

114 學年度五年級數學領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

| 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 或備註 (無則免填) |
| | | 學習表現 | 學習內容 | | | | |
| 第一週 | 第一單元多位小數與加減 活動一：認識多位小數 活動二：小數的大小比較 | n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。 | N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。 | 1.認識多位小數。 2.認識多位小數的位值並做化聚。 3.能做多位小數的大小比較。 | 紙筆測驗 作業習寫 | 【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 | |
| 第二週 | 第一單元多位小數與加減 活動三：多位小數的加減 活動四：小數取概數 | n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。 n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。 | N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。 N-5-11 解題：對小數取概數。具體生活情境。四捨五入法。知道商除不盡的處理。理解 | 1.能解決生活情境中多位小數的加減問題。 2.能在生活情境中，使用四捨五入法對小數取概數。 | 紙筆測驗 作業習寫 | 【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 | |

| | | | | | | | |
|-----|---|--|---|-------------------------------------|--------------|---|--|
| | | | 近似的意義。 | | | | |
| 第三週 | 第二單元因數與公因數 活動一：整除 活動二：因數 | n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。 | N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。 | 1.能了解整除的意義。 2.能了解因數的意義及找法。 | 紙筆測驗 互相討論 | 【人權教育】 人E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【安全教育】 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。 | |
| 第四週 | 第二單元因數與公因數 活動三：公因數和最大公因數 | n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。 | N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。 | 1.能了解公因數的意義及找法，並認識最大公因數。 | 紙筆測驗 互相討論 | 【人權教育】 人E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【安全教育】 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。 | |
| 第五週 | 第三單元倍數與公倍數 活動一：倍數 活動二：判別 2、5、10 的倍數 | n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。 | N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。 | 1.能了解倍數的意義及找法。 2.能判別 2、5、10 的倍數。 | 紙筆測驗 互相討論 | 【人權教育】 人E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【安全教育】 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。 | |
| 第六週 | 第三單元倍數與公倍 | n-III-3 認識 | N-5-3 公因 | 1.能了解公倍數的意 | 紙筆測驗 | 【人權教育】 | |

| | | | | | | | |
|-----|--|--|--|---|--------------|---|--|
| | 數 活動三：公倍數和最小公倍數 | 因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。 | 數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。 | 義及找法，並認識最小公倍數。 | 互相討論 | 人E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【安全教育】 安 E4 探討日常生活應該注意的安全。 | |
| 第七週 | 第四單元擴分、約分與通分 活動一：用分數表示整數相除的結果 活動二：擴分 | n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。 n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。 | N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。 N-5-6 整數相除之分數表示：從分裝（測量）和平分的觀點，分別說明整數相除為分數之意義與合理性。 | 1.能在具體等分的情境中，理解整數相除用分數表示的涵。 2.能理解擴分的意義、方法及其應用。 | 紙筆測驗 作業習寫 | 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 | |
| 第八週 | 第四單元擴分、約分與通分 活動三：約分 活動四：通分和分數的大小比較 | n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母 | N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比 | 1.能理解約分的意義、方法及其應用。 2.認識通分的意義，並利用通分比較異 | 紙筆測驗 作業習寫 | 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 | |

| | | | | | | | |
|-----|---|--|--|---|--------------|--|--|
| | | 分數的加減。 | 較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。 | 分母分數的大小。 | | | |
| 第九週 | 第五單元多邊形與扇形 活動一：多邊形 活動二：三角形的邊長關係 | s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。 | S-5-1 三角形與四邊形的性質：操作活動與簡單推理。含三角形三內角和為180度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。 | 1.認識多邊形(含正多邊形)。 2.能理解三角形任意兩邊和大於第三邊。 | 紙筆測驗 實際測量 | 【人權教育】 人E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【安全教育】 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 | |
| 第十週 | 第五單元多邊形與扇形 活動三：三角形和四邊形的內角和 活動四：扇形與圓心角 | s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。 s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。 | S-5-1 三角形與四邊形的性質：操作活動與簡單推理。含三角形三內角和為180度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。 S-5-3 扇形：扇形的定 | 1.能理解三角形的內角和為180度，四邊形的內角和為360度。 2.能理解平行四邊形的對邊相等、對角相等。 3.認識扇形和圓心角。 | 紙筆測驗 實際操作 | 【人權教育】 人E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【安全教育】 安E4 探討日常生活應該注意的安全。 | |

