

臺東縣鹿野鄉瑞源國民小學 106 學年度

六年級上學期數學課程計畫

教材來源	翰林版國小六上數學	教學節數	每週 4 節/共 84 節					
設計者	六年級教學團隊	教學者	張昭陽					
學期學習目標	<p>1. 認識質數與合數，並能將一個合數做質因數分解，能利用短除法求最大公因數與最小公倍數，且知道互質的意義。</p> <p>2. 能利用最大公因數將一個分數約成最簡分數，並熟練分數的除法計算，且能解決生活中的問題。</p> <p>3. 能繪製長條圖與折線圖。</p> <p>4. 熟練小數的除法，且能對小數取概數。</p> <p>5. 知道圓周率與圓周長的關係，且能計算圓周長、扇形弧長與複合圖形的周長。</p> <p>6. 知道比與比值的意義，並利用相等的比解決生活中的問題，且能知道正比與正比關係圖的意義。</p> <p>7. 知道生活中放大與縮小的關係，並能繪製指定倍數的放大與縮小圖，且能理解比例尺的意義。</p> <p>8. 透過附件操作知道圓面積公式，並能進行圓面積、扇形面積與複合圖形面積的計算。</p> <p>9. 能透過將問題簡化，找出問題的規律，再解決問題。</p> <p>10. 認識等量公理，並利用等量公理解決未知數問題。</p>							
融入重大議題之能力指標	<p>【資訊教育】</p> <p>3-2-3 能操作常用之繪圖軟體。4-3-6 能利用網路工具分享學習資源與心得。</p>							
週次	日期	能力指標	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	8/28~9/1	<p>6-n-01 能認識質數、合數，並用短除法做質因數的分解(質數 < 20，質因數 < 20，被分解數 < 100)。</p> <p>6-n-02 能用短除法求兩數的最大公因數、最小公倍數。</p> <p>6-n-03 能認識兩數互質的意義，並將分數約成最簡分數。</p> <p>C-T-01 能把情境中與問題相關的數、量、形析出。</p> <p>C-S-03 能瞭解如何利用觀察、分類、歸納、演繹、類比等方式來解決問題。</p>	數與量 第1單元 最大公因數與最小公倍數	4			<p>平時上課表現。</p> <p>發表。</p> <p>課堂問答。</p> <p>學習態度</p>	
02	9/4~9/8	<p>6-n-01 能認識質數、合數，並用短除法做質因數的分解(質數 < 20，質因數 < 20，被分解數 < 100)。</p> <p>6-n-02 能用短除法求兩數的最大公因數、最小公倍數。</p> <p>6-n-03 能認識兩數互質的意義，並將分數約成最簡分數。</p> <p>C-T-01 能把情境中與問題相關的數、量、形析出。</p> <p>C-S-04 能多層面的理解，數學可以用來解決日常生活所遇到的問題。</p>	數與量 第1單元 最大公因數與最小公倍數	4			<p>平時上課表現。</p> <p>紙筆測驗。</p> <p>習作評量。</p> <p>發表。</p> <p>課堂問答。</p> <p>學習態度</p>	
03	9/11~9/15	6-n-03 能認識兩數互	數與量	4			平時上課表現。	

