

## 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)

114 學年度 四 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、一億以內的數<br>1-1 十萬以內的數、1-2 一億以內的數  | n-II-1 理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。 | N-4-1 一億以內的數：位值單位「萬」、「十萬」、「百萬」、「千萬」。建立應用大數時之計算習慣，如「30 萬1200」與「21 萬300」的加減法。 | 1. 認識十萬以內的數及「萬位、十萬位」位名，並做聽、說、讀、寫、做。<br>2. 認識一億以內的數及「百萬位、千萬位」位名，並做聽、說、讀、寫、做。 | 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 E12 觀察生活中的全球議題，並構思生活行動策略。<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。          |                       |
| 第二週  | 一、一億以內的數<br>1-3 大數的大小比較與加減、練習園地(一) | n-II-1 理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。 | N-4-1 一億以內的數：位值單位「萬」、「十萬」、「百萬」、「千萬」。建立應用大數時之計算習慣，如「30 萬1200」與「21 萬300」的加減法。 | 1. 能比較一億以內的數，並用<與>表示數量的大小。<br>2. 能做大數的直式加減計算。                               | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【國際教育】<br>國 E12 觀察生活中的全球議題，並構思生活行動策略。<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。          |                       |
| 第三週  | 二、乘法<br>2-1 乘以一、二位數、2-2 乘以三位數      | n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。  | N-4-2 較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。                      | 1. 能做四位數乘以一位數的直式計算。<br>2. 能做四位數乘以二位數的直式計算。<br>3. 能做乘數是三位數的直式計算。             | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【戶外教育】<br>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。<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。                                                                                                    |  |
| 第四週 | 二、乘法<br>2-3 乘法算式的規律、練習園地(二)     | n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。                                                                | N-4-2 較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。                                                                                                                                                                           | 1. 知道整十、整百、整千相乘時，積的 0 的個數規律。                                                                           | 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>【戶外教育】</b><br>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。<br><b>【家庭教育】</b><br>家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 |  |
| 第五週 | 三、角度<br>3-1 認識量角器、<br>3-2 測量與畫角 | n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。<br>s-II-4 在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖與空間形體。 | N-4-10 角度：「度」(同 S-4-1)。量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識 180 度到 360 度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。<br>S-4-1 角度：「度」(同 N-4-10)。量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識 180 度到 360 度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。<br>S-4-2 解題：旋轉角。以具體操作為主，並結合計算。以鐘面為模型討論從始邊轉到終邊所轉的角度。旋轉有兩 | 1. 認識測量角大小的工具是量角器，並知道角的單位是「度」，記做「°」。<br>2. 能使用量角器測量並報讀角的大小<br>3. 藉由角的測量與比較，認識銳角、直角、鈍角。<br>4. 畫出指定角度的角。 | 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 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。<br><b>【科技教育】</b><br>科 E2 了解動手實作的重要性。                         |  |

|     |                                             |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                             |                                      |                                                                     |  |
|-----|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--|
|     |                                             |                                                                                                    | 個方向：「順時針」、「逆時針」。「平角」、「周角」。                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                             |                                      |                                                                     |  |
| 第六週 | 三、角度<br>3-3 旋轉角、3-4 角度的計算、練習園地(三)、遊戲中學數學(一) | n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。<br>s-II-4 在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖與空間形體。 | N-4-10 角度：「度」(同 S-4-1)。量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識 180 度到 360 度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。<br>S-4-1 角度：「度」(同 N-4-10)。量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識 180 度到 360 度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。<br>S-4-2 解題：旋轉角。以具體操作為主，並結合計算。以鐘面為模型討論從始邊轉到終邊所轉的角度。旋轉有兩個方向：「順時針」、「逆時針」。「平角」、「周角」。 | 1. 認識旋轉角與順時針、逆時針旋轉方向的意義。<br>2. 透過旋轉操作，認識平角、周角。<br>3. 能解決角的合成與分解問題，並用算式記錄下來。 | 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 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。<br>【科技教育】<br>科 E2 了解動手實作的重要性。 |  |
| 第七週 | 四、假分數與帶分數<br>4-1 認識真分數、                     | n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意思                                                                          | N-4-5 同分母分數：一般同分母分數教學(包括                                                                                                                                                                                                                                   | 1. 認識真分數、假分數與帶分數。<br>2. 能進行假分數和帶分                                           | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量                 | 【多元文化教育】<br>多 E2 建立自己的文化認同與意識。                                      |  |

