. 口頭評量<br>5. 發表評量            | 國 E4 認識全球化與相關重要議題。                                       |  |
| 第十二週 | 第 7 單元整數四則計算          | n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。                                           | 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。<br>R-5-1 三步驟問題併式：建立將計算步驟併式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」。與分配律連結。                                                                      | 1. 能解決連除的計算。<br>2. 能解決多步驟的計算問題。        | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量<br>3. 實作評量<br>4. 口頭評量<br>5. 發表評量 | 【法治教育】<br>法 E1 認識公平。<br>【國際教育】<br>國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。 |  |
| 第十三週 | 第 7 單元整數四則計算          | n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。<br>r-III-2 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。 | 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。<br>R-5-1 三步驟問題併式：建立將計算步驟併式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」。與分配律連結。<br>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。 | ◆能熟練運用四則運算的性質簡化計算。                     | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量<br>3. 實作評量<br>4. 口頭評量<br>5. 發表評量 | 【法治教育】<br>法 E1 認識公平。<br>【國際教育】<br>國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。 |  |
| 第十四週 | 第 8 單元平行四邊形、三角形和梯形的面積 | s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。                                             | S-5-2 三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。利用                                                                                                                                    | 1. 能透過圖卡的分割、重組活動，理解平行四邊形和長方形的面積關係；三角形、 | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量<br>3. 實作評量                       |                                                          |  |

|      |                       |                                            |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                     |                                 |  |
|------|-----------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------|--|
|      |                       | 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。 | 切割重組，建立面積公式，並能應用。<br>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。 | 梯形和平行四邊形的面積關係。<br>2. 能透過圖卡的分割、重組活動，理解平行四邊形和長方形之相關線段的關係；三角形、梯形和平行四邊形之相關線段的關係，並進行底和高的命名活動。<br>3. 能理解長方形、平行四邊形、三角形和梯形等面積公式之間的關係。<br>4. 能用中文簡記式表示平行四邊形、三角形和梯形的面積，並能說明當圖形中底或高變化時，對面積的影響。                                                                      | 4. 口頭評量<br>5. 發表評量                                  |                                 |  |
| 第十五週 | 第 8 單元平行四邊形、三角形和梯形的面積 | s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。               | 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。                                                  | 1. 能透過圖卡的分割、重組活動，理解平行四邊形和長方形的面積關係；三角形、梯形和平行四邊形的面積關係。<br>2. 能透過圖卡的分割、重組活動，理解平行四邊形和長方形之相關線段的關係；三角形、梯形和平行四邊形之相關線段的關係，並進行底和高的命名活動。<br>3. 能理解長方形、平行四邊形、三角形和梯形等面積公式之間的關係。<br>4. 能用中文簡記式表示平行四邊形、三角形和梯形的面積，並能說明當圖形中底或高變化時，對面積的影響。<br>5. 能分析平面複合圖形的組合關係，並進行面積的計算。 | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量<br>3. 實作評量<br>4. 口頭評量<br>5. 發表評量 |                                 |  |
| 第十六週 | 第 9 單元時間的乘除           | n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的               | N-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的                                                                   | 1. 能解決時間的乘法問題。<br>2. 能解決時間的除法問題。                                                                                                                                                                                                                         | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量<br>3. 實作評量                       | 【戶外教育】<br>戶 E7 在環境中善用五官的感知，分別培養 |  |

