

| 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  | 第一單元一億以內的數<br>活動一：十萬以內的數<br>活動二：一億以內的數    | 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.能做一億以內數的說、讀、聽、寫、做。<br>2.認識一億以內數的位名和位值，並做化聚。              | 口頭回答<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>【生涯規劃教育】<br>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。<br>【國際教育】<br>國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。 |                       |
| 第二週  | 第一單元一億以內的數<br>活動三：數的大小比較<br>活動四：大數的加減     | 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.能做一億以內數量的大小比較。<br>2.能做一億以內數的加減直式計算。                      | 口頭回答<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>【生涯規劃教育】<br>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。<br>【國際教育】<br>國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。 |                       |
| 第三週  | 第二單元整數的乘法<br>活動一：四位數×一位數<br>活動二：一、二位數×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。  | 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.能使用乘法直式解決生活情境中，四位數乘以一位數的問題。<br>2.能使用乘法直式解決生活情境中，一、二位數乘以二 | 紙筆測驗<br>作業習寫 | 【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>【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            |                       |

|     |                                          |                                                            |                                                                                                                                                                          |                                                                                         |              |                                                                                                                                         |  |
|-----|------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|     |                                          |                                                            |                                                                                                                                                                          | 位數的問題。<br>3.能熟練乘法直式計算。                                                                  |              | 與做決定的能力。                                                                                                                                |  |
| 第四週 | 第二單元整數的乘法<br>活動三：三、四位數×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。                        | 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.能使用乘法直式解決生活情境中，三、四位數乘以二位數的問題。<br>2.能熟練乘法直式計算。                                         | 紙筆測驗<br>作業習寫 | 【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>【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。                               |  |
| 第五週 | 第三單元角度<br>活動一：量角器的認識與報讀<br>活動二：測量角的大小和畫角 | 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。 | 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。 | 1.認識量角器，並知道角度單位「度」及報讀角的度數。<br>2.能做角度的實測與估測，並畫出指定的角。<br>3.知道直角是 90 度，且能以角度辨識銳角和鈍角，並認識平角。 | 作業習寫<br>實測操作 | 【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。<br>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br>【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。<br>【生涯規劃教育】<br>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 |  |
| 第六週 | 第三單元角度<br>活動三：旋轉角                        | n-II-9 理解長度、角度、面                                           | N-4-10 角度：「度」(同 S-                                                                                                                                                       | 1.認識旋轉角的意義(含平角和周角)                                                                      | 作業習寫<br>實測操作 | 【人權教育】<br>人 E3 了解每個人需求                                                                                                                  |  |

|     |                          |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                          |                                  |              |                                                                                                                   |  |
|-----|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|     | 活動四：角的合成與分解              | 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。 | 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」。 | 及順時針與逆時針的旋轉方向。<br>2.解決角的合成與分解問題。 |              | 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>【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。 |  |
| 第七週 | 第四單元整數的除法<br>活動一：四位數÷一位數 | 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                                                                                                                                                                                                         | 1.能使用除法直式解決生活情境中，四位數除以一位數的問題。    | 紙筆測驗<br>作業習寫 | 【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>【品德教育】                                                                  |  |

|     |                                         |                                                            |                                                        |                                                                                                       |              |                                                                                                           |  |
|-----|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|     | 活動二：二位數÷二位數                             |                                                            | 計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。                                 | 2.能使用除法直式解決生活情境中，二位數除以二位數的問題。<br>3.能熟練除法直式計算。                                                         |              | 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。                                                     |  |
| 第八週 | 第四單元整數的除法<br>活動三：三位數÷二位數<br>活動四：四位數÷二位數 | 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.能使用除法直式解決生活情境中，三位數除以二位數的問題。<br>2.能使用除法直式解決生活情境中，四位數除以二位數的問題。<br>3.能熟練除法直式計算。<br>4.能透過驗算，檢驗除法答案的正確性。 | 紙筆測驗<br>作業習寫 | 【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>【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。 |  |
| 第九週 | 第五單元公里<br>活動一：認識公里<br>活動二：公里、公尺和公分的換算   | 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-4-9 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」，知道公里、公尺和公分的關係，並能做換算。<br>2.經驗 1 公里的長度，並培養量感。                                              | 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。<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 | 第五單元公里<br>活動三：公里和公尺的加減計算                | 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             | 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.能解決公里和公尺二階單位的加減計算問題。                                                                                | 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。                                       |  |