|     |                                              |                                                                                                                  |                                                                                                                                         |                                                           |                                      |                                                                       |  |
|-----|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--|
|     | 假分數與帶分數、4-2 假分數與帶分數互換                        | 義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。<br>n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。                         | 「真分數」、「假分數」、「帶分數」名詞引入)。假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍。<br>N-4-8 數線與分數、小數：連結分小數長度量的經驗。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。                         | 數之互換。                                                     | 習作評量<br>實作評量                         | 【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。                                   |  |
| 第八週 | 四、假分數與帶分數<br>4-3 分數的大小比較、4-4 認識分數數線、練習園地(四)  | n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。<br>n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。 | N-4-5 同分母分數：一般同分母分數教學（包括「真分數」、「假分數」、「帶分數」名詞引入)。假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍。<br>N-4-8 數線與分數、小數：連結分小數長度量的經驗。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。 | 1. 能做同分母分數的大小比較。<br>2. 能在數線上標記分數並進行比較。                    | 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。<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。 |  |
| 第九週 | 五、公里<br>5-1 認識公里、5-2 長度的換算與比較、5-3 長度的計算、練習園地 | n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測                                                                          | N-4-9 長度：「公里」。生活實例之應用。含其他長度單位的換算與計算。                                                                                                    | 1. 認識長度單位「公里」。<br>2. 認識公里、公尺間的關係，並做化聚和比較。<br>3. 能解決長度的合成與 | 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 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                        |  |

|     |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                         |                                      |                                                                                                                  |  |
|-----|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|     | (五)                             | 能力，並能做計算和應用解題。認識體積。                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 分解問題，並用直式計算。                                                                                                                            |                                      | 惜環境的好。<br>【科技教育】<br>科 E2 了解動手實作的重要性。                                                                             |  |
| 第十週 | 學習加油讚(一)<br>綜合與應用、探索中學數學、看繪本學數學 | n-II-1 理解一億以內數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。<br>n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。<br>n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。<br>n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。<br>S-II-4 在活動中，認識幾何概念的應用，如旋 | N-4-1 一億以內的數：位值單位「萬」、「十萬」、「百萬」、「千萬」。建立應用大數時之計算習慣，如「30 萬1200」與「21 萬300」的加減法。<br>N-4-2 較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。<br>N-4-5 同分母分數：一般同分母分數教學(包括「真分數」、「假分數」、「帶分數」名詞引入)。假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍。<br>N-4-9 長度：「公里」。生活實例之應用。含其他長度單位的換算與計算。<br>N-4-10 角度：「度」(同 S-4- | 1. 能做公里、公尺間的化聚。<br>2. 能知道大數的讀、寫，並做減法計算。<br>3. 能解決旋轉角的問題。<br>4. 能用二位數乘以二位數解決問題。<br>5. 能做同分母分數的大小比較。<br>6. 能觀察被乘數與積的關係。<br>7. 運用乘法解決生活問題。 | 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 E2 了解動手實作的重要性。<br>【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。<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。 |  |

|      |                                              |                                                                          |                                                                                                                                                  |                                                      |                                      |                                                                                             |  |
|------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|      |                                              | 轉角、展開圖與空間形體。                                                             | 1)。量角器的操作。實測、估測與計算。以角的合成認識 180 度到 360 度之間的角度。「平角」、「周角」。指定角度作圖。<br>S-4-2 解題：旋轉角。以具體操作為主，並結合計算。以鐘面為模型討論從始邊轉到終邊所轉的角度。旋轉有兩個方向：「順時針」、「逆時針」。「平角」、「周角」。 |                                                      |                                      |                                                                                             |  |
| 第十一週 | 六、除法<br>6-1 除以一一位數、<br>6-2 除以二位數             | n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。<br>n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。 | N-4-2 較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。                                                                                           | 1. 能熟練四位數除以一一位數的除法直式計算。<br>2. 能熟練除數是二位數的除法直式計算。      | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【戶外教育】<br>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。<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。 |  |
| 第十二週 | 六、除法<br>6-3 除以三位數、<br>6-4 多個 0 的除法問題、練習園地(六) | n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。<br>n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。 | N-4-2 較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。                                                                                           | 1. 能熟練三、四位數除以三位數的除法直式計算。<br>2. 理解被除數及除數末幾位是 0 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 | 【戶外教育】<br>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。<br>【家庭教育】<br>家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與       |  |

