

臺東縣瑞源國小 107 學年度上學期

五年級數學領域課程計畫

教材來源	南一版 數學五上	教學節數	80 節
設計者	林軒竹	教學者	林軒竹
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能熟練乘數和除數是三位數的乘法和除法直式計算，以及末位是 0 的整數成(除)法。 2. 能理解因數、公因數和最大公因數，以及倍數、公倍數和最小公倍數，並從具體操作活動中察覺 2、5、10、3 的倍數。 3. 能認識多邊形及正多邊形的意義與性質，並理解三角形的邊角關係。 4. 在具體情境中，利用約分、擴分來理解通分的意義和應用，並能繪製及標記分數的數線。 5. 能透過具體操作活動，認識線對稱圖形及其構成要素，並能製作線對稱圖形。 6. 能在具體情境中，透過通分，解決異分母分數的加法、減法問題，並應用在生活上。 7. 能運用四則運算解決多步驟的問題，以及交換律、結合律、分配律等，進行整數四則的簡化計算。 8. 能透過操作活動，察覺長方形和平行四邊形、三角形、梯形之間的關係，以推導出平行四邊形、三角形、梯形的面積公式，並利用面積公式，解決複合圖形的面積問題。 9. 能解決時間的乘、除問題，並應用在生活上。 10. 能認識多位小數並繪製在數線上，並解決生活中多位小數的直式加、減問題。 		

週次	起訖日期	單元名稱	能力指標	學習目標	教學活動重點	教學節數	評量方式	議題融入
1	08/26 09/01	單元 1 乘法和除法	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。	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。	1. 能熟練三位數乘以三位數，乘數不缺位的直式乘法問題。 2. 能熟練四位數乘以三位數，乘數不缺位的直式乘法問題。 3. 能熟練三位數乘以三位數，乘數缺位的直式乘法問題。 4. 能熟練四位數乘以三位數，乘數缺位的直式乘法問題。 5. 能熟練乘數是整十、百、千的直式乘法問題。 6. 能熟練乘數末位是 0 的直式乘法記錄。 7. 能熟練被乘數末位是 0 的直式乘法記錄。 8. 能熟練末位是 0 的直式乘法記錄。	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
2	09/02 09/08	單元 1 乘法和除法	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。	1. 能熟練除數是三位數的除法。 2. 能熟練除數末位是 0 的整數直式除法。	1. 能熟練三位數除以三位數的直式除法問題。 2. 能熟練四位數除以三位數，商是二位數的直式除法問題。 3. 能熟練四位數除以三位數，商是一位數的直式除法問題。 4. 能熟練被除數、除數末位是 0 的整除直式除法問題。 5. 能熟練被除數、除數末位是 0，商是整數且有餘數的直式除法問題。	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

週次	起訖日期	單元名稱	能力指標	學習目標	教學活動重點	教學節數	評量方式	議題融入
3	09/09 09/15	單元2 因數和倍數	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。	1.由具體的操作活動理解因數、公因數和最大公因數。	1.能藉由整數除以整數，商為整數、餘數是0 的結果，了解整除的意義。 2.透過操作的活動探討長方形的排列。 3.能把給定小正方形數排列成長方形的情形記下來，並比較不同。 4.能用除法或乘法找出整數的因數。 5.能透過具體情境，用整除找出一個數的所有因數。 6.能從兩個整數的所有因數中認識相同的因數。 7.能找出兩個數相同因數，了解公因數和最大公因數的意義。 8.透過找出兩整數的所有公因數和最大公因數，解決生活上的問題。	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
4	09/16 09/22	單元2 因數和倍數	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。	1.由具體的操作活動理解倍數、公倍數和最小公倍數。 2.能察覺 2、5、10、3 的倍數。	1.透過乘法問題的解題活動，認識倍數的意義。 2.察覺倍數有無限多個。 3.能從乘法和除法的解題紀錄中，了解倍數和因數的關係。 4.能從除法的解題紀錄中，解決生活上的問題。 5.能從兩個整數的倍數中，找出相同的倍數，了解公倍數和最小公倍數的意義。 6.透過找出兩個整數的公倍數和最小公倍數，解決生活上的問題。 7.能判別 2、5、10、3 的倍數。	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

