

臺北市信義區吳興國小 109 學年度第 1 學期五年級數學領域課程計畫

班別	五年級	授課教師	全體五年級班級導師		
教學目標	1. 能熟練整數乘、除的直式計算，並解決生活中的問題。 2. 能理解因數、倍數、公因數與公倍數。 3. 能理解擴分、約分與通分的意義並加以應用，並正確將分數標記於數線上。 4. 能理解三角形邊長關係、內角和，並認識多邊形與扇形。 5. 能運用通分來解決異分母分數的加減應用與比較問題。 6. 能熟練整數四則運算，並解決生活中的問題。 7. 能理解平行四邊形、三角形、梯形的面積公式，並進行複合圖形的面積計算。 8. 能運用「分和秒、時和分、日和時」的單位換算解決時間的乘除計算問題。 9. 能熟練多位小數，並運用於生活情境中的加減問題與數線標記。 10. 認識柱體、錐體和球及其組成要素。				
評量方式	形成性評量 60% 1. 上課秩序、態度、發表 2. 小組合作完成練習的精神 3. 習作及學習單繳交情形及完成狀況 4. 隨堂測驗 總結性評量 40% 期中評量、期末評量				
單元名稱	單元目標	上課週次	評量方式 (或評量內容)	主要能力 指標	相關領域重 大議題
1 小數的加減	1. 認識多位小數及其位值，並做化聚。 3. 能做公尺和公里的化聚，用小數表示。 4. 能做毫升和公升的化聚，用小數表示。 5. 能做公克和公斤的化聚，用小數表示。 6. 能做平方公分和平方公尺的化聚，用小數表示。 7. 能做多位小數的大小比較。 8. 能解決生活情境中，三、四位小數的加法和減法問題。 9. 能將小數標記在數線上。	15.16	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業	5-n-10 5-n-13	1、2 D-1 ◎性別平等教育 2-3-2 ◎人權教育 2-3-1
2 因數與倍數	1. 能理解整除的意義。 2. 能理解因數和公因數的意義及找法。 3. 能理解倍數和公倍數的意義及找法。	3.4.5	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業	5-n-04 5-n-05	1、J D-1 ◎性別平等教育 2-3-4 ◎生涯發展教育 2-2-1、3-2-2

3 擴分、約分和通分	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能運用倍數，理解擴分的意義。 2. 運用因數，理解約分的意義。 3. 能運用擴分和約分來理解通分的意義。 4. 運用通分解決異分母分數的大小比較問題。 5. 能將分數標記在數線上，並能繪製分數數線。 	5.6	<ol style="list-style-type: none"> 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業 	<p>5-n-06 5-n-07 5-n-13</p>	<p>1、2、J D-1 ◎性別平等教育 2-3-4 ◎生涯發展教育 2-2-1、3-2-2 ◎人權教育 1-3-4</p>
4 多邊形與扇形	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解三角形任意兩邊和大於第三邊。 2. 能理解三角形三內角和為180度。 3. 認識多邊形(含正多邊形)。 4. 認識扇形及圓心角。 	7.8	<ol style="list-style-type: none"> 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業 	<p>5-s-01 5-s-02 5-s-03</p>	<p>1、J D-1 ◎性別平等教育 2-3-4 ◎生涯發展教育 2-2-1、3-2-2</p>
5 異分母分數的加減	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能利用通分解決異分母分數的加減問題。 	8.9	<ol style="list-style-type: none"> 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業 	5-n-07	<p>1、J D-1 ◎性別平等教育 2-3-4 ◎生涯發展教育 2-2-1、3-2-2</p>
6 乘法和除法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能解決生活情境中，三、四位數乘以三位數的問題。 2. 能解決生活情境中，四位數乘以二位數的問題。 3. 能應用乘除互逆，驗算除法的答數。 4. 能解決生活情境中，三、四位數除以三位數的問題。 5. 能解決末幾位都為0的整數乘、除問題。 	2.3	<ol style="list-style-type: none"> 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業 	5-n-01	<p>1、2、J D-1 ◎性別平等教育 2-3-4 ◎生涯發展教育 2-2-1、3-2-2 ◎人權教育 1-3-4</p>
7 整數四則計算	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能解決多步驟的計算問題。 2. 能熟練整數四則混合計算。 3. 能熟練運用四則運算的性質簡化計算。 4. 理解乘法對加法的分配律，並運用於簡化計算。 5. 理解乘法對減法的分配律，並運用於簡化計算。 6. 運用交換律、結合律、分配律等，做整數四則的簡化計算。 	10.11	<ol style="list-style-type: none"> 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業 	<p>5-n-02 5-n-03 5-a-01 5-a-02 5-a-03</p>	<p>1、J、I D-1 ◎性別平等教育 2-3-4 ◎生涯發展教育 2-2-1、3-2-2 ◎家政教育 3-3-5</p>
8 面積	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能在平方公分板上，透過圖卡的切割、拼湊活動，察覺平行四邊形和長方形的面積關係，以及三角形和平行四邊形的面積關係。 2. 在平方公分板上，點算平行四邊形和三角形的面積。 3. 應用長方形面積公式，推導出平行四邊形的面積公式。 4. 應用平行四邊形面積公式，推導出 	12.13	<ol style="list-style-type: none"> 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業 	<p>5-n-18 5-s-05</p>	<p>1、J D-1 ◎性別平等教育 2-3-4 ◎生涯發展教育 2-2-1、3-2-2</p>