|      |                                        |                                                            |                                                                                                                                     |                                      |                                      |                                                          |  |
|------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|--|
|      |                                        | 題。                                                         |                                                                                                                                     |                                      |                                      | 物品的價值。                                                   |  |
| 第十三週 | 七、三角形與全等<br>7-1 三角形的分類、7-2 畫三角形        | s-II-2 認識平面圖形全等的意義。<br>s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。 | S-4-6 平面圖形的全等：以具體操作為主。形狀大小一樣的兩圖形全等。能用平移、旋轉、翻轉做全等疊合。全等圖形之對應角相等、對應邊相等。<br>S-4-7 三角形：以邊與角的特徵認識特殊三角形並能作圖。如正三角形、等腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形。 | 1. 能進行三角形的分類與命名。<br>2. 能做出指定的三角形。    | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【國際教育】<br>國 E4 了解國際文化的多樣性。<br>【科技教育】<br>科 E2 了解動手實作的重要性。 |  |
| 第十四週 | 七、三角形與全等<br>7-3 認識全等、練習園地(七)、遊戲中學數學(二) | s-II-2 認識平面圖形全等的意義。<br>s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。 | S-4-6 平面圖形的全等：以具體操作為主。形狀大小一樣的兩圖形全等。能用平移、旋轉、翻轉做全等疊合。全等圖形之對應角相等、對應邊相等。<br>S-4-7 三角形：以邊與角的特徵認識特殊三角形並能作圖。如正三角形、等腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形。 | 1. 認識全等的意義。                          | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【國際教育】<br>國 E4 了解國際文化的多樣性。<br>【科技教育】<br>科 E2 了解動手實作的重要性。 |  |
| 第十五週 | 八、兩步驟問題與併式<br>8-1 加與減、8-2              | n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。                                   | N-4-3 解題：兩步驟應用問題(乘除，連除)。                                                                                                            | 1. 能使用括號紀錄兩步驟併式計算的順序。<br>2. 能解決生活情境中 | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量                 | 【多元文化教育】<br>多 E2 建立自己的文化認同與意識。                           |  |

|      |                               |                                                            |                                                                                                                                                           |                                                     |                                      |                                                                                     |  |
|------|-------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
|      | 乘除與加減                         | r-II-3 理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。                             | 乘與除、連除之應用解題。備註：由於除法有等分除和包含除兩種類型，教學應注意題型的多元性。可和併式學習一起進行（R-4-1）。<br>R-4-1 兩步驟問題併式：併式是代數學習的重要基礎。含四則混合計算的約定（由左往右算、先乘除後加減、括號先算）。學習逐次減項計算。                      | 加、減兩步驟問題，並做併式紀錄。<br>3. 能解決生活情境中加減與乘除混合兩步驟問題，並做併式紀錄。 | 習作評量<br>實作評量                         | <b>【家庭教育】</b><br>家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。                                          |  |
| 第十六週 | 八、兩步驟問題與併式<br>8-3 乘與除、練習園地(八) | n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。<br>r-II-3 理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。 | N-4-3 解題：兩步驟應用問題（乘除，連除）。<br>乘與除、連除之應用解題。備註：由於除法有等分除和包含除兩種類型，教學應注意題型的多元性。可和併式學習一起進行（R-4-1）。<br>R-4-1 兩步驟問題併式：併式是代數學習的重要基礎。含四則混合計算的約定（由左往右算、先乘除後加減、括號先算）。學習 | 1. 能解決生活情境中乘、除兩步驟問題，並做併式紀錄。                         | 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 E2 建立自己的文化認同與意識。<br><b>【家庭教育】</b><br>家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 |  |