週次	起訖日期	單元名稱	能力指標	學習目標	教學活動重點	教學節數	評量方式	議題融入
5	09/23 09/29	單元3 多邊形	<p>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。</p> <p>S-3-03能理解平面圖形的線對稱關係。</p> <p>5-s-01能透過操作，理解三角形三內角和為180度。</p> <p>5-s-02能透過操作，理解三角形任意兩邊和大於第三邊。</p> <p>5-s-04 能認識線對稱，與簡單平面圖形的線對稱性質。</p>	<p>1.能透過操作，認識並說出多邊形的意義與性質。</p> <p>2.能認識並理解正多邊形的意義與性質。</p> <p>3.能透過操作，理解三角形任意兩邊和大於第三邊。</p> <p>4.能透過操作，理解三角形邊長的性質。</p> <p>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。</p>	<p>1.透過圖形製作活動，了解各圖形的邊、角、頂點的數量及多邊形的性質。</p> <p>2.能認識多邊形的意義。</p> <p>3.能透過操作給定的圖形，來認識正多邊形的性質。</p> <p>4.能理解正多邊形各邊等長，各角一樣大的意義。</p> <p>5.能透過具體情境，理解兩點間長度是最短距離。</p> <p>6.能透過具體測量，理解三角形任意兩邊和大於第三邊。</p> <p>7.能透過具體測量，理解三角形的對邊和對角。</p> <p>8.能透過具體測量、拼排，理解三角形三內角和為180度。</p> <p>9.能透過具體操作，認識多邊形內各角的和。</p> <p>10.能運用三角形三內角和為180度，算出多邊形內各角的和。</p> <p>11.能運用多邊形內各角的和，算出正多邊形內每個角的角度。</p> <p>12.能運用多邊形內各角的和，解決情境中相關的問題。</p>	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
6	09/30 10/06	單元4 擴分、約分和通分	<p>N-3-06能理解等值分數、約分、擴分的意義。</p> <p>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。</p> <p>N-3-13能做分數與小數的互換，並標記在數線上。</p> <p>5-n-06能用約分、擴分處理等值分數的換算。</p> <p>5-n-07能用通分作簡單異分母分數的比較與加減。</p> <p>5-n-13 能將分數、小數標記在數線上。</p>	<p>1.在具體情境中，理解擴分、約分和通分的意義。</p>	<p>1.透過等分割找出一個分數的等值分數，理解擴分的意義。</p> <p>2.運用擴分找出一個分數的等值分數。</p> <p>3.透過合併小單位找出一個分數的等值分數，理解約分的意義。</p> <p>4.運用約分找出一個分數的等值分數。</p> <p>5.能利用分子和分母的公因數約分，找出一個分數的等值分數。</p> <p>6.運用擴分和約分，理解通分的意義。</p> <p>7.運用擴分和約分，進行等值分數的換算。</p>	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

週次	起訖日期	單元名稱	能力指標	學習目標	教學活動重點	教學節數	評量方式	議題融入
7	10/07 10/13	單元4 擴分、約分和通分	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。	1.在具體情境中，解決異分母分數的比較。 2.能將分數標記在數線上。	1.運用同分子的分數比較，解決異分母的分數大小比較。 2.運用通分的方法，解決異分母分數的大小比較。 3.能自行繪製數線並標記出分數。 4.能在給定的數線上，標記出分數。	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
8	10/14 10/20	單元5 線對稱圖形	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。	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。	1.能藉由全等的經驗，察覺左右全等和上下全等的圖形或實物。 2.能察覺生活環境中的線對稱現象。 3.能透過鏡射遊戲，體驗線對稱的現象。 4.能透過具體操作，認識線對稱圖形的對稱軸。 5.能判斷常見的平面圖形(含多邊形)是否為線對稱圖形，並找出其對稱軸。 6.透過操作和點算，了解正多邊形的對稱軸和邊數一樣多。	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
9	10/21 10/27	單元5 線對稱圖形	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。	1.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。 2.能運用線對稱圖形的特質，繪製、剪出線對稱圖形。	1.能透過具體操作，把完全疊合的點命名為對稱點。 2.能透過具體操作，把完全疊合的邊命名為對稱邊。 3.能透過具體操作，把完全疊合的角命名為對稱角。 4.能找出線對稱圖形的對稱點、對稱邊和對稱角。 5.能在方格紙上畫出線對稱圖形。 6.能在點格板上畫出線對稱圖形。 7.能透過剪紙，製作出線對稱圖形。	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

