

## 貳、部定課程各年級各領域/科目課程計畫

### 一、普通班-國小(表七 A)

115 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                                                                                                                                                                | 備註 |
|      |                 | 學習表現                                     | 學習內容                                        |                                                         |              |                                                                                                                                                                     |    |
| 第一週  | 第 1 單元<br>折線圖   | 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。        | D-5-1 製作折線圖：製作生活中的折線圖。                      | 1. 報讀較複雜的長條圖。<br>2. 報讀較複雜的折線圖。<br>3. 整理生活中的有序資料，繪製成折線圖。 | 操作評量<br>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<br>【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。<br>【資訊教育】<br>資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。<br>【閱讀素養教育】<br>閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 |    |
| 第二週  | 第 2 單元<br>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。                                | 觀察評量<br>實作評量 | 【人權教育】<br>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br>【生涯規劃教育】<br>涯 E7 培養良好的人際互動能力。<br>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。<br>【閱讀素養教育】<br>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。                |    |

|     |                                             |                                                                |                                                                                                                   |                                                                                                              |              |                                                                                                                                                  |  |
|-----|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 第三週 | 第 2 單元<br>因數和倍<br>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。                                                                       | 1. 由具體的操作活動理解倍數、公倍數和最小公倍數。<br>2. 判別 2、5 和 10 的倍數。<br>3. 透過合作小組活動，熟練因數和公因數。                                   | 操作評量<br>實作評量 | 【人權教育】<br>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br>【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。<br>【閱讀素養教育】<br>閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。                                   |  |
| 第四週 | 第 3 單元<br>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. 能透過操作，認識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. 透過操作，理解三角形任意兩邊和大於第三邊。<br>4. 透過操作，理解三角形的內角和為 180 度並解決相關問題。 | 觀察評量<br>操作評量 | 【人權教育】<br>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br>【科技教育】<br>科 E2 了解動手實作的重要性。<br>【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。<br>【生涯規劃教育】<br>涯 E7 培養良好的人際互動能力。<br>【閱讀素養教育】   |  |
| 第五週 | 第 3 單元<br>多邊形<br><br>第 4 單元<br>擴分、約分<br>和通分 | s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質<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。 | 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。<br>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 | 1. 透過操作，理解三角形的內角和為 180 度並解決相關問題。<br>2. 在具體情境中，理解擴分、約分和通分的意義。                                                 | 實作評量<br>口頭評量 | 【人權教育】<br>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br>【科技教育】<br>科 E2 了解動手實作的重要性。<br>【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。<br>【閱讀素養教育】<br>閱 E9 高年級後可適當介紹數位文本及混合文本作為閱讀的媒材。 |  |

|     |                        |                                     |                                                                                       |                                                                                                 |              |                                                                                                                                                                                                       |  |
|-----|------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|     |                        |                                     | 分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。                                                                 |                                                                                                 |              | 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。<br>【戶外教育】<br>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。<br>【生涯規劃教育】                                                                                                  |  |
| 第六週 | 第 4 單元<br>擴分、約分 and 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. 在具體情境中，理解擴分、約分和通分的意義。<br>2. 在具體情境中，解決異分母分數的大小比較。                                             | 觀察評量<br>操作評量 | 【人權教育】<br>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br>【科技教育】<br>科 E2 了解動手實作的重要性。<br>【生涯規劃教育】<br>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。<br>【閱讀素養教育】<br>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。<br>閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。<br>【失智症】 |  |
| 第七週 | 第 5 單元<br>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. 透過直觀和操作活動，了解線對稱圖形的意義。<br>2. 透過具體操作，了解正多邊形的邊數與對稱軸的關係。<br>3. 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。 | 操作評量<br>口頭評量 | 【人權教育】<br>人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。<br>人 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。<br>【科技教育】<br>科 E2 了解動手實作的重要性。<br>【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。                                                                  |  |