|      |                                                   |                                                                                                                          |                                                                                                                    |                                                                                                         |                                      |                                                                                                                                              |  |
|------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|      |                                                   |                                                                                                                          | 逐次減項計算。                                                                                                            |                                                                                                         |                                      |                                                                                                                                              |  |
| 第十七週 | 九、二位小數<br>9-1 認識二位小數、9-2 認識百分位與小數化聚               | n-II-7 理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。                                                                                  | N-4-7 二位小數：位值單位「百分位」。位值單位換算。比較、計算與解題。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。                                                            | 1. 認識二位小數。<br>2. 認識百分位並進行小數的化聚。                                                                         | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【生涯規劃教育】<br>涯 E2 認識不同的生活角色。<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。                                                                           |  |
| 第十八週 | 九、二位小數<br>9-3 長度與小數、9-4 小數的加法與減法、練習園地(九)          | n-II-7 理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。                                                                                  | N-4-7 二位小數：位值單位「百分位」。位值單位換算。比較、計算與解題。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。                                                            | 1. 能比較二位小數的大小。<br>2. 能做二位小數的加法和減法。                                                                      | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【生涯規劃教育】<br>涯 E2 認識不同的生活角色。<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。                                                                           |  |
| 第十九週 | 十、統計圖表<br>10-1 報讀長條圖、10-2 製作長條圖                   | d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。                                                                                | D-4-1 報讀長條圖與折線圖以及製作長條圖：報讀與說明生活中的長條圖與折線圖。配合其他領域課程，學習製作長條圖。                                                          | 1. 能報讀長條圖。<br>2. 能製作長條圖。                                                                                | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【能源教育】<br>能 E1 認識並了解能源與日常生活的關聯。<br>【科技教育】<br>科 E2 了解動手實作的重要性。                                                                                |  |
| 第二十週 | 十、統計圖表、學習加油讚(二)<br>10-3 報讀折線圖、綜合與應用、探索中學數學、看繪本學數學 | d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。<br>n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。<br>n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。<br>n-II-7 理解小 | D-4-1 報讀長條圖與折線圖以及製作長條圖：報讀與說明生活中的長條圖與折線圖。配合其他領域課程，學習製作長條圖。<br>N-4-3 解題：兩步驟應用問題（乘除，連除）。乘與除、連除之應用解題。備註：由於除法有等分除和包含除兩種 | 1. 能報讀折線圖。<br>2. 能做二位小數的加法和減法。<br>3. 能解決生活情境中加減與乘除混合兩步驟問題，並做併式紀錄。<br>4. 能熟練除數是二位數的除法直式計算。<br>5. 能報讀長條圖。 | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【能源教育】<br>能 E1 認識並了解能源與日常生活的關聯。<br>【科技教育】<br>科 E2 了解動手實作的重要性。<br>【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。<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 |  |

|  |  |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |         |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------|--|
|  |  | <p>數的意義與位值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。<br/>n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。<br/>s-II-2 認識平面圖形全等的意義。<br/>s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。<br/>r-II-3 理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。</p> | <p>類型，教學應注意題型的多元性。可和併式學習一起進行（R-4-1）。<br/>N-4-2 較大位數之乘除計算：處理乘數與除數為多位數之乘除直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。<br/>N-4-7 二位小數：位值單位「百分位」。位值單位換算。比較、計算與解題。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。<br/>N-4-8 數線與分數、小數：連結分小數長度量的經驗。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。<br/>S-4-6 平面圖形的全等：以具體操作為主。形狀大小一樣的兩圖形全等。能用平移、旋轉、翻轉做全等疊合。全等圖形之對應角相等、對應邊相等。<br/>S-4-7 三角形：</p> |  | 衡、與完整性。 |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------|--|

|       |                       |                                                                                   |                                                                                                                         |                                                         |              |                                                                                                                                     |  |
|-------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|       |                       |                                                                                   | 以邊與角的特徵認識特殊三角形並能作圖。如正三角形、等腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形。<br>R-4-1 兩步驟問題併式：併式是代數學習的重要基礎。含四則混合計算的約定（由左往右算、先乘除後加減、括號先算）。學習逐次減項計算。 |                                                         |              |                                                                                                                                     |  |
| 第二十一週 | 數學園地<br>世界最長的距離、動腦玩創意 | n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。<br>s-II-2 認識平面圖形全等的意義。 | N-4-9 長度：「公里」。生活實例之應用。含其他長度單位的換算與計算。<br>S-4-6 平面圖形的全等：以具體操作為主。形狀大小一樣的兩圖形全等。能用平移、旋轉、翻轉做全等疊合。全等圖形之對應角相等、對應邊相等。            | 1. 能以公里為單位，探索世界地理環境及人類建設的各種長度。<br>2. 能以三角形全等進行分類，並進行創作。 | 口頭評量<br>實作評量 | <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>【國際教育】</b><br>國 E4 了解國際文化的多樣性。<br><b>【科技教育】</b><br>科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。 |  |

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、概數<br>1-1 生活中的概數、1-2 無條件捨去法、1-3 無條件 | n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。 | N-4-4 解題：對大數取概數。具體生活情境。四捨五入法、無條 | 1. 認識概數的意義。<br>2. 知道用「 $\approx$ 」表示概數。<br>3. 認識「無條件捨去 | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量 | <b>【國際教育】</b><br>國 E12 觀察生活中的全球議題，並構思生活行動策略。 |                       |

