

| 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  | 第一單元多位小數與加減<br>活動一：認識多位小數<br>活動二：小數的大小比較 | 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.認識多位小數。<br>2.認識多位小數的位值並做化聚。<br>3.能做多位小數的大小比較。  | 紙筆測驗<br>作業習寫 | 【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。 |                       |
| 第二週  | 第一單元多位小數與加減<br>活動三：多位小數的加減<br>活動四：小數取概數  | 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。<br>n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。 | 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-5-11 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.能解決生活情境中多位小數的加減問題。<br>2.能在生活情境中，使用四捨五入法對小數取概數。 | 紙筆測驗<br>作業習寫 | 【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。 |                       |
| 第三週  | 第二單元因數與公因數<br>活動一：整除<br>活動二：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                                  | N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因                                                                              | 1.能了解整除的意義。<br>2.能了解因數的意義及找法。                    | 紙筆測驗<br>互相討論 | 【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 E5 欣賞、包容個別              |                       |

|     |                                           |                                          |                                             |                                     |                      |                                                                                                    |  |
|-----|-------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|     |                                           | 算與應用。                                    | 數、最小公倍數的意義。                                 |                                     |                      | 差異並尊重自己與他人的權利。<br>【安全教育】<br>安E4 探討日常生活應該注意的安全。                                                     |  |
| 第四週 | 第二單元因數與公因數<br>活動三：公因數和最大公因數               | 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.能了解公因數的意義及找法，並認識最大公因數。            | 紙筆測驗<br>互相討論         | 【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E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br>【安全教育】<br>安E4 探討日常生活應該注意的安全。 |  |
| 第五週 | 第三單元倍數與公倍數<br>活動一：倍數<br>活動二：判別 2、5、10 的倍數 | 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。 | 1.能了解倍數的意義及找法。<br>2.能判別 2、5、10 的倍數。 | 紙筆測驗<br>互相討論<br>分組報告 | 【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E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br>【安全教育】<br>安E4 探討日常生活應該注意的安全。 |  |
| 第六週 | 第三單元倍數與公倍數<br>活動三：公倍數和最小公倍數               | 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。 | 1.能了解公倍數的意義及找法，並認識最小公倍數。            | 紙筆測驗<br>互相討論         | 【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E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br>【安全教育】<br>安E4 探討日常生活應該注意的安全。 |  |
| 第七週 | 第四單元擴分、約分與通分<br>活動一：用分數表示整數相除的結果          | n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母            | N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做                  | 1.能在具體等分的情境中，理解整數相除用分數表示的意涵。        | 紙筆測驗<br>作業習寫         | 【品德教育】<br>品E3 溝通合作與和諧人際關係。                                                                         |  |

|     |                                          |                                     |                                                                                      |                                                  |                      |                                                                                                       |  |
|-----|------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|     | 活動二：擴分                                   | 分數的加減。<br>n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。   | 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>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.能理解擴分的意義、方法及其應用。                               |                      |                                                                                                       |  |
| 第八週 | 第四單元擴分、約分與通分<br>活動三：約分<br>活動四：通分和分數的大小比較 | 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.能理解約分的意義、方法及其應用。<br>2.認識通分的意義，並利用通分比較異分母分數的大小。 | 紙筆測驗<br>作業習寫<br>分組報告 | 【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。                                                                           |  |
| 第九週 | 第五單元多邊形與扇形<br>活動一：多邊形<br>活動二：三角形的邊長關係    | 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.認識多邊形(含正多邊形)。<br>2.能理解三角形任意兩邊和大於第三邊。           | 紙筆測驗<br>實際測量         | 【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 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br>【安全教育】<br>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。 |  |
| 第十週 | 第五單元多邊形與扇形<br>活動三：三角形和                   | s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形       | S-5-1 三角形與四邊形的性質：操作活動與簡單推理。                                                          | 1.能理解三角形的內角和為 180 度，四邊形的內角和為                     | 紙筆測驗<br>實際操作         | 【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。                                                                |  |