	三角形的面積公式。 5. 能畫出平行四邊形和三角形在指定底的高。				
9 時間的乘除	1. 能用分和秒的單位換算解決時間的乘除問題。 2. 能用時和分的單位換算解決時間的乘除問題。 3. 能用日和時的單位換算解決時間的乘除問題。	14	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業	5-n-15	1、J D-1 ◎性別平等教育 2-3-4 ◎生涯發展教育 2-2-1、3-2-2
10 柱體、錐體和球	1. 認識角柱、角錐、圓柱和圓錐，及其組成要素。 2. 認識正方體和長方體的透視圖與展開圖。 3. 認識柱體(直角柱、直圓柱)和錐體(正角錐、直圓錐)的透視圖與展開圖。 4. 認識球及其組成要素。	17.18	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業	5-s-06	1、J D-1 ◎性別平等教育 2-3-4 ◎生涯發展教育 2-2-1

臺北市信義區吳興國小 109 學年度第 1 學期五年級數學(彈性)領域課程計畫

班別	五年級	授課教師	全體五年級班級導師			
教學目標	1. 能熟練整數乘、除的直式計算，並解決生活中的問題。 2. 能理解因數、倍數、公因數與公倍數。 3. 能理解擴分、約分與通分的意義並加以應用，並正確將分數標記於數線上。 4. 能理解三角形邊長關係、內角和，並認識多邊形與扇形。 5. 能運用通分來解決異分母分數的加減應用與比較問題。 6. 能熟練整數四則混合運算，並解決生活中的問題。 7. 能理解平行四邊形、三角形、梯形的面積公式，並進行複合圖形的面積計算。 8. 能運用「分和秒、時和分、日和時」的單位換算解決時間的乘除計算問題。 9. 能熟練多位小數，並運用於生活情境中的加減問題與數線標記。 10. 認識柱體、錐體和球及其組成要素。					
評量方式	形成性評量 60% 1. 上課秩序、態度、發表 2. 小組合作完成練習的精神 3. 習作及學習單繳交情形及完成狀況 4. 隨堂測驗					
	總結性評量 40% 期中評量、期末評量					
單元名稱	單元目標	上課週次	評量方式(或評量內容)	主要能力指標	相關領域重大議題	

