臺北市中山區大佳國民小學一Ο四學年度第一學期五年級**數學**領域教學計畫　設計者：**吳政達、陳建榮**

一、主要教材：**南一版數學**第**九**冊。

二、本領域每週學習節數**5**節。

三、課程架構

| **單元主題** | **單元名稱** |
| --- | --- |
| 數與量 | 第一單元 乘法與除法 |
| 數與量 | 第二單元 因數與倍數 |
| 幾何 | 第三單元 多邊形 |
| 數與量 | 第四單元 擴分、約分和通分 |
| 幾何 | 第五單元 線對稱圖形 |
| 數與量 | 第六單元 異分母分數的加減 |
| 數與量、代數 | 第七單元 整數四則計算 |
| 幾何 | 第八單元 平行四邊形、三角形 和梯形的面積 |
| 數與量 | 第九單元 時間的乘除 |
| 數與量 | 第十單元 小數的加減 |

四、本學期學習目標：

1. 能熟練整數乘、除的直式計算。
2. 能理解因數、倍數、公因數與公倍數。
3. 能理解三角形任意兩邊和大於第三邊、三內角和為180度及能求算多邊形的內角和。
4. 能理解擴分、約分和通分的意義並處理異分母分數的比較與加減問題。，並能繪製分數數線。
5. 能認識線對稱圖形及其性質，並能繪製線對稱圖形。
6. 能理解並熟練四則運算的併式約定及交換律、結合律、分配律等運算規則，並能運用於簡化計算。
7. 能運用切割重組，理解三角形、平行四邊形與梯形的面積公式，並能求算複合圖形的面積。
8. 能處理時間的乘除計算問題。
9. 能認識多位小數，並做比較及加、減的計算與應用，且能繪製小數數線。