|      |                |                                                                                                                                    |                                                                                                                     |                                                                         |                                                     |                                                  |  |
|------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--|
|      |                | 應用問題。                                                                                                                              | 範圍內，解決與時間相關的乘除問題。                                                                                                   |                                                                         | 4. 口頭評量<br>5. 發表評量                                  | 眼、耳鼻、舌觸覺及心靈的感受能力。                                |  |
| 第十七週 | 第 9 單元時間的乘除    | 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-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。                                                                        | ◆能解決時間的應用問題。                                                            | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量<br>3. 實作評量<br>4. 口頭評量<br>5. 發表評量 | 【戶外教育】<br>戶 E7 在環境中善用五官的感知，分別培養眼、耳鼻、舌觸覺及心靈的感受能力。 |  |
| 第十八週 | 第 10 單元正方體和長方體 | 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-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。                                   | 1. 了解正方體和長方體中構成要素的異同。<br>2. 理解長方體和正方體中，邊和邊的關係。<br>3. 理解長方體和正方體中，面和面的關係。 | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量<br>3. 實作評量<br>4. 口頭評量<br>5. 發表評量 | 【多元文化教育】<br>多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。        |  |
| 第十九週 | 第 10 單元正方體和長方體 | 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-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。                                                                        | ◆能計算正方體和長方體的表面積。                                                        | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量<br>3. 實作評量<br>4. 口頭評量<br>5. 發表評量 | 【多元文化教育】<br>多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。        |  |
| 第二十週 | 加油小站           | 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。<br>n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。<br>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。<br>r-III-2 理解各種計算規則（含分配 | 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。<br>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。<br>N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做 | ◆統整第 6 單元～第 10 單元。                                                      | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量<br>3. 實作評量<br>4. 口頭評量<br>5. 發表評量 |                                                  |  |

|       |      |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                   |                |                                                     |  |  |
|-------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------|--|--|
|       |      | 律)，並協助四則混合計算與應用解題。                                                                                                                                           | 比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。<br>R-5-1 三步驟問題併式：建立將計算步驟併式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」。與分配律連結。                                                                                               |                |                                                     |  |  |
| 第二十一週 | 加油小站 | 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。<br>s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。<br>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。<br>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-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。<br>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。<br>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。 | ◆統整第6單元～第10單元。 | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量<br>3. 實作評量<br>4. 口頭評量<br>5. 發表評量 |  |  |

第二學期

| 教學進度 | 單元/主題名稱   | 學習重點                    |                             | 學習目標                        | 評量方式                          | 議題融入                            | 混齡模式或備註<br>(無則免填) |
|------|-----------|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|---------------------------------|-------------------|
|      |           | 學習表現                    | 學習內容                        |                             |                               |                                 |                   |
| 第一週  | 第1單元分數的計算 | n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。 | N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意 | 1. 能在測量的情境中，理解分數之「整數相除」的意涵。 | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量<br>3. 實作評量 | 【環境教育】<br>環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生 |                   |

|     |             |                                                        |                                                                                                                                     |                                                                                   |                                                     |                                       |  |
|-----|-------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------|--|
|     |             | n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。                            | 義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。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。                            | 2. 能在具體情境中，解決整數乘以分數的問題。<br>3. 能在具體情境中，解決分數乘以分數的問題。                                | 4. 口頭評量<br>5. 發表評量                                  | 態系的衝擊。                                |  |
| 第二週 | 第 1 單元分數的計算 | n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。<br>n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。 | N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。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。 | 1. 能在測量的情境中，理解分數之「整數相除」的意涵。<br>2. 能在具體情境中，解決整數乘以分數的問題。<br>3. 能在具體情境中，解決分數乘以分數的問題。 | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量<br>3. 實作評量<br>4. 口頭評量<br>5. 發表評量 | 【環境教育】<br>環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 |  |
| 第三週 | 第 1 單元分數的計算 | n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。                            | N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。                                                  | 1. 能在具體情境中，解決分數乘以分數的問題。<br>2. 能在分數的乘法中，察覺被乘數、乘數和積的關係。<br>3. 能在具體情境中，解決分數除以整數的問題。  | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量<br>3. 實作評量<br>4. 口頭評量<br>5. 發表評量 | 【環境教育】<br>環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 |  |