週次	起訖日期	單元名稱	能力指標	學習目標	教學活動重點	教學節數	評量方式	議題融入
10	10/28 11/03	加油小站、抓住基會	N-3-01 能熟練整數乘、除的直式計算。 N-3-03 能理解因數、倍數、公因數與公倍數。 N-3-06 能理解等值分數、約分、擴分的意義。 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-3-03 能理解平面圖形的線對稱關係。	1.複習單元一～單元五	1.能熟練整數乘、除的直式計算。 2.能利用三角形內各角的和進行解題。 3.能理解線對稱圖形。 4.能在遊戲中熟練的找出某數的因數和倍數。 5.能利用擴分、約分找出等值分數。 6.能利用等值分數進行異分母分數的大小比較。	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
11	11/04 11/10	單元 6 異分母分數的加減	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。	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。	1.能用通分做異分母分數的加法。 2.能做一分母為另一分母倍數的異分母分數加法。 3.能用公倍數通分做異分母分數的加法。 4.能用約分通分做異分母分數的加法。 5.能做需要進位的異分母分數加法。 6.能做需要進位的異分母分數加法。 7.能做含有帶分數的異分母分數加法。 8.能用通分做異分母分數的減法。 9.能做一分母為另一分母倍數的異分母分數減法。 10.能用最小公倍數通分做異分母分數的減法。 11.能用約分通分做異分母分數的減法。 12.能做含有帶分數的異分母分數減法。 13.能做需要退位的異分母分數減法。	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
12	11/11 11/17	單元 6 異分母分數的加減	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。	1.分數的應用。	1.能理解文字題的語意結構，解決異分母分數的加、減法問題。 2.能在整數相除的情境下，用分數解決加、減法問題。	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

週次	起訖日期	單元名稱	能力指標	學習目標	教學活動重點	教學節數	評量方式	議題融入
13	11/18 11/24	單元7 整數四則計算	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>5-n-02能在具體情境中，解決三步驟問題，並能併式計算。</p> <p>5-n-03能熟練整數四則混合計算。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>5-a-03能熟練運用四則運算的性質，做整數四則混合計算。</p>	<p>1.能解決乘除和連除的計算。</p> <p>2.能解決多步驟的計算問題。</p> <p>3.能熟練運用四則運算的性質簡化計算。</p>	<p>1.在具體情境中理解先乘再除與先除再乘的結果相同。</p> <p>2.在具體情境中理解連除兩數時，第一個數除以後兩數之積與由左而右逐一計算的結果相同。</p> <p>3.能在具體情境中，解決多步驟的四則混合計算問題。</p> <p>4.能依整數四則混合計算時的併式之約定列式並計算。</p> <p>5.能透過具體情境理解乘法對加法的分配律。</p> <p>6.能透過具體情境理解乘法對減法的分配律。</p> <p>7.能運用交換律、結合律、分配律等，做整數四則的簡化計算。</p>	4	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	

