

## 貳、部定課程各年級各領域/科目課程計畫

### 一、普通班-國小(表七之一)

#### 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                                                                                           | 混齡模式<br>或備註<br>(無則免填) |
|      |                                        | 學習表現                                     | 學習內容                                        |                                                        |                                      |                                                                                                |                       |
| 第一週  | 一、折線圖<br>1-1 生活中的統計圖                   | 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. 解讀長條圖與折線圖並知道其使用的時機。                                 | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【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。                                                    |                       |
| 第二週  | 一、折線圖<br>1-2 製作折線圖、練習園地(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。        | D-5-1 製作折線圖：製作生活中的折線圖。                      | 1. 整理生活中的有序資料，繪製成折線圖。                                  | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【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>環E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用自然能源或自然形式的物質。 |                       |
| 第三週  | 二、倍數與因數<br>2-1 認識倍數、<br>2-2 認識因數       | 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. 理解倍數的意義與找法。<br>2. 理解因數的意義與找法。                       | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【家庭教育】<br>家E4 覺察個人情緒並適切表達，與家人及同儕適切互動。                                                          |                       |
| 第四週  | 二、倍數與因數<br>2-3 倍數與因數的關係和應用、<br>練習園地(二) | 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. 解決倍數與因數的應用問題。<br>2. 理解倍數與因數的關係。<br>3. 解決倍數與因數的應用問題。 | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【家庭教育】<br>家E4 覺察個人情緒並適切表達，與家人及同儕適切互動。                                                          |                       |

|     |                                          |                                          |                                                                         |                                                |                                      |                                                                         |  |
|-----|------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--|
| 第五週 | 三、平面圖形<br>3-1 三角形的邊長關係、3-2 三角形的內角和       | 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. 理解三角形任意兩邊和大於第三邊。<br>2. 理解三角形的3個內角和為180度。    | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【科技教育】<br>科E2 了解動手實作的重要性。<br>【戶外教育】<br>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）。 |  |
| 第六週 | 三、平面圖形<br>3-3 四邊形的性質                     | 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. 理解四邊形的4個內角和為360度。                           | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【科技教育】<br>科E2 了解動手實作的重要性。                                               |  |
| 第七週 | 三、平面圖形<br>3-4 認識多邊形、練習園地(三)、工作中的數學(一)    | n-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. 認識多邊形。                                      | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭報告<br>習作評量<br>課堂問答 | 【科技教育】<br>科E2 了解動手實作的重要性。<br>【戶外教育】<br>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）。 |  |
| 第八週 | 四、公倍數與公因數<br>4-1 公倍數與最小公倍數、4-2 公因數與最大公因數 | 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. 理解公倍數與最小公倍數的意義與找法。<br>2. 理解公因數與最大公因數的意義與找法。 | 作業評量<br>口頭討論<br>紙筆測驗<br>習作評量<br>實作評量 | 【多元文化教育】<br>多E2 建立自己的文化認同與意識。                                           |  |
| 第九週 | 四、公倍數與公因數<br>4-3 解題與應                    | n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因                  | N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、                                                | 1. 解決生活中的公倍數與公因數的應用問題。                         | 紙筆評量<br>作業評量<br>紙筆測驗                 | 【多元文化教育】<br>多E2 建立自己的文化認同與意識。                                           |  |