| | | | | | | | |
|------|--|-------------------------------------|---|--|--------------|--|--|
| | | | 義。「圓心角」。扇形可視為圓的一部分。將扇形與分數結合(幾分之幾圓)。能畫出指定扇形。 | | | | |
| 第十一週 | 第六單元異分母分數的加減 活動一：異分母分數的加法 活動二：異分母分數的減法 | n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。 | N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。 | 1.能利用通分，解決異分母分數的加法問題。 2.能利用通分，解決異分母分數的減法問題。 | 紙筆測驗 作業習寫 | 【環境教育】 環E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。 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。 【家庭教育】 家E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。 | |
| 第十二週 | 第六單元異分母分數的加減 活動三：分數的應用 | n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。 | N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。 | 1.能利用通分，解決異分母分數的應用問題。 | 紙筆測驗 作業習寫 | 【環境教育】 環E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。 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。 【家庭教育】 家E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。 | |
| 第十三週 | 第七單元線對稱圖形 | s-III-6 認識 | S-5-4 線對 | 1.察覺線對稱圖形的 | 口頭回答 | 【人權教育】 | |

| | | | | | | | |
|------|---|---------------------------------------|--|---|-------------------------|--|--|
| | <p>活動一：認識線對稱圖形</p> <p>活動二：對稱點、對稱邊和對稱角</p> | <p>線對稱的意義與其推論。</p> | <p>稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡單幾何推理。製作或繪製線對稱圖形。</p> | <p>現象。</p> <p>2.認識線對稱圖形及對稱軸。</p> <p>3.認識線對稱圖形的性質。</p> | <p>操作演練</p> | <p>人E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。</p> <p>人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> | |
| 第十四週 | <p>第七單元線對稱圖形</p> <p>活動三：繪製線對稱圖形</p> <p>活動四：線對稱圖形的應用</p> | <p>s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。</p> | <p>S-5-4 線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡單幾何推理。製作或繪製線對稱圖形。</p> | <p>1.認識線對稱圖形及對稱軸。</p> <p>2.認識線對稱圖形的性質。</p> <p>3.繪製線對稱圖形。</p> <p>4.能利用線對稱做簡單幾何的推理。</p> | <p>互相討論</p> <p>操作演練</p> | <p>【人權教育】</p> <p>人E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。</p> <p>人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> | |
| 第十五週 | <p>第八單元整數四則運算</p> <p>活動一：兩步驟連除問題</p> <p>活動二：多步驟問題</p> | <p>n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。</p> | <p>N-5-2 解題：多步驟應用問題。除「平均」之外，原則</p> | <p>1.能在具體情境中，理解連除兩數等於除以兩數之積，並運用於計算。</p> <p>2.能在具體情境中，</p> | <p>紙筆測驗</p> <p>作業習寫</p> | <p>【環境教育】</p> <p>環E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。</p> <p>【家庭教育】</p> | |

