**臺北市北投區文化國民小學** 111**學年度** 五**年級第** 1 **學期 \_\_數學\_\_領域教學計畫 編寫者：五年級教學團隊**

|  |  |
| --- | --- |
| 課程目的 | 以生活為中心，配合各階段學生的身心與思考型態的發展歷程，提供適合學生能力與興趣的學習方式。學習活動讓所有學生都能積極參與討論，激盪各種想法，激發創造力，明確表達想法，強化合理判斷的思維與理性溝通的能力，期在社會互動的過程中建立數學知識。 |
| 學習背景分析  及銜接處理 | 以現實生活的題材為中心，讓學生從現實生活中掌握數、量、形的概念與關係；從現實生活中和同學或家庭成員理性溝通數學；從現實生活中，擬定數學問題，並培養其批判、分析和解決問題的能力；進而培養學生欣賞數學的能力。 |
| 學期學習目標 | 1.掌握數、量、形的概念與關係。  2.培養日常所需的數學素養。  3.發展形成數學問題與解決數學問題的能力。  4.發展以數學作為明確表達、理性溝通工具的能力。  5.培養數學的批判分析能力。  6.培養欣賞數學的能力。 |
| 教材來源 | 南一版數學 第九冊 |

**․課程設計應適切融入融入議題請依下列顏色，在**【**單元名稱**】**中標示教學進度** 【性別平等】、【人權】、【品德】、【生命】、【法治】、【科技】、【資訊】、【能源】、【安全】、【防災融入AED】、【戶外】、【生涯規劃】、【家庭】、【閱讀素養】、【多元文化】、**【國際教育】**、【原住民族教育】【國防】。另**【本土語言】(至少一節)、【交通安全教育】、【環境及海洋教育-永續海洋】**、、【書法課程】

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 週次日期 | 單元/主題名稱  融入議題 | 節數 | 對應能力指標 | 學習目標 | 教學重點 | 評量方式 | 備註 |
|
| 一  8/28-9/03 | 單元  1乘法和除法  【性別平等教育】  【人權教育】 | 4 | 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.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。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 | 8/30開學日，課後班開始  8/30、8/31新生訓練  9/01一年級課後班開始 |
| 二  9/04-9/10 | 單元  1乘法和除法  【性別平等教育】  【人權教育】 | 4 | 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.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。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 | 9/09中秋節補假1 日  9/10 中秋節 |
| 三  9/11-9/17 | 單元  2因數和倍數  【人權教育】  【生涯規劃教育】 | 4 | 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.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。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 | 9/17學校日 |
| 四  9/18-9/24 | 單元  2因數和倍數  【人權教育】  【生涯規劃教育】 | 4 | 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.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。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 |  |
| 五  9/25-10/01 | 單元  3多邊形  【人權教育】 | 4 | 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.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。 | 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。  2.能認識多邊形的意義。  3.能透過操作給定的圖形，來認識正多邊形的性質。  4.能理解正多邊形各邊等長，各角一樣大的意義。  5.能透過具體情境，理解兩點間長度是最短距離。  6.能透過具體測量，理解三角形任意兩邊和大於第三邊。  7.能透過具體測量，理解三角形的對邊和對角。  8.能透過具體測量、拼排，理解三角形三內角和為180度。  9.能透過具體操作，認識多邊形內各角的和。  10.能運用三角形三內角和為180度，算出多邊形內各角的和。  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。  12.能運用多邊形內各角的和，解決情境中相關的問題。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 |  |
