

臺南市公立東區崇學國民小學 109 學年度第一學期六年級數學領域學習課程(調整)計畫(□普通班/■特教班)

教材版本	南一版	實施年級 (班級/組別)	六年級	教學節數	每週(2)節，本學期共(40)節
課程目標	<p>1-1. 能說出質數為不能再被分解的數，其因數只有1與自己。</p> <p>1-2. 能說出合數為大於1，其因數除了1和它自己以外，還有別的因數的整數，也就是非質數的整數。</p> <p>1-3. 能使用短除法做100以內整數的質因數分解。</p> <p>1-4. 能說出最大公因數為兩整數各自擁有的因數中所共同具有且為最大的數。</p> <p>1-5. 能說出兩數的最大公因數是1稱為互質。</p> <p>1-6. 能使用質因數分解或短除法求100以內兩整數的最大公因數。</p> <p>1-7. 能應用最大公因數，解決生活中的問題。</p> <p>1-8. 能說出最小公倍數為兩整數各自的倍數中所共同具有且為最小的數。</p> <p>1-9. 能使用質因數分解或短除法求出兩整數的最小公倍數。</p> <p>1-10. 能應用最小公倍數，解決生活中的問題。</p> <p>2-1. 能說出當分子與分母互質的分數，稱為最簡分數。</p> <p>2-2. 能透過約分將分數化成分子和分母互質的最簡分數。</p> <p>2-3. 能解決同分母分數的除法問題。</p> <p>2-4. 能解決整數除以真分數的除法問題。</p> <p>2-5. 能解決整數除以假分數的除法問題。</p> <p>2-6. 能解決整數除以帶分數的除法問題。</p> <p>2-7. 能解決分數除以真分數的除法問題。</p> <p>2-8. 能解決分數除以假分數的除法問題。</p> <p>2-9. 能解決分數除以帶分數的除法問題。</p> <p>2-10. 能解決分數除以分數，有餘數的問題。</p> <p>2-11. 能根據除數和1的關係，判斷商和被除數的大小關係。</p> <p>3-1. 能用直式計算整數除以一位小數的除法問題。</p> <p>3-2. 能用直式計算整數除以二位小數的除法問題。</p> <p>3-3. 能用直式計算一位小數除以一位小數的除法問題。</p> <p>3-4. 能用直式計算二位小數除以二位小數的除法問題。</p>				

- 3-5. 能用直式計算二位小數除以一位小數的除法問題。
- 3-6. 能用直式計算一位小數除以二位小數的除法問題。
- 3-7. 能用直式計算整數除以小數，有餘數的除法問題。
- 3-8. 能用直式計算小數除以小數，有餘數的除法問題。
- 3-9. 能根據除數和 1 的關係，判斷商和被除數的大小關係。
- 3-10. 能用四捨五入法對小數在指定位數取概數。
- 3-11. 在小數除以小數除不盡時，能用四捨五入法求商到小數指定位數。
- 4-1. 能說出比和比值的意義與記法。
- 4-2. 能辨識「比」就是前項除以後項，其商就是「比值」。
- 4-3. 能透過比值相等，辨識相等的比。
- 4-4. 能辨識兩量在變化時，一量增加，另一量也跟著增加，且比值皆為固定的現象稱為正比關係。
- 4-5. 能辨識日常生活中的正比現象，例如：速度固定時，距離與時間成正比；正方形的周長與邊長成正比。
- 4-6. 能辨識日常生活中的非正比現象，例如：爸爸與女兒的年齡關係；正方形面積與邊長的關係。
- 4-7. 能繪圖表示成正比的兩數量關係。
- 4-8. 能從正比關係的概念解決生活問題。
- 5-1. 能做分和秒二階單位的小數、分數換算。
- 5-2. 能做時和分二階單位的小數、分數換算。
- 5-3. 能理解速率的意義及其直接、間接比較。
- 5-4. 能說出速率的公式為速率=距離÷時間，並說明意義。
- 5-5. 能說出速率的普遍單位一秒速、分速、時速的意義及單位。
- 5-6. 能利用速率相關的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並解驗解的合理性。
- 5-7. 能理解速率導出單位的記法，並解決生活中的問題。
- 6-1. 能辨識在等式兩邊同加一數時，等式仍然成立。
- 6-2. 能辨識在等式兩邊同減一數時，等式仍然成立。
- 6-3. 能辨識在等式兩邊同乘一數時，等式仍然成立。
- 6-4. 能辨識在等式兩邊同除一數時，等式仍然成立。
- 6-5. 能將情境問題用文字符號列成兩步驟的算式題。
- 6-6. 能解決含未知數的算式題並驗算答案的合理性。