| | | | | | | | |
|-------------|--|--|---|---|----------------------|--|--|
| | | <p>r-III-1 理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題。</p> | <p>上為三步驟解題應用。 R-5-1 三步驟問題併式：建立將計算步驟併式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」。與分配律連結。</p> | <p>理解連除兩數順序交換其結果不變，並運用於計算。 3.能解決生活情境中，加、減、乘、除混合三步驟的問題，並用整數四則混合計算的約定做計算。 4.能解決三步驟的四則問題並能用併式記錄與計算。</p> | | <p>家E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【戶外教育】 戶 E7 參加學校校外教學活動，認識地方環境，如生態、環保、地質、文化等的戶外學習。</p> | |
| <p>第十六週</p> | <p>第八單元整數四則運算 活動三：分配律 活動四：平均問題</p> | <p>n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。 r-III-1 理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題。</p> | <p>N-5-2 解題：多步驟應用問題。除「平均」之外，原則上為三步驟解題應用。 R-5-1 三步驟問題併式：建立將計算步驟併式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」。與分配律連結。 R-5-2 四則計算規律（II）：乘除混合計算。「乘法對加法或減法的分配律」。將計算規律應</p> | <p>1.能解決生活情境中，加、減、乘、除混合三步驟的問題，並用整數四則混合計算的約定做計算。 2.能解決三步驟的四則問題並能用併式記錄與計算。 3.能在具體情境中，理解乘法對加法和減法的分配律，並運用於簡化計算。 4.認識平均，並解決相關問題。</p> | <p>紙筆測驗 作業習寫</p> | <p>【環境教育】 環E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 【家庭教育】 家E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【戶外教育】 戶 E7 參加學校校外教學活動，認識地方環境，如生態、環保、地質、文化等的戶外學習。</p> | |

| | | | | | | | |
|------|---|---|---|---|--------------|--|--|
| | | | 用於簡化混合計算。熟練整數四則混合計算。 | | | | |
| 第十七週 | <p>第九單元面積</p> <p>活動一：平行四邊形的面積</p> <p>活動二：三角形的面積</p> | <p>s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。</p> <p>r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。</p> | <p>S-5-2 三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。</p> <p>R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。</p> | <p>1.理解平行四邊形的面積公式，並以符號表示。</p> <p>2.理解三角形的面積公式，並以符號表示。</p> | 紙筆測驗 實測操作 | <p>【品德教育】</p> <p>品E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> | |
| 第十八週 | <p>第九單元面積</p> <p>活動三：梯形的面積</p> <p>活動四：複合圖形的面積</p> | <p>s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。</p> <p>r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文</p> | <p>S-5-2 三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。</p> | <p>1.理解梯形的面積公式，並以符號表示。</p> <p>2.能解決複合圖形的面積。</p> | 紙筆測驗 實測操作 | <p>【品德教育】</p> <p>品E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> | |

| | | | | | | | |
|------|--|--------------------------------------|--|----------------------------|--------------|---|--|
| | | 字或符號正確表述，協助推理與解題。 | R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。 | | | | |
| 第十九週 | 第十單元柱體、錐體和球 活動一：柱體和錐體的分類與命名 活動二：角柱和角錐的構成要素 | s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。 | S-5-7 球、柱體與錐體：以操作活動為主。認識球、(直)圓柱、(直)角柱、(直)角錐、(直)圓錐。認識柱體和錐體之構成要素與展開圖。檢查柱體兩底面平行；檢查柱體側面和底面垂直，錐體側面和底面不垂直。 | 1.認識角柱、角錐、圓柱和圓錐，及其組成要素。 | 實測操作 口頭回答 | <p>【人權教育】 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】 環E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。</p> <p>【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> | |
| 第二十週 | 第十單元柱體、錐體和球 活動三：面與面的關係 | s-III-3 從操作活動，理解空間中面 | S-5-6 空間中面與面的關係：以操作 | 1.認識正方體和長方體面與面的垂直關係，應用與檢查其 | 實測操作 口頭回答 | <p>【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己</p> | |

| | | | | | | | |
|--------------|-----------------------------------|---|--|---|----------------------|---|--|
| | <p>係 活動四：柱體和錐體 的展開圖</p> | <p>與面的關係 與簡單立體 形體的性 質。</p> | <p>活動為主。 生活中面與 面平行或垂 直的現象。 正方體（長 方體）中面 與面的平行 或垂直關 係。用正方 體（長方 體）檢查面 與面的平行 與垂直。 S-5-7 球、柱 體與錐體： 以操作活動 為主。認識 球、（直）圓 柱、（直）角 柱、（直）角 錐、（直）圓 錐。認識柱 體和錐體之 構成要素與 展開圖。檢 查柱體兩底 面平行；檢 查柱體側面 和底面垂 直，錐體側 面和底面不 垂直。</p> | <p>他形體面與面的平 行與垂直關係。 2.認識正方體和長方 體的展開圖。 3.認識柱體和錐體的 展開圖。</p> | | <p>與他人的權利。 【環境教育】 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。 【品德教育】 品E3 溝通合作與和 諧人際關係。</p> | |
| <p>第二十一週</p> | <p>第十單元柱體、錐體 和球 活動五：球</p> | <p>s-III-3 從操 作活動，理 解空間中面 與面的關係</p> | <p>S-5-7 球、柱 體與錐體： 以操作活動 為主。認識</p> | <p>1.認識球，及其組成 要素。</p> | <p>實測操作 口頭回答</p> | <p>【人權教育】 人E5 欣賞、包容個 別差異並尊重自己 與他人的權利。</p> | |