|     |                    |                                                                                                                      |                                                                                                                                    |                                                   |              |                                                                                                                                            |  |
|-----|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 第八週 | 第 5 單元<br>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。                                              | ◆能運用線對稱圖形的特質，繪製、剪出線對稱圖形。                          | 觀察評量<br>實作評量 | 【資訊教育】<br>資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。<br>【閱讀素養教育】<br>閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。<br>【戶外教育】<br>【人權教育】                                   |  |
| 第九週 | 加油小站<br>一          | 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。<br>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。<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。 | D-5-1 製作折線圖：製作生活中的折線圖。<br>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。<br>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。 | ◆統整第 1 單元～第 5 單元。                                 | 口頭評量<br>發表評量 | 【生涯規劃教育】<br>涯 E7 培養良好的人際互動能力。<br>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。<br>【資訊教育】<br>資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。<br>【人權教育】<br>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br>【交通安全】 |  |
| 第十週 | 第 6 單元<br>異分母分數的加減 | 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. 能做簡單異分母分數的加法。<br>2. 能做簡單異分母分數的減法。<br>3. 分數的應用。 | 觀察評量<br>操作評量 | 【科技教育】<br>科 E2 了解動手實作的重要性。<br>【生涯規劃教育】<br>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。<br>【閱讀素養教育】<br>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。<br>【高齡教育】            |  |

|      |                      |                                                                                     |                                                                                                                                                                               |                                                   |                         |                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 第十一週 | 第 7 單元<br>整數四則<br>計算 | <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-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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> | <p>1. 能解決連除的計算。</p> <p>2. 能解決多步驟的計算問題。</p>        | <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> | <p>【科技教育】</p> <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> <p>閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。</p> <p>【人權教育】</p>                                               |  |
| 第十二週 | 第 7 單元<br>整數四則<br>計算 | <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-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。</p> <p>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。</p> <p>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」。</p>                           | <p>1. 能解決平均的計算問題。</p> <p>2. 能熟練運用四則運算的性質簡化計算。</p> | <p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> | <p>【人權教育】</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【科技教育】</p> <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E4 中高年級後需發展長篇文本的閱讀理解能力。</p> |  |

|      |                           |                                                                            |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                            |              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 第十三週 | 第 8 單元<br>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。<br>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-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>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。 | 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。                                             | 口頭評量<br>發表評量 | <p>【科技教育】</p> <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E7 培養良好的人際互動能力。</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。</p> <p>【戶外教育】</p> |  |
| 第十四週 | 第 8 單元<br>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。<br>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-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>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。 | 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，進行面積的計算 | 操作評量<br>口頭評量 | <p>【人權教育】</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【科技教育】</p> <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E7 培養良好的人際互動能力。</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p>                                                                |  |

|      |                    |                                                                                |                                                                                                                                   |                                                                         |              |                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 第十五週 | 第 9 單元<br>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。                                                                                      | 1. 能解決時間的乘法問題。<br>2. 能解決時間的除法問題。                                        | 操作評量<br>實作評量 | <p>【性別平等教育】</p> <p>性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【環境教育】</p> <p>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。</p> <p>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地</p>                                                                                       |  |
| 第十六週 | 第 9 單元<br>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。                                                                                      | 1. 能解決時間的除法問題。<br>2. 能解決時間的應用問題。                                        | 口頭評量<br>發表評量 | <p>【人權教育】</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【家庭教育】</p> <p>家 E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。</p>                                                                                                                                                        |  |
| 第十七週 | 第 10 單元<br>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。<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-5-5 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。 | 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。 | 觀察評量<br>實作評量 | <p>【人權教育】</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【科技教育】</p> <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。</p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力</p> <p>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E7 培養良好的人際互動能力。</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> |  |

|      |                        |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                        |                          |              |                                                                                                                                                                                                                        |  |
|------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 第十八週 | 第 10 單元<br>正方體和<br>長方體 | <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>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。</p>                                                                                                                         | <p>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。</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。</p>                                           | ◆認識正方體和長方體的展開圖，並能計算其表面積。 | 操作評量<br>發表評量 | <p>【人權教育】</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【科技教育】</p> <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。</p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力</p> <p>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p>                                |  |
| 第十九週 | 加油小站<br>二              | <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>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-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。</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>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。</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。</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>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。</p> | ◆統整第 6 單元～第 10 單元。       | 觀察評量<br>實作評量 | <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E7 培養良好的人際互動能力。</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</p> |  |