|     |              |                                          |                                                                              |                                                                                                  |                                                     |                                            |  |
|-----|--------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|
|     |              |                                          | 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。                                       |                                                                                                  |                                                     |                                            |  |
| 第四週 | 第 2 單元小數的乘法  | n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。          | 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。 | 1. 能理解多位小數的整數倍的計算，並解決生活中的計算問題。<br>2. 能解決生活中整數乘以小數的直式乘法問題。                                        | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量<br>3. 實作評量<br>4. 口頭評量<br>5. 發表評量 |                                            |  |
| 第五週 | 第 2 單元小數的乘法  | n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。          | 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。 | 1. 能解決生活中小數乘以小數的直式乘法問題。<br>2. 能理解小數乘法中，被乘數、乘數和積的關係。                                              | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量<br>3. 實作評量<br>4. 口頭評量<br>5. 發表評量 |                                            |  |
| 第六週 | 第 3 單元扇形     | 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。 | S-5-3 扇形：扇形的定義。「圓心角」。扇形可視為圓的一部分。將扇形與分數結合（幾分之幾圓）。能畫出指定扇形。                     | 1. 認識扇形。<br>2. 認識圓心角。<br>3. 認識 $1/2$ 圓、 $1/3$ 圓、 $1/4$ 圓、 $1/6$ 圓……的扇形。<br>4. 繪製扇形。<br>5. 扇形的應用。 | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量<br>3. 實作評量<br>4. 口頭評量<br>5. 發表評量 | 【海洋教育】<br>海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。            |  |
| 第七週 | 第 4 單元體積     | 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-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。                                 | 1. 了解正方體和長方體的體積公式與應用。<br>2. 認識立方公尺（ $m^3$ ）的意義，並了解立方公分與立方公尺間的關係及換算。                              | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量<br>3. 實作評量<br>4. 口頭評量<br>5. 發表評量 | 【原住民族教育】<br>原 E10 原住民族音樂、舞蹈、服飾、建築與各種工藝技實作。 |  |
| 第八週 | 第 5 單元整數、小數除 | n-III-7 理解小數                             | N-5-9 整數、小數                                                                  | 1. 能用直式解決整數除以整                                                                                   | 1. 觀察評量                                             |                                            |  |

|      |               |                                                              |                                                                                                       |                                                                                   |                                                     |  |  |
|------|---------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--|--|
|      | 以整數           | 乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。                                          | 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。           | 數，商為三位小數以內，沒有餘數的計算。<br>2. 能用直式解決小數除以整數，商為三位小數以內，沒有餘數的計算。                          | 2. 操作評量<br>3. 實作評量<br>4. 口頭評量<br>5. 發表評量            |  |  |
| 第九週  | 第5單元整數、小數除以整數 | n-III-7理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。<br>n-III-8理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。 | 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。 | 1. 能做簡單分數換成小數，解決生活上的問題。<br>2. 能做簡單小數換成分數，解決生活上的問題。                                | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量<br>3. 實作評量<br>4. 口頭評量<br>5. 發表評量 |  |  |
| 第十週  | 第5單元整數、小數除以整數 | n-III-7理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。<br>n-III-8理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。 | 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。                                                      | 1. 能做簡單分數換成小數，解決生活上的問題。<br>2. 能做簡單小數換成分數，解決生活上的問題。                                | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量<br>3. 實作評量<br>4. 口頭評量<br>5. 發表評量 |  |  |
| 第十一週 | 第6單元生活中的大單位   | n-III-5理解整數相除的分數表示的意義。<br>n-III-6理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。         | N-5-5分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透                                            | 1. 能在測量的情境中，理解分數之「整數相除」的意涵。<br>2. 能在具體情境中，解決整數乘以分數的問題。<br>3. 能在具體情境中，解決分數乘以分數的問題。 | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量<br>3. 實作評量<br>4. 口頭評量<br>5. 發表評量 |  |  |

|      |                |                                                        |                                                                                                                                         |                                                                                   |                                                     |                            |  |
|------|----------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------|--|
|      |                |                                                        | 過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。<br>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。                                                            |                                                                                   |                                                     |                            |  |
| 第十二週 | 第 6 單元生活中的大單位  | n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。<br>n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。 | N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。<br>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。 | 1. 能在測量的情境中，理解分數之「整數相除」的意涵。<br>2. 能在具體情境中，解決整數乘以分數的問題。<br>3. 能在具體情境中，解決分數乘以分數的問題。 | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量<br>3. 實作評量<br>4. 口頭評量<br>5. 發表評量 |                            |  |
| 第十三週 | 第 7 單元柱體、錐體和球體 | n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。                            | N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。<br>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               | 1. 能在具體情境中，解決分數乘以分數的問題。<br>2. 能在分數的乘法中，察覺被乘數、乘數和積的關係。<br>3. 能在具體情境中，解決分數除以整數的問題。  | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量<br>3. 實作評量<br>4. 口頭評量<br>5. 發表評量 | 【國際教育】<br>國 E5 體認國際文化的多樣性。 |  |