|      |                                              |                                         |                                                                                                            |                                                |                      |                                                                                                                       |  |
|------|----------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|      | 四邊形的內角和<br>活動四：扇形與圓心角                        | 面積與弧長之計算方式。<br>s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。 | 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>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。 | 360 度。<br>2.能理解平行四邊形的對邊相等、對角相等。<br>3.認識扇形和圓心角。 |                      | 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br>【安全教育】<br>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。                                                           |  |
| 第十一週 | 第六單元異分母分數的加減<br>活動一：異分母分數的加法<br>活動二：異分母分數的減法 | 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.能利用通分，解決異分母分數的加法問題。<br>2.能利用通分，解決異分母分數的減法問題。 | 紙筆測驗<br>作業習寫<br>分組報告 | 【環境教育】<br>環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。<br>環 E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。<br>【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。 |  |
| 第十二週 | 第六單元異分母分數的加減<br>活動三：分數的應用                    | 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.能利用通分，解決異分母分數的應用問題。                          | 紙筆測驗<br>作業習寫         | 【環境教育】<br>環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。<br>環 E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。<br>【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。                                                                                                       |  |
| 第十三週 | <p>第七單元線對稱圖形</p> <p>活動一：認識線對稱圖形</p> <p>活動二：對稱點、對稱邊和對稱角</p> | 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。 | <p>1.察覺線對稱圖形的現象。</p> <p>2.認識線對稱圖形及對稱軸。</p> <p>3.認識線對稱圖形的性質。</p>                       | 口頭回答<br>操作演練 | <p>【人權教育】</p> <p>人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。</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>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> |  |
| 第十四週 | <p>第七單元線對稱圖形</p> <p>活動三：繪製線對稱圖形</p> <p>活動四：線對稱圖形的應用</p>    | 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。 | <p>1.認識線對稱圖形及對稱軸。</p> <p>2.認識線對稱圖形的性質。</p> <p>3.繪製線對稱圖形。</p> <p>4.能利用線對稱做簡單幾何的推理。</p> | 互相討論<br>操作演練 | <p>【人權教育】</p> <p>人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。</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>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> |  |
| 第十五週 | <p>第八單元整數四則運算</p> <p>活動一：兩步驟連除問題</p> <p>活動二：多步驟問題</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</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</p>             | <p>1.能在具體情境中，理解連除兩數等於除以兩數之積，並運用於計算。</p> <p>2.能在具體情境中，理解連除兩數</p>                       | 紙筆測驗<br>作業習寫 | <p>【環境教育】</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 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。</p> <p>【品德教育】</p>                |  |

|      |                                   |                                                                          |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                   |              |                                                                                                                                                                   |  |
|------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|      |                                   | 合計算與應用解題。                                                                | 併式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」。與分配律連結。                                                                                                                                    | 順序交換其結果不變，並運用於計算。<br>3.能解決生活情境中，加、減、乘、除混合三步驟的問題，並用整數四則混合計算的約定做計算。<br>4.能解決三步驟的四則問題並能用併式記錄與計算。                                     |              | 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。<br>【戶外教育】<br>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。                                                                                         |  |
| 第十六週 | 第八單元整數四則運算<br>活動三：分配律<br>活動四：平均問題 | 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.能解決生活情境中，加、減、乘、除混合三步驟的問題，並用整數四則混合計算的約定做計算。<br>2.能解決三步驟的四則問題並能用併式記錄與計算。<br>3.能在具體情境中，理解乘法對加法和減法的分配律，並運用於簡化計算。<br>4.認識平均，並解決相關問題。 | 紙筆測驗<br>作業習寫 | 【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。<br>【家庭教育】<br>家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。<br>【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。<br>【戶外教育】<br>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。 |  |

|      |                                                     |                                                                                       |                                                                                                                                     |                                                           |              |                                                                                    |  |
|------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 第十七週 | <p>第九單元面積</p> <p>活動一：平行四邊形的面積</p> <p>活動二：三角形的面積</p> | <p>s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。</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，協助推理與解題。</p> | <p>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。</p> <p>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。</p> | <p>1.理解平行四邊形的面積公式，並以符號表示。</p> <p>2.理解三角形的面積公式，並以符號表示。</p> | 紙筆測驗<br>實測操作 | <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> |  |
| 第十八週 | <p>第九單元面積</p> <p>活動三：梯形的面積</p> <p>活動四：複合圖形的面積</p>   | <p>s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。</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，協助推理與解題。</p> | <p>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。</p> <p>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。</p> | <p>1.理解梯形的面積公式，並以符號表示。</p> <p>2.能解決複合圖形的面積。</p>           | 紙筆測驗<br>實測操作 | <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> |  |
| 第十九週 | 第十單元柱體、錐                                            | s-III-3 從操作活動，理解空                                                                     | S-5-7 球、柱體與錐體：以                                                                                                                     | 1. 認識角柱、角                                                 | 實測操作<br>口頭回答 | <p>【人權教育】</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別</p>                                                  |  |

|     |                                                           |                                             |                                                                                                                                                                       |                                                                                                |              |                                                                                                                                                |  |
|-----|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|     | <p>體和球</p> <p>活動一：柱體和錐體的分類與命名</p> <p>活動二：角柱和角錐的構成要素</p>   | <p>間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。</p>                  | <p>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>                                                                          | <p>錐、圓柱和圓錐，及其組成要素。</p>                                                                         |              | <p>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>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p>                           |  |
| 第廿週 | <p>第十單元柱體、錐體和球</p> <p>活動三：面與面的關係</p> <p>活動四：柱體和錐體的展開圖</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>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> <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</p> | <p>1.認識正方體和長方體面與面的垂直關係，應用與檢查其他形體面與面的平行與垂直關係。</p> <p>2.認識正方體和長方體的展開圖。</p> <p>3.認識柱體和錐體的展開圖。</p> | 實測操作<br>口頭回答 | <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>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> |  |

