

臺南市公立柳營區果毅國民小學 108 學年度第一學期四年級彈性學習 彈性數學 課程計畫

教材來源	南一	教學節數	每週 ( 1 ) 節 本學期共 ( 20 ) 節
課程目標			<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過具體的操作活動，進行一億以內各數的說、讀、聽、寫。</li> <li>2. 從具體情境中，認識一億以內各數的位名與位值，並做數的換算。</li> <li>3. 一億以內各數的大小比較。</li> <li>4. 能在生活情境中，理解並熟練四位數乘以一位數有關的乘法問題。</li> <li>5. 能在生活情境中，理解並熟練三位數以內乘以二位數有關的乘法問題。</li> <li>6. 能在生活情境中，理解並熟練二位數以內乘以三位數有關的乘法問題。</li> <li>7. 認識旋轉角。</li> <li>8. 使用量角器。</li> <li>9. 認識鈍角、銳角、平角和周角。</li> <li>10. 角度的計算。</li> <li>11. 透過分具體物活動，能熟練四位數除以一位數的意義，解決除法直式計算問題。。</li> <li>12. 能理解並熟練二位數除以二位數有關的除法問題。</li> <li>13. 能理解並熟練三位數除以二位數有關的除法問題。</li> <li>14. 認識並繪製基本三角形。</li> <li>15. 認識平面圖形全等的意義。</li> <li>16. 能認識真分數、假分數與帶分數，熟練假分數與帶分數的互換。</li> <li>17. 能將簡單分數標記在數線上。</li> <li>18. 能在具體平分的情境中，理解分數之「整數相除」的意涵。</li> <li>19. 能在測量的情境中，理解分數之「整數相除」的意涵。</li> <li>20. 能解決公升和毫公升兩階單位的加、減、乘、除的計算問題。</li> <li>21. 能解決公斤和公克兩階單位的加、減、乘、除的計算問題。</li> <li>22. 解決生活情境中整數四則的兩步驟問題。</li> </ol>

	<p>23. 將生活情境中兩步驟的整數四則問題用併式記錄。</p> <p>24. 了解整數四則混合計算時，併式的約定。</p> <p>25. 理解連乘、連除的計算。</p> <p>26. 能在測量的情境中，認識二位小數。</p> <p>27. 能在操作具體物的情境中，進行二位小數的換算。</p> <p>28. 能進行二位小數的大小比較。</p> <p>29. 能解決二位小數的加法問題，並理解直式計算。</p> <p>30. 能解決二位小數的減法問題，並理解直式計算。</p> <p>31. 認識 1 公里 (km) 的長度。</p> <p>32. 認識公里、公尺間的關係和換算。</p> <p>33. 公里和公尺的相關計算。</p>
<p>相關領域</p>	<p>數學領域</p>
<p>能力指標 (總綱核心素養)</p>	<p>N-2-02 能透過位值概念，延伸整數的認識到大數 (含億、兆)。</p> <p>N-2-05 能理解乘、除的直式計算。</p> <p>N-2-06 能在具體情境中，解決兩步驟問題 (含除法步驟)。</p> <p>N-2-07 能做整數四則混合運算，理解併式，並解決生活中的問題。</p> <p>N-2-10 能認識真分數、假分數與帶分數，做同分母分數的比較、加減與整數倍計算，並解決生活中的問題。</p> <p>N-2-11 能理解分數之「整數相除」的意涵。</p> <p>N-2-13 能認識一位與二位小數，並做比較、直式加減及整數倍的計算。</p> <p>N-2-16 能在數線上標記小數，並透過等值分數，標記簡單的分數。</p> <p>N-2-17 能做長度的實測，認識長度常用單位，並能做長度之比較與計算。</p> <p>N-2-18 能做容量的實測，認識容量常用單位，並能做容量之比較與計算。</p> <p>N-2-19 能做重量的實測，認識重量常用單位，並能做重量之比較與計算。</p> <p>N-2-20 能使用量角器進行角度之實測，認識度的單位，並能做角度之比較與計算。</p> <p>N-2-25 能用複名數的方法處理量相關的計算問題(不含除法)。</p>

## C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

	S-2-03 能理解垂直與平行的意義。 S-2-04 能透過平面圖形的組成要素，認識基本平面圖形。 S-2-05 能透過操作，認識簡單平面圖形的性質。 S-2-06 能認識平面圖形全等的意義。 S-2-07 能理解旋轉角的意義。 A-2-02 能在具體情境中，理解乘法結合律，並運用於簡化計算。 A-2-03 能在四則混合計算中，運用數的運算性質。				
融入議題之能力指標 (議題實質內涵)	【人權教育】、【品德教育】、【戶外教育】、【資訊教育】、【國際教育】、【環境教育】、【家庭教育】				
教學期程	能力指標-代號 (學習內容、學習表現)	單元名稱	節數	表現任務(評量方式)	備註 融入議題能力指標
第一週			0		
第二週 9/1-9/7	N-2-02	單元一 一億以內的數	1	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 【人權教育】 1-2-1
第三週-第四週	N-2-05	單元二 乘法	2	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 【人權教育】 1-2-1
第五週-第六週	N-2-20 S-2-03 S-2-07	單元三 角度	2	觀察評量 操作評量 實作評量	【人權教育】 1-2-1 【生涯發展教

