

屏東縣僑智國小 105 學年度第 2 學期四年級彈性課程數學補救課程計畫

教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	備註
2/12 2/18	4-n-01 能透過位值概念，延伸整數的認識到大數(含「億」、「兆」之位名)，並做位值單位的換算。 4-n-02 能熟練整數加、減的直式計算。 【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。	認識由「一、十、百、千」及「個、萬、億、兆」組成的位名，並用萬、億、兆為單位做大數的比較，且能用直式做大數的加減乘。	大數的比較 活動一:教師複習一億以內的數 活動二:教師指導一億以上的數 活動三:教師與學生互動位值表 活動四:學生熟練一億以上的數 活動五:教師布題 5 題為作業	1	補救教學 網站 自編教材	1 口頭討論 2 作業繳交 3 課堂問答	
2/19 2/25	4-n-01 能透過位值概念，延伸整數的認識到大數(含「億」、「兆」之位名)，並做位值單位的換算。 4-n-02 能熟練整數加、減的直式計算。 【性別平等】1-2-3 欣賞不同性別者的創意表現。	認識由「一、十、百、千」及「個、萬、億、兆」組成的位名，並用萬、億、兆為單位做大數的比較，且能用直式做大數的加減乘。	以億、萬為單位的計算 活動一:教師複習一億以上的數 活動二:教師複習加減計算 活動三:教師指導學生一億以上的的加減計算 活動四:教師布題 5 題為紙筆測驗	1	補救教學 網站 自編教材	1 口頭討論 2 作業繳交 3 課堂問答	
2/26 3/4	4-n-06 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。 【生涯發展】3-2-2 學習如何解決問題及做決定。 【性別平等】1-2-3 欣賞不同性別者的創意表現。	用無條件捨去法、無條件進入法或四捨五入法取概數到指定位數，並做加減估算。	無條件捨去進入法 活動一:教師指導無條件捨去法 活動二:教師指導無條件進入法 活動三:教師將無條件進入與無條件捨去做複習 活動四:教師指導生活常見兩種方法的運用(付錢通常用無條件進入，殺價則為無條件捨去) 活動五:教師布題 5 題為紙筆測驗 四捨五入法	1	補救教學 網站 自編教材	1 口頭討論 2 平時上課表現 3 作業繳交 4 紙筆測驗 5 課堂問答	

教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	備註
			活動一:教師指導四捨五入法 活動二:教師請學生討論四捨五入常用於日常生活中那些事物 活動三:教師將三種方法作統整與複習 活動四:教師布題 10 題為作業				
3/5 3/11	4-s-03 能認識平面圖形全等的意義。 4-s-08 能利用三角板畫出直角與兩平行線段，並用來描繪平面圖形。 【生涯發展】 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。	認識平行四邊形和梯形，能知道平面圖形全等的意義，並畫出給定直線的垂直線和平行線與正方形、長方形與平行四邊形。	畫四邊形 活動一:教師複習畫垂直與平行、與正方形、長方形、梯形與平行四邊形的性質 活動二:教師指導學生畫出四邊形 活動三:學生熟練四邊形的畫法 活動四:教師布題 4 題為作業	1	補救教學 網站 自編教材	1 口頭討論 2 平時上課表現 3 作業繳交 4 紙筆測驗 5 圖像評量	
3/12 3/18	4-s-03 能認識平面圖形全等的意義。 4-s-08 能利用三角板畫出直角與兩平行線段，並用來描繪平面圖形。 【生涯發展】 2-2-1 培養良好的人際互動能力。 【生涯發展】 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。	認識平行四邊形和梯形，能知道平面圖形全等的意義，並畫出給定直線的垂直線和平行線與正方形、長方形與平行四邊形。	三、四邊形 3-3 畫四邊形、3-4 全等圖形、練習園地、數學樂園 活動一：畫四邊形 活動二：全等圖形 活動三：練習園地	1	補救教學 網站 自編教材	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	
3/19 3/25	4-n-13 能解決複名數的時間量的計算問題。 【生涯發展】 2-2-1 培養良好的人際互動能力。	能做秒與分、分與時、時與日的換算和做秒與分、分與時、時與日的換算，並能做時間複名數的加減直式計算和跨日的時間加減計算。	活動一：教師複習時間單位的換算。 活動二：教師利用生活情境布題，指導學生進行時間量複名數的加減直式計算（進退位）。 活動三：.教師利用生活情境布題，指導學生學會時刻減時刻的計算問題。	1	補救教學 網站 自編教材	1 作業繳交 2 紙筆測驗 3 課堂問答	