| | | | | | | | |
|--|--|-------------|--|--|--|---|--|
| | | 與簡單立體形體的性質。 | 球、(直)圓柱、(直)角柱、(直)角錐、(直)圓錐。認識柱體和錐體之構成要素與展開圖。檢查柱體兩底面平行；檢查柱體側面和底面垂直，錐體側面和底面不垂直。 | | | <p>【環境教育】</p> <p>環E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。</p> <p>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> | |
|--|--|-------------|--|--|--|---|--|

第二學期

| 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 | 議題融入 |
|------|--------------------------|--|--|---|--------------|--|------|
| | | 學習表現 | 學習內容 | | | | |
| 第一週 | 第一單元體積 活動一：長方體與正方體的體積 | <p>n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。</p> <p>s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。</p> <p>r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正</p> | <p>N-5-14 體積：「立方公尺」。簡單實測、量感、估測與計算。</p> <p>S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。</p> <p>R-5-3 以符號表示數學公式；國中代數的前置經</p> | <p>1.認識長方體的長、寬、高。</p> <p>2.透過堆疊活動認識長方體體積和正方體體積的公式。</p> <p>3.能應用體積公式求算長方體體積和正方體體積。</p> | 紙筆測驗 實際操作 | <p>【科技教育】</p> <p>科E9 具備與他人團隊合作的能力。</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> | |

| | | | | | | | |
|-----|---|--|--|---|--------------|---|--|
| | | 確表述，協助推理與解題。 | 驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。 | | | | |
| 第二週 | <p>第一單元體積</p> <p>活動二：認識1立方公尺</p> <p>活動三：簡單複合形體的體積</p> | <p>n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。</p> <p>s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。</p> <p>r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。</p> | <p>N-5-14 體積：「立方公尺」。簡單實測、量感、估測與計算。</p> <p>S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。</p> <p>R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併</p> | <p>1. 認識1立方公尺。</p> <p>2. 透過1立方公分的小白積木，認識1立方公尺=1000000立方公分。</p> <p>3. 能利用長方體和正方體的體積公式，求算簡單複合形體的體積。</p> | 紙筆測驗 實際操作 | <p>【科技教育】</p> <p>科E9 具備與他人團隊合作的能力。</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> | |

| | | | | | | | |
|-----|---|-----------------------------|--|--|--------------|----------------------------------|--|
| | | | 入其他教學活動。 | | | | |
| 第三週 | 第二單元分數的計算 活動一：整數×分數 活動二：分數×分數 | n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。 | N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。 | 1.理解整數乘以分數的意義及計算方式，並解決生活中的相關問題。 2.理解分數乘以分數的意義及計算方式，並解決生活中的相關問題。 | 紙筆測驗 實際操作 | 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 | |
| 第四週 | 第二單元分數的計算 活動三：被乘數、乘數與積的關係 活動四：分數÷整數 | n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。 | N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。 | 1.了解分數乘法中，被乘數、乘數和積的變化關係。 2.能理解除數為整數的分數除法意義及計算方法，並解決生活中的問題。 | 紙筆測驗 實際操作 | 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 | |