|     |                                          |                                                                                                |                                                                                                                           |                                                                                               |                                      |                                                                              |  |
|-----|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--|
|     | 進入法                                      |                                                                                                | 件進入、無條件捨去。含運用概數做估算。近似符號「 $\approx$ 」的使用。                                                                                  | 法」取概數，及其合理性。<br>4. 認識「無條件進入法」取概數，及其合理性。                                                       | 實作評量                                 | 【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。                                          |  |
| 第二週 | 一、概數<br>1-1 生活中的概數、1-2 無條件捨去法、1-3 無條件進入法 | n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。                                                                          | N-4-4 解題：對大數取概數。具體生活情境。四捨五入法、無條件進入、無條件捨去。含運用概數做估算。近似符號「 $\approx$ 」的使用。                                                   | 1. 認識概數的意義。<br>2. 知道用「 $\approx$ 」表示概數。<br>3. 認識「無條件捨去法」取概數，及其合理性。<br>4. 認識「無條件進入法」取概數，及其合理性。 | 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 E12 觀察生活中的全球議題，並構思生活行動策略。<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。 |  |
| 第三週 | 一、概數<br>1-4 四捨五入法、1-5 概數的應用、練習園地(一)      | n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。                                                                          | N-4-4 解題：對大數取概數。具體生活情境。四捨五入法、無條件進入、無條件捨去。含運用概數做估算。近似符號「 $\approx$ 」的使用。                                                   | 1. 認識「四捨五入法」，能用「四捨五入法」取概數到指定位數。<br>2. 能用概數做加減、乘除的運算。                                          | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【國際教育】<br>國 E12 觀察生活中的全球議題，並構思生活行動策略。<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。 |  |
| 第四週 | 二、四則運算<br>2-1 列式與逐步求解、2-2 先乘除後加減         | n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。<br>r-II-3 理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。<br>r-II-4 認識兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規則並能應用。 | N-4-3 解題：兩步驟應用問題（乘除、連除）。乘與除、連除之應用解題。備註：由於除法有等分除和包含除兩種類型，教學應注意題型的多元性。可和併式學習一起進行（R-4-1）。<br>R-4-1 兩步驟問題併式：併式是代數學習的重要基礎。含四則混 | 1. 能用併式紀錄兩步驟問題，並逐次減項計算答案。<br>2. 知道括號先算的運算約定。<br>3. 知道先乘除後加減的運算約定。                             | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【海洋教育】<br>海 E12 認識海上交通工具和科技發展的關係。<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。     |  |

|     |                                             |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                   |                                                                 |                                      |                                                                                        |  |
|-----|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--|
|     |                                             |                                                                                                | 合計算的約定（由左往右算、先乘除後加減、括號先算）。學習逐次減項計算。R-4-2 四則計算規律(I):兩步驟計算規則。加減混合計算、乘除混合計算。在四則混合計算中運用數的運算性質。                                                                                                        |                                                                 |                                      |                                                                                        |  |
| 第五週 | 二、四則運算<br>2-3 由左而右算、<br>2-4 四則運算的性質、練習園地(二) | n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。<br>r-II-3 理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。<br>r-II-4 認識兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規則並能應用。 | N-4-3 解題：兩步驟應用問題（乘除、連除）。乘與除、連除之應用解題。備註：由於除法有等分除和包含除兩種類型，教學應注意題型的多元性。可和併式學習一起進行（R-4-1）。<br>R-4-1 兩步驟問題併式：併式是代數學習的重要基礎。含四則混合計算的約定（由左往右算、先乘除後加減、括號先算）。學習逐次減項計算。<br>R-4-2 四則計算規律(I):兩步驟計算規則。加減混合計算、乘除 | 1. 能運用整數四則運算的約定，解決生活情境中兩步驟併式的四則混合計算問題。<br>2. 理解四則運算的性質，並用以簡化計算。 | 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>【海洋教育】</b><br>海 E12 認識海上交通工具和科技發展的關係。<br><b>【家庭教育】</b><br>家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 |  |