<p>領域能力指標</p>	<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-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-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。</p> <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>6-n-12 能認識速度的意義及其常用單位。</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。</p> <p>6-a-01 能理解等量公理。</p> <p>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。</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。</p> <p>※融入【學習策略】之能力指標：</p> <p>4-2-1-3 能運用適合的學習策略學習特定項目(如：閱讀理解策略、數學解題策略等)。</p>				
<p>融入之重大議題</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>2-3-2 學習在性別互動中，展現自我的特色。</p> <p>2-3-4 尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利。</p> <p>【人權教育】</p> <p>1-3-1 表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。</p> <p>【生涯發展教育】</p> <p>3-2-2 學習如何解決問題及做決定。</p>				
<p>課程架構脈絡</p>					
<p>教學期程</p>	<p>單元與活動名稱</p>	<p>節數</p>	<p>領域能力指標</p>	<p>表現任務 (評量方式)</p>	<p>融入議題 能力指標</p>

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

第一週 第二週 第三週 第四週	質因數分解和短除法	8	6-n-01 6-n-02 6-n-03	觀察評量 紙筆評量 口頭評量	【性別平等教育】2-3-2 【生涯發展教育】3-2-2
第五週 第六週 第七週	分數的除法	6	6-n-03 6-n-04	觀察評量 紙筆評量 口頭評量	【性別平等教育】2-3-4 【人權教育】1-3-1
第八週 第九週 第十週 第十一週	小數的除法 (期中考)	8	6-n-06 6-n-07	觀察評量 紙筆評量 口頭評量	【性別平等教育】2-3-2 【生涯發展教育】3-2-2
第十二週 第十三週 第十四週	比、比值與成正比	6	6-n-09 6-n-10	觀察評量 紙筆評量 口頭評量	【性別平等教育】2-3-4 【人權教育】1-3-1
第十五週 第十六週 第十七週	速率	6	6-n-11 6-n-12 6-n-13	觀察評量 紙筆評量 口頭評量	【性別平等教育】2-3-2 【生涯發展教育】3-2-2
第十八週 第十九週 第二十週	等量公理 (期末考)	6	6-a-01 6-a-02 6-a-04	觀察評量 紙筆評量 口頭評量	【性別平等教育】2-3-4 【人權教育】1-3-1

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「表現任務-評量方式」請具體說明。

◎敘寫融入議題能力指標，填入代號即可。

◎集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。

臺南市公立東區崇學國民小學 109 學年度第二學期六年級數學領域學習課程(調整)計畫(□普通班/■特教班)

教材版本	南一版	實施年級 (班級/組別)	六年級	教學節數	每週(2)節，本學期共(36)節
課程目標	<p>1-1. 能察覺間隔問題的簡單規律，將問題簡化並思考解題的方法。</p> <p>1-2. 能察覺植樹問題的簡單規律，將問題簡化並思考解題的方法。</p> <p>1-3. 能察覺封閉圖形的植樹問題的簡單規律，將問題簡化並思考解題的方法。</p> <p>1-4. 能察覺方陣問題的簡單規律，將問題簡化並思考解題的方法。</p> <p>1-5. 能察覺長條排列問題(餐桌問題)的簡單規律，將問題簡化並思考解題的方法。</p> <p>1-6. 能透過圖示、列表或算式找規律的方法，解決圖形樣式排列問題。</p> <p>1-7. 能透過圖示、列表或算式找規律的方法，解決座位問題。</p> <p>2-1. 能找出問題中的基準量和比較量，求出比值。</p> <p>2-2. 能找出問題中的基準量和比值，求出比較量。</p> <p>2-3. 能找出問題中的比較量和比值，求出基準量。</p> <p>2-4. 能由母數(基準量)與子數(比較量)的倍數關係求出母子和。</p> <p>2-5. 能運用母子和的算法計算加成問題。</p> <p>2-6. 能由母數與子數的倍數關係求出母子差。</p> <p>2-7. 能由母子和求出母數與子數。</p> <p>2-8. 能由母子差求出母數與子數。</p> <p>3-1. 能說出縮圖與放大圖的意義。</p> <p>3-2. 能找出平面圖形(如：三角形、梯型)的原圖和放大圖的對應點、對應邊和對應角。</p> <p>3-3. 從平面圖形的放大或縮小，能說出任兩點之間的長度距離也以相同的比例放大或縮小。</p> <p>3-4. 能從平面圖形的放大或縮小，知道角度沒有變化。</p> <p>3-5. 能說出當長度放大數倍或縮小數倍時，面積會放大或縮小成原來面積的數倍x數倍。</p> <p>3-6. 能在方格紙上繪製縮圖。</p> <p>3-7. 能在方格紙上繪製放大圖。</p> <p>3-8. 能說出比例尺是縮圖上的長度和實際長度的比值，並能分辨比例尺為原長度距離的縮小倍數。</p> <p>3-9. 能藉由縮圖和比例尺，估算出實際長度或距離。</p>				