		<p>質的意義，並將分數約成最簡分數。</p> <p>6-n-04 能理解分數除法的意義及熟練其計算，並解決生活中的問題。</p> <p>6-a-03 能用符號表示常用的公式。</p> <p>C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。</p> <p>C-S-05 能瞭解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p>	第2單元 分數的除法				<p>參與度評量。</p> <p>課堂問答。</p> <p>學習態度</p>	
04	9/18~9/22	<p>6-n-03 能認識兩數互質的意義，並將分數約成最簡分數。</p> <p>6-n-04 能理解分數除法的意義及熟練其計算，並解決生活中的問題。</p> <p>6-a-03 能用符號表示常用的公式。</p> <p>C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。</p> <p>C-T-01 能把情境中與問題相關的數、量、形析出。</p> <p>C-T-04 能把待解的問題轉化成數學的問題。</p> <p>C-S-03 能瞭解如何利用觀察、分類、歸納、演繹、類比等方式來解決問題。</p>	<p>數與量</p> <p>第2單元 分數的除法</p>	4			<p>平時上課表現。</p> <p>紙筆測驗。</p> <p>參與度評量。</p> <p>習作評量。</p> <p>課堂問答。</p> <p>學習態度</p>	
05	9/25~9/29	<p>6-d-01 能整理生活中的資料，並製成長條圖。</p> <p>6-d-02 能整理生活中的有序資料，並繪製成折線圖。</p> <p>C-R-02 能察覺數學與其他學習領域之間有所連結。</p> <p>C-R-03 能知道數學可以應用到自然科學或社會科學中。</p> <p>C-T-03 能把情境中與數學相關的資料資訊化。</p>	<p>數與量</p> <p>第3單元 長條圖與折線圖</p>	4			<p>平時上課表現。</p> <p>紙筆測驗。</p> <p>參與度評量。</p> <p>習作評量。</p> <p>課堂問答。</p> <p>學習態度</p>	
06	10/2~10/6	<p>6-n-06 能用直式處理小數除法的計算，並解決生活中的問題。</p> <p>6-n-07 能在具體情境中，對整數及小數在指定位數取概數(含四捨五入法)，並做加、減、乘、除之估</p>	<p>數與量、幾何</p> <p>數學樂園</p> <p>第4單元 小數的除法</p>	4			<p>平時上課表現。</p> <p>紙筆測驗。</p> <p>參與度評量。</p> <p>習作評量。</p> <p>課堂問答。</p> <p>學習態度</p>	

		算。 C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。 C-T-01 能把情境中與問題相關的數、量、形析出。 C-S-03 能瞭解如何利用觀察、分類、歸納、演繹、類比等方式來解決問題。						
07	10/9~10/13	6-n-06 能用直式處理小數除法的計算，並解決生活中的問題。 6-n-07 能在具體情境中，對整數及小數在指定位數取概數(含四捨五入法)，並做加、減、乘、除之估算。 C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。 C-T-01 能把情境中與問題相關的數、量、形析出。 C-S-03 能瞭解如何利用觀察、分類、歸納、演繹、類比等方式來解決問題。	幾何 第4單元 小數的除法	4			口頭討論。 小組互動表現。 參與度評量。 課堂問答。 學習態度	【資訊教育】 3-2-3
08	10/16~10/20	6-n-06 能用直式處理小數除法的計算，並解決生活中的問題。 6-n-07 能在具體情境中，對整數及小數在指定位數取概數(含四捨五入法)，並做加、減、乘、除之估算。 6-n-14 能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形的面積。(同 6-s-03) 6-s-03 能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形的面積。(同 6-n-14) C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。 C-T-03 能把情境中與數學相關的資料資訊化。 C-S-04 能多層面的理解，數學可以用來解決日常生活所遇到的問題。	數與量 第4單元 小數的除法 第5單元 圓周長與扇形弧長	4			平時上課表現。 參與度評量。 課堂問答。 學習態度	【資訊教育】 3-2-3
09	10/23~10/27	6-n-14 能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形的面積。(同 6-s-03)	數與量 第5單元 圓周長與扇形弧長	4			平時上課表現。 自我評量。 紙筆測驗。 參與度評量。	【資訊教育】 4-3-6