|      |                                                 |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                              |                                      |                                                  |  |
|------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------|--|
|      | 用、練習園地<br>(四)                                   | 數、最小公倍數<br>的意義、計算與<br>應用。                            | 公倍數、最大公<br>因數、最小公倍<br>數的意義。                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                              | 習作評量<br>課堂問答                         |                                                  |  |
| 第十週  | 五、立體形體<br>5-1 面的垂直與<br>平行、5-2 角柱<br>與圓柱         | s-III-3 從操作<br>活動，理解空間<br>中面與面的關係<br>與簡單立體形體<br>的性質。 | S-5-6 空間中面<br>與面的關係：以<br>操作活動為主。<br>生活中面與面平<br>行或垂直的現象。<br>正方體（長方體）<br>中面與面的平行或<br>垂直關係。用正方<br>體（長方體）檢查<br>面與面的平行與垂<br>直。<br>S-5-7 球、柱體<br>與錐體：以操作<br>活動為主。認識<br>球、（直）圓柱、<br>（直）角柱、（直）<br>角錐、（直）圓錐。<br>認識柱體和錐體之<br>構成要素與展開圖。<br>檢查柱體兩底面平<br>行；檢查柱體側面<br>和底面垂直，錐體<br>側面和底面不垂直。 | 1. 理解空間中面與<br>面的垂直或平行現<br>象。<br>2. 做立體形體的分<br>類與命名。<br>3. 能認識柱體的構<br>成要素與性質。 | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | <b>【科技教育】</b><br>科E1 了解平日常<br>見科技產品的用途<br>與運作方式。 |  |
| 第十一週 | 五、立體形體<br>5-3 角錐與圓錐、<br>5-4 認識球、練<br>習園地<br>(五) | s-III-3 從操作<br>活動，理解空間<br>中面與面的關係<br>與簡單立體形體<br>的性質。 | S-5-6 空間中面<br>與面的關係：以<br>操作活動為主。<br>生活中面與面平<br>行或垂直的現象。<br>正方體（長方體）<br>中面與面的平行或<br>垂直關係。用正方<br>體                                                                                                                                                                              | 1. 做立體形體的分<br>類與命名。<br>2. 認識錐體的構<br>成要素與性質。<br>3. 認識球。                       | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | <b>【科技教育】</b><br>科E2 了解動手實<br>作的重要性。             |  |

|      |                          |                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                  |                                                             |                                                     |  |
|------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--|
|      |                          |                                                                                                                             | <p>(長方體) 檢查面與面的平行與垂直。</p> <p>S-5-7 球、柱體與錐體：以操作活動為主。認識球、(直)圓柱、(直)角柱、(直)角錐、(直)圓錐。認識柱體和錐體之構成要素與展開圖。檢查柱體兩底面平行；檢查柱體側面和底面垂直，錐體側面和底面不垂直。</p>                                          |                                                                                                                                                  |                                                             |                                                     |  |
| 第十二週 | 學習加油讚(一)<br>綜合與應用、探索中學數學 | <p>n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。</p> <p>s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。</p> <p>s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。</p> | <p>N-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>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</p> | <p>1. 解決因數的應用問題。</p> <p>2. 理解三角形任意兩邊和大於第三邊。</p> <p>3. 理解四邊形的4內角和為360度。</p> <p>4. 解決倍數的應用問題。</p> <p>5. 能認識柱體的構成要素與性質。</p> <p>6. 認識錐體的構成要素與性質。</p> | <p>紙筆評量</p> <p>作業評量</p> <p>口頭評量</p> <p>習作評量</p> <p>實作評量</p> | <p><b>【閱讀素養教育】</b></p> <p>閱E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。</p> |  |

|      |                                               |                                                                                     |                                                                                                                                                                 |                                                               |                                                 |                                                                       |  |
|------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--|
|      |                                               |                                                                                     | <p>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> <p>S-5-7 球、柱體與錐體：以操作活動為主。認識球、（直）圓柱、（直）角柱、（直）角錐、（直）圓錐。認識柱體和錐體之構成要素與展開圖。檢查柱體兩底面平行；檢查柱體側面和底面垂直，錐體側面和底面不垂直。</p> |                                                               |                                                 |                                                                       |  |
| 第十三週 | <p>六、整數四則運算</p> <p>6-1 三步驟的列式與逐步求解、6-2分配律</p> | <p>n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。</p> <p>r-III-1 理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題。</p> | <p>N-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</p>                | <p>1. 用併式紀錄三步驟問題，運用整數四則運算的約定計算答案</p> <p>2. 理解分配律，並用以簡化計算。</p> | <p>紙筆評量<br/>作業評量<br/>口頭評量<br/>習作評量<br/>實作評量</p> | <p><b>【戶外教育】</b></p> <p>戶E7 參加學校校外教學活動，認識地方環境，如生態、環保、地質、文化等的戶外學習。</p> |  |