|     |                                              |                                     |                                                                                                                                   |                                    |                                      |                                                                     |  |
|-----|----------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--|
|     |                                              |                                     | 混合計算。在四則混合計算中運用數的運算性質。                                                                                                            |                                    |                                      |                                                                     |  |
| 第六週 | 三、垂直、平行與四邊形<br>3-1 認識垂直與做出垂直線、3-2 認識平行與做出平行線 | S-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。 | S-4-5 垂直與平行：以具體操作為主。直角是 90 度。直角常用記號。垂直於一線的兩線相互平行。平行線間距離處處相等。作垂直線；作平行線。<br>S-4-8 四邊形：以邊與角的特徵（含平行）認識特殊四邊形並能作圖。如正方形、長方形、平行四邊形、菱形、梯形。 | 1. 認識垂直，能做出垂直線。<br>2. 認識平行，能做出平行線。 | 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 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。<br>【科技教育】<br>科 E2 了解動手實作的重要性。 |  |
| 第七週 | 三、垂直、平行與四邊形<br>3-3 認識四邊形家族、練習園地（三）、遊戲中學數學（一） | S-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。 | S-4-5 垂直與平行：以具體操作為主。直角是 90 度。直角常用記號。垂直於一線的兩線相互平行。平行線間距離處處相等。作垂直線；作平行線。<br>S-4-8 四邊形：以邊與角的特徵（含平行）認識特殊四邊形並能作圖。如正方形、長方形、平行四          | 1. 認識特殊四邊形。<br>2. 能做出四邊形。          | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【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>【科技教育】<br>科 E2 了解動手實作的重要性。 |  |

|     |                                                  |                                                                                              |                                                                                                              |                                                                                             |                                      |                                                                                          |  |
|-----|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|     |                                                  |                                                                                              | 邊形、菱形、梯形。                                                                                                    |                                                                                             |                                      |                                                                                          |  |
| 第八週 | 四、分數（一）<br>4-1 同分母分數的加減法、4-2 分數的整數倍、練習園地(四)      | n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。                            | N-4-5 同分母分數：一般同分母分數教學（包括「真分數」、「假分數」、「帶分數」名詞引入）。假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍。                                  | 1. 能解決同分母分數的加法問題。<br>2. 能解決同分母分數的減法問題。<br>3. 能解決同分母分數的整數倍問題。                                | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【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>【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。             |  |
| 第九週 | 五、形體的大小<br>5-1 認識體積、5-2 認識立方公分、5-3 體積有多大、練習園地(五) | n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。                                   | N-4-12 體積與「立方公分」：以具體操作為主。體積認識基於 1 立方公分之正方體。<br>S-4-4 體積：以具體操作為主。在活動中認識體積的意義與比較。認識 1 立方公分之正方體，能理解並計數正方體堆疊的體積。 | 1. 認識體積與大小比較。<br>2. 認識體積單位「立方公分」。<br>3. 能以一立方公分為單位進行體積的實測與點數。                               | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【資訊教育】<br>資 E1 認識常見的資訊系統。<br>【科技教育】<br>科 E2 了解動手實作的重要性。                                  |  |
| 第十週 | 學習加油讚（一）<br>綜合與應用、探索中學數學                         | n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。<br>n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。<br>n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測 | N-4-3 解題：兩步驟應用問題（乘除、連除）。乘與除、連除之應用解題。備註：由於除法有等分除和包含除兩種類型，教學應注意題型的多元性。可和併式學習一起進行（R-                            | 1. 能用四則運算解決問題。<br>2. 能用四捨五入法先取概數再計算。<br>3. 能用分數減法解決問題。<br>4. 能點數並算出不規則形體的體積。<br>5. 認識特殊四邊形。 | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【科技教育】<br>科 E2 了解動手實作的重要性。<br>科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。<br>【閱讀素養】<br>閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 |  |

|  |  |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
|  |  | <p>能力，並能做計算和應用解題。認識體積。</p> <p>s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。</p> <p>r-II-3 理解兩步驟問題的併式計算與四則混合計算之約定。</p> <p>r-II-4 認識兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規則並能應用。</p> | <p>4-1)。</p> <p>N-4-4 解題：對大數取概數。具體生活情境。四捨五入法、無條件進入、無條件捨去。含運用概數做估算。近似符號「<math>\approx</math>」的使用。</p> <p>N-4-11 面積：「平方公尺」。實測、量感、估測與計算。</p> <p>N-4-12 體積與「立方公分」：以具體操作為主。體積認識基於 1 立方公分之正方體。</p> <p>S-4-8 四邊形：以邊與角的特徵（含平行）認識特殊四邊形並能作圖。如正方形、長方形、平行四邊形、菱形、梯形。</p> <p>R-4-1 兩步驟問題併式：併式是代數學習的重要基礎。含四則混合計算的約定（由左往右算、先乘除後加減、括號先算）。學習逐次減項計算。</p> <p>R-4-2 四則計算規律(I)：兩步驟</p> |  |  |  |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