		<p>6-s-01 能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。</p> <p>6-s-03 能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形的面積。(同 6-n-14)</p> <p>C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。</p> <p>C-T-01 能把情境中與問題相關的數、量、形析出。</p> <p>C-S-05 能瞭解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p>				<p>習作評量。</p> <p>課堂問答。</p> <p>學習態度</p>	
10	10/30~11/3	<p>6-n-01 能認識質數、合數，並用短除法做質因數的分解(質數<20，質因數<20，被分解數<100)。</p> <p>6-n-02 能用短除法求兩數的最大公因數、最小公倍數。</p> <p>6-n-03 能認識兩數互質的意義，並將分數約成最簡分數。</p> <p>6-n-04 能理解分數除法的意義及熟練其計算，並解決生活中的問題。</p> <p>6-n-06 能用直式處理小數除法的計算，並解決生活中的問題。</p> <p>6-n-14 能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形的面積。(同 6-s-03)</p> <p>6-s-03 能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形的面積。(同 6-n-14)</p> <p>6-d-01 能整理生活中的資料，並製成長條圖。</p> <p>6-d-02 能整理生活中的有序資料，並繪製成折線圖。</p> <p>C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。</p>	數與量、內部連結 綜合與應用一	4		<p>口頭討論。</p> <p>小組互動表現。</p> <p>參與度評量。</p> <p>報告。</p> <p>實驗操作。</p> <p>課堂問答。</p> <p>學習態度</p>	
11	11/6~11/10	<p>6-n-09 能認識比和比值，並解決生活中的問題。</p> <p>6-n-10 能理解正比的意義，並解決生活中的問題。</p> <p>6-n-11 能理解常用導出量單位的記法，並</p>	數與量、幾何、代數 第 6 單元 比、比值與正比	4		<p>口頭討論。</p> <p>小組互動表現。</p> <p>紙筆測驗。</p> <p>參與度評量。</p> <p>習作評量。</p> <p>報告。</p> <p>實驗操作。</p> <p>課堂問答。</p>	

		<p>解決生活中的問題。</p> <p>C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。</p> <p>C-T-02 能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出。</p>				學習態度	
12	11/13~11/17	<p>6-n-09 能認識比和比值，並解決生活中的問題。</p> <p>6-n-10 能理解正比的意義，並解決生活中的問題。</p> <p>6-n-11 能理解常用導出量單位的記法，並解決生活中的問題。</p> <p>C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。</p> <p>C-R-03 能知道數學可以應用到自然科學或社會科學中。</p> <p>C-S-05 能瞭解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p>	<p>數與量、幾何、代數</p> <p>第6單元 比、比值與正比</p>	4		<p>口頭討論。</p> <p>小組互動表現。</p> <p>紙筆測驗。</p> <p>參與度評量。</p> <p>習作評量。</p> <p>報告。</p> <p>實驗操作。</p> <p>課堂問答。</p> <p>學習態度</p>	
13	11/20~11/24	<p>6-n-09 能認識比和比值，並解決生活中的問題。</p> <p>6-n-10 能理解正比的意義，並解決生活中的問題。</p> <p>6-n-11 能理解常用導出量單位的記法，並解決生活中的問題。</p> <p>C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。</p> <p>C-R-03 能知道數學可以應用到自然科學或社會科學中。</p> <p>C-S-05 能瞭解一數學問題可有不同的解法，並嘗試不同的解法。</p>	<p>數與量、幾何、代數</p> <p>第6單元 比、比值與正比</p>	4		<p>口頭報告。</p> <p>小組互動表現。</p> <p>紙筆測驗。</p> <p>參與度評量。</p> <p>習作評量。</p> <p>實驗操作。</p> <p>課堂問答。</p> <p>學習態度</p>	
14	11/27~12/1	<p>6-s-02 能認識平面圖形放大、縮小對長度、角度與面積的影響，並認識比例尺。</p> <p>C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。</p> <p>C-R-02 能察覺數學與其他學習領域之間有所連結。</p> <p>C-R-03 能知道數學可以應用到自然科學或社會科學中。</p> <p>C-T-03 能把情境中與數學相關的資料資訊化。</p> <p>C-S-04 能多層面的理</p>	<p>數與量、幾何、代數</p> <p>第7單元 縮放圖與比例尺</p>	4		<p>口頭討論。</p> <p>小組互動表現。</p> <p>紙筆測驗。</p> <p>參與度評量。</p> <p>習作評量。</p> <p>報告。</p> <p>實驗操作。</p> <p>課堂問答。</p> <p>學習態度</p>	