|      |                                        |                                                                          |                                                                                                                                                                |                                              |                                      |                               |  |
|------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|--|
|      |                                        |                                                                          | 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。                                                                                                                                  |                                              |                                      |                               |  |
| 第十四週 | 六、整數四則運算<br>6-3 連除的計算、6-4 平均問題、練習園地(六) | 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-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。 | 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。 | 1. 理解乘除四則運算的性質，並用以簡化計算。<br>2. 用併式紀錄解決平均問題。   | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【品德教育】<br>品E3 溝通合作與和諧人際關係。    |  |
| 第十五週 | 七、擴、約分與加減<br>7-1 擴分與約分、7-2 通分與分數大小比較   | 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. 理解擴分、約分與等值分數的關係。<br>2. 透過通分解決異分母分數大小比較問題。 | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【多元文化教育】<br>多E2 建立自己的文化認同與意識。 |  |
| 第十六週 | 七、擴、約分與加減<br>7-3 異分母分數的加減、練習園地         | n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的                                         | 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                                                                                                                                | 1. 透過通分解決異分母分數大小比較問題。<br>2. 透過通分解決異分母分數加減問題。 | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量         | 【多元文化教育】<br>多E2 建立自己的文化認同與意識。 |  |

|      |                                        |                                                                            |                                                                                                                          |                                                                    |                                      |                           |  |
|------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|--|
|      | 地(七)                                   | 加減。                                                                        | 分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。                                                                                               |                                                                    | 實作評量                                 |                           |  |
| 第十七週 | 八、面積<br>8-1 平行四邊形的面積、8-2 三角形的面積        | 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. 透過點數方格與切割重組活動，理解與應用平行四邊形面積公式。<br>2. 透過點數方格與複製拼湊活動，理解與應用三角形面積公式。 | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【科技教育】<br>科E2 了解動手實作的重要性。 |  |
| 第十八週 | 八、面積<br>8-3 梯形的面積、8-4 面積的變化與應用、練習園地(八) | 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. 透過點數方格與切割重組活動，理解與應用梯形面積公式。<br>2. 能計算簡單複合圖形的面積。                  | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【科技教育】<br>科E2 了解動手實作的重要性。 |  |
| 第十九週 | 九、乘以幾分之                                | n-III-5 理解整                                                                | N-5-5 分數的乘                                                                                                               | 1. 用分數表示整數相除                                                       | 紙筆評量                                 | 【戶外教育】                    |  |

|       |                                                                     |                                                                                           |                                                                                                                               |                                                                                                                           |                                      |                                                                                                                              |  |
|-------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|       | 一<br>9-1 分數表示整數相除的結果、9-2 整數乘以幾分之一、9-3 乘以 $\frac{1}{2}$ 與除以2、練習園地(九) | 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。                                               | 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。 | 的結果。<br>2. 整數的單位分數倍。<br>3. 除以2與乘以 $\frac{1}{2}$ 。                                                                         | 作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量         | 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）。<br><b>【環境教育】</b><br>環E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。                                                  |  |
| 第二十週  | 十、扇形<br>10-1 認識扇形、10-2 認識圓心角、10-3 幾分之幾圓、練習園地(十)                     | 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. 理解扇形的構成要素，並知道扇形是某圓的一部分。<br>2. 理解「圓心角」的意義。<br>3. 理解「幾分之幾圓」的意義，及其與「圓心角」之間的關係。<br>4. 畫出指定半徑與圓心角的扇形。                       | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | <b>【科技教育】</b><br>科E2 了解動手實作的重要性。                                                                                             |  |
| 第二十一週 | 學習加油讚(二)、數學園地綜合與應用、探索中學數學、看繪本學數學、數學園地、因倍數接龍                         | 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>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 | 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。<br>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                                           | 1. 透過通分解決異分母分數大小比較問題。<br>2. 透過通分解決異分母分數加減問題。<br>3. 用分數表示整數相除的結果。<br>4. 理解與應用平行四邊形、三角形高的畫法及面積公式。<br>5. 理解「幾分之幾圓」的意義，及其與「圓心 | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | <b>【閱讀素養教育】</b><br>閱E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。<br><b>【原住民族教育】</b><br>原E10 原住民族音樂、舞蹈、服飾、建築與各種工藝技藝實作。<br><b>【環境教育】</b><br>環E1 參與戶外學習 |  |