|      |                                                  |                                                            |                                                                                                                                     |                                                                              |              |                                                                                                                                         |  |
|------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|      |                                                  | 算和應用解題。認識體積。                                               |                                                                                                                                     |                                                                              |              | 【生涯規劃教育】<br>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。                                                                                                        |  |
| 第十一週 | 第六單元三角形<br>活動一：三角形<br>活動二：以邊分類三角形<br>活動三：以角分類三角形 | 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-4-7 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.認識三角形的構成要素。<br>2.以邊分類，認識正三角形、等腰三角形。<br>3.以角分類，認識直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形和等腰直角三角形。 | 作業習寫<br>實測操作 | 【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。<br>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br>【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。<br>【生涯規劃教育】<br>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 |  |
| 第十二週 | 第六單元三角形<br>活動四：繪製三角形<br>活動五：全等圖形與全等三角形           | 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.能畫出直角三角形、等腰三角形、正三角形。<br>2.認識平面上全等圖形的意義。<br>3.認識全等三角形的對應頂點、對應邊、對應角的關係。      | 作業習寫<br>實測操作 | 【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。<br>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。<br>【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。<br>【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 | 第七單元小數                                           | n-II-7 理解小數的意義與位                                           | N-4-7 二位小數：位值單位                                                                                                                     | 1.認識二位小數和                                                                    | 口頭回答<br>作業習寫 | 【人權教育】<br>人 E5 欣賞、包容個別                                                                                                                  |  |

|      |                                                           |                                                                       |                                                                                                                       |                                                                    |                      |                                                                                                                                                                                   |  |
|------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|      | <p>活動一：認識二位小數</p> <p>活動二：長度與小數的大小比較</p>                   | <p>值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。</p>                                        | <p>「百分位」。</p> <p>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。</p>                                                               | <p>「百分位」的位名和位值。</p> <p>2.能做二位小數的化聚。</p> <p>3.能用小數表示公尺和公分的關係。</p>   |                      | <p>差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【環境教育】</p> <p>環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。</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>                                                                |  |
| 第十四週 | <p>第七單元小數</p> <p>活動二：長度與小數的大小比較</p> <p>活動三：小數的加減</p>      | <p>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。</p>                        | <p>N-4-7 二位小數：位值單位「百分位」。</p> <p>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。</p>                                                | <p>1.能比較二位小數的大小。</p> <p>2.能用直式計算，解決二位小數的加減問題。</p>                  | <p>口頭回答<br/>作業習寫</p> | <p>【人權教育】</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【環境教育】</p> <p>環 E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。</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>                                      |  |
| 第十五週 | <p>第八單元整數四則計算</p> <p>活動一：加減兩步驟的併式</p> <p>活動二：乘除兩步驟的併式</p> | <p>n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。</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>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。</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>1.能用併式記錄生活情境中整數四則計算的兩步驟問題，再逐次減項計算。</p> <p>2.能理解整數四則混合計算的約定。</p> | <p>紙筆測驗<br/>作業習寫</p> | <p>【人權教育】</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【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> <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> |  |
| 第十六週 | <p>第八單元整數四則計算</p>                                         | <p>n-II-5 在具體情境中，解決兩步驟應用問題。</p>                                       | <p>N-4-3 解題：兩步驟應用問題(乘除，連</p>                                                                                          | <p>1.能用併式記錄生活情境中整數四則</p>                                           | <p>紙筆測驗<br/>作業習寫</p> | <p>【人權教育】</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他</p>                                                                                                                                        |  |