		解，數學可以用來解決日常生活所遇到的問題。					
15	12/4~12/8	6-s-02 能認識平面圖形放大、縮小對長度、角度與面積的影響，並認識比例尺。 C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。 C-R-03 能知道數學可以應用到自然科學或社會科學中。 C-T-03 能把情境中與數學相關的資料資訊化。 C-S-04 能多層面的理解，數學可以用來解決日常生活所遇到的問題。	幾何 第7單元 縮放圖與比例尺	4		口頭討論。 參與度評量。 課堂問答。 學習態度	【資訊教育】 3-2-3
16	12/11~12/15	6-n-14 能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形的面積。(同 6-s-03) 6-s-01 能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。 6-s-03 能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形的面積。(同 6-n-14) C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。 C-T-02 能把情境中數、量、形之關係以數學語言表出。	幾何 第8單元 圓與扇形的面積	4		口頭討論。 參與度評量。 課堂問答。 學習態度	【資訊教育】 3-2-3
17	12/18~12/22	6-n-14 能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形的面積。(同 6-s-03) 6-s-01 能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。 6-s-03 能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形的面積。(同 6-n-14) C-S-04 能多層面的理解，數學可以用來解決日常生活所遇到的問題。 C-C-08 能尊重他人解決數學問題的多元想法。	數與量、幾何、代數 第8單元 圓與扇形的面積 數學樂園	4		口頭討論。 平時上課表現。 參與度評量。 課堂問答。 學習態度	
18	12/25~12/29	6-n-13 能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。	數與量、幾何、代數 第9單元 怎樣解題	4		自我評量。 紙筆測驗。 習作評量。 課堂問答。	

		<p>(同 6-a-04) 6-a-04 能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。</p> <p>(同 6-n-13) C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。 C-T-03 能把情境中與數學相關的資料資訊化。 C-T-04 能把待解的問題轉化成數學的問題。 C-S-01 能分解複雜的問題為一系列的子題。 C-S-03 能瞭解如何利用觀察、分類、歸納、演繹、類比等方式來解決問題。</p>				學習態度	
19	1/1~1/5	<p>6-n-13 能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。</p> <p>(同 6-a-04) 6-a-04 能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。</p> <p>(同 6-n-13) 6-a-01 能理解等量公理。 6-a-02 能將分數單步驟的具體情境問題列成含有未知數符號的算式，並求解及驗算。 C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。能把情境中與數學相關的資料資訊化。 C-S-03 能瞭解如何利用觀察、分類、歸納、演繹、類比等方式來解決問題。</p>	<p>統計與機率 第 9 單元 怎樣解題 第 10 單元 等量公理</p>	4		<p>口頭討論。 小組互動表現。 紙筆測驗。 參與度評量。 習作評量。 報告。 實驗操作。 課堂問答。 學習態度</p>	
20	1/8~1/12	<p>6-a-01 能理解等量公理。 6-a-02 能將分數單步驟的具體情境問題列成含有未知數符號的算式，並求解及驗算。 C-S-03 能瞭解如何利用觀察、分類、歸納、演繹、類比等方式來解決問題。 C-C-05 能用數學語言</p>	<p>數與量、統計與機率 第 10 單元 等量公理</p>	4		<p>口頭討論。 紙筆測驗。 習作評量。 報告。 課堂問答。 學習態度</p>	

		呈現解題的過程。					
21	1/15~1/19	<p>6-n-09 能認識比和比值，並解決生活中的問題。</p> <p>6-n-13 能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。 (同 6-a-04)</p> <p>6-n-14 能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形的面積。(同 6-s-03)</p> <p>6-s-02 能認識平面圖形放大、縮小對長度、角度與面積的影響，並認識比例尺。</p> <p>6-s-03 能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形的面積。(同 6-n-14)</p> <p>6-a-01 能理解等量公理。</p> <p>6-a-04 能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。 (同 6-n-13)</p> <p>C-R-01 能察覺生活中與數學相關的情境。</p>	內部連結 綜合與應用二	4			<p>口頭討論。</p> <p>平時上課表現。</p> <p>參與度評量。</p> <p>課堂問答。</p> <p>學習態度</p>
			上課總節數:	84			
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。							