|       |              |                                                                                                                   |                                                                                                                                                   |                  |              |                                                                                                                                                                                                                             |  |
|-------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 第二十週  | 數學探索<br>密數脫逃 | 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-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。<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。 | 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-5-3 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。<br>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。 | ◆統整第 2、3、5~7 單元。 | 口頭評量<br>發表評量 | <p>【人權教育】</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【環境教育】</p> <p>環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>【生涯規劃教育】</p> |  |
| 第二十一週 | 數學探索<br>密數脫逃 | 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-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。<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。 | 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-5-3 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。<br>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。 | ◆統整第 2、3、5~7 單元。 | 觀察評量<br>操作評量 | <p>【科技教育】</p> <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>【戶外教育】</p>                                                   |  |

| 第二學期 |                 |                                                        |                                                                                                                                         |                                                  |              |                                                                                                                                                                                                  |    |
|------|-----------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 教學進度 | 單元/<br>主題名稱     | 學習重點                                                   |                                                                                                                                         | 學習目標                                             | 評量方式         | 議題融入                                                                                                                                                                                             | 備註 |
|      |                 | 學習表現                                                   | 學習內容                                                                                                                                    |                                                  |              |                                                                                                                                                                                                  |    |
| 第一週  | 第 1 單元<br>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。<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。 | ◆在具體情境中，理解分數之「整數相除」的意涵。                          | 口頭評量<br>發表評量 | 【科技教育】<br>科 E2 了解動手實作的重要性。<br>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。<br>【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。<br>【閱讀素養教育】<br>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。<br>閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。<br>【戶外教育】<br>【生涯規劃教育】<br>【資訊教育】 |    |
| 第二週  | 第 1 單元<br>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。<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。     | 1. 在具體情境中，解決整數乘以分數的問題。<br>2. 在具體情境中，解決分數乘以分數的問題。 | 觀察評量<br>實作評量 | 【人權教育】<br>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br>【科技教育】<br>科 E2 了解動手實作的重要性。<br>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。<br>【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。<br>【資訊教育】<br>資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。                                       |    |

|     |                   |                                                        |                                                                                                                                     |                                                                              |              |                                                                                                                                                                                              |  |
|-----|-------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 第三週 | 第 1 單元<br>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。<br>N-5-6 整數相除之分數表示：從分裝和平分的觀點，分別說明整數相除為分數之意義與合理性。 | 1. 在具體情境中，解決分數乘以分數的問題。<br>2. 理解分數的乘法中，被乘數、乘數和積的關係。<br>3. 在具體情境中，解決分數除以整數的問題。 | 口頭評量<br>發表評量 | 【人權教育】<br>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br>【科技教育】<br>科 E2 了解動手實作的重要性。<br>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。<br>【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。<br>【資訊教育】<br>資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。<br>【生涯規劃教育】<br>【閱讀素養教育】<br>【戶外教育】 |  |
| 第四週 | 第 2 單元<br>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. 從具體情境中，認識一億以上各數的位名與位值。<br>2. 能認識多位小數，解決生活中的問題。                            | 觀察評量<br>操作評量 | 【科技教育】<br>科 E2 了解動手實作的重要性。<br>【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。<br>【閱讀素養教育】<br>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。<br>【戶外教育】<br>【生涯規劃教育】                                                       |  |
| 第五週 | 第 2 單元<br>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。                                                                           | ◆認識十進位結構。                                                                    | 實作評量<br>口頭評量 | 【人權教育】<br>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br>【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。                                                                                                                |  |

|     |                                     |                                                                             |                                                                                                                                       |                                                                                                        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|-----|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 第六週 | 第 3 單元<br>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. 在具體情境中，透過位值概念，解決多位小數乘以整數的乘法問題。<br>2. 在具體情境中，透過位值概念，解決整數乘以小數的乘法問題<br>3. 在具體情境中，透過位值概念，解決小數乘以小數的乘法問題。 | 觀察評量<br>操作評量 | <p>【人權教育】</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【科技教育】</p> <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E7 培養良好的人際互動能力。</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>戶 E2 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，體驗與珍惜環境的好。</p> |  |
| 第七週 | 第 3 單元<br>小數的乘法<br><br>第 4 單元<br>扇形 | 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>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。 | 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。<br>S-5-3 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. 在具體情境中，透過位值概念，解決小數乘以小數的乘法問題。<br>2. 理解小數乘法中，被乘數、乘數和積的關係。<br>3. 認識扇形。<br>4. 認識圓心角。                    | 實作評量<br>口頭評量 | <p>【人權教育】</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【環境教育】</p> <p>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。</p> <p>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。</p> <p>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>【戶外教育】</p> <p>【性別平等教育】</p>                                                               |  |