| 六  10/02-10/08 | 單元  4擴分、  約分和通分  【性別平等教育】  【人權教育】  【生涯規劃教育】 | 4 | 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.在具體情境中，理解擴分、約分和通分的意義。 | 1.透過等分割找出一個分數的等值分數，理解擴分的意義。  2.運用擴分找出一個分數的等值分數。  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。  4.運用約分找出一個分數的等值分數。  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。  6.運用擴分和約分，理解通分的意義。  7.運用擴分和約分，進行等值分數的換算。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 |  |
| 七  10/09-10/15 | 單元  4擴分、  約分和通分  【性別平等教育】  【人權教育】  【生涯規劃教育】 | 4 | 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.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。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 | 10/10 國慶日 |
| 八  10/16-10/22 | 單元  5線對稱圖形  【人權教育】 | 4 | 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。 | 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。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 |  |
| 九  10/23-10/29 | 單元  5線對稱圖形  【人權教育】 | 4 | 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。 | 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。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 |  |
| 十  10/30-11/05 | 評量週  加油小站一  【性別平等教育】  【人權教育】  【生涯規劃教育】 | 4 | 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。  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。  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。 | 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。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 | 11/03、11/04期中評 |
| 十一  11/06-11/12 | 單元  6異分母分數的加減  【性別平等教育】  【人權教育】  【生涯規劃教育】 | 4 | 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。 | 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.能用最小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.能做含有帶分數的異分母分數加法。  7.能用通分做異分母分數的減法。  8.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。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 |  |
| 十二  11/13-11/19 | 單元  6異分母分數的加減  【性別平等教育】  【人權教育】  【生涯規劃教育】 | 4 | 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。 | 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。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 | 11/19體表會 |
| 十三  11/20-11/26 | 單元  7整數四則計算  【性別平等教育】  【人權教育】  【家政教育】 | 4 | 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-5-2 四則計算規律（II）：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」。將計算規律應用於簡化混合計算。熟練整數四則混合計算。 | 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。 | 1.在具體情境中理解先乘再除與先除再乘的結果相同。  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。  3.能在具體情境中，解決多步驟的四則混合計算問題。  4.能依整數四則混合計算時的併式之約定列式並計算。  5.能透過具體情境理解乘法對加法的分配律。  6.能透過具體情境理解乘法對減法的分配律。  7.能運用交換律、結合律、分配律等，做整數四則的簡化計算。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 | 11/21體表會補假1 日 |