教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	備註
			活動四:教師布題 5 題為作業				
3/26 4/1	4-n-13 能解決複名數的時間量的計算問題。 【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。 【生涯發展】3-2-2 學習如何解決問題及做決定。	能做秒與分、分與時、時與日的換算和做秒與分、分與時、時與日的換算，並能做時間複名數的加減直式計算和跨日的時間加減計算。	時刻與時間量的計算 活動一：教師透過線段圖指導學生解決生活中時刻與時間量的計算問題。 活動二：教師指導學生熟練時刻與時間量的計算問題 活動三：教師布題 5 題為紙筆評量 活動四：教師布題 10 題為作業 跨日的時間計算 活動一：教師複習 12 小時後的時間與 24 小時後的時間 活動二：教師透過線段圖指導學生解決生活情境中，跨日的時刻與時間量計算 活動三：教師指導學生跨日的關鍵解題（先以 24 小時為基準） 活動四：學生熟練跨日的的計算題	1	補救教學 網站 自編教材	1 作業繳交 2 紙筆測驗 3 課堂問答	
4/2 4/8	4-n-14 能以複名數解決量(長度、容量、重量)的計算問題。 4-n-18 能理解長方形和正方形的面積公式與周長公式。(同 4-s-09) 4-s-09 能理解長方形和正方形的面積公式與周長公式。(同 4-n-18) 【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。	用公式算出長方形和正方形的周長和面積，並做平方公尺與平方公分的換算。	周長 活動一：教師複習四邊形的名詞解釋 活動二：教師劃出周界範圍並解釋周長 活動三：教師指導正方形與長方形的周長公式 活動四：學生熟練正方形與長方形周長的計算題 面積公式	1	補救教學 網站 自編教材	1 平時上課表現 2 作業繳交 3 課堂問答	

教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	備註
	【生涯發展】2-2-1 培養良好的人際互動能力。		活動一：教師解釋面積的定義 活動二：教師指導正方形與長方形的面積公式 活動三：學生熟練正方形與長方形面積的計算題 活動四：教師布題 10 題練習題				
4/9 4/15	4-n-17 能認識面積單位「平方公尺」，及「平方公分」、「平方公尺」間的關係，並做相關計算。 4-n-18 能理解長方形和正方形的面積公式與周長公式。(同 4-s-09) 4-s-09 能理解長方形和正方形的面積公式與周長公式。(同 4-n-18)	用公式算出長方形和正方形的周長和面積，並做平方公尺與平方公分的換算。	活動一：教師指導平方公尺的定義 活動二：學生實際操作平方公尺的大小 活動三：教師指導學生平方公尺與平方公分的換算 活動四：學生熟練平方公尺與平方公分的換算 活動五：教師布題 10 題為作業	1	補救教學 網站 自編教材	1 平時上課表現 2 作業繳交 3 課堂問答	
4/16 4/22	4-n-01 能透過位值概念，延伸整數的認識到大數(含「億」、「兆」之位名)，並做位值單位的換算。 4-n-02 能熟練整數加、減的直式計算。 4-n-06 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。 4-n-13 能解決複名數的時間量的計算問題。 4-s-01 能運用「角」與「邊」等構成要素，辨認簡單平面圖形。	1. 認識由「一、十、百、千」及「個、萬、億、兆」組成的位名，並用萬、億、兆為單位做大數的比較，且能用直式做大數的加減乘。 2. 用無條件捨去法、無條件進入法或四捨五入法取概數到指定位數，並做加減估算。 3. 認識平行四邊形和梯形，能知道平面圖形全等的意義，並畫出給定直線的垂直線和平行線與正方形、長方形與平行四邊形。 4. 能做秒與分、分與時、時與日的換算和做	綜合與應用(一) 活動一： 分別求出石碇到頭城和頭城到蘇澳所花的時間，再將兩段的時間相減，求出所花的時間相差多少。 活動二： 引導學生將人口數取概數，以億、萬為單位表示人口數。 活動三： 臺北和紐約的分鐘部分都是 40 分，可以	1	補救教學 網站 自編教材	作業評量 口頭報告 紙筆測驗 習作評量 實作評量	