|     |              |                                                                                                                                    |                                                                                                                         |                                                                                        |              |                                                                                                                                                        |  |
|-----|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 第八週 | 第 4 單元<br>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 $1/2$ 圓、 $1/3$ 圓、 $1/4$ 圓、 $1/6$ 圓……的扇形。<br>2. 繪製扇形。<br>3. 扇形的素養應用。              | 觀察評量<br>操作評量 | 【性別平等教育】<br>性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。<br>【人權教育】<br>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br>【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>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<br>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。<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。<br>3. 正方體和長方體體積公式的應用。 | 實作評量<br>發表評量 | 【人權教育】<br>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br>【科技教育】<br>科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。<br>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。                                                     |  |
| 第十週 | 加油小站<br>1    | 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-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。<br>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-5-1 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。<br>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。 | ◆統整第1單元～第5單元                                                                           | 觀察評量<br>操作評量 | 【家庭教育】<br>家 E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。<br>【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。<br>【生涯規劃教育】<br>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。                                          |  |

|      |                                              |                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                              |              |                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 第十一週 | 第 6 單元<br>整數、小數除以整數                          | <p>n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。</p> <p>n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。</p>                                          | <p>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。</p> <p>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。</p>                                    | <p>1. 用直式解決整數除以整數，商為三位小數以內且沒有餘數的計算。</p> <p>2. 用直式解決小數除以整數，商為三位小數以內且沒有餘數的計算。</p>                                                                                                                              | 操作評量<br>實作評量 | <p>【人權教育】</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【科技教育】</p> <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。</p>                                           |  |
| 第十二週 | 第 6 單元<br>整數、小數除以整數<br><br>第 7 單元<br>生活中的大單位 | <p>n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。</p> <p>n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。</p> <p>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。</p> | <p>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。</p> <p>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。</p> <p>N-5-12 面積：「公畝」、「公頃」、「平方公里」。</p> | <p>1. 熟練四捨五入法對小數在指定位數取概數。</p> <p>2. 能做簡單分數化成小數，解決生活中的問題。</p> <p>3. 能做簡單小數化成分數，解決生活中的問題。</p> <p>4. 認識公噸。</p> <p>5. 認識公噸和公斤的關係，並運用此關係進行換算與計算問題。</p> <p>6. 認識公畝、公頃和平方公里。</p> <p>7. 認識平方公尺、公畝、公頃和平方公里相互間的關係。</p> | 觀察評量<br>口頭評量 | <p>【性別平等教育】</p> <p>性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。</p> <p>【環境教育】</p> <p>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。</p> <p>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。</p> <p>【家庭教育】</p> <p>家 E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。</p> <p>【科技教育】</p> <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> |  |

|      |                       |                                                                                                                             |                                                                                                        |                                                                                  |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 第十三週 | 第 7 單元<br>生活中的<br>大單位 | 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-5-12 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。使用概數。                                                | 1. 認識公畝、公頃和平方公里。<br>2. 認識平方公尺、公畝、公頃和平方公里相互間的關係，並運用此關係進行換算與計算問題。                  | 實作評量<br>發表評量 | <p>【性別平等教育】</p> <p>性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。</p> <p>【人權教育】</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【環境教育】</p> <p>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。</p> <p>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。</p> <p>【家庭教育】</p> <p>家 E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。</p> <p>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> |  |
| 第十四週 | 第 8 單元<br>比率和百分率      | <p>n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。</p> <p>n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。</p> <p>n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。</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」。</p> <p>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。</p> | <p>1. 透過生活情境，理解比率的意義。</p> <p>2. 透過生活情境，理解百分率的意義。</p> <p>3. 解決生活中與百分率有關的應用問題。</p> | 觀察評量<br>口頭評量 | <p>【人權教育】</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【科技教育】</p> <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。</p>                                                                                                    |  |