| 十四  11/27-12/03 | 單元  8  平行四邊形、  三角形和梯形的面積  【性別平等教育】  【人權教育】 | 4 | 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。 | 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。 | 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。  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。  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。  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。  5.能以平行四邊形的任一邊為底，找（畫）出平行四邊形的高。  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。  7.能以三角形的任一邊為底，找（畫）出三角形的高。  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。  9.能找（畫）出梯形的高。  10.能了解平行四邊形面積的求法及公式。  11.能了解三角形面積的求法及公式。  12.能了解梯形面積的求法及公式。  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。  14.能用中文簡記平行四邊形的面積為底×高。  15.能用中文簡記三角形的面積為底×高÷2。  16.能用中文簡記梯形的面積為（上底＋下底）×高÷2。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 |  |
| 十五  12/04-12/10 | 單元  8  平行四邊形、  三角形和梯形的面積  【性別平等教育】  【人權教育】 | 4 | 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。 | 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。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 |  |
| 十六  12/11-12/17 | 單元  9時間的乘除  【性別平等教育】  【人權教育】 | 4 | 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。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 |  |
| 十七  12/18-12/24 | 單元  9時間的乘除  【性別平等教育】  【人權教育】 | 4 | 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。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 |  |
| 十八  12/25-12/31 | 單元  10小數的加減  【性別平等教育】  【人權教育】 | 4 | 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.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。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 |  |
| 十九  1/01-  1/07 | 單元  10小數的加減  【性別平等教育】  【人權教育】 | 4 | 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.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。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 | 1/2元旦補假1 日 |
| 二十  1/08-  1/14 | 評量週  加油小站二  【性別平等教育】  【人權教育】  【生涯規劃教育】 | 4 | 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-5-16 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.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。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 | 1/10、1/11期末評量  1/13新春揮毫 |
| 二十一  1/15-  1/21 | 1/19休業式 |  |  |  |  |  | 1/19休業式  1/20彈性放假  寒假開始 |

**臺北市北投區文化國民小學** 111 **學年度** 五 **年級第** 2 **學期 \_\_數學\_\_\_領域教學計畫 編寫者：五年級教學團隊**

|  |  |
| --- | --- |
| 課程目的 | 以生活為中心，配合各階段學生的身心與思考型態的發展歷程，提供適合學生能力與興趣的學習方式。學習活動讓所有學生都能積極參與討論，激盪各種想法，激發創造力，明確表達想法，強化合理判斷的思維與理性溝通的能力，期在社會互動的過程中建立數學知識。 |