|      |                                                                  |                                                                          |                                                                                                  |                                                                          |              |                                                                                                                                                |  |
|------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|      | <p>活動三：加減與乘的併式</p> <p>活動四：加減與除的併式</p> <p>活動五：四則混合</p>            | <p>題。</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>除)。乘與除、連除之應用解題。</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>計算的兩步驟問題，再逐次減項計算。</p> <p>2.能理解整數四則混合計算的約定。</p>                        |              | <p>人的權利。</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> <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> |  |
| 第十七週 | <p>第九單元分數</p> <p>活動一：認識真分數、假分數和帶分數</p> <p>活動二：假分數和帶分數的互換與比大小</p> | <p>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。</p> | <p>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。</p>               | <p>1.認識真分數、假分數和帶分數的意義。</p> <p>2.能做假分數和帶分數的互換。</p> <p>3.能做同分母分數的大小比較。</p> | 紙筆測驗<br>作業習寫 | <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>【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>第九單元分數</p> <p>活動三：同分母分數的加減</p> <p>活動四：分數的整數倍</p>              | <p>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。</p> | <p>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。</p>               | <p>1.能解決同分母分數的加減問題。</p> <p>2.能解決分數的整數倍問題。</p>                            | 紙筆測驗<br>作業習寫 | <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>【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  | 第十單元統計圖<br>活動一：報讀生活中的統計圖<br>活動二：報讀與繪製長條圖 | 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.能報讀生活中的統計圖。<br>2.認識並能報讀長條圖。<br>3.能整理生活中的資料，繪製成長條圖。 | 互相討論<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>【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>【生涯規劃教育】<br>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 |  |
| 第二十週  | 第十單元統計圖<br>活動三：報讀折線圖                     | 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.認識並能報讀折線圖。                                         | 互相討論<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>【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>【生涯規劃教育】<br>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 |  |
| 第二十一週 | 第十單元統計圖<br>活動四：報讀複雜的統計圖                  | 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.能報讀各種複雜的長條圖和折線圖。                                   | 互相討論<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>【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>【生涯規劃教育】<br>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 |  |

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 |
|------|---------|------|------|------|------|------|-------------|
|      |         | 學習表現 | 學習內容 |      |      |      |             |

|     |                                                       |                                     |                                                                                                                           |                                                                                                     |              |                                                                     | (無則免填) |
|-----|-------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------|--------|
| 第一週 | 第一單元多位數的乘與除<br>活動一：三、四位數 $\times$ 三位數<br>活動二：末幾位為0的乘法 | 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.解決生活情境中，三、四位數乘以三位數的問題。<br>2.解決末幾位為0的乘法問題。                                                         | 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 | 第一單元多位數的乘與除<br>活動三：三、四位數 $\div$ 三位數<br>活動四：末幾位為0的除法   | 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.解決生活情境中，三、四位數除以三位數的問題。<br>2.解決末幾位為0的除法問題。                                                         | 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 | 第二單元四邊形<br>活動一：垂直和平行<br>活動二：認識各類四邊形                   | 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、 | 1.理解平面上，兩條直線互相垂直與平行的意義。<br>2.在平面上，畫出兩條互相垂直的直線與互相平行的直線。<br>3.以邊與角的特徵(含平行)，認識正方形、長方形、菱形、平行四邊形、梯形等四邊形。 | 紙筆測驗<br>實測操作 | 【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。                                         |        |

|     |                                                  |                                     |                                                                                                                                   |                                                                                                                 |              |                                                                                                                         |  |
|-----|--------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|     |                                                  |                                     | 菱形、梯形。                                                                                                                            |                                                                                                                 |              |                                                                                                                         |  |
| 第四週 | 第二單元四邊形<br>活動二：認識各類四邊形<br>活動三：分割四邊形及畫四邊形         | 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.以邊與角的特徵(含平行)，認識正方形、長方形、菱形、平行四邊形、梯形等四邊形。<br>2.透過操作認識各類四邊形的簡單性質(含正方形、長方形、菱形、平行四邊形、梯形)。<br>3.畫出正方形、長方形、平行四邊形、梯形。 | 紙筆測驗<br>實測操作 | 【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。                                                                                             |  |
| 第五週 | 第三單元概數<br>活動一：生活中的概數<br>活動二：無條件進入法<br>活動三：無條件捨去法 | 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.認識無條件進入法、無條件捨去法的概數取法及其合理性。                                                                      | 紙筆測驗<br>互相討論 | 【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>【閱讀素養教育】<br>閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。 |  |
| 第六週 | 第三單元概數<br>活動四：四捨五入法<br>活動五：應用概數做估算               | 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                                                                                            | 1.認識四捨五入法的概數取法及其合理性。<br>2.利用概數，做加、減、乘、除的                                                                        | 紙筆測驗<br>作業習寫 | 【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                                                           |  |