|      |                      |                                      |                                                                                                      |               |              |                                                                                                                                          |  |
|------|----------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|      |                      |                                      | 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。                                                                      |               |              |                                                                                                                                          |  |
| 第廿一週 | 第十單元柱體、錐體和球<br>活動五：球 | 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-5-7 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。 | 1.認識球，及其組成要素。 | 實測操作<br>口頭回答 | <b>【人權教育】</b><br>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br><b>【環境教育】</b><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><b>【品德教育】</b><br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 |  |

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  | 第一單元體積<br>活動一：長方體與正方體的體積 | 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 | 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。 | 1.認識長方體的長、寬、高。<br>2.透過堆疊活動認識長方體體積和正方體體積的公式。<br>3.能應用體積公式求算長方體體積和正方體體積。 | 紙筆測驗<br>實際操作 | <b>【科技教育】</b><br>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。<br><b>【生涯規劃教育】</b><br>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 |                       |

|     |                                          |                                                                                                                           |                                                                                                                                                             |                                                                                                 |              |                                                                  |
|-----|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------|
|     |                                          | 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。                                                                                           | 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。                                                                                    |                                                                                                 |              |                                                                  |
| 第二週 | 第一單元體積<br>活動二：認識 1 立方公尺<br>活動三：簡單複合形體的體積 | 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. 認識 1 立方公尺。<br>2. 透過 1 立方公分的小白積木，認識 1 立方公尺 = 1000000 立方公分。<br>3. 能利用長方體和正方體的體積公式，求算簡單複合形體的體積。 | 紙筆測驗<br>實際操作 | 【科技教育】<br>科 E9 具備與他人團隊合作的能力。<br>【生涯規劃教育】<br>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 |
| 第三週 | 第二單元分數的計算<br>活動一：整數×分                    | 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                                                                                                                                 | 1. 理解整數乘以分數的意義及計算方式，並解決生活中                                                                      | 紙筆測驗<br>實際操作 | 【生涯規劃教育】<br>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。                                 |

|     |                                                  |                                |                                                                                                                              |                                                                              |              |                                                                         |  |
|-----|--------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------|--|
|     | 數<br>活動二：分數 $\times$ 分數                          |                                | 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。                                                                      | 的相關問題。<br>2.理解分數乘以分數的意義及計算方式，並解決生活中的相關問題。                                    |              |                                                                         |  |
| 第四週 | 第二單元分數的計算<br>活動三：被乘數、乘數與積的關係<br>活動四：分數 $\div$ 整數 | 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.了解分數乘法中，被乘數、乘數和積的變化關係。<br>2.能理解除數為整數的分數除法意義及計算方法，並解決生活中的問題。                | 紙筆測驗<br>實際操作 | 【生涯規劃教育】<br>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。                                        |  |
| 第五週 | 第三單元容積<br>活動一：認識容積<br>活動二：容量和容積的關係               | 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.了解容積的意義及其常用的單位。<br>2.了解並能計算正方體和長方體容器的容積。<br>3.了解容量的意義及其常用的單位。<br>4.認識容量與容積 | 紙筆測驗<br>實際操作 | 【生涯規劃教育】<br>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。<br>【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。 |  |

|     |                                            |                                 |                                                                              |                                                      |              |                                                                                                               |  |
|-----|--------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|     |                                            |                                 |                                                                              | 的單位關係並換算。                                            |              |                                                                                                               |  |
| 第六週 | 第三單元容積<br>活動三：不規則物體的體積<br>活動四：生活中的容量單位     | 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.能實測並計算不規則物體的體積。<br>2.能做容量與容積的大單位換算。                | 紙筆測驗<br>實際操作 | 【生涯規劃教育】<br>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。<br>【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。<br>環 E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。 |  |
| 第七週 | 第四單元小數的乘法<br>活動一：三位小數的整數倍<br>活動二：整數的小數倍    | 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.能解決三位小數的整數倍問題。<br>2.能解決生活中的小數乘法問題，並理解直式算則。         | 紙筆測驗<br>作業習寫 | 【生涯規劃教育】<br>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。                                                                              |  |
| 第八週 | 第四單元小數的乘法<br>活動三：小數的小數倍<br>活動四：被乘數、乘數與積的關係 | 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.能解決生活中的小數乘法問題，並理解直式算則。<br>2.了解小數乘法中，被乘數、乘數和積的變化關係。 | 紙筆測驗<br>作業習寫 | 【生涯規劃教育】<br>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。                                                                              |  |