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

				口頭評量 發表評量	育】 3-2-2
第七週-第八週	N-2-05	單元四 除法	2	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
第九週	S-2-03 S-2-04 S-2-05 S-2-06	單元五 三角形	1	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【生涯發展教育】 3-2-1
第十週	N-2-02 N-2-05 N-2-20 S-2-03 S-2-05	加油小站一	1	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
第十一週-第十二週	N-2-10 N-2-11 N-2-16	單元六 分數	2	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【人權教育】 1-2-1
第十三週	N-2-18 N-2-19 N-2-25	單元七 容量和重量的計算	1	觀察評量 操作評量 實作評量	【人權教育】 1-2-1 【生涯發展教

C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

				口頭評量 發表評量	育】 3-2-2
第十四週-第十五週	N-2-06 N-2-07 A-2-02 A-2-03	單元八 整數四則	2	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【生涯發展教育】 2-2-1 【家政教育】 3-2-5
第十六週-第十七週	N-2-13	單元九 小數	2	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【人權教育】 1-2-1
第十八週-第十九週	N-2-17	單元十 長度	2	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】 1-2-3 【人權教育】 1-2-1 【生涯發展教育】 1-2-1
第二十週	N-2-21 N-2-22 S-2-08 N-2-23 N-2-12	加油小站二	1	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

## C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

	N-2-24 N-2-25				
第二十一週 1/12-1/18	N-2-21 N-2-22 S-2-08 N-2-23 N-2-12 N-2-24 N-2-25	複習段考內容	1	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
第二十二週 (休業式)			0		

臺南市公立柳營區果毅國民小學 108 學年度第二學期四年級彈性學習 彈性數學 課程計畫

教材來源	南一	教學節數	每週 ( 1 ) 節 本學期共 ( 20 ) 節
課程目標			<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能報讀生活中資料的統計圖。</li> <li>2. 能報讀較複雜的長條圖。</li> <li>3. 能報讀折線圖。</li> <li>4. 能報讀較複雜的折線圖。</li> <li>5. 能在具體情境中，進行同分母分數的大小比較。</li> <li>6. 在具體情境中，能解決同分母分數的加法問題。</li> <li>7. 在具體情境中，能解決同分母分數的減法問題。</li> <li>8. 在具體情境中，能解決分數的整數倍問題。</li> <li>9. 理解概數的意義。</li> <li>10. 理解並應用無條件進入法、無條件捨去法及四捨五入法在指定位數取概數。</li> <li>11. 能應用無條件進入法、無條件捨去法及四捨五入法解決概數的問題。</li> <li>12. 透過情境及取概數活動，進行整數的加、減估算活動。</li> <li>13. 理解垂直與平行的意義。</li> <li>14. 能運用「角」與「邊」等構成要素，辨認簡單平面圖形。</li> <li>15. 由平行的概念，認識簡單平面圖形。</li> <li>16. 能透過操作，認識四邊形的簡單性質。</li> <li>17. 能畫出直角與平行線段，並用來描繪平面圖形。</li> <li>18. 能用直式處理小數乘以一位整數的計算，並解決生活中的問題。</li> <li>19. 能用直式處理小數乘以二位整數的計算，並解決生活中的問題。</li> <li>20. 能在具體情境中，解決小數乘以整數兩步驟（不併式）的應用。</li> <li>21. 能理解正方形和長方形的周長公式。</li> <li>22. 認識平方公分。</li> </ol>