|      |                |                                          |                                                                              |                                                                                                  |                                                     |                                                             |  |
|------|----------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--|
|      |                |                                          | 分數。                                                                          |                                                                                                  |                                                     |                                                             |  |
| 第十四週 | 第 7 單元柱體、錐體和球體 | n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。          | 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。 | 1. 能理解多位小數的整數倍的計算，並解決生活中的計算問題。<br>2. 能解決生活中整數乘以小數的直式乘法問題。                                        | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量<br>3. 實作評量<br>4. 口頭評量<br>5. 發表評量 | 【國際教育】<br>國 E5 體認國際文化的多樣性。                                  |  |
| 第十五週 | 第 8 單元比率和百分率   | n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。          | 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。 | 1. 能解決生活中小數乘以小數的直式乘法問題。<br>2. 能理解小數乘法中，被乘數、乘數和積的關係。                                              | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量<br>3. 實作評量<br>4. 口頭評量<br>5. 發表評量 |                                                             |  |
| 第十六週 | 第 8 單元比率和百分率   | 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。 | S-5-3 扇形：扇形的定義。「圓心角」。扇形可視為圓的一部分。將扇形與分數結合（幾分之幾圓）。能畫出指定扇形。                     | 1. 認識扇形。<br>2. 認識圓心角。<br>3. 認識 $1/2$ 圓、 $1/3$ 圓、 $1/4$ 圓、 $1/6$ 圓……的扇形。<br>4. 繪製扇形。<br>5. 扇形的應用。 | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量<br>3. 實作評量<br>4. 口頭評量<br>5. 發表評量 | 【家庭教育】<br>家 E8 物品的購買與整理。<br>家 E9 家庭日常消費。<br>家 E10 金錢與物品的價值。 |  |
| 第十七週 | 第 9 單元容積和容量    | 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-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。                                 | 1. 了解正方體和長方體的體積公式與應用。<br>2. 認識立方公尺（ $m^3$ ）的意義，並了解立方公分與立方公尺間的關係及換算。                              | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量<br>3. 實作評量<br>4. 口頭評量<br>5. 發表評量 | 【海洋教育】<br>海 E11 認識海洋生物與生態。                                  |  |
| 第十八週 | 第 9 單元容積和容量    | n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。          | 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                                  | 1. 能用直式解決整數除以整數，商為三位小數以內，沒有餘數的計算。<br>2. 能用直式解決小數除以整數，商為三位小數以內，沒                                  | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量<br>3. 實作評量<br>4. 口頭評量<br>5. 發表評量 | 【海洋教育】<br>海 E11 認識海洋生物與生態。                                  |  |

|      |              |                                                                |                                                                                                                                                            |                                                    |                                                     |                                              |  |
|------|--------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------|--|
|      |              |                                                                | 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。                                                                                                | 有餘數的計算。                                            |                                                     |                                              |  |
| 第十九週 | 第10單元長條圖和折線圖 | n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。<br>n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。 | 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。<br>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。 | 1. 能做簡單分數換成小數，解決生活上的問題。<br>2. 能做簡單小數換成分數，解決生活上的問題。 | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量<br>3. 實作評量<br>4. 口頭評量<br>5. 發表評量 | 【環境教育】<br>環 E8 認識天氣的溫度、雨量要素與覺察氣候的趨勢及極端氣候的現象。 |  |
| 第二十週 | 第10單元長條圖和折線圖 | n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。<br>n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。 | 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。<br>N-5-11 解題：對                                      | 1. 能做簡單分數換成小數，解決生活上的問題。<br>2. 能做簡單小數換成分數，解決生活上的問題。 | 1. 觀察評量<br>2. 操作評量<br>3. 實作評量<br>4. 口頭評量<br>5. 發表評量 | 【環境教育】<br>環 E8 認識天氣的溫度、雨量要素與覺察氣候的趨勢及極端氣候的現象。 |  |

|  |  |  |                                              |  |  |  |  |
|--|--|--|----------------------------------------------|--|--|--|--|
|  |  |  | <p>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。</p> |  |  |  |  |
|--|--|--|----------------------------------------------|--|--|--|--|