1 小數的加減	1. 做小數直式計算時，記得把相同的位值對齊，也就是小數點要對齊，並且計算結果要記得加上小數點。(知新溫故)	16	1. 互相討論 2. 習題習寫 3. 小組報告	5-n-10 5-n-13	1、2 D-1 ◎性別平等教育 2-3-2 ◎人權教育 2-3-1
2 因數與倍數	1. 進行數學遊戲—方格遊戲，讓學生在九宮格中找出一定組數的公倍數，再將之上色，會形成英文字母。 2. 數學素養閱讀題：「來當園長規劃園區」	4.5	1. 互相討論 2. 習題習寫 3. 小組報告	5-n-04 5-n-05	1、J D-1 ◎性別平等教育 2-3-4 ◎生涯發展教育 2-2-1、3-2-2
3 擴分、約分和通分	1. 「擴分、約分和通分」心智圖繪製。	6	1. 互相討論 2. 習題習寫 3. 小組報告	5-n-06 5-n-07 5-n-13	1、2、J D-1 ◎性別平等教育 2-3-4 ◎生涯發展教育 2-2-1、3-2-2 ◎人權教育 1-3-4
4 多邊形與扇形	1. 能了解扇形的特質與周角、圓心角的計算。 2. 數學素養閱讀題：「圍籬的長度選擇」。	7	1. 互相討論 2. 習題習寫 3. 小組報告	5-s-01 5-s-02 5-s-03	1、J D-1 ◎性別平等教育 2-3-4 ◎生涯發展教育 2-2-1、3-2-2
5 異分母分數的加減	1. 能在做分數的加減計算時，可以約分的分數先約分後，再做通分計算，以簡化計算。(知新溫故)	8.9	1. 互相討論 2. 習題習寫 3. 小組報告	5-n-07	1、J D-1 ◎性別平等教育 2-3-4 ◎生涯發展教育 2-2-1、3-2-2
6 乘法和除法	1. 能解決生活情境中，三、四位數乘以三位數的問題。 2. 能解決生活情境中，四位數乘以二位數的問題。 3. 能應用乘除互逆，驗算除法的答數。 4. 能解決生活情境中，三、四位數除以三位數的問題。 5. 能解決末幾位都為0的整數乘、除問題。	2.3	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業	5-n-01	1、2、J D-1 ◎性別平等教育 2-3-4 ◎生涯發展教育 2-2-1、3-2-2 ◎人權教育 1-3-4
7 整數四則計算	1. 能解決多步驟的計算問題。 2. 能熟練整數四則混合計算。 3. 能熟練運用四則運算的性質簡化計算。 4. 理解乘法對加法的分配律，並運用於簡化計算。 5. 理解乘法對減法的分配律，並運用於簡化計算。 6. 運用交換律、結合律、分配律等，做整數四則的簡化計算。	10.11	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業	5-n-02 5-n-03 5-a-01 5-a-02 5-a-03	1、J、I D-1 ◎性別平等教育 2-3-4 ◎生涯發展教育 2-2-1、3-2-2 ◎家政教育 3-3-5

8 面積	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能在平方公分板上，透過圖卡的切割、拼湊活動，察覺平行四邊形和長方形的面積關係，以及三角形和平行四邊形的面積關係。 2. 在平方公分板上，點算平行四邊形和三角形的面積。 3. 應用長方形面積公式，推導出平行四邊形的面積公式。 4. 應用平行四邊形面積公式，推導出三角形的面積公式。 5. 能畫出平行四邊形和三角形在指定底的高。 	12.13	<ol style="list-style-type: none"> 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業 	5-n-18 5-s-05	1、J D-1 ◎性別平等教育 2-3-4 ◎生涯發展教育 2-2-1、3-2-2
9 時間的乘除	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能用分和秒的單位換算解決時間的乘除問題。 2. 能用時和分的單位換算解決時間的乘除問題。 3. 能用日和時的單位換算解決時間的乘除問題。 	14	<ol style="list-style-type: none"> 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業 	5-n-15	1、J D-1 ◎性別平等教育 2-3-4 ◎生涯發展教育 2-2-1、3-2-2
10 柱體、錐體和球	<ol style="list-style-type: none"> 1. 認識角柱、角錐、圓柱和圓錐，及其組成要素。 2. 認識正方體和長方體的透視圖與展開圖。 3. 認識柱體(直角柱、直圓柱)和錐體(正角錐、直圓錐)的透視圖與展開圖。 4. 認識球及其組成要素。 	17.18	<ol style="list-style-type: none"> 1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業 	5-s-06	1、J D-1 ◎性別平等教育 2-3-4 ◎生涯發展教育 2-2-1

