

臺東縣鹿野鄉瑞源國民小學 106 學年度

四年級下學期彈性課程計畫-數學步道

教材來源		自編		教學節數		每週 1 節/共 20 節		
設計者		李宗儒		教學者		李宗儒		
學習重點		<p>學習表現—</p> <p>n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。</p> <p>n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。</p> <p>n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。</p> <p>s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。</p> <p>s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。</p> <p>r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。</p> <p>d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格；報讀長條圖與折線圖，並據以做簡單推論。</p>		<p>學習內容—</p> <p>N-3-9 簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、減、整數倍的意義。牽涉之分數與運算結果皆不超過 2。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減、乘。知道「和等於 1」的意義。</p> <p>N-3-11 整數數線：認識數線，含報讀與標示。連結數序、長度、尺的經驗，理解在數線上做比較、加、減的意義。</p> <p>N-3-12 長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。</p> <p>S-3-2 正方形和長方形：以邊與角的特徵來定義正方形和長方形。</p> <p>S-3-3 圓：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能使用圓規畫指定半徑的圓。</p> <p>R-3-2 數量模式與推理 (I)：以操作活動為主。一維變化模式之觀察與推理，例如數列、一維圖表等。</p> <p>D-3-1 一維表格與二維表格：以操作活動為主。報讀、說明與製作生活中的表格。二維表格含列聯表。</p>				
學習目標		<p>素養導向的教學設計著重於解決真實生活情境中的問題，設計者以校園為學習場景，設計相關數學問題，培養學生觀察、歸納統整及應用數學的能力，並期許學生針對同一場景進行一連串的延續性探究。</p>						
週次	日期	學習重點	單元名稱	節數	教育工作項目	節數	評量方式	備註(重大議題)
01	01/21-01/24	d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格；報讀長條圖與折線圖，並據以做簡單推論。 D-3-1 一維表格與二維表格：以操作活動為主。報讀、說明與製作生活中的表格。二維表格含列聯表。	關卡十：箭靶-統計	1			活動參與 實作評量 發表	
02	02/21-02/24	s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。 S-3-3 圓：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能使用圓規畫指定半徑的圓。	關卡十一：操場-周長	1			活動參與 實作評量 發表	
03	02/25-03/03	s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。 S-3-3 圓：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能使用圓規畫指定半徑的圓。	關卡十一：操場-周長	1			活動參與 實作評量 發表	
04	03/04-03/10	s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。 S-3-2 正方形和長方形：以邊與角的特徵來定義正方形和長方形。	關卡十二：磁磚-幾何圖形	1			活動參與 實作評量 發表	
05	03/11-03/17	s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。 S-3-2 正方形和長方形：以邊與角的特徵來定義正方形和長方形。	關卡十二：磁磚-幾何圖形	1			活動參與 實作評量 發表	
06	03/18-03/24	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。 N-3-12 長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	關卡十三：樓梯-高度量感	1			活動參與 實作評量 發表	
07	03/25-03/31	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能	關卡十三：樓梯-高度量感	1			活動參與 實作評量	

		力，並能做計算和應用解題。 N-3-12 長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。				發表	
08	04/01-04/07	d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格；報讀長條圖與折線圖，並據以做簡單推論。 D-3-1 一維表格與二維表格：以操作活動為主。報讀、說明與製作生活中的表格。二維表格含列聯表。	關卡十四：走廊—數獨	1		活動參與 實作評量 發表	
09	04/08-04/14	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。 N-3-12 長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	關卡十五：籃球場—面積量感	1		活動參與 實作評量 發表	
10	04/15-04/21	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。 N-3-12 長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	關卡十五：籃球場—面積量感	1		活動參與 實作評量 發表	
11	04/22-04/28	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。 N-3-12 長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	關卡十六：籃球場—長度量感	1		活動參與 實作評量 發表	
12	04/29-05/05	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。 N-3-12 長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	關卡十六：籃球場—長度量感	1		活動參與 實作評量 發表	
13	05/06-05/12	n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。 N-3-9 簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、減、整數倍的意義。牽涉之分數與運算結果皆不超過 2。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減、乘。知道「和等於 1」的意義。	關卡十七：遊樂場—分數	1		活動參與 實作評量 發表	
14	05/13-05/19	n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。 N-3-9 簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、減、整數倍的意義。牽涉之分數與運算結果皆不超過 2。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減、乘。知道「和等於 1」的意義。	關卡十七：遊戲區—分數	1		活動參與 實作評量 發表	
15	05/20-05/26	r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。 R-3-2 數量模式與推理 (I)：以操作活動為主。一維變化模式之觀察與推理，例如數列、一維圖表等。	關卡十八：操場—方程式	1		活動參與 實作評量 發表	

16	05/27-06/02	r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。 R-3-2 數量模式與推理 (I):以操作活動為主。一維變化模式之觀察與推理，例如數列、一維圖表等。	關卡十八：操場一方程式	1			活動參與 實作評量 發表	
17	06/03-06/09	n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。 N-3-11 整數數線：認識數線，含報讀與標示。連結數序、長度、尺的經驗，理解在數線上做比較、加、減的意義。	關卡十九：遊樂場一規律	1			活動參與 實作評量 發表	
18	06/10-06/16	n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。 N-3-11 整數數線：認識數線，含報讀與標示。連結數序、長度、尺的經驗，理解在數線上做比較、加、減的意義。	關卡十九：遊樂場一規律	1			活動參與 實作評量 發表	
19	06/17-06/23	s-II-2 認識平面圖形全等的意義。 S-4-6 平面圖形的全等：以具體操作為主。形狀大小一樣的兩圖形全等。能在平移或旋轉對稱圖形上指認全等的部分。能用平移、旋轉做全等疊合。全等圖形之對應角相等、對應邊相等。	關卡二十：校園各處一對稱	1			活動參與 實作評量 發表	
20	06/24-06/30	s-II-2 認識平面圖形全等的意義。 S-4-6 平面圖形的全等：以具體操作為主。形狀大小一樣的兩圖形全等。能在平移或旋轉對稱圖形上指認全等的部分。能用平移、旋轉做全等疊合。全等圖形之對應角相等、對應邊相等。	關卡二十：校園各處一對稱	1			活動參與 實作評量 發表	
			上課總節數:	20				

備註：

一、本(上)學期上課總日數:99 天。

二、106 年 10 月 04 日(三)中秋節、106 年 10 月 10 日(二)國慶日、107 年 01 月 01 日(一)元旦，共放假 3 天。