週次	起訖日期	單元名稱	能力指標	學習目標	教學活動重點	教學節數	評量方式	議題融入
14	11/25 12/01	單元8 平行四邊形、 三角形和梯形的面積	<p>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。(S-3-06)</p> <p>A-3-06能用符號表示簡單的常用公式。</p> <p>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。(同 5-s-05)</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>1.能將平行四邊形分割、重組為長方形，再用長方形的面積公式算出平行四邊形的面積。</p> <p>2.能將兩三角形拼成平行四邊形，再用平行四邊形的面積公式算出三角形的面積。</p> <p>3.能將兩梯形拼成平行四邊形，再用平行四邊形的面積公式算出梯形的面積。</p> <p>4.能察覺平行四邊形的底和高，與長方形的長和寬之對應關係。</p> <p>5.能以平行四邊形的任一邊為底，找(畫)出平行四邊形的高。</p> <p>6.能察覺三角形的底和高，與平行四邊形的底和高之對應關係。</p> <p>7.能以三角形的任一邊為底，找(畫)出三角形的高。</p> <p>8.能察覺梯形的底和高，與平行四邊形的底和高之對應關係。</p> <p>9.能找(畫)出梯形的高。</p> <p>10.能了解平行四邊形面積的求法及公式。</p> <p>11.能了解三角形面積的求法及公式。</p> <p>12.能了解梯形面積的求法及公式。</p> <p>13.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。</p> <p>14.能用中文簡記平行四邊形的面積為底×高。</p> <p>15.能用中文簡記三角形的面積為底×高÷2。</p> <p>16.能用中文簡記梯形的面積為(上底+下底)×高÷2。</p>	4	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	

週次	起訖日期	單元名稱	能力指標	學習目標	教學活動重點	教學節數	評量方式	議題融入
15	12/02 12/08	單元8 平行四邊形、三角形和梯形的面積	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。(S-3-06) 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。(同 5-s-05)	1.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。 2.能分析平面複合圖形的組合關係，並進行面積的計算。	1.能理解等底、等高的平行四邊形，面積都是相等的。 2.能理解等底、等高的三角形，面積都是相等的。 3.能說明平行四邊形的底或高變化時，對面積的影響。 4.能說明三角形的底或高變化時，對面積的影響。 5.將複合圖形合成與分解。 6.運用平面圖形的面積公式算出複合圖形的面積。	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
16	12/09 12/15	單元9 時間的乘除	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問題。 5-n-15 能解決時間的乘除計算問題。	1.能解決時間的乘法問題。 2.能解決時間的除法問題。	1.會用分和秒的單位換算解決時間的乘法問題。 2.會用時和分的單位換算解決時間的乘法問題。 3.會用日和時的單位換算解決時間的乘法問題。 4.會用分和秒的單位換算解決時間的除法問題。 5.會用時和分的單位換算解決時間的除法問題。	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
17	12/16 12/22	單元9 時間的乘除	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問題。 5-n-15 能解決時間的乘除計算問題。	1.能解決時間的除法問題。 2.能解決時間的應用問題。	1.會用時和分的單位換算解決時間的除法問題。 2.會用日和時的單位換算解決時間的除法問題。 3.會用日、時、分、秒的單位換算解決時間的乘除混合問題。	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

週次	起訖日期	單元名稱	能力指標	學習目標	教學活動重點	教學節數	評量方式	議題融入
18	12/23 12/29	單元10 小數的加減	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。	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。	1.能透過情境，認識三位以上小數的讀法和記法，解決生活中的問題。 2.能進行多位小數的大小比較，解決生活中的問題。 3.能解決生活中有關四位以內小數的直式加減計算。	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
19	12/30 01/05	單元10 小數的加減	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。	1.能解決生活中有關多位小數的直式加、減的計算問題。 2.能在數線上標記小數及繪製小數數線。	1.能解決生活中有關四位以內小數的加減混合計算。 2.能在給定的數線上，標記出小數。 3.能了解如何繪製小數數線並完成繪製。	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

週次	起訖日期	單元名稱	能力指標	學習目標	教學活動重點	教學節數	評量方式	議題融入
20	01/06 01/12	評量週 加油站 小站二	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-3-08 能認識多位小數，並做比較、直式加減及整數倍的計算。 N-3-19 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問題。 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-3-01 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。	1.複習單元六～單元十	1.能理解除法對加法、減法的左分配律，並運用於簡化計算。 2.能在遊戲中熟練異分母分數的加減。 3.能計算複合圖形的個別面積。 4.能解決四位以內小數的加減法問題。 5.能理解圖形中底或高變化時，對面積的影響。 6.能解決時間的應用問題。	4	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
21	01/13 01/19	休業式				4		

備註：

一、本學期上課總日數:89天。

二、2月28日(四)二二八紀念日、4月4日(四)兒童節、4月5日(五)清明節、6月7日(五)端午節，共放假4天。

三、6月19日(三)為畢業典禮。