| 學習背景分析  及銜接處理 | 以現實生活的題材為中心，讓學生從現實生活中掌握數、量、形的概念與關係；從現實生活中和同學或家庭成員理性溝通數學；從現實生活中，擬定數學問題，並培養其批判、分析和解決問題的能力；進而培養學生欣賞數學的能力。 |
| 學期學習目標 | 1.掌握數、量、形的概念與關係。  2.培養日常所需的數學素養。  3.發展形成數學問題與解決數學問題的能力。  4.發展以數學作為明確表達、理性溝通工具的能力。  5.培養數學的批判分析能力。  6.培養欣賞數學的能力。 |
| 教材來源 | 南一版數學 第十冊 |

**課程設計應適切融入融入議題請依下列顏色，在**【**單元名稱**】**中標示教學進度** 【性別平等】、【人權】、【品德】、【生命】、【法治】、【科技】、【資訊】、【能源】、【安全】、【防災融入AED】、【戶外】、【生涯規劃】、【家庭】、【閱讀素養】、【多元文化】、**【國際教育】**、【原住民族教育】【國防】。另**【本土語言】(至少一節)、【交通安全教育】、【環境及海洋教育-永續海洋】**、、【書法課程】

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 週次日期 | 單元/主題名稱  融入議題 | 節數 | 對應能力指標 | 學習目標 | 教學重點 | 評量方式 | 備註 |
|
| 一  2/13-  2/18 | 單元  1分數的乘法  【性別平等教育】  【人權教育】  【生涯規劃教育】 | 4 | N-3-09  N-3-10  5-n-08  5-n-09  C-R-1C-R-2C-T-1C-T-2C-S-2C-S-3C-S-5C-C-5C-C-6C-C-8C-E-1 | 1.能在具體情境中，解決帶分數乘以整數的問題。  2.能在具體情境中，解決整數乘以分數的問題。 | 1.能在具體情境中，用分配律解決帶分數乘以整數的問題。  2.能在具體情境中，解決帶分數乘以整數的問題。  3.能在具體情境中，做約分的分數乘法問題。  4.能在具體情境中，理解整數的分數倍的意義。  5.能在具體情境中，解決整數乘以單位分數的問題。  6.能在具體情境中，解決整數乘以真分數的問題。  7.能在具體情境中，解決整數乘以假分數的問題。  8.能在具體情境中，解決整數乘以帶分數的問題。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 | 2/11開學日  課輔(才藝)班開始上課  2/18學校日 |
| 二  2/19-  2/25 | 單元  1分數的乘法  【性別平等教育】  【人權教育】  【生涯規劃教育】 | 4 | N-3-09  N-3-10  5-n-08  5-n-09  C-R-1C-R-2C-T-1C-T-2C-S-2C-S-3C-S-5C-C-5C-C-6C-C-8C-E-1 | 1.能在具體情境中，解決分數乘以分數的問題。  2.能在分數的乘法中，察覺被乘數、乘數和積的關係。  3.能在具體情境中，解決分數除以整數的問題。 | 1.能在具體情境中，理解分數的分數倍的意義。  2.能在具體情境中，解決真分數乘以單位分數的問題。  3.能在具體情境中，解決真分數乘以真分數的問題。  4.能在具體情境中，解決假分數的乘法問題。  5.能在具體情境中，解決帶分數的乘法問題。  6.能在具體情境中，理解被乘數、乘數和積的關係。  7.能在具體情境中，解決分數除以整數的問題。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 |  |
| 三  2/26-  3/04 | 單元  2小數的乘法  【性別平等教育】  【人權教育】 | 4 | N-3-08  N-3-09  N-3-11  5-n-10  5-n-11  C-R-1C-R-2C-T-1C-T-2C-S-1C-S-2C-S-5C-C-1C-C-3C-C-5C-C-6C-C-8C-E-1C-E-4 | 1.能理解多位小數的整數倍的計算，並解決生活中的計算問題。  2.能解決生活中整數乘以小數的直式乘法問題。 | 1.能理解並熟練三、四位小數乘以整數的直式乘法問題。  2.能理解多位小數的10倍、100倍、1000倍，小數點向右移位的問題。  3.能用算式列出整數乘以小數倍的乘法問題。  4.能解決生活中整數乘以一位小數直式計算的問題。  5.能解決生活中整數乘以二位小數直式計算的問題。  6.能理解整數的0.1倍、0.01倍、0.001倍，小數點向左移位的問題。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 | 2/28和平紀念日放假一日 |
| 四  3/5-  3/11 | 單元  2小數的乘法  【性別平等教育】  【人權教育】 | 4 | N-3-08  N-3-09  N-3-11  5-n-10  5-n-11  C-R-1C-R-2C-T-1C-T-2C-S-1C-S-2C-S-5C-C-1C-C-3C-C-5C-C-6C-C-8C-E-1C-E-4 | 1.能解決生活中小數乘以小數的直式乘法問題。  2.能理解小數乘法中，被乘數、乘數和積的關係。 | 1.能解決生活中小數的小數倍計算問題。  2.能解決生活中一位小數乘以一、二位小數直式計算的問題。  3.能解決生活中二位小數乘以一、二位小數直式計算的問題。  4.能理解小數乘法中，被乘數、乘數和積的小數點位數關係。  5.能理解乘法中，乘數＜「1」時，積小於被乘數的關係。  6.能理解乘法中，乘數＝「1」時，積等於被乘數的關係。  7.能理解乘法中，乘數＞「1」時，積大於被乘數的關係。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 |  |