|     |                                        |                                                                                   |                                                                                  |                                                                  |              |                                                                            |  |
|-----|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------|--|
|     |                                        |                                                                                   | 捨去。含運用概數做估算。近似符號「 $\approx$ 」的使用。                                                | 估算。                                                              |              | 人際關係。<br>【閱讀素養教育】<br>閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。                 |  |
| 第七週 | 第四單元數量規律<br>活動一：圖形的規律<br>活動二：數字的規律     | 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。                | 1.二維幾何圖形規律模式的觀察與推理。<br>2.二維表格數字規律模式的觀察與推理。                       | 互相討論<br>實際操作 | 【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。                                                |  |
| 第八週 | 第四單元數量規律<br>活動三：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.奇數與偶數的加、減、乘模式的觀察與推理。                                           | 互相討論<br>實際操作 | 【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。                                                |  |
| 第九週 | 第五單元小數乘法<br>活動一：一位小數×整數<br>活動二：二位小數×整數 | 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。<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 | 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 | 1.解決一位小數乘以整數的生活情境問題(一位小數的整數倍)。<br>2.解決二位小數乘以整數的生活情境問題(二位小數的整數倍)。 | 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>【原住民族教育】<br>原 E12 了解原住民族部落山川傳統名稱與土地利用的生態智慧。 |  |

|      |                                                               |                                                                                            |                                                                                                                     |                                                                             |              |                                                                            |  |
|------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------|--|
|      |                                                               | 數都是數。                                                                                      | 度量的經驗。<br>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。                                                                             |                                                                             |              |                                                                            |  |
| 第十週  | 第五單元小數乘法<br>活動三：小數計算的應用<br>活動四：小數數線                           | 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。<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-4-7 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。 | 1.解決生活情境中，二位小數加、減與乘的兩步驟問題。<br>2.認識小數數線，並將小數標記在數線上。<br>3.在小數數線上，做小數的大小比較與加減。 | 紙筆測驗<br>互相討論 | 【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。<br>【原住民族教育】<br>原 E12 了解原住民族部落山川傳統名稱與土地利用的生態智慧。 |  |
| 第十一週 | 第六單元周長與面積<br>活動一：長方形、正方形的周長<br>活動二：長方形、正方形的面積<br>活動三：周長和面積的關係 | 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.周長與面積的關係。                       | 紙筆測驗<br>面積實測 | 【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。        |  |

|      |                                           |                                                                                                                    |                                                                                                                                                         |                                                                                                                  |              |                                                                     |
|------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------|
|      |                                           | r-II-5 理解以文字表示之數學公式。                                                                                               | R-4-3 以文字表示數學公式：理解以文字和運算符號聯合表示的數學公式，並能應用公式。可併入其他教學活動(如 S-4-3)。                                                                                          |                                                                                                                  |              |                                                                     |
| 第十二週 | 第六單元周長與面積<br>活動四：認識 1 平方公尺<br>活動五：複合圖形的面積 | 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。<br>r-II-5 理解以文字表示之數學公式。 | 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。<br>R-4-3 以文字表示數學公式：理解以文字和運算符號聯合表示的數學公式，並能應用公式。可併入其他教學活動(如 S-4-3)。 | 1. 認識 1 平方公尺，且實作出 1 平方公尺，並以平方公尺為單位進行實測與估測，進而培養量感。<br>2. 知道 1 平方公尺是 10000 平方公分，及做相關計算。<br>3. 做複合圖形的面積計算(限兩個圖形組合)。 | 紙筆測驗<br>互相討論 | 【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。 |
| 第十三週 | 第七單元等值分數<br>活動一：等值分數<br>活動二：簡單異分母分數的比較與加減 | 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                                                                            | 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、                                                                                                                  | 1. 理解等值分數。<br>2. 做簡單異分母分數的比較與加減(一分母為另一分母的倍數)。                                                                    | 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。                                         |