|      |                                                          |                                                                                            |                                                                                       |                                                                                        |                                      |                                                                  |  |
|------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--|
|      |                                                          |                                                                                            | 計算規則。加減混合計算、乘除混合計算。在四則混合計算中運用數的運算性質。                                                  |                                                                                        |                                      |                                                                  |  |
| 第十一週 | 六、小數乘法<br>6-1 乘數是一位數、6-2 一位小數乘以整數、6-3 二位小數乘以整數、練習園地(六)   | n-II-7 理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。                                                    | N-4-7 二位小數：位值單位「百分位」。位值單位換算。比較、計算與解題。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。                               | 1. 能解決乘以一位數的小數乘法問題。<br>2. 能解決一位小數乘以整數的乘法問題。<br>3. 能解決二位小數乘以整數的乘法問題。                    | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【資訊教育】<br>資 E1 認識常見的資訊系統。<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。 |  |
| 第十二週 | 七、周長與面積<br>7-1 長方形與正方形的周長、7-2 長方形與正方形的面積、7-3 周長與面積       | n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。<br>s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。 | N-4-11 面積：「平方公尺」。實測、量感、估測與計算。<br>S-4-3 正方形與長方形的面積與周長：理解邊長與周長或面積的關係，並能理解其公式與應用。簡單複合圖形。 | 1. 理解長方形和正方形的周長公式。<br>2. 理解長方形和正方形的面積公式。<br>3. 理解長方形的周長和面積的關係。                         | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【生涯規劃】<br>涯 E2 認識不同的生活角色。<br>【科技教育】<br>科 E2 了解動手實作的重要性。          |  |
| 第十三週 | 七、周長與面積<br>7-4 平方公尺與平方公分、7-5 簡單複合圖形的面積、練習園地(七)、遊戲中學數學(二) | n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。<br>s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。 | N-4-11 面積：「平方公尺」。實測、量感、估測與計算。<br>S-4-3 正方形與長方形的面積與周長：理解邊長與周長或面積的關係，並能理解其公式與應用。簡單複合圖形。 | 1. 能認識 1 平方公尺，並以平方公尺為單位進行實測與估測及培養量感。<br>2. 能知道平方公分與平方公尺的關係並作相關的計算。<br>3. 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 | 【生涯規劃】<br>涯 E2 認識不同的生活角色。<br>【科技教育】<br>科 E2 了解動手實作的重要性。          |  |

|      |                                                            |                                                                                                                  |                                                                                                                       |                                                                         |                                      |                                                                                                                                                                  |  |
|------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 第十四週 | 八、分數(二)<br>8-1 等值分數、8-2 簡單異分母分數的比較                         | n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。<br>n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。 | N-4-6 等值分數：由操作活動中理解等值分數的意義。簡單異分母分數的比較、加、減的意義。簡單分數與小數的互換。<br>N-4-8 數線與分數、小數：連結分數小數長度量的經驗。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。 | 1. 認識單位內容物為多個個物的分數表徵及內容物數量。<br>2. 能在操作活動中理解等值分數。<br>3. 能進行簡單異分母分數的大小比較。 | 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><b>【戶外教育】</b><br/>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> <p><b>【家庭教育】</b><br/>家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。</p> <p><b>【科技教育】</b><br/>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> |  |
| 第十五週 | 八、分數(二)<br>8-3 簡單異分母分數的加減、8-4 分數與小數、練習園地(八)                | n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。<br>n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。 | N-4-6 等值分數：由操作活動中理解等值分數的意義。簡單異分母分數的比較、加、減的意義。簡單分數與小數的互換。<br>N-4-8 數線與分數、小數：連結分數小數長度量的經驗。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。 | 1. 能進行簡單異分母分數加減計算。<br>2. 能進行簡單分數與小數的互換，並標記在數線上，以及進行比較。                  | 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><b>【戶外教育】</b><br/>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> <p><b>【家庭教育】</b><br/>家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。</p> <p><b>【科技教育】</b><br/>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> |  |
| 第十六週 | 九、時間的計算<br>9-1 12 時制與 24 時制、9-2 日、小時的換算與計算、9-3 小時、分鐘、秒的換算與 | n-II-10 理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。                                                                                 | N-4-13 解題：日常生活的時間加減問題。跨時、跨午、跨日、24 小時制。含時間單位換算。                                                                        | 1. 透過一日的時間線段圖，瞭解 12 時制與 24 時制的關係並做轉換。<br>2. 能理解「日與時」、「時與分」、「分與          | 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><b>【安全教育】</b><br/>安 E5 了解日常生活危害安全的事件。</p> <p><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</p>                                                                   |  |