	<p>3-10. 能藉由比例尺，估算出縮圖的長度或距離。</p> <p>4-1. 能透過生活情境理解平均的意義，找出解決平均問題的方法。</p> <p>4-2. 能透過線段圖了解題意，找出解決年齡問題的方法。</p> <p>4-3. 能透過列表或圖示，找出解決雞兔問題的方法。</p> <p>4-4. 能透過圖示及簡化問題，找出解決追趕問題的方法。</p> <p>4-5. 能透過圖示及簡化問題，找出解決流水問題的方法。</p> <p>5-1. 能整理生活中的資料，繪製成長條圖。</p> <p>5-2. 能整理生活中的有序資料，繪製成折線圖。</p> <p>5-3. 能根據圖示說明或對應圖裡的資料，報讀圓形圖的訊息。</p> <p>5-4. 能根據統計表求出百分率，並繪製百分圓形圖。</p> <p>5-5. 能根據統計表求出圓心角，並繪製圓形圖。</p> <p>5-6. 能依據圓形百分圖中各部分所占百分率及全部的量，求出各部分的量。</p> <p>5-7. 能依據圓形圖中各部分所占比率及全部的量，求出各部分的量。</p> <p>5-8. 能解決繪製圓形圖時，百分率不足100%的問題。</p> <p>5-9. 能解決繪製圓形圖時，百分率大於100%的問題。</p>
領域能力指標	<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>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>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-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>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>6-d-03 能報讀生活中常用的圓形圖，並能整理生活中的資料，製成圓形圖。</p> <p>※融入【學習策略】之能力指標：</p> <p>4-2-1-3 能運用適合的學習策略學習特定項目（如：閱讀理解策略、數學解題策略等）。</p>
融入之重大議題	<p>【性別平等教育】</p> <p>2-3-2 學習在性別互動中，展現自我的特色。</p> <p>2-3-4 尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利。</p> <p>【人權教育】</p>

	1-3-1 表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。 1-3-3 瞭解平等、正義的原則，並能在生活中實踐。 【生涯發展教育】 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。				
課程架構脈絡					
教學期程	單元與活動名稱	節數	領域能力指標	表現任務 (評量方式)	融入議題 能力指標
教學期程	單元與活動名稱	節數	領域能力指標	表現任務 (評量方式)	【性別平等教育】 2-3-2 【人權教育】 1-3-1
第一週 第二週 第三週 第四週	怎樣解題(一)	8	6-n-13	觀察評量 紙筆評量 口頭評量	【性別平等教育】 2-3-4 【人權教育】 1-3-3
第五週 第六週 第七週 第八週	基準量和比較量	8	6-n-13	觀察評量 紙筆評量 口頭評量	【性別平等教育】 2-3-2 【人權教育】 1-3-1
第九週 第十週 第十一週	縮圖和比例尺 (期中考)	6	6-s-02	觀察評量 紙筆評量 口頭評量	【性別平等教育】 2-3-4 【人權教育】 1-3-3
第十二週 第十三週 第十四週	怎樣解題(二)	6	6-n-13	觀察評量 紙筆評量 口頭評量	【性別平等教育】 2-3-4 【人權教育】 1-3-1 【生涯發展教育】 3-2-2
第十五週 第十六週 第十七週 第十八週	統計圖表 (期末考)	8	6-d-01 6-d-02 6-d-03	觀察評量 實作評量 口頭評量 紙筆評量	【性別平等教育】 2-3-4 【人權教育】 1-3-1 【生涯發展教育】 3-2-2

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

- ◎「表現任務-評量方式」請具體說明。
- ◎敘寫融入議題能力指標，填入代號即可。
- ◎集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。