|      |                                      |                                                                                                                  |                                                                                                                      |                                                                                                          |              |                                                                |
|------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------|
|      |                                      | 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。                                        | 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。                                       |                                                                                                          |              |                                                                |
| 第十四週 | 第七單元等值分數<br>活動三：分數和小數的互換<br>活動四：分數數線 | 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.做簡單分數和小數的互換(分母為2、5、10、100)。<br>2.認識分數數線，並將分數標記在數線上。<br>3.在分數數線上，做分數的大小比較與加減。<br>4.在同一條數線上，做分數和小數的大小比較。 | 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。                                    |
| 第十五週 | 第八單元簡化計算<br>活動一：加與減的簡化計算             | 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                                                                     | 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                                                                              | 1.解決兩步驟的問題，並用併式記錄與計算。<br>2.理解「連加或連減的順序可交                                                                 | 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>【家庭教育】<br>家 E9 參與家庭消費行 |

|      |                                      |                                                                    |                                                                                                                               |                                                                          |              |                                                                                                                                                |  |
|------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|      |                                      | 步驟計算中加減與部分乘除計算的規則並能應用。                                             | 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、乘除混合計算。在四則混合計算中運用數的運算性質。                                        | 換」，並運用於簡化計算。<br>3.理解「連減兩數等於減去此兩數之和」和「先加再減與先減再加的結果相同」，並運用於簡化計算。           |              | 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>【生涯規劃教育】<br>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。                                                               |  |
| 第十六週 | 第八單元簡化計算<br>活動二：乘與除的簡化計算             | 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。 | 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、乘除混合計算。在四則混合計算中運用數的運算性質。 | 1.解決兩步驟的問題，並用併式記錄與計算。<br>2.理解「三數相乘，順序改變不影響其積」和「先乘後除與先除後乘的結果相同」，並運用於簡化計算。 | 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>【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>【生涯規劃教育】<br>涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 |  |
| 第十七週 | 第九單元時間的計算<br>活動一：時間單位的換算<br>活動二：時間量的 | 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                                                                                     | 1.做時間單位的複名數與單名數換算。<br>2.解決時間量的加減問題。                                      | 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>【環境教育】<br>環 E1 參與戶外學習與                                                                                 |  |

|      |                                                                              |                                                            |                                                                                                           |                                                 |              |                                                                                                                                                                                  |  |
|------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|      | 加減                                                                           |                                                            | 單位換算。                                                                                                     |                                                 |              | <p>自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。</p> <p>環 E13 覺知天然災害的頻率增加且衝擊擴大。</p> <p>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。</p>                                                                           |  |
| 第十八週 | <p>第九單元時間的計算</p> <p>活動三：兩時刻間的時間量</p> <p>活動四：時刻與時間量的計算</p> <p>活動五：跨日的時間計算</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。                           | 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>1.解決兩時刻之間的時間量問題。</p> <p>2.解決時刻與時間量的加減問題。</p> | 紙筆測驗<br>作業習寫 | <p>【人權教育】</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【環境教育】</p> <p>環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。</p> <p>環 E13 覺知天然災害的頻率增加且衝擊擴大。</p> <p>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。</p> |  |
| 第十九週 | <p>第十單元立方公分</p> <p>活動一：認識體積</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>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-4-4 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</p> | <p>1.認識體積。</p> <p>2.經驗體積的保留概念。</p>              | 紙筆測驗<br>口頭回答 | <p>【科技教育】</p> <p>科 E2 了解動手實作的重要性。</p> <p>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p>                                                                                                     |  |

|      |                                    |                                                            |                                                                                                          |                                               |              |                                                           |  |
|------|------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------|--|
|      |                                    |                                                            | 理解並計數正方體堆疊的體積。                                                                                           |                                               |              |                                                           |  |
| 第廿週  | 第十單元立方公分<br>活動二：立體堆疊<br>活動三：認識立方公分 | 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.利用個別單位，進行體積的比較。<br>2.認識體積單位「立方公分」，並進行體積的實測。 | 紙筆測驗<br>作業習寫 | 【科技教育】<br>科 E2 了解動手實作的重要性。<br>【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 |  |
| 第廿一週 | 第十單元立方公分<br>活動三：認識立方公分             | 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.認識體積單位「立方公分」，並進行體積的實測。                      | 紙筆測驗<br>作業習寫 | 【科技教育】<br>科 E2 了解動手實作的重要性。<br>【品德教育】<br>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 |  |