| | | | | | | | |
|-----|---|---------------------------------|--|---|--------------|---|--|
| | | | N-5-7 分數除以整數：分數除以整數的意義。最後將問題轉化為乘以單位分數。 | | | | |
| 第五週 | 第三單元容積 活動一：認識容積 活動二：容量和容積的關係 | n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。 | N-5-15 解題：容積。容量、容積和體積間的關係。知道液體體積的意義。 | 1.了解容積的意義及其常用的單位。 2.了解並能計算正方體和長方體容器的容積。 3.了解容量的意義及其常用的單位。 4.認識容量與容積的單位關係並換算。 | 紙筆測驗 實際操作 | 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【環境教育】 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 | |
| 第六週 | 第三單元容積 活動三：不規則物體的體積 活動四：生活中的容量單位 | n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。 | N-5-15 解題：容積。容量、容積和體積間的關係。知道液體體積的意義。 | 1.能實測並計算不規則物體的體積。 2.能做容量與容積的大單位換算。 | 紙筆測驗 實際操作 | 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【環境教育】 環E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 環 E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。 | |
| 第七週 | 第四單元小數的乘法 活動一：三位小數的整數倍 活動二：整數的小數倍 | n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。 | N-5-8 小數的乘法：整數乘以小數、小數乘以小數的意義。乘數為小數的直式計算。教師 | 1.能解決三位小數的整數倍問題。 2.能解決生活中的小數乘法問題，並理解直式算則。 | 紙筆測驗 作業習寫 | 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 | |

| | | | | | | | |
|-----|---|---------------------------------------|---|---|--------------|---|--|
| | | | 用位值的概念說明直式計算的合理性。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。 | | | | |
| 第八週 | <p>第四單元小數的乘法 活動三：小數的小數倍 活動四：被乘數、乘數與積的關係</p> | n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。 | <p>N-5-8 小數的乘法：整數乘以小數、小數乘以小數的意義。乘數為小數的直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。</p> | <p>1.能解決生活中的小數乘法問題，並理解直式算則。 2.了解小數乘法中，被乘數、乘數和積的變化關係。</p> | 紙筆測驗 作業習寫 | <p>【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> | |
| 第九週 | <p>第五單元大數與折線圖 活動一：億以上的數 活動二：數的十進位結構</p> | n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。 | <p>N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。</p> | <p>1.認識億以上的數概念，並能做說、讀、聽、寫。 2.認識數的十進位結構(含小數)，並能做位值和位值單位間的換算。</p> | 紙筆測驗 作業習寫 | <p>【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> | |
| 第十週 | <p>第五單元大數與折線圖 活動三：折線圖</p> | d-III-1 報讀圓形圖，製作折線圖與 | D-5-1 製作折線圖：製作生活中的 | 1.能整理生活中的有序資料，繪製成折線圖並報讀。 | 紙筆測驗 作業習寫 | <p>【環境教育】 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷</p> | |

| | | | | | | | |
|------|---|--|--|--|--------------|--|--|
| | | 圓形圖，並據以做簡單推論。 | 折線圖。 | | | 動、植物的生命。環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 | |
| 第十一週 | 第六單元整數、小數除以整數 活動一：整數 \div 整數(商是小數) 活動二：小數 \div 整數 | n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。 n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。 | N-5-9 整數、小數除以整數(商為小數)：整數除以整數(商為小數)、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。能用概數協助處理除不盡的情況。熟悉分母為 2、4、5、8 之真分數所對應的小數。 N-5-11 解題：對小數取概數。具體生活情境。四捨五入法。知道商除不盡的處理。理解近似的意義。 | 1.能用直式解決整數除以整數，商為小數，沒有餘數的問題。 2.能用直式解決小數除以整數，商為小數，沒有餘數的問題。 3.能用直式解決小數除以整數，除不盡時，商取概數的問題。 | 紙筆測驗 作業習寫 | 【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 | |
| 第十二週 | 第六單元整數、小數除以整數 | n-III-7 理解小數乘法和 | N-5-9 整數、小數除 | 1.能做分數和小數的互換。 | 紙筆測驗 作業習寫 | 【品德教育】 品E3 溝通合作與和 | |