臺北市信義區吳興國小 109 學年度第 2 學期五年級數學領域課程計畫

班別	五年級	授課教師	全體五年級班級導師		
教學目標	1. 能理解長方體、正方體體積的計算公式與單位，並計算複合形體體積。 2. 能理解分數乘法與除法的意義與計算方式，並解決生活中的問題。 3. 能了解容積的意義與單位，並計算長方體、正方體和不規則物體的體積。 4. 能用直式處理乘數是小數的計算，並解決生活中的問題。 5. 能認識線對稱，並理解簡單平面圖形的線對稱性質。 6. 能計算正方體、長方體和簡單複合形體的表面積。 7. 能用文字符號列式，並解決含有未知數的情境問題。 8. 能解決生活情境中，商為小數的除法問題；並做分數與小數的互換。 9. 能熟練百分率與分數、小數的換算，並解決相關應用問題(含「百分率」、「折」)。 10. 認識生活中常用的重量與面積的大單位，並皆能做相關計算。				
評量方式	形成性評量 60% 1. 上課秩序、態度、發表 2. 小組合作完成練習的精神 3. 習作及學習單繳交情形及完成狀況 4. 隨堂測驗 總結性評量 40% 期中評量、期末評量				
單元名稱	單元目標	上課週次	評量方式 (或評量內容)	主要能力 指標	相關領域 重大議題
1 體積	1. 能計算長方體和正方體的體積 2. 能了解立方公分與立方公尺的意義及其相互的關係 3. 能算出由長方體或正方體組合的複合形體體積	1	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業	5-n-19 5-n-20	3、E D-1 ◎資訊教育 4-3-1 ◎環境教育 2-3-3
2 分數的計算	1. 理解帶分數乘以整數的意義及計算方式，並解決生活中的相關問題。 2. 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。 3. 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。	2.3	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業	5-n-08 5-n-09 5-a-01	1、J D-1 ◎性別平等教育 2-3-4 ◎生涯發展教育 2-2-1、3-2-2
3 容積	1. 能認識體積和容積的關係 2. 能知道長方體容積的求法 3. 能認識容積和容量的關係 4. 能了解不規則物體體積的算法 5. 能認識容量的大單位：公秉	4.5	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業	5-n-21	3、J D-1 ◎生涯發展教育 3-2-2 ◎環境教育 2-3-1
4 小數的乘法	1. 能解決生活中整數乘以小數的直式乘法問題 2. 能解決生活中小數乘以小數的直式乘法問題 3. 能在小數乘法中，察覺被乘數、乘數和積的關係 4. 能解決小數乘法的應用問題	6.7	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業	5-n-11	2、I D-1 ◎家政教育 1-3-3 ◎人權教育 2-3-5

5 線對稱圖形	1. 能認識線對稱圖形的意義 2. 能畫出線對稱圖形的對稱軸 3. 能指出對稱點、對稱邊和對稱角 4. 能畫出現對稱圖形的另一半 5. 能剪出線對稱圖形	8	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業	5-s-04	4、E D-1 ◎資訊教育 4-3-1 ◎海洋教育 3-3-7
6 整數、小數除以整數	1. 能解決整數除以整數，商為一位小數的問題 2. 能解決小數除以整數，商為小數，沒有餘數的問題，並以乘除互逆驗算 3. 能做小數、分數的互換 4. 能將小數、分數標記在數線上	14	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業	5-n-10 5-n-12 5-n-13	4、1 D-1 ◎家政教育 3-3-1 ◎海洋教育 3-3-7
7 列式與解題	1. 能用符號表示未知數 2. 能解決含有未知數的單步驟算式題，並驗算	13	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業	5-a-04	1、J D-1 ◎家政教育 3-3-5 ◎生涯發展教育 3-2-1
8 表面積	1. 能計算正方體、長方體的表面積 2. 能計算簡單複合形體的表面積	11.12	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業	5-n-20 5-s-07	2、3 D-1 ◎環境教育 5-3-3 ◎人權教育 1-3-3
9 比率與百分率	1. 能認識比率。 2. 能理解百分率的意義及記法。 3. 能熟練百分率與分數或小數的換算，並做相關應用。	15.16	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業	5-n-14	1、J D-1 ◎性別平等教育 2-3-1 ◎生涯發展教育 3-2-1
10 生活中的單位與換算	1. 能認識公噸 2. 能認識公噸和公斤的關係，並換算與計算 3. 能認識公畝、公頃和平方公里 4. 能認識公畝、公頃和平方公里的關係，並換算與計算	17.18	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 回家作業	5-n-16 5-n-17	1、E D-1 ◎性別平等教育 3-3-4 ◎資訊教育 3-3-2

臺北市信義區吳興國小 109 學年度第 2 學期五年級數學(彈性)領域課程計畫

班別	五年級	授課教師	全體五年級班級導師
教學目標	1. 能理解長方體、正方體體積的計算公式與單位，並計算複合形體體積。 2. 能理解分數乘法與除法的意義與計算方式，並解決生活中的問題。 3. 能了解容積的意義與單位，並計算長方體、正方體和不規則物體的體積。 4. 能用直式處理乘數是小數的計算，並解決生活中的問題。 5. 能認識線對稱，並理解簡單平面圖形的線對稱性質。 6. 能計算正方體、長方體和簡單複合形體的表面積。 7. 能用文字符號列式，並解決含有未知數的情境問題。		