五、學期課程計畫(教學進度表)：

| 週次 | 日期 | 單元主題 | 單元名稱 | 節數 | 對應之能力指標 | 學習目標【評量項目】 | 評量方式 | 融入之重大議題 | 學校行事活動 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 一 | 8/31|9/4 | 數與量 | 第一單元 乘法與除法 | 5 | N-3-01 能熟練整數乘、除的直式計算。5-n-01 能熟練整數乘、除的直式計算。連結：C-R-1 C-R-2 C-R-4 C-T-1 C-S-2 C-S-3 C-S-5 | 1.能熟練乘數是三位數的乘法。2.能熟練末位是0 的整數乘法。3.能熟練除數是三位數的除法。4.能熟練除數末位是0 的整數直式除法。 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | ◎性別平等教育2-2-4 學習在團體中兩性共同合作以解決問題。◎人權教育1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 |  |
| 二 | 9/7|9/11 | 數與量 | 第一單元 乘法與除法 | 5 | N-3-01 能熟練整數乘、除的直式計算。5-n-01 能熟練整數乘、除的直式計算。連結：C-R-1 C-R-2 C-R-4 C-T-1 C-S-2 C-S-3 C-S-5 | 1.能熟練乘數是三位數的乘法。2.能熟練末位是0 的整數乘法。3.能熟練除數是三位數的除法。4.能熟練除數末位是0 的整數直式除法。 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | ◎性別平等教育2-2-4 學習在團體中兩性共同合作以解決問題。◎人權教育1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 | 7/課後社團開始7/開始1~6年級生身高、體重、視力測量7/開始每週一實施含氟漱口水(至1/11止)9/7地震防災演練11/地震防災演練 |
| 三 | 9/14|9/18 | 數與量 | 第二單元 因數與倍數 | 5 | N-3-03 能理解因數、倍數、公因數與公倍數。5-n-04 能理解因數和倍數。5-n-05 能認識兩數的公因數、公倍數、最大公因數與最小公倍數。連結：C-C-03 C-C-05 C-E-04 C-E-05 | 1.由具體的操作活動理解因數、公因數和最大公因數。2.由具體的操作活動理解倍數、公倍數和最小公倍數。3.能察覺2、5、10、3 的倍數。 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | ◎性別平等教育2-3-5學習兩性團隊合作，積極參與活動。◎人權教育1-3-1表達個人的基本權利，並了解人權與社會責任的關係。◎生涯發展教育3-2-1察覺如何解決問題及做決定。 |  |
| 四 | 9/21|9/25 | 數與量 | 第二單元 因數與倍數 | 5 | N-3-03 能理解因數、倍數、公因數與公倍數。5-n-04 能理解因數和倍數。5-n-05 能認識兩數的公因數、公倍數、最大公因數與最小公倍數。連結：C-C-03 C-C-05 C-E-04 C-E-05 | 1.由具體的操作活動理解因數、公因數和最大公因數。2.由具體的操作活動理解倍數、公倍數和最小公倍數。3.能察覺2、5、10、3 的倍數。 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | ◎性別平等教育2-3-5學習兩性團隊合作，積極參與活動。◎人權教育1-3-1表達個人的基本權利，並了解人權與社會責任的關係。◎生涯發展教育3-2-1察覺如何解決問題及做決定。 | 22/品德教育誠信反貪宣導(暫定) |
| 五 | 9/28|10/2 | 幾何 | 第三單元 多邊形 | 5 | S-3-02 能透過操作，認識「三角形三內角和為180 度」與「兩邊和大於第三邊」的性質。S-3-01能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。5-s-01能透過操作，理解三角形三內角和為180度。5-s-02能透過操作，理解三角形任意兩邊和大於第三邊。連結：C-R-02 C-T-01 C-S-01 C-S-02C-S-05 | 1.能透過操作，認識並說出多邊形的意義與性質。2.能認識並理解正多邊形的意義與性質。3.能透過操作，理解三角形任意兩邊和大於第三邊。4.能透過操作，理解三角形邊長的性質。5.能透過操作，理解三角形三內角和為180 度並解決相關問題。 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | ◎性別平等教育2-3-5學習兩性團隊合作，積極參與活動。◎人權教育1-3-1表達個人的基本權利，並了解人權與社會責任的關係。 | 28/中秋節(9/27)補假1日 |
| 六 | 10/5|10/9 | 數與量 | 第四單元 擴分、約分和通分 | 5 | N-3-06 能理解等值分數、約分、擴分的意義。N-3-07 能理解通分的意義，並用來解決異分母分數的比較與加減問題。N-3-13 能做分數與小數的互換，並標記在數線上。5-n-06 能用約分、擴分處理等值分數的換算。5-n-07 能用通分作簡單異分母分數的比較與加減。 5-n-13 能將分數、小數標記在數線上。連結：C-R-04 C-S-01 C-C-08 C-E-05 | 1.在具體情境中，理解擴分、約分和通分的意義。2.在具體情境中，解決異分母分數的比較。3.能將分數標記在數線上。。 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | ◎性別平等教育2-3-2學習兩性間的互動與合作。◎人權教育1-3-1表達個人的基本權利，並了解人權與社會責任的關係。◎生涯發展教育3-2-1覺察如何解決問題及作決定。 | 9/國慶日(10/10)補假1日 |