|  |  |                                                                                                 |                                                                                                                          |                                                                                                                   |  |                         |  |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------|--|
|  |  | 量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。<br>n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。<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。 | 式，並能應用。<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。<br>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。 | 角」之間的關係。<br>6. 理解圓錐的展開圖側面是扇形，底面是圓形。<br>7. 理解公倍數與最小公倍數的意義與找法。<br>8. 理解異分母分數的加減計算。<br>9. 認識生活中的球體。<br>10. 解決因倍數的問題。 |  | 與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 |  |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------|--|

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<br>或備註<br>(無則免填) |
|------|--------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|
|      |                                      | 學習表現                                  | 學習內容                                                      |                                             |                                      |                                      |                       |
| 第一週  | 一、數的十進位結構<br>1-1億以上的大數、<br>1-2多位小數   | 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. 認識億以上的大數。<br>2. 認識多位小數。                  | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>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態系的衝擊。 |                       |
| 第二週  | 一、數的十進位結構<br>1-1億以上的大數、<br>1-2多位小數   | 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. 認識億以上的大數。<br>2. 認識多位小數。                  | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>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態系的衝擊。 |                       |
| 第三週  | 一、數的十進位結構<br>1-3數的十進位結構、<br>1-4大數的乘與 | 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                    | 1. 認識數的十進位結構及位值間的關係。<br>2. 解決整數末位有多個0的乘除計算。 | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量         | 【環境教育】<br>環E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生       |                       |

|     |                                          |                                                                                                       |                                                                                                                              |                                                 |                                      |                                  |  |
|-----|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|--|
|     | 除、練習園地(一)                                |                                                                                                       | 位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。                                                                                                          |                                                 | 實作評量                                 | 態系的衝擊。                           |  |
| 第四週 | 二、分數<br>2-1整數的分數倍、<br>2-2分數的分數倍          | 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分數。 | 1. 整數的分數倍。<br>2. 分數的分數倍。                        | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【國際教育】<br>國E3 具備表達我國本土文化特色的能力。   |  |
| 第五週 | 二、分數<br>2-3被乘數、乘數與積的關係、2-4分數除以整數、練習園地(二) | 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分數。 | 1. 被乘數、乘數與積的關係。<br>2. 分數除以整數。                   | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【國際教育】<br>國E3 具備表達我國本土文化特色的能力。   |  |
| 第六週 | 三、長方體與正方體的體積<br>3-1長方體與正方體的體積、3-2認識1立方公尺 | 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>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。<br>r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係， | N-5-14 體積：「立方公尺」。簡單實測、量感、估測與計算。<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>R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的                     | 1. 理解長方體、正方體體積的計算公式。<br>2. 認識體積單位「立方公尺」並做實測及估測。 | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【環境教育】<br>環E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。 |  |

|     |                                                |                                                                                                                           |                                                                                                                                                             |                                               |                                      |                                                 |  |
|-----|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------|--|
|     |                                                | 並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。                                                                                                      | 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。                                                                                                         |                                               |                                      |                                                 |  |
| 第七週 | 三、長方體與正方體的體積<br>3-3簡單複合形體的體積、練習園地(三)、工作中的數學(一) | 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>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。<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。 | N-5-14 體積：「立方公尺」。簡單實測、量感、估測與計算。<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>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. 計算簡單長方體和正方體複合形體的體積。                        | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | <b>【環境教育】</b><br>環E4 覺知經濟發展與工業發展對環境的衝擊。         |  |
| 第八週 | 四、小數<br>4-1多位小數乘以整數、4-2整數乘以小數                  | 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-5-8 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>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   | 1. 理解多位小數的整數倍問題，並解決生活中的問題。<br>2. 解決整數乘以小數的問題。 | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | <b>【多元文化教育】</b><br>多E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。 |  |