|      |                                               |                                                                |                                                                                                                                                          |                                                                                              |              |                                                                    |  |
|------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------|--|
| 第九週  | 第五單元大數與折線圖<br>活動一：億以上的數<br>活動二：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.認識億以上的數概念，並能做說、讀、聽、寫。<br>2.認識數的十進位結構(含小數)，並能做位值和位值單位間的換算。                                  | 紙筆測驗<br>作業習寫 | 【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。    |  |
| 第十週  | 第五單元大數與折線圖<br>活動三：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.能整理生活中的有序資料，繪製成折線圖並報讀。                                                                     | 紙筆測驗<br>作業習寫 | 【環境教育】<br>環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。<br>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 |  |
| 第十一週 | 第六單元整數、小數除以整數<br>活動一：整數÷整數(商是小數)<br>活動二：小數÷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。<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 | 1.能用直式解決整數除以整數，商為小數，沒有餘數的問題。<br>2.能用直式解決小數除以整數，商為小數，沒有餘數的問題。<br>3.能用直式解決小數除以整數，除不盡時，商取概數的問題。 | 紙筆測驗<br>作業習寫 | 【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。    |  |

|      |                                           |                                                               |                                                                                                          |                                                |              |                                                                 |  |
|------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------|--|
|      |                                           |                                                               | 的意義。                                                                                                     |                                                |              |                                                                 |  |
| 第十二週 | 第六單元整數、小數除以整數<br>活動三：分數化為小數<br>活動四：小數化為分數 | n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。                               | 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.能做分數和小數的互換。                                  | 紙筆測驗<br>作業習寫 | 【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。 |  |
| 第十三週 | 第七單元表面積<br>活動一：正方體的表面積<br>活動二：長方體的表面積     | 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.認識並計算正方體和長方體的表面積。                            | 紙筆測驗<br>實際操作 | 【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。                                     |  |
| 第十四週 | 第七單元表面積<br>活動三：探索表面積                      | 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.能計算正方體和長方體切割或堆疊後的表面積。                        | 紙筆測驗<br>實際操作 | 【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。                                     |  |
| 第十五週 | 第八單元比率與百分率<br>活動一：認識比率<br>活動二：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、計算與解題， | N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。                                                                  | 1.能在情境中，理解比率的概念及其在生活中的應用。<br>2.認識百分率及其在生活中的應用。 | 紙筆測驗<br>作業習寫 | 【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。                                     |  |

|      |                                       |                                                                               |                                              |                                                 |              |                                             |  |
|------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------|--|
|      |                                       | 如比率、比例尺、速度、基準量等。                                                              |                                              |                                                 |              |                                             |  |
| 第十六週 | 第八單元比率與百分率<br>活動三：小數、分數與百分率的互換        | 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」。      | 理解並熟悉小數、分數與百分率之間的換算。                            | 紙筆測驗<br>作業習寫 | 【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。                 |  |
| 第十七週 | 第八單元比率與百分率<br>活動四：百分率的應用              | 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」。      | 能解決生活中有關百分率的相關應用問題。                             | 紙筆測驗<br>作業習寫 | 【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。                 |  |
| 第十八週 | 第九單元時間的乘除<br>活動一：時間的單位換算<br>活動二：時間的乘法 | 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.能做時間的分數與小數化聚。<br>2.能解決時間的乘法計算問題(分與秒、時與分、日與時)。 | 紙筆測驗<br>作業習寫 | 【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)。 |  |
| 第十九週 | 第九單元時間的乘除<br>活動三：時間的除法<br>活動四：時間的應用   | 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.能解決時間的除法計算問題(分與秒、時與分、日與時)。<br>2.能做時間的應用問題。    | 紙筆測驗<br>作業習寫 | 【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)。 |  |

|      |                                       |                                   |                                                         |                                                         |              |                                                                    |  |
|------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------|--|
| 第廿週  | 第十單元生活中的大單位<br>活動一：公里和公尺<br>活動二：公噸和公斤 | 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.能做公尺和公里的化聚，並用小數表示。<br>2.認識重量單位公噸，及公噸與公斤之間的關係，並做相關的計算。 | 紙筆測驗<br>作業習寫 | 【環境教育】<br>環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。<br>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 |  |
| 第廿一週 | 第十單元生活中的大單位<br>活動三：公畝、公頃、平方公里         | 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.認識面積單位公畝、公頃、平方公里，及與平方公尺間的關係，並做相關的計算。                  | 紙筆測驗<br>作業習寫 | 【環境教育】<br>環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。<br>環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 |  |