| 七 | 10/12|10/16 | 數與量 | 第四單元 擴分、約分和通分 | 5 | N-3-06 能理解等值分數、約分、擴分的意義。N-3-07 能理解通分的意義，並用來解決異分母分數的比較與加減問題。N-3-13 能做分數與小數的互換，並標記在數線上。5-n-06 能用約分、擴分處理等值分數的換算。5-n-07 能用通分作簡單異分母分數的比較與加減。 5-n-13 能將分數、小數標記在數線上。連結：C-R-04 C-S-01 C-C-08 C-E-05 | 1.在具體情境中，理解擴分、約分和通分的意義。2.在具體情境中，解決異分母分數的比較。3.能將分數標記在數線上。。 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | ◎性別平等教育2-3-2學習兩性間的互動與合作。◎人權教育1-3-1表達個人的基本權利，並了解人權與社會責任的關係。◎生涯發展教育3-2-1覺察如何解決問題及作決定。 | 13/五年級學生基本學力檢測 |
| 八 | 10/19|10/23 | 幾何 | 第五單元 線對稱圖形 | 5 | S-3-03 能理解平面圖形的線對稱關係。5-s-04 能認識線對稱與簡單平面圖形的線對稱性質。連結：C-R-01 C-R-04 C-T-02 C-S-02C-S-03 C-C-03 | 1.能透過直觀和操作活動，了解線對稱圖形的意義。2.能透過具體操作，了解正多邊形的邊數與對稱軸的關係。3.能透過具體操作，認識對稱點、對稱邊和對稱角，並了解線對稱圖形的特質。4.能運用線對稱圖形的特質，繪製、剪出線對稱圖形。 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | ◎性別平等教育2-3-5學習兩性團隊合作，積極參與活動。◎人權教育1-3-1表達個人的基本權利，並了解人權與社會責任的關係。 |  |
| 九 | 10/26|10/30 | 評量週 | 加油小站(一) | 5 | 複習單元一～單元五 | 複習單元一～單元五 | 紙筆測驗 |  | 29~30/第一次定期評量 |
| 十 | 11/2|11/6 | 數與量 | 第六單元 異分母分數的加減 | 5 | N-3-07 能理解通分的意義，並用來解決異分母分數的比較與加減問題。5-n-07 能用通分做簡單異分母分數的比較與加減。連結：C-R-01C-T-01 C-T-02 C-S-05 | 1.能做簡單異分母分數的加法。2.能做簡單異分母分數的減法。3.分數的應用。 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | ◎性別平等教育2-3-2學習兩性間的互動與合作。◎人權教育1-3-1表達個人的基本權利，並了解人權與社會責任的關係。◎生涯發展教育3-3-1學習如何尋找並運用職業世界的資訊。 | 3/法治宣導同儕衝突(傷害)事件之預防 |
| 十一 | 11/9|11/13 | 數與量 | 第六單元 異分母分數的加減 | 5 | N-3-07 能理解通分的意義，並用來解決異分母分數的比較與加減問題。5-n-07 能用通分做簡單異分母分數的比較與加減。連結：C-R-01C-T-01 C-T-02 C-S-05 | 1.能做簡單異分母分數的加法。2.能做簡單異分母分數的減法。3.分數的應用。 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | ◎性別平等教育2-3-2學習兩性間的互動與合作。◎人權教育1-3-1表達個人的基本權利，並了解人權與社會責任的關係。◎生涯發展教育3-3-1學習如何尋找並運用職業世界的資訊。 |  |
| 十二 | 11/16|11/20 | 數與量、代數 | 第七單元 整數四則計算 | 5 | N-3-02 能熟練整數四則混合運算，並解決生活中的三步驟問題。A-3-01 能在具體情境中，理解乘法對加法的分配律與其他乘除混合計算之性質，並運用於簡化計算。5-n-02 能在具體情境中，解決三步驟問題，並能併式計算。5-n-03 能熟練整數四則混合計算。 5-a-01 能在具體情境中，理解乘法對加法的分配律，並運用於簡化計算。 5-a-02 能在具體情境中，理解先乘再除與先除再乘的結果相同，也理解連除兩數相當於除以此兩數之積。5-a-03 能熟練運用四則運算的性質，做整數四則混合計算。連結：C-R-01 C-T-02 C-T-04 C-S-04 C-C-04 C-C-08 C-E-02 C-E-05 | 1.能解決乘除和連除的計算。2.能解決多步驟的計算問題。3.能熟練運用四則運算的性質簡化計算。 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | ◎性別平等教育2-3-2 學習在性別互動中，展現自我的特色。人權教育1-3-1 表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。◎家政教育3-3-5 運用消費知能選購合適的物品。 |  |
| 十三 | 11/23|11/27 | 數與量、代數 | 第七單元 整數四則計算 | 5 | N-3-02 能熟練整數四則混合運算，並解決生活中的三步驟問題。A-3-01 能在具體情境中，理解乘法對加法的分配律與其他乘除混合計算之性質，並運用於簡化計算。5-n-02 能在具體情境中，解決三步驟問題，並能併式計算。5-n-03 能熟練整數四則混合計算。 5-a-01 能在具體情境中，理解乘法對加法的分配律，並運用於簡化計算。 5-a-02 能在具體情境中，理解先乘再除與先除再乘的結果相同，也理解連除兩數相當於除以此兩數之積。5-a-03 能熟練運用四則運算的性質，做整數四則混合計算。連結：C-R-01 C-T-02 C-T-04 C-S-04 C-C-04 C-C-08 C-E-02 C-E-05 | 1.能解決乘除和連除的計算。2.能解決多步驟的計算問題。3.能熟練運用四則運算的性質簡化計算。 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | ◎性別平等教育2-3-2 學習在性別互動中，展現自我的特色。人權教育1-3-1 表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。◎家政教育3-3-5 運用消費知能選購合適的物品。 |  |