|     |                                                |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                            |                                              |                                      |                                                 |  |
|-----|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------|--|
|     |                                                |                                                                | 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。                                                                                                                                                          |                                              |                                      |                                                 |  |
| 第九週 | 四、小數<br>4-3小數乘以小數、<br>4-4小數、整數除以整數、練習園地<br>(四) | 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-5-8 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>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. 解決小數乘以小數的問題。<br>2. 解決小數、整數除以整數且商為小數的除法問題。 | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | <b>【多元文化教育】</b><br>多E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。 |  |
| 第十週 | 五、生活中的大單位<br>5-1認識公噸                           | 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-5-13 重量：「公噸」。生活實例之應用。含與「公斤」的換算與計算。使用概數。                                                                                                                                                                                                  | 1. 認識重量單位「公噸」之意義，並進行計算。                      | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | <b>【環境教育】</b><br>環E9 覺知氣候變遷會對生活、社會及環境造成衝擊。      |  |

|      |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                    |                                      |                                            |  |
|------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------|--|
| 第十一週 | 五、生活中的大單位<br>5-2認識公畝、公頃和平方公里、練習園地(五) | 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。<br>N-5-13 重量：「公噸」。生活實例之應用。含與「公斤」的換算與計算。使用概數。                                                                                                                                                                    | 1. 認識面積單位「公畝」、「公頃」、「平方公里」之意義，並進行化聚與計算。                                                                                             | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | <b>【環境教育】</b><br>環E9 覺知氣候變遷會對生活、社會及環境造成衝擊。 |  |
| 第十二週 | 學習加油讚(一)<br>綜合與應用、探索中學數學             | 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-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-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。<br>n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。<br>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>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。 | 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。<br>N-5-13 重量：「公噸」。生活實例之應用。含與「公斤」的換算與計算。使用概數。<br>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。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。<br>N-5-8 小數的乘法： | 1. 認識面積單位「公畝」、「公頃」、「平方公里」之意義，並進行計算。<br>2. 認識數的十進位結構及位值間的關係。<br>3. 分數的分數倍。<br>4. 整數的分數倍。<br>5. 理解長方體、正方體體積的計算公式。<br>6. 解決小數乘以小數的問題。 | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | <b>【閱讀素養教育】</b><br>閱E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。   |  |

|      |                                                           |                                                            |                                                                                                                                                                    |                                                    |                                      |                                          |  |
|------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------|--|
|      |                                                           |                                                            | <p>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。</p> <p>N-5-14 體積：「立方公尺」。簡單實測、量感、估測與計算。</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> |                                                    |                                      |                                          |  |
| 第十三週 | 六、時間的乘除<br>6-1時間的乘法、6-2時間的除法                              | 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. 解決時間的乘法問題。<br>2. 解決時間的除法問題。                     | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【科技教育】<br>科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。        |  |
| 第十四週 | 六、時間的乘除<br>6-3時間的應用、練習園地(六)                               | 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. 解決生活中的時間應用問題。                                   | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【科技教育】<br>科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。        |  |
| 第十五週 | 七、容積<br>7-1認識容積、7-2容積與容量的關係、7-3不規則物體的體積、練習園地(七)、工作中的數學(二) | 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。                                                                                                                               | 1. 認識容積與體積的關係。<br>2. 認識容積與容量的關係。<br>3. 計算不規則物體的體積。 | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【環境教育】<br>環E15 覺知能資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。 |  |
| 第十六週 | 八、比率與百分率<br>8-1認識比率、8-2認識百分率                              | n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。<br>n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與 | N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。                                                                                                                            | 1. 理解比率的意義。<br>2. 理解百分率的意義。                        | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【生命教育】<br>生E3 理解人是會思考、有情緒、能進行自主決定的個體。    |  |