| | | | | | | | |
|------|--|---|---|--------------------------------|-------------------------|--|--|
| | <p>活動三：分數化為小數</p> <p>活動四：小數化為分數</p> | <p>除法的意義，能做直式計算與應用。</p> | <p>以整數（商為小數）：整數除以整數（商為小數）、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。能用概數協助處理除不盡的情況。熟悉分母為2、4、5、8之真分數所對應的小數。</p> | | | <p>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> | |
| 第十三週 | <p>第七單元表面積</p> <p>活動一：正方體的表面積</p> <p>活動二：長方體的表面積</p> | <p>s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。</p> | <p>S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。</p> | <p>1.認識並計算正方體和長方體的表面積。</p> | <p>紙筆測驗</p> <p>實際操作</p> | <p>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> | |
| 第十四週 | <p>第七單元表面積</p> <p>活動三：探索表面積</p> | <p>s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。</p> | <p>S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。</p> | <p>1.能計算正方體和長方體切割或堆疊後的表面積。</p> | <p>紙筆測驗</p> <p>實際操作</p> | <p>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> | |
| 第十五週 | <p>第八單元比率與百分率</p> | <p>n-III-5 理解整數相除的</p> | <p>N-5-10 解題：比率與</p> | <p>1.能在情境中，理解比率的概念及其在</p> | <p>紙筆測驗</p> <p>作業習寫</p> | <p>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和</p> | |

| | | | | | | | |
|------|---|--|--|---|-------------------------|--|--|
| | <p>活動一：認識比率</p> <p>活動二：認識百分率</p> | <p>分數表示的意義。</p> <p>n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。</p> | <p>應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。</p> | <p>生活中的應用。</p> <p>2.認識百分率及其在生活中的應用。</p> | | <p>諧人際關係。</p> | |
| 第十六週 | <p>第八單元比率與百分率</p> <p>活動三：小數、分數與百分率的互換</p> | <p>n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。</p> <p>n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。</p> | <p>N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。</p> | <p>理解並熟悉小數、分數與百分率之間的換算。。</p> | <p>紙筆測驗</p> <p>作業習寫</p> | <p>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> | |
| 第十七週 | <p>第八單元比率與百分率</p> <p>活動四：百分率的應用</p> | <p>n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。</p> <p>n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、</p> | <p>N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。</p> | <p>能解決生活中有關百分率的相關應用問題。</p> | <p>紙筆測驗</p> <p>作業習寫</p> | <p>【品德教育】</p> <p>品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> | |

| | | | | | | | |
|-------|---------------------------------------|-----------------------------------|--|--|--------------|---|--|
| | | 基準量等。 | | | | | |
| 第十八週 | 第九單元時間的乘除 活動一：時間的乘法 活動二：時間的除法 | n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。 | N-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。 | 1.能解決時間的乘法計算問題(分與秒、時與分、日與時)。 2.能解決時間的除法計算問題(分與秒、時與分、日與時)。 | 紙筆測驗 作業習寫 | 【戶外教育】 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境(自然或人為)。 | |
| 第十九週 | 第九單元時間的乘除 活動三：時間的應用 | n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。 | N-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。 | 能做時間的應用問題。 | 紙筆測驗 作業習寫 | 【戶外教育】 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境(自然或人為)。 | |
| 第二十週 | 第十單元生活中的大單位 活動一：公里和公尺 活動二：公噸和公斤 | n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。 | N-5-13 重量：「公噸」。生活實例之應用。含與「公斤」的換算與計算。使用概數。 | 1.能做公尺和公里的化聚，並用小數表示。 2.認識重量單位公噸，及公噸與公斤之間的關係，並做相關的計算。 | 紙筆測驗 作業習寫 | 【環境教育】 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 | |
| 第二十一週 | 第十單元生活中的大單位 活動三：公畝、公頃、平方公里 | n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。 | N-5-12 面積：「公畝」、「公頃」、「平方公里」。生活實例之應用。含與「平方公尺」的換算 | 1.認識面積單位公畝、公頃、平方公里，及與平方公尺間的關係，並做相關的計算。 | 紙筆測驗 作業習寫 | 【環境教育】 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 | |

| | | | | | | | |
|--|--|--|---------------|--|--|--|--|
| | | | 與計算。使 用概數。 | | | | |
|--|--|--|---------------|--|--|--|--|