| 五  3/12-  3/18 | 單元  3扇形  【性別平等教育】  【人權教育】  【生涯規劃教育】 | 4 | S-3-01  5-s-03  C-R-1C-R-2C-R-4C-T-1C-T-2C-S-1C-S-2C-S-3C-S-5C-C-3C-C-5C-C-6C-C-8C-E-1C-E-4 | 1.認識扇形。  2.認識圓心角。  3.認識圓、圓、圓、圓……的扇形。 | 1.透過操作圓形板的活動，了解扇形的意義。  2.透過操作圓形板的活動，了解扇形的組成要素。  3.了解圓心角的意義。  4.透過角的旋轉活動，了解周角是360度。  5.了解圓心角、直角、平角和周角的關係。  6.透過對摺活動，認識圓、圓、圓……的扇形。  7.能知道圓的圓心角為180度，圓的圓心角為90度，圓的圓心角為45度。  8.透過等分圓的操作，認識圓、圓……的扇形。  9.能知道圓的圓心角為120度，圓的圓心角為60度。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 |  |
| 六  3/19-  3/25 | 單元  3扇形  【性別平等教育】  【人權教育】  【生涯規劃教育】 | 4 | S-3-01  5-s-03  C-R-1C-R-2C-R-4C-T-1C-T-2C-S-1C-S-2C-S-3C-S-5C-C-3C-C-5C-C-6C-C-8C-E-1C-E-4 | 1.繪製扇形。  2.扇形的應用。 | 1.能使用圓規、直尺和量角器畫出指定的扇形。  2.透過疊合的活動，了解半徑等長的扇形角度越大，面積會越大。  3.利用等分周角，算出指針旋轉的角度。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 |  |
| 七  3/26-  4/01 | 單元  4正方體和長方體  【性別平等教育】  【人權教育】 | 4 | N-3-20  S-3-05  N-3-25  S-3-11  N-3-19  A-3-06  5-n-19  5-n-20(5-s-07)  C-R-1C-R-2C-T-1C-T-3C-S-3C-S-4C-C-3C-C-8C-E-1 | 1.了解正方體和長方體中構成要素的異同。  2.能計算正方體和長方體的表面積。 | 1.能透過操作描述，了解正方體和長方體的構成要素。  2.能比較正方體和長方體中構成要素的異同。  3.能透過骨架認識正方體和長方體的透視圖。  4.能畫出正方體和長方體的透視圖。  5.能認識正方體和長方體的展開圖。  6.了解並運用正方體和長方體的表面積求法及公式。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 |  |
| 八  4/2-  4/8 | 單元  4正方體和長方體  【性別平等教育】  【人權教育】 | 4 | N-3-20  S-3-05  N-3-25  S-3-11  N-3-19  A-3-06  5-n-19  5-n-20(5-s-07)  C-R-1C-R-2C-T-1C-T-3C-S-3C-S-4C-C-3C-C-8C-E-1 | 1.了解正方體和長方體的體積公式與應用。  2.認識立方公尺（m3）的意義，並了解立方公分與立方公尺間的關係及換算。 | 1.能認識正方體和長方體的體積公式。  2.能用體積的公式算出正方體和長方體的體積。  3.能認識1立方公尺的正方體。  4.能由1公尺＝100公分導出1立方公尺＝1000000立方公分。  5.能以1立方公尺的正方體為單位，算出正方體或長方體的體積。  6.能將複合形體看成是幾個正方體或長方體的「和」或「差」。  7.能算出由正方體或長方體組合的複合形體的體積。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 | 4/4 兒童節  4/5清明節 |
| 九  4/9-  4/15 | 單元  5整數、  小數除以整數  【性別平等教育】  【人權教育】 | 4 | N-3-11  N-3-13  5-n-12  C-R-1C-R-2C-T-1C-T-2C-T-4C-S-1C-S-2C-S-3C-S-4C-S-5C-C-1C-C-3C-C-6C-C-8C-E-1C-E-2C-E-4 | 1.能用直式解決整數除以整數，商為三位小數以內，沒有餘數的計算。  2.能用直式解決小數除以整數，商為三位小數以內，沒有餘數的計算。  3.能做簡單分數換成小數，解決生活上的問題。  4.能做簡單小數換成分數，解決生活上的問題。 | 1.能用直式處理整數除以整數，商為一位小數沒有餘數的計算。  2.能用直式處理整數除以整數，商為二位小數沒有餘數的計算。  3.能用直式處理整數除以整數，商為三位小數沒有餘數的計算。  4.能用直式處理一位小數除以整數，商為一位小數沒有餘數的計算。  5.能用直式處理二位小數除以整數，商為二位小數沒有餘數的計算。  6.能用直式處理一位小數除以整數，商為二位小數沒有餘數的計算。  7.能用直式處理二位小數除以整數，商為三位小數沒有餘數的計算。  8.能解決生活中除數是10、100和1000，商是小數的直式除法問題。  9.能做真分數換成小數，解決生活上的問題。  10.能做假分數、帶分數換成小數，解決生活上的問題。  11.能做一、二、三位小數換成分數，解決生活上的問題。  12.能做帶小數換成分數，解決生活上的問題。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 |  |