|      |                                                  |                                                                                                                             |                                                                                                                                                    |                                                                                                           |              |                                                                                                                                                                               |  |
|------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 第十五週 | <p>第 8 單元<br/>比率和百分率</p> <p>第 9 單元<br/>容積和容量</p> | <p>n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。</p> <p>n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。</p> <p>n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。</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」。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> | <p>1. 解決生活中與百分率有關的應用問題。</p> <p>2. 認識體積和容積的關係。</p> <p>3. 了解正方體、長方體容積的求法。</p> <p>4. 認識容積、容量的關係。</p>         | 實作評量<br>口頭評量 | <p>【海洋教育】</p> <p>海 E11 認識海洋生物與生態。</p> <p>【科技教育】</p> <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>【能源教育】</p> <p>能 E2 了解節約能源的重要</p> <p>能 E4 了解能源的日常應用。</p> <p>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> |  |
| 第十六週 | 第 9 單元<br>容積和容量                                  | n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。                                                                                              | 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。                                                                                                               | <p>1. 了解正方體、長方體容積的求法。</p> <p>2. 認識容積、容量的關係。</p> <p>3. 了解不規則物體體積的算法。</p>                                   | 觀察評量<br>操作評量 | <p>【海洋教育】</p> <p>海 E11 認識海洋生物與生態。</p> <p>【科技教育】</p> <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p>                                    |  |
| 第十七週 | 第 10 單元<br>柱體、錐體和球體                              | 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。                                                                                        | <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。</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。</p>                          | <p>1. 透過實物、圖卡的操作與分類，辨識柱體和錐體。</p> <p>2. 透過觀察與操作，了解柱體的組成要素與性質。</p> <p>3. 透過組成要素的比較，了解角柱和圓柱的異同，及其要素間的關係。</p> | 實作評量<br>口頭評量 | <p>【人權教育】</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【科技教育】</p> <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p>                                                               |  |

|      |                     |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                  |              |                                                                                                                                                                                               |  |
|------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 第十八週 | 第 10 單元<br>柱體、錐體和球體 | 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. 透過觀察與操作，了解錐體的組成要素與性質。<br>2. 透過組成要素的比較，了解角錐和圓錐的異同，及其要素間的關係。<br>3. 理解柱體和錐體中，面和面的關係。<br>4. 認識球體。 | 觀察評量<br>操作評量 | <p>【人權教育】</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【科技教育】</p> <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。</p> <p>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p>                                        |  |
| 第十九週 | 加油小站<br>2           | <p>n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。</p> <p>n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。</p> <p>n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。</p> <p>n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。</p> <p>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。</p> | <p>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。</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」。</p> <p>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。</p> <p>N-5-12 面積：「公畝」、「公頃」、「平方公里」。生活實例之應用。</p> | ◆統整第6單元～第10單元                                                                                    | 操作評量<br>實作評量 | <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E7 培養良好的人際互動能力。</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>【人權教育】</p> |  |

|       |              |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                           |                     |              |                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|-------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 第二十週  | 數學探索<br>密數脫逃 | <p>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。</p> <p>n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。</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>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-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。</p> <p>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。</p> <p>S-5-3 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。</p> | ◆統整單元 1、2、4、8 和單元 9 | 口頭評量<br>發表評量 | <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。</p> <p>【戶外教育】</p> <p>戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。</p> <p>戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> |  |
| 第二十一週 | 數學探索<br>密數脫逃 | <p>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。</p> <p>n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。</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>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-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。</p> <p>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。</p> <p>S-5-3 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。</p> | ◆統整單元 1、2、4、8 和單元 9 | 觀察評量<br>操作評量 | <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯 E7 培養良好的人際互動能力。</p> <p>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>【國際教育】</p> <p>國 E4 認識全球化與相關重要議題。</p> <p>【人權教育】</p> <p>【生涯規劃教育】</p>                                                                                                           |  |