|      |                                                 |                                                                                        |                                                                                       |                                                                                                          |                                      |                                                                                          |  |
|------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|      | 計算                                              |                                                                                        |                                                                                       | 秒」的關係並做化聚。                                                                                               |                                      | 美、平衡、與完整性。                                                                               |  |
| 第十七週 | 九、時間的計算<br>9-4 跨午的時間計算、9-5 跨日的時間計算、練習園地(九)      | n-II-10 理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。                                                       | N-4-13 解題：日常生活的時間加減問題。跨時、跨午、跨日、24 小時制。含時間單位換算。                                        | 1. 能解決生活中時間量的加、減問題。(含進、退位)<br>2. 能理解題意，解決生活中常見的時間和時刻的加、減問題。                                              | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【安全教育】<br>安 E5 了解日常生活危害安全的事件。<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。            |  |
| 第十八週 | 十、規律<br>10-1 數的規律、<br>10-2 奇偶數的規律               | r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。                                                         | R-4-4 數量模式與推理(II)：以操作活動為主。二維變化模式之觀察與推理，如二維數字圖之推理。奇數與偶數，及其加、減、乘模式。                     | 1. 利用已知的數，找出並推論數的規律。<br>2. 利用圖形拼排，了解奇偶數相加減乘後的規律。                                                         | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【民族教育】<br>原 E6 了解並尊重不同族群的歷史文化經驗。<br>【科技教育】<br>科 E2 了解動手實作的重要性。                           |  |
| 第十九週 | 十、規律<br>10-3 圖案的規律、練習園地(十)                      | r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。                                                         | R-4-4 數量模式與推理(II)：以操作活動為主。二維變化模式之觀察與推理，如二維數字圖之推理。奇數與偶數，及其加、減、乘模式。                     | 1. 觀察圖形的拼排，推論圖形的排列規律。                                                                                    | 紙筆評量<br>作業評量<br>口頭評量<br>習作評量<br>實作評量 | 【民族教育】<br>原 E6 了解並尊重不同族群的歷史文化經驗。<br>【科技教育】<br>科 E2 了解動手實作的重要性。                           |  |
| 第二十週 | 學習加油讚(二)、看繪本學數學<br>綜合與應用、探索中學數學、奶奶的禮物、音符精靈和節奏餅乾 | n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。<br>n-II-7 理解小數的意義與位值 | N-4-6 等值分數：由操作活動中理解等值分數的意義。簡單異分母分數的比較、加、減的意義。簡單分數與小數的互換。<br>N-4-7 二位小數：位值單位「百分位」。位值單位 | 1. 能解決小數乘法兩步驟問題。<br>2. 能解決時間加法問題。<br>3. 能解決跨日的時間加減問題。<br>4. 能解決簡單異分母的加減問題。<br>5. 能察覺圖形的規律。<br>6. 能計算簡單複合 | 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>科 E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。<br>【閱讀素養】<br>閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 |  |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |  |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--|--|
|  |  | <p>結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。</p> <p>n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。</p> <p>n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。</p> <p>n-II-10 理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。</p> <p>s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。</p> <p>r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。</p> | <p>換算。比較、計算與解題。用直式計算二位小數的加、減與整數倍。</p> <p>N-4-8 數線與分數、小數：連結分數、小數長度量的經驗。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。</p> <p>N-4-13 解題：日常生活的時間加減問題。跨時、跨午、跨日、24 小時制。含時間單位換算。</p> <p>S-4-3 正方形與長方形的面積與周長：理解邊長與周長或面積的關係，並能理解其公式與應用。簡單複合圖形。</p> <p>N-4-11 面積：「平方公尺」。實測、量感、估測與計算。</p> <p>R-4-4 數量模式與推理 (II)：以操作活動為主。二維變化模式之觀察與推理，如二維數字圖之推理。奇數與偶數，及其加、減、乘模式。</p> | 圖形的面積。 |  |  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--|--|

|       |                      |                                                                    |                                                                                                       |                                              |              |                                                                                                                                                 |  |
|-------|----------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 第二十一週 | 數學園地<br>星球的運動、圖案規律的美 | n-II-10 理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。<br>r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。 | n-II-10 理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。<br>R-4-4 數量模式與推理(II)：以操作活動為主。二維變化模式之觀察與推理，如二維數字圖之推理。奇數與偶數，及其加、減、乘模式。 | 1. 能以年、日、小時、分鐘為單位，認識相關的時間單位。<br>2. 能找出圖案的規律。 | 口頭評量<br>實作評量 | <p><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。</p> <p><b>【國際教育】</b><br/>國 E4 了解國際文化的多樣性。</p> <p><b>【科技教育】</b><br/>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> |  |
|-------|----------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|