| 十四 | 11/30|12/4 | 幾何 | 第八單元 平行四邊形、三角形和梯形的面積 | 5 | N-3-22 能運用切割重組，理解三角形、平行四邊形與梯形的面積公式。A-3-06 能用符號表示簡單的常用公式。5-n-18 能運用切割重組，理解三角形、平行四邊形與梯形的面積公式。連結：C-R-01 C-R-02C-S-04 C-C-01 C-C-06 C-E-05  | 1.能透過圖卡的分割、重組活動，理解平行四邊形和長方形的面積關係；三角形、梯形和平行四邊形的面積關係。2.能透過圖卡的分割、重組活動，理解平行四邊形和長方形之相關線段的關係；三角形、梯形和平行四邊形之相關線段的關係，並進行底和高的命名活動。3.能理解長方形、平行四邊形、三角形和梯形等面積公式之間的關係。4.能用中文簡記式表示平行四邊形、三角形和梯形的面積，並能說明當圖形中底或高變化時，對面積的影響。5.能分析平面複合圖形的組合關係，並進行面積的計算。 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | ◎性別平等教育2-3-2 學習在性別互動中，展現自我的特色。◎人權教育1-3-1表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。 | 1/性侵害防治宣導--性侵害危機處理及自我防衛術 |
| 十五 | 12/7|12/11 | 幾何 | 第八單元 平行四邊形、三角形和梯形的面積 | 5 | N-3-22 能運用切割重組，理解三角形、平行四邊形與梯形的面積公式。A-3-06 能用符號表示簡單的常用公式。5-n-18 能運用切割重組，理解三角形、平行四邊形與梯形的面積公式。連結：C-R-01 C-R-02C-S-04 C-C-01 C-C-06 C-E-05  | 1.能透過圖卡的分割、重組活動，理解平行四邊形和長方形的面積關係；三角形、梯形和平行四邊形的面積關係。2.能透過圖卡的分割、重組活動，理解平行四邊形和長方形之相關線段的關係；三角形、梯形和平行四邊形之相關線段的關係，並進行底和高的命名活動。3.能理解長方形、平行四邊形、三角形和梯形等面積公式之間的關係。4.能用中文簡記式表示平行四邊形、三角形和梯形的面積，並能說明當圖形中底或高變化時，對面積的影響。5.能分析平面複合圖形的組合關係，並進行面積的計算。 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | ◎性別平等教育2-3-2 學習在性別互動中，展現自我的特色。◎人權教育1-3-1表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。 |  |
| 十六 | 12/14|12/18 | 數與量 | 第九單元 時間的乘除 | 5 | N-3-19 能認識量的常用單位及其換算，並用複名數處理相關的計算。5-n-15 能解決時間的乘除計算問題。連結：C-T-04 C-S-02C-C-06 | 1.能解決時間的乘法問題。2.能解決時間的除法問題。3.能解決時間的應用問題。 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | ◎性別平等教育2-3-5 學習兩性團隊合作，積極參與活動。◎人權教育1-3-1 表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。 |  |
| 十七 | 12/21|12/25 | 數與量 | 第九單元 時間的乘除 | 5 | N-3-19 能認識量的常用單位及其換算，並用複名數處理相關的計算。5-n-15 能解決時間的乘除計算問題。連結：C-T-04 C-S-02C-C-06 | 1.能解決時間的乘法問題。2.能解決時間的除法問題。3.能解決時間的應用問題。 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | ◎性別平等教育2-3-5 學習兩性團隊合作，積極參與活動。◎人權教育1-3-1 表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。 |  |
| 十八 | 12/28|1/1 | 數與量 | 第十單元 小數的加減 | 5 | N-3-08 能認識多位小數，並做比較、直式加減及整數倍的計算。N-3-13 能做分數與小數的互換，並標記在數線上。5-n-10 能認識多位小數，並做比較與加、減與整數倍的計算，以及解決生活中的問題。5-n-13 能將分數、小數標記在數線上。連結：C-T-01 C-S-01 C-S-04 C-C-01 C-C-03 C-C-05 C-C-06 C-C-08C-E-01 C-E-04 | 1.能認識多位小數，並進行大小比較，解決生活中的問題。2.能解決生活中有關多位小數的直式加、減的計算問題。3.能在數線上標記小數及繪製小數數線。 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | ◎性別平等教育2-3-2 學習兩性間的互動與合作。◎人權教育1-3-1 表達個人的基本權利，並了解人權與社會責任的關係。 | 1/中華民國開國紀念日放假1日 |
| 十九 | 1/4|1/8 | 數與量 | 第十單元 小數的加減 | 5 | N-3-08 能認識多位小數，並做比較、直式加減及整數倍的計算。N-3-13 能做分數與小數的互換，並標記在數線上。5-n-10 能認識多位小數，並做比較與加、減與整數倍的計算，以及解決生活中的問題。5-n-13 能將分數、小數標記在數線上。連結：C-T-01 C-S-01 C-S-04 C-C-01 C-C-03 C-C-05 C-C-06 C-C-08C-E-01 C-E-04 | 1.能認識多位小數，並進行大小比較，解決生活中的問題。2.能解決生活中有關多位小數的直式加、減的計算問題。3.能在數線上標記小數及繪製小數數線。 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 | ◎性別平等教育2-3-2 學習兩性間的互動與合作。◎人權教育1-3-1 表達個人的基本權利，並了解人權與社會責任的關係。 | 8/課後社團結束 |
| 二十 | 1/11|1/15 | 評量週 | 加油小站(二) | 5 | 複習單元六～單元十 | 複習單元六～單元十 | 紙筆測驗 |  | 12~13/第二次定期評量 |
| 廿一 | 1/18|1/20 | 期末總複習 | 數學總體檢 | 5 | 複習、補強本學期各單元 | 複習、補強本學期各單元 | 觀察評量操作評量實作評量口頭評量發表評量 |  | 20/休業式21/寒假開始21~23/臺大向日葵冬令營(暫定) |