| 十  4/16-  4/22 | 評量週  加油小站一 | 4 | N-3-09  N-3-11  N-3-20  S-3-05  N-3-25  S-3-11  S-3-01 | 1.複習單元1～單元5 | 1.能在具體情境中，解決分數乘以分數的問題。  2.能用直式解決整數除以整數，商為三位小數內，沒有餘數的計算。  3.能用量角器測量扇形的角度，並知道是幾分之幾圓。  4.正方體邊長增加時，能算出表面積是原來表面積的幾倍。  5.能運用體積公式計算指定正方體和長方體的體積。  6.能用直式處理乘數是小數的計算，並解決生活中的問題。  7.能用直式處理小數乘以小數的計算，解決生活中的問題。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 | 4/20、4/21期中評量 |
| 十一  4/23-4/29 | 單元  6生活中的大單位  【家政教育】 | 4 | N-3-19  5-n-16  5-n-17  C-R-1C-R-2C-T-1C-T-2C-T-4C-S-1C-S-5C-C-3C-C-4C-C-8C-E-2C-E-3C-E-4 | 1.能認識公噸。  2.能認識公噸和公斤的關係，並利用此關係進行整數和小數的換算與計算問題。  3.能認識公畝、公頃和平方公里。  4.能認識平方公尺、公畝、公頃和平方公里相互間的關係，並利用此關係進行整數和小數的換算與計算問題。 | 1.認識1公噸的意義及其國際符號t。  2.認識生活中重量單位為公噸的實物。  3.能認識公噸和公斤的關係。  4.能進行公噸和公斤的換算與計算。  5.能認識公畝及其國際符號a。  6.能認識公頃及其國際符號ha。  7.能認識公畝和平方公尺的關係。  8.能認識公頃和平方公尺的關係。  9.能認識公畝和公頃的關係。  10.能進行公畝和平方公尺的換算與計算。  11.能進行公畝和公頃的換算與計算。  12.能進行公頃和平方公尺的換算與計算。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 |  |
| 十二  4/30-5/6 | 單元  6生活中的大單位  【家政教育】 | 4 | N-3-19  5-n-16  5-n-17  C-R-1C-R-2C-T-1C-T-2C-T-4C-S-1C-S-5C-C-3C-C-4C-C-8C-E-2C-E-3C-E-4 | 1.能認識公畝、公頃和平方公里。  2.能認識平方公尺、公畝、公頃和平方公里相互間的關係，並利用此關係進行整數和小數的換算與計算問題。 | 1.能認識平方公里及其國際符號km2。  2.能認識平方公里和平方公尺、公畝、公頃的關係。  3.能進行平方公里和平方公尺的換算與計算。  4.能進行平方公里和公畝的換算與計算。  5.能進行平方公里和公頃的換算與計算。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 |  |
| 十三  5/7-  5/13 | 單元  7柱體、  錐體和球體  【人權教育】  【生涯規劃教育】 | 4 | S-3-09  5-s-06  C-R-1C-R-2C-R-4C-T-2C-T-3C-S-1C-S-3C-S-5C-C-1C-C-6C-C-8C-E-1 | 1.能透過實物、圖片的操作與分類，辨識柱體和錐體。  2.能透過觀察與操作，了解柱體的組成要素與性質。  3.能透過組成要素的比較，了解角柱和圓柱的異同，及其要素間的關係。 | 1.能透過分類的活動，辨識柱體和錐體。  2.能說明柱體和錐體分類的依據，並且命名。  3.能透過觀察與操作，了解柱體的組成要素──頂點、邊和面。  4.能透過觀察與操作，了解角柱的側面都是長方形，2個底面全等。  5.能透過觀察與操作，認識柱體的平面展開圖和透視圖。  6.透過比較角柱組成要素間的數量關係，了解角柱的1個底面邊數和側面個數一樣；全部邊數是1個底面邊數的3倍；頂點個數是1個底面邊數的2倍。  7.透過比較圓柱組成要素間的數量關係，了解圓柱都有2個底面。  8.透過比較了解角柱與圓柱組成要素間的差異。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 |  |
| 十四  5/14-  5/20 | 單元  7柱體、  錐體和球體  【人權教育】  【生涯規劃教育】 | 4 | S-3-09  5-s-06  C-R-1C-R-2C-R-4C-T-2C-T-3C-S-1C-S-3C-S-5C-C-1C-C-6C-C-8C-E-1 | 1.能透過觀察與操作，了解錐體的組成要素與性質。  2.能透過組成要素的比較，了解角錐和圓錐的異同，及其要素間的關係。  3.認識球體。 | 1.能透過觀察與操作，了解錐體的組成要素──頂點、邊和面。  2.能透過觀察與操作，了解角錐的側面都是三角形，底面為多邊形。  3.能透過觀察與操作，了解圓錐的側面是一個曲面，底面為圓形。  4.能透過觀察與操作，認識錐體的平面展開圖和透視圖。  5.能透過觀察與操作，了解圓錐的側面展開圖是一個扇形，底面為圓形。  6.能透過觀察與操作，認識正四面體，及其組成要素。  7.透過比較角錐組成要素間的數量關係，了解角錐的底面邊數和側面個數一樣；全部邊數是底面邊數的2倍；頂點個數比底面邊數多1。  8.透過比較圓錐組成要素間的數量關係，了解圓錐都有1個底面及1個頂點。  9.透過比較了解角錐與圓錐組成要素間的差異。  10.能分辨球體和非球體。  11.透過切割活動，知道球的剖面是圓形。  12.透過切割活動，知道把球切成兩半時面積最大。  13.從球切成兩半的剖面找出球心、半徑、直徑。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 |  |