	<p>23. 能理解長方形和正方形的面積公式。</p> <p>24. 了解平方公尺與平方公分的關係，進行平方公尺與平方公分的換算。</p> <p>25. 應用長方形或正方形面積公式，解決生活中長方形或正方形的面積問題。</p> <p>26. 從具體情境中，認識一億以上各數的位名與位值。</p> <p>27. 從具體情境中，認識一兆以上各數的位名與位值。</p> <p>28. 以萬、億或兆為單位，進行加、減計算。</p> <p>29. 認識十進結構。</p> <p>30. 能了解時間量中二階單位之間的關係，並進行時間的換算。</p> <p>31. 能解決時間量中二階單位之間的計算問題。</p> <p>32. 能計算從某一時刻到另一時刻，中間經過的時間。</p> <p>33. 能解決時刻與時間量的加減問題。</p> <p>34. 能在具體平分的情境中，理解等值分數。</p> <p>35. 能在具體情境中，進行分數的大小比較。</p> <p>36. 能將簡單分數換成小數，解決生活上的問題。</p> <p>37. 能將小數換成分數，解決生活上的問題。</p> <p>38. 透過直接比較或間接比較，認識物體的大小。</p> <p>39. 透過堆疊活動，複製指定的正方體、長方體。</p> <p>40. 透過點數活動，計算複合形體的體積。</p>
<p>相關領域</p>	<p>數學領域</p>
<p>能力指標 (總綱核心素養)</p>	<p>D-2-02 能認識並報讀生活中的長條圖、折線圖。</p> <p>N-2-02 能透過位值概念，延伸整數的認識到大數(含億、兆)。</p> <p>N-2-03 能熟練整數加、減的直式計算。</p> <p>N-2-08 能在具體情境中，對大數在指定位數取概數(含四捨五入法)，並做加、減之估算。</p> <p>N-2-10 能認識真分數、假分數與帶分數，做同分母分數的比較、加減與整數倍計算，並解決生活中的問題。</p>



	<p>N-2-12 能認識等值分數，並做簡單的應用。</p> <p>N-2-13 能認識一位與二位小數，並做比較、直式加減及整數倍的計算。</p> <p>N-2-21 能認識面積常用單位，並能做面積之比較與計算。</p> <p>N-2-22 能理解正方形和長方形的面積與周長公式。</p> <p>N-2-23 能認識體積及體積單位「立方公分」。</p> <p>N-2-24 能做時或分同單位的加減計算。</p> <p>N-2-25 能用複名數的方法處理量相關的計算問題（不含除法）。</p> <p>S-2-02 能透過操作，將簡單圖形切割重組成另一已知簡單圖形。</p> <p>S-2-03 能理解垂直與平行的意義。</p> <p>S-2-04 能透過平面圖形的組成要素，認識基本平面圖形。</p> <p>S-2-05 能透過操作，認識簡單平面圖形的性質。</p> <p>S-2-06 能認識平面圖形全等的意義。</p>
<p>融入議題之能力指標 (議題實質內涵)</p>	<p><b>【家政教育】</b></p> <p>1-2-1 認識飲食對個人健康與生長發育的影響。</p> <p>1-2-2 察覺自己的飲食習慣與喜好。</p> <p>3-2-5 認識基本的消費者權利與義務。</p> <p><b>【人權教育】</b></p> <p>1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>1-2-3 說出權利與個人責任的關係，並在日常生活中實踐。</p> <p><b>【生涯發展教育】</b></p> <p>2-2-1 培養良好的人際互動能力。</p> <p>3-2-1 培養規畫及運用時間的能力。</p> <p>3-2-2 學習如何解決問題及做決定。</p> <p><b>【性別平等教育】</b></p> <p>2-2-1 瞭解不同性別者在團體中均扮演重要的角色。</p>

## C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

教學期程	能力指標-代號 (學習內容、學習表現)	單元名稱	節數	表現任務(評量方式)	備註 融入議題能力指標
第一週-第二週	D-2-02	單元 1 統計圖表	2	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【家政教育】 1-2-1 1-2-2 【人權教育】 1-2-1 【生涯發展教育】 3-2-2
第三週-第四週	N-2-10	單元 2 分數的加減和整數倍	2	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【人權教育】 1-2-1
第五週-第六週	N-2-08	單元 3 概數	2	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【人權教育】 1-2-3 【家政教育】 3-2-5
第七週-第八週	S-2-02 S-2-03 S-2-04 S-2-05 S-2-06	單元 4 四邊形	2	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【人權教育】 1-2-1 【生涯發展教育】 3-2-2

## C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

第九週	N-2-13	單元 5 小數乘以整數	1	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】 2-2-1 【人權教育】 1-2-3
第十週	N-2-10 N-2-13 D-2-02 N-2-08 S-2-04 S-2-05	加油小站一	1	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
第十一週-第十二週	N-2-21 N-2-22	單元 6 周長和面積	2	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【人權教育】 1-2-1 【生涯發展教育】 3-2-1
第十三週-第十四週	N-2-02 N-2-03	單元 7 一億以上的數	2	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【人權教育】 1-2-1 1-2-3
第十五週-第十六週	N-2-24 N-2-25	單元 8 時間的加減	2	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量	【人權教育】 1-2-1

## C6-1 彈性學習課程計畫(九貫版)

				發表評量	
第十七週-第十八週	N-2-12	單元 9 等值分數	2	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【人權教育】 1-2-1
第十九週	N-2-23	單元 10 立方公分	1	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】 2-2-1 【人權教育】 1-2-1 【生涯發展教育】 2-2-1 3-2-2
第二十週	N-2-21 N-2-22 S-2-08 N-2-23 N-2-12 N-2-24 N-2-25	加油小站二	1	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
第二十一週 (休業式)			0		