|      |                                                           |                                                                                                      |                                                                                                          |                                                                        |                                      |                                                |  |
|------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------|--|
|      |                                                           | 解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。                                                                                  |                                                                                                          |                                                                        |                                      |                                                |  |
| 第十七週 | 八、比率與百分率<br>8-3百分率的應用、練習園地(八)                             | n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。<br>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。                        | N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。                                                                  | 1. 解決生活中與百分率有關的問題。                                                     | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【生命教育】<br>生E3 理解人是會思考、有情緒、能進行自主決定的個體。          |  |
| 第十八週 | 九、表面積<br>9-1長方體與正方體的表面積、9-2觀察表面積、練習園地(九)                  | 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. 計算正方體和長方體的表面積。<br>2. 觀察形體的表面積。                                      | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【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。 |  |
| 第十九週 | 十、線對稱圖形<br>10-1認識線對稱圖形、10-2對稱點、對稱角、對稱邊、10-3畫線對稱圖形、練習園地(十) | 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. 認識線對稱圖形。<br>2. 知道線對稱圖形的對稱邊相等、對稱角及對稱點的性質。<br>3. 繪製線對稱圖形。             | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【多元文化教育】<br>多E6 了解各文化間的多樣性與差異性。                |  |
| 第二十週 | 學習加油讚(二)<br>綜合與應用、探索中學數學、看繪本學數學                           | 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。<br>n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。<br>s-III-4 理解角柱 | N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。<br>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。<br>S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長 | 1. 解決生活中與百分率有關的問題。<br>2. 不規則物體的體積。<br>3. 計算正方體和長方體的表面積。<br>4. 繪製線對稱圖形。 | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【閱讀素養教育】<br>閱E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。              |  |

|       |                   |                                                                             |                                                                                                                                                          |                                                        |              |                                                   |  |
|-------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------|--|
|       |                   | <p>(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-III-6 認識線對稱的意義與其推論。</p>              | <p>方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。</p> <p>S-5-4 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>                              |                                                        |              |                                                   |  |
| 第二十一週 | 數學園地<br>國外常用單位、桌遊 | <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-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。</p> | <p>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。</p> <p>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。</p> | <p>1. 認識面積單位「公畝」、「公頃」、「平方公里」之意義。</p> <p>2. 分數的分數倍。</p> | 口頭評量<br>實作評量 | <p><b>【國際教育】</b></p> <p>國E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。</p> |  |

備註：

1. 該學期之課程計畫需經學年會議或領域教學研究會討論，並經課發會審議通過。
2. 議題融入填表說明：
  - (1) 議題融入欄位請依實際情形填入適當的週次。
  - (2) 法律規定教育議題：性別平等教育、家庭教育、家庭暴力防治、性侵害防治教育、環境教育。
  - (3) 課綱十九項議題：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育。
  - (4) 縣訂議題：失智症。
  - (5) 其他議題：性剝削防治教育、職業試探、交通安全、媒體素養、消費者保護、食農教育、高齡教育。
3. 混齡教育實施說明(未實施者無須填列)：
  - (1) 混齡教育實施年段以同一學習階段安排為優先，或依課程規劃經校內課程發展委員會決議實際實施混齡教學年級。
  - (2) 學校實施三年內至少擇一部定領域；學校實施混齡教學第四學年度起應至少擇二個部定領域辦理，其中一領域務必為社會或自然科學領域，另一領域不限制。實施未滿四學年度之學校，則應至少擇一個部定領域辦理，且領域選擇不限制。另實施混齡教學全體學校，應至少擇一門統整性主題/專題/議題探究課程辦理混齡教學。
  - (3) 上開部定與校訂課程以每週固定排課，或不得少於該領域或課程全學年度總節數之三分之二為限。
  - (4) 混齡型態得參考以下型態，並納入該領域/科目學習與教學重點、教學進度及評量方式總表：
    - a. 全班教學(使用同一份教材)
    - b. 平行課程(各年級使用各自的教材)
    - c. 螺旋課程(學習共同主題，各年級難度不同)
    - d. 課程輪替(全班一起同一份教材，但有設計輪流實施，今年上A年級課程，明年上B年級的課程)
    - e. 科目交錯(同一節課，A、B年級分別上不同科目)
  - (5) 混齡教育請依照單元架構繪製課程架構表(詳見 p. 20 混齡課程範例 1-1)