| 十五  5/21-5/27 | 單元  8比率和百分率  【人權教育】 | 4 | N-3-14  5-n-14  C-R-1C-R-4C-T-1C-T-2C-T-4C-S-3C-S-4C-S-5C-C-5C-C-6C-C-7C-E-2C-E-4 | 1.能由生活情境中的問題，理解比率。  2.能由生活情境中的問題，理解百分率。 | 1.能理解生活中比率的表示方法。  2.能理解部分量除以總量叫作比率。  3.能利用分數來解決比率的問題。  4.能利用小數來解決比率的問題。  5.能理解所有部分量的比率和等於1。  6.能利用比率解決總量和部分量的問題。  7.能理解生活中百分率的表示方法。  8.能理解百分率的意義。  9.能把分母是100的分數記成百分率。  10.能理解所有部分量的百分率和等於100％或1。  11.能透過分數完成百分率和小數的互換。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 | 5/27遊藝會 |
| 十六  5/28-6/3 | 單元  8比率和百分率  【人權教育】 | 4 | N-3-14  5-n-14  C-R-1C-R-4C-T-1C-T-2C-T-4C-S-3C-S-4C-S-5C-C-5C-C-6C-C-7C-E-2C-E-4 | 1.能解決生活中與百分率有關的問題。 | 1.能解決生活中與百分率有關的問題。  2.能應用百分率解決總量和部分量的問題。  3.能應用百分率來解決生活中「打折」的問題。  4.能應用百分率來解決生活中「加成」的問題。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 | 5/29遊藝會補假一日 |
| 十七  6/4-  6/10 | 單元  9容積和容量  【性別平等教育】  【人權教育】  【生涯規劃教育】 | 4 | N-3-21  5-n-21  C-R-1C-R-2C-T-1C-T-2C-T-4C-S-2C-S-3C-S-4C-S-5C-C-1C-E-1 | 1.認識體積和容積的關係。  2.了解正方體、長方體容積的求法。  3.認識容積、容量的關係。 | 1.能認識體積和容積的關係。  2.能以1立方公分為單位，算出正方體、長方體盒子的容積。  3.能利用求體積的公式，算出正方體、長方體容器的容積。  4.能認識容積和容量的關係。  5.能了解1公升水的體積是1000立方公分。  6.能了解1毫升水的體積是1立方公分。  7.能從正方體、長方體盒子的容量，知道正方體、長方體盒子的容積。  8.透過操作察覺1立方公分的積木沉入水中，量筒上升的水量是1毫升。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 | 6/6-7六年級畢業考 |
| 十八  6/11-  6/17 | 單元  9容積和容量  【性別平等教育】  【人權教育】  【生涯規劃教育】 | 4 | N-3-21  5-n-21  C-R-1C-R-2C-T-1C-T-2C-T-4C-S-2C-S-3C-S-4C-S-5C-C-1C-E-1 | 1.了解正方體、長方體容積的求法。  2.認識容積、容量的關係。  3.了解不規則物體體積的算法。 | 1.能由容器外部的長、寬、高及容器的厚度，求出正方體、長方體容器的容積。  2.能運用容積和容量的關係，由已知容器的容積求出容器的容量。  3.能運用容積和容量的關係與算法，解決容積和容量的日常生活情境問題。  4.能透過操作求出不規則形體的體積，利用量筒水上升或排水的方法，求出不規則形體的體積。  5.能用容積與容量的關係，求出不規則物體的體積。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 |  |
| 十九  6/18-6/24 | 單元  10怎樣列式  【性別平等教育】  【人權教育】 | 4 | A-3-04  A-3-05  C-R-1C-R-2C-T-1C-T-2C-S-1C-S-2C-S-4C-S-5C-C-1C-C-3C-C-5C-C-6C-C-8C-E-1 | 1.能從問題中分析題意，用符號表示未知數。  2.能將整數單步驟的具體情境列成含有未知數符號的算式。  3.能解釋算式、求解並驗算。 | 1.能將加法問題情境用符號表示未知數。  2.能將減法問題情境用符號表示未知數。  3.能將乘法問題情境用符號表示未知數。  4.能將除法問題情境用符號表示未知數。  5.能將問題情境用□或*x*、*y*等符號列成整數單步驟被加數未知、加數未知的算式題。  6.能將問題情境用□或*x*、*y*等符號列成整數單步驟被減數未知、減數未知的算式題。  7.能將問題情境用□或*x*、*y*等符號列成整數單步驟被乘數未知、乘數未知的算式題。  8.能將問題情境用□或*x*、*y*等符號列成整數單步驟被除數未知、除數未知的算式題。  9.能解釋含有未知數符號的算式，並能透過加減互逆運算，解決加、減法算式並驗算。  10.能解釋含有未知數符號的算式，並能透過乘除互逆運算，解決乘、除法算式並驗算。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 | 6/20-21  期末評量  6/22端午節放假一日 |
| 二十  6/25-6/30 | 評量週  加油小站  二 | 4 | A-3-04  A-3-05  N-3-14  N-3-19  N-3-21  S-3-09 | 1.複習單元六～單元十 | 1.能知道「公畝」、「公頃」、「平方公尺」之間的關係，並做計算。  2.能發現柱體和錐體的橫切面和底面幾何圖形相同。  3.能透過加減互逆或乘除互逆運算，求解並驗算。  4.能理解容量、容積和體積間的關係，並進行相關計算。  5.已知部分量與全部量，能轉換成百分率表示。 6.能使用未知數符號列出單步驟算式題，並能加以解題。 | 觀察評量  操作評量  實作評量  口頭評量  發表評量 | 6/29課輔班、課後社團結束  6/30休業式  7/1暑假開始 |