



新北市 集美 國民小學 111 學年度第 1 學期 六 年級 數學 領域課程計畫表

設計者：邱首勳 老師

一、本領域每週學習節數(4)節，共(84)節

二、學校課程架構：



三、學習目標與評量方式

能力指標	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)。 6-n-02 能用短除法求兩數的最大公因數、最小公倍數。 6-n-03 能認識兩數互質的意義，並將分數約成最簡分數。 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 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-09 能認識比和比值，並解決生活中的問題。 6-n-10 能理解正比的意義，並解決生活中的問題。 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) 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。 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。 6-a-03 能用符號表示常用的公式。 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) 6-d-01 能整理生活中的資料，並製成長條圖。 6-d-02 能整理生活中的有序資料，並繪製成折線圖。 6-s-01 能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。 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。 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。
課程目標	1.認識質數、合數、質因數，並做質因數分解；了解兩數互質的意義；利用質因數分解或短除法，找出兩數的最大公因數和最小公倍數；能應用最大公因數和最小公倍數，解決生活中的問題。 2.認識最簡分數；能解決同分母分數除法的問題；能解決整數除以分數的問題；能解決異分母分數除法的問題；能解決有餘數的分數除法問題；能解決分數除法的應用問題；能根據除數和1的關係，判斷商和被除數的大小關係。 3.察覺圖形的簡單規律；透過具體觀察及探索，察覺簡易數量樣式；描述簡易數量樣式的特性；觀察生活情境中數量的變化關係(和不變、差不變、積不變)；觀察生活中的數量關係，並以文字或符號表徵數量。 4.能解決小數(或整數)除以小數的除法問題；能利用乘除互逆，來驗算除法的答數；能藉由除數與1的大小關係，判斷被除數與商的大小關係；能用四捨五入法，對小數取概數；能做小數的加減乘除估算。 5.能整理生活中的資料，繪製成長條圖並報讀；能整理生活中的有序資料，繪製成折線圖並報讀。 6.認識圓周率及其意義；理解並應用圓周長公式，求算圓周長、直徑或半徑；能求算扇形的周長。 7.能以適當的正方形單位，對曲線圍成的平面區域估算其面積；能理解圓面積公式，並求算圓面積；能應用圓面積公式，計算簡單扇形面積；能求算複合圖形的面積。 8.能理解等量公理；能用未知數表徵生活情境中分數單步驟問題的未知量，並列成等式；能運用等量公理或加減(乘除)互逆，求等式的解並驗算。 9.在具體情境中，認識「比」、「比值」的意義和表示法；認識「相等的比」；認識「最簡單整數比」；能應用相等的比，解決生活中有關比例的問題；能理解正比的意義，並解決生活中的問題。 10.了解放大圖和縮圖的意義；認識原圖和放大圖或縮圖的對應角、對應邊及面積的關係；能畫出簡單圖形的放大圖和縮圖；了解比例尺的意義及表示方法。
多元評量	紙筆測驗、課堂發表、小組討論及分組報告、習題練習

與 檢核 方式	
---------------	--

四、課程進度表

週次	日期	學校行事	課程單元	統整與延伸 (含校本、議題融入、活動等)
第 1 週	8/30-9/2	8/30開學	第一單元 最大公因數 與最小公倍數	
第 2 週	9/5-9/9	中秋節連假	第一單元 最大公因數 與最小公倍數	
第 3 週	9/12-9/16		第一單元 最大公因數 與最小公倍數	
第 4 週	9/19-9/23		第二單元 分數除法	
第 5 週	9/26-9/30		第二單元 分數除法	
第 6 週	10/3-10/7		第三單元 數量關係	
第 7 週	10/10-10/14	國慶日連假	第三單元 數量關係	
第 8 週	10/17-10/21		第四單元 小數除法	
第 9 週	10/24-10/28		第四單元 小數除法	
第 10 週	10/31-11/4	期中評量週	第五單元 長條圖與折 線圖	
第 11 週	11/7-11/11		第六單元 圓周率與圓 周長	
第 12 週	11/14-11/18		第六單元 圓周率與圓 周長	
第 13 週	11/21-11/25		第七單元 圓面積	
第 14 週	11/28-12/2		第七單元 圓面積	
第 15 週	12/5-12/9		第八單元 等量公理與 應用	
第 16 週	12/12-12/16		第八單元 等量公理與 應用	
第 17 週	12/19-12/23		第九單元 比、比值與成 正比	
第 18 週	12/26-12/30		第九單元 比、比值與成 正比	
第 19 週	1/2-1/6	元旦連假	第九單元 比、比值與成 正比	
第 20 週	1/9-1/13	期末評量週	第十單元 縮圖、放大圖 與比例尺	
第 21 週	1/16-1/19	1/19休業式	第十單元 縮圖、放大圖 與比例尺	

五、本課程是否有校外人士協助教學

☒否，全學年都沒有(以下免填)

教學期程	校外人士協助之 課程大綱	教材形式	教材內容簡介	預期成效	原授課教師 角色
		☐ 簡報 ☐ 印刷品 ☐ 影音光碟 ☐ 其他於課程或活動中使用			

		之教學資料，請說明：			
--	--	------------	--	--	--