教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	備註
	<p>4-s-02 能透過操作，認識基本三角形與四邊形的簡單性質。</p> <p>4-s-03 能認識平面圖形全等的意義。</p> <p>4-s-07 能認識平行四邊形和梯形。</p> <p>4-n-17 能認識面積單位「平方公尺」，及「平方公分」、「平方公尺」間的關係，並做相關計算。</p> <p>4-n-18 能理解長方形和正方形的面積公式與周長公式。(同 4-s-09)</p> <p>【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。</p>	<p>秒與分、分與時、時與日的換算，並能做時間複名數的加減直式計算和跨日的時間加減計算。</p> <p>5. 用公式算出長方形和正方形的周長和面積，並做平方公尺與平方公分的換算。</p>	<p>直接用小時的部分計算。</p> <p>活動四： 引導學生計算出周長與面積。</p> <p>活動五： 引導學生透過操作附件，發現角 1 和角 3 一樣大，角 2 和角 4 一樣大，所以這個四邊形是平行四邊形。</p> <p>活動六： 引導學生透過操作附件，透過平行四邊形的性質，知道角 1 和角 2 的度數。</p>				
<p>4/23 4/29</p>	<p>4-n-07 能理解分數之「整數相除」的意涵。</p> <p>4-n-09 能認識等值分數，進行簡單異分母分數的比較，並用來做簡單分數與小數的互換。</p> <p>4-n-10 能將簡單分數標記在數線上。</p> <p>【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。</p> <p>【生涯發展】2-2-1 培養良好的人際互動能力。</p> <p>【生涯發展】3-2-2 學習如何解決問題及做決定。</p>	<p>認識等值分數，並做異分母分數的比較，且能用平分理解整數相除的意義。</p>	<p>等值分數</p> <p>活動一：教師指導學生由圖形認識 $\frac{1}{2}$、$\frac{3}{4}$、$\frac{3}{6}$ 為等值分數，並能記為 $\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6}$。</p> <p>活動二：教師指導學生等值分數擴大與減少的題型</p> <p>活動三：學生熟練等值分數的題型</p> <p>活動四：教師布題 10 題為作業</p> <p>異分母分數的大小比較</p> <p>活動一：教師複習等值分數</p> <p>活動二：教師複習單位分數的異分母分數大小比較</p> <p>活動三：教師指導學生異分母分數大小比</p>	<p>1</p>	<p>補救教學 網站 自編教材</p>	<p>1 平時上課表現 2 作業繳交 3 紙筆測驗</p>	

教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	備註
			較的關鍵點(換成同分母、同分子) 活動四:學生熟練異分母分數大小比較				
4/30 5/6	4-n-07 能理解分數之「整數相除」的意涵。 【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。 【生涯發展】3-2-2 學習如何解決問題及做決定。	認識等值分數，並做異分母分數的比較，且能用平分理解整數相除的意義。	活動一:教師複習簡單除法 活動二:教師指導學生整數相除如何以分數表示 活動三:學生熟練整數相除的題型 活動四:教師布題 10 題為作業	1	補救教學 網站 自編教材	1 平時上課表現 2 作業繳交 3 紙筆測驗	
5/7 5/13	4-n-14 能以複名數解決量(長度、容量、重量)的計算問題。	認識公升和毫升、公斤和公克、公里和公尺的複名數計算。	公斤與公克 1. 教師指導學生能解決公斤-公克的複名數的加減乘問題。 2. 老師提出幾組關於公斤與公克加減間的生活化題目供學生搶答 3. 熟練公斤與公克間的加減計算	1	補救教學 網站 自編教材	1. 作業評量 2. 分組評量 3. 課間評量	
5/14 5/20	4-n-14 能以複名數解決量(長度、容量、重量)的計算問題。	認識公升和毫升、公斤和公克、公里和公尺的複名數計算。	公斤與公克 1. 教師指導學生能解決公里-公尺的複名數的加減乘問題。 2. 老師提出幾組關於公里與公尺加減間的生活化題目供學生搶答 3. 熟練公里與公尺間的加減計算	1	補救教學 網站 自編教材	1. 作業評量 2. 分組評量 3. 課間評量	
5/21 5/27	4-n-12 能用直式處理二位小數加、減與整數倍的計算，並解決生活中的問題。 【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。【生涯發展】3-2-2 學習如何解決問題及做決定。	能做一位小數和二位小數的整數倍計算，並做分數和小數的互換。	二位小數乘以整數 活動一:教師指導一位小數乘以整數 活動二:教師指導二位小數乘以整數 活動三:學生熟練一位小數與二位小數乘以整數	1	補救教學 網站 自編教材	1 口頭討論 2 平時上課表現 3 作業繳交 4 紙筆測驗	