	8.能解決生活情境中，商為小數的除法問題；並做分數與小數的互換。 9.能熟練百分率與分數、小數的換算，並解決相關應用問題(含「百分率」、「折」)。 10.認識生活中常用的重量與面積的大單位，並皆能做相關計算。				
評量方式	形成性評量 60% 1.上課秩序、態度、發表 2.小組合作完成練習的精神 3.習作及學習單繳交情形及完成狀況 4.隨堂測驗				
	總結性評量 40% 期中評量、期末評量				
單元名稱	單元目標	上課週次	評量方式 (或評量內容)	主要能力 指標	相關領域 重大議題
1 體積	1.計算簡單複合形體的體積時，可以透過切割或填補的方式，視圖形的樣式決定。(知新溫故)	1	1.紙筆作業 2.互相討論 3.口頭回答	5-n-19 5-n-20	3、E D-1 ◎資訊教育 4-3-1 ◎環境教育 2-3-3
2 分數的計算	2.在做含有帶分數的除法時，可將帶分數化成假分數後再計算。(知新溫故)	2.3	1.紙筆作業 2.互相討論 3.口頭回答	5-n-08 5-n-09 5-a-01	1、J D-1 ◎性別平等教育 2-3-4 ◎生涯發展教育 2-2-1、3-2-2
3 容積	3.數學素養閱讀題「航空公司的行李規範」。 4.不規則形狀物體的體積計算：沉入水中的物體體積，等於此物體所排開的水量。(知新溫故)	4.5	1.紙筆作業 2.互相討論 3.口頭回答	5-n-21	3、J D-1 ◎生涯發展教育 3-2-2 ◎環境教育 2-3-1
4 小數的乘法	1.小數乘以小數時，乘積的小數位數＝被乘數的小數位數＋乘數的小數位數。(知新溫故) 2.乘積中，小數點右邊末尾的0可以省略不記。(知新溫故)	6.7	1.紙筆作業 2.互相討論 3.口頭回答	5-n-11	2、I D-1 ◎家政教育 1-3-3 ◎人權教育 2-3-5
5 線對稱圖形	1.將線對稱圖形對摺後，互相重疊的點叫對稱點，互相重疊的邊叫對稱邊，互相重疊的角叫對稱角。(知新溫故) 2.心智圖繪製。	8	1.紙筆作業 2.互相討論 3.口頭回答	5-s-04	4、E D-1 ◎資訊教育 4-3-1 ◎海洋教育 3-3-7
6 整數、小數除以整數	1.做小數除法直式計算時，商的小數點要對齊被除數的小數點。(知新溫故) 2.做小數的除法直式計算時，當被除數不夠除時，可在被除數的末位補0，把大單位換成小單位，再繼續除。(知新溫故)	14	1.紙筆作業 2.互相討論 3.口頭回答	5-n-10 5-n-12 5-n-13	4、I D-1 ◎家政教育 3-3-1 ◎海洋教育 3-3-7

7 列式與解題	1. (被)加數未知問題。(知新溫故) 2. (被)減數未知問題。(知新溫故) 3. 心智圖繪製。	13	1. 紙筆作業 2. 互相討論 3. 口頭回答	5-a-04	I、J D-1 ◎家政教育 3-3-5 ◎生涯發展教育 3-2-1
8 表面積	1. 長方體 6 個面的面積和，就是長方體的表面積。(知新溫故) 2. 心智圖繪製。	11.12	1. 紙筆作業 2. 互相討論 3. 口頭回答	5-n-20 5-s-07	2、3 D-1 ◎環境教育 5-3-3 ◎人權教育 1-3-3
9 比率與百分率	1. 數學素養閱讀題「促銷活動」。 2. 將部分量除以全部量所得的商就是該部分的比率，可以用分數或小數來表示。(知新溫故) 3. 比率強調的是部分占全體的多寡，因此比率的值往往小於或等於 1，且 1 就是「全部」的比率。(知新溫故)	15.16	1. 紙筆作業 2. 互相討論 3. 口頭回答	5-n-14	I、J D-1 ◎性別平等教育 2-3-1 ◎生涯發展教育 3-2-1
10 生活中的單位與換算	1. 數學素養閱讀題「測量大象」。 2. 邊長 1 公里的正方形面積為 1 平方公里，記成 1km^2 。(知新溫故) 3. $1\text{平方公里} = 100\text{公頃} = 10000\text{公畝} = 1000000\text{平方公尺}$ (知新溫故) 4. 心智圖繪製。	17.18	1. 紙筆作業 2. 互相討論 3. 口頭回答	5-n-16 5-n-17	I、E D-1 ◎性別平等教育 3-3-4 ◎資訊教育 3-3-2