教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	備註
			活動四：教師布題 5 題為紙筆測驗 活動五：教師布題 10 題為作業				
5/28 6/3	4-n-09 能認識等值分數，進行簡單異分母分數的比較，並用來做簡單分數與小數的互換。 4-n-12 能用直式處理二位小數加、減與整數倍的計算，並解決生活中的問題。 【性別平等】1-2-3 欣賞不同性別者的創意表現。	認識等值分數，並做異分母分數的比較，且能用平分理解整數相除的意義。 能做一位小數和二位小數的整數倍計算，並做分數和小數的互換。	活動一：教師複習二位小數與真分數 活動二：教師利用數線引導學生瞭解小數 活動三：教師利用數線引導學生瞭解分數 活動四：教師將分數與小數做連結並與學生指導 活動五：教師布題 5 題為作業	1	補救教學 網站 自編教材	1 口頭討論 2 平時上課表現 3 作業繳交 4 紙筆測驗	
6/4 6/10	4-n-05 能做整數四則混合計算(兩步驟)。 4-n-06 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。 4-a-02 能在四則混合計算中，運用數的運算性質。 【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。	理解「連加時，任意兩數相加都一樣」「三個數以上的加減時，先加再減和先減再加一樣」、「連減時，先減哪個數都一樣」和「連減兩數等於減掉兩數之和」，並做連乘計算的簡化。	活動一：教師指導學生理解三個數以上的加減時，先加再減和先減再加一樣 活動二：教師指導學生連減二數時，不論先減後減的順序，答案都一樣，也可補充連減兩數可為減成兩數相加 活動三：學生熟練活動一與活動二 活動四：教師布題 10 題為作業	1	補救教學 網站 自編教材	1 小組互動 2 口頭討論 3 平時上課表現 4 作業繳交 5 紙筆測驗	
6/11 6/17	4-n-04 能在具體情境中，解決兩步驟問題，並學習併式的記法與計算。 4-n-05 能做整數四則混合計算(兩步驟)。 4-a-01 能在具體情境中，理解乘法結合律。 4-a-02 能在四則混合計算中，運用數的運算性質。 【生涯發展】3-2-2 學習如何解決問題及做決定。	理解「連加時，任意兩數相加都一樣」「三個數以上的加減時，先加再減和先減再加一樣」、「連減時，先減哪個數都一樣」和「連減兩數等於減掉兩數之和」，並做連乘計算的簡化。	活動一：學生分組競賽找出最快速算出 10 題的隊伍 活動二：教師以生活上的情境指導學生理解連乘二數時，不論先乘後乘的順序，答案都一樣 活動三：教師指導學生利用計算規則簡化計算與解題 活動四：學生熟練活動二、三	1	補救教學 網站 自編教材	1 小組互動 2 口頭討論 3 平時上課表現 4 作業繳交 5 紙筆測驗	

教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	教學資源	評量方式	備註
			活動五:教師布題 10 題為作業				
6/18 6/24	4-n-19 能認識體積及體積單位「立方公分」。	能利用個別單位的實測方法比較體積的大小，並認識體積單位「立方公分」。	立方公分 1. 教師複習體積的定義 2. 熟悉體積的點數 3. 學生上網查詢生活中可用立方公分計算的生活物品 4. 5 題練習題	1	補救教學 網站 自編教材	作業評量 課間評量 紙筆評量	
6/25 6/30	4-n-05 能做整數四則混合計算(兩步驟)。 4-n-09 能認識等值分數，進行簡單異分母分數的比較，並用來做簡單分數與小數的互換。 4-n-12 能用直式處理二位小數加、減與整數倍的計算，並解決生活中的問題。 4-n-19 能認識體積及體積單位「立方公分」。 4-n-14 能以複名數解決量(長度、容量、重量)的計算問題。 4-a-02 能在四則混合計算中，運用數的運算性質。 【生涯發展】3-2-2 學習如何解決問題及做決定。	認識等值分數，並做異分母分數的比較，且能用平分理解整數相除的意義。 認識公升和毫升、公斤和公克、公里和公尺的複名數計算。 能做一位小數和二位小數的整數倍計算，並做分數和小數的互換。 理解「連加時，任意兩數相加都一樣」「三個數以上的加減時，先加再減和先減再加一樣」、「連減時，先減哪個數都一樣」和「連減兩數等於減掉兩數之和」，並做連乘計算的簡化。 能利用個別單位的實測方法比較體積的大小，並認識體積單位「立方公分」。	綜合與應用(二) 活動一： 教師請學生讀課本 P131 的布題 1，提醒學生注意每一小題的單位再計算。 活動二： 先引導學生求出每個杯子鮮奶的容量，再將其分數化 活動三：先複習分數與小數的關係($\frac{1}{10} = 0.1$, $\frac{1}{100} = 0.01$)，再請學生作答。	1	補救教學 網站 自編教材	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 課堂問答	