

臺南市南區日新國民小學 109 學年度第一學期六年級數學領域學習課程計畫

(普通班 / 藝才班 / 體育班 / 特教班)

教材版本	南一	實施年級 (班級/組別)	六	教學節數	每週(4)節,本學期共(84)節
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能經驗質數和合數，並能做質因數分解。 2. 能察覺正整數的最大公因數和最小公倍數。 3. 能在具體情境中，解決分數除法的計算與應用問題。 4. 能用直式解決生活中與小數除法有關的除法問題 5. 能了解小數除法中，被除數、除數和商之間的除法問題。 6. 能熟練四捨五入法對小數在指定位數取概數。 7. 能熟練除數是小數，用四捨五入法求商到小數指定位數的計算方法。 8. 認識比和比值的意義，並應用比和比值解決有關的問題。 9. 能理解圓周率的意義和求法。 10. 能理解求圓面積、圓周長的方法和公式，並加以運用。 11. 能理解扇形面積和複合圖形面積的求法及其運用。 12. 能理解正比的關係並繪製正比關係圖。 13. 能理解正比的現象，並發展正比的概念，解決生活中的問題。 14. 能用小數、分數進行秒、分、時的換算。 15. 能理解速率的意義，運用速率公式解決生活中的問題。 16. 理解柱體和錐體中，邊和邊、面和面的關係，及柱體表面積的求法。 17. 認識等式和等量公理，解決含未知數的兩步驟算式題。 				
領域能力指標	<p>A-3-02 能由生活中常用的數量關係，運用於理解問題，並解決問題。(同 N-3-18)</p> <p>A-3-03 能認識等量公理。</p> <p>A-3-04 能用含未知數符號的算式表徵具體情境之單步驟問題，並解釋算式與情境的關係。</p> <p>A-3-05 能解決用未知數列式之單步驟問題。</p> <p>A-3-06 能用符號表示簡單的常用公式。</p> <p>N-3-04 能認識質數、合數，並能用短除法做質因數分解。</p> <p>N-3-05 能認識最大公因數、最小公倍數與兩數互質的意義，並用來將分數化成最簡分數。</p>				

	<p>N-3-10 能理解分數(含小數)除法的意義及計算方法,並解決生活中的問題。</p> <p>N-3-11 能用直式處理小數的乘除計算(不含循環小數)。</p> <p>N-3-12 能在具體情境中,對某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>N-3-15 能認識比、比值與正比的意義,並解決生活中的問題。</p> <p>N-3-16 能認識導出單位並做簡單的應用。</p> <p>N-3-17 能理解速度的概念與應用,認識速度的常用單位及換算,並處理相關的計算問題。</p> <p>N-3-23 能理解圓面積與圓周長的公式,並計算簡單扇形面積。</p> <p>S-3-01 能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。</p> <p>S-3-08 能認識面的平行與垂直,線與面的垂直。</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>【生涯發展教育】</p> <p>3-2-2 學習如何解決問題及做決定。</p>				
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
第一週~第二週	單元1 質因數分解和短除法	8	N-3-04 N-3-05	1. 能分辨質數和合數。 2. 能找出指定正整數的質因數 3. 會操作正整數的質因數分解。 4. 能運用短除法找出指定正整數的最大公因數和最小公倍數。	【性別平等教育】 2-3-2
第三週~第四週	單元2	8	N-3-05	1. 能將分數化為	【生涯發展教

	分數的除法		N-3-10	最簡分數。 2. 正確操作分數除法的計算並獲得答案。 3. 能運用分數除法運算，解決生活中的問題。	【育】 3-2-2
第五週~第六週	單元 3 小數的除法	8	N-3-10 N-3-11 N-3-12	1. 能列出小數除法的直式運算，並正確運算。 2. 能運用小數除法運算，解決生活中的問題	
第七週~第八週	單元 4 比和比值	8	N-3-15	1. 了解比和比值的意義，並能列出合乎題意的比。 2. 能運用比和比值解決生活中的問題。	【生涯發展教育】 3-2-2
第九週~第十週	單元 5 圓周率和圓面積 加油小站一	8	N-3-23 S-3-01 S-3-07 A-3-06	1. 了解圓周率是「圓周長和直徑的比值」。 2. 能運用圓周長公式求出圓周長或直徑。 3. 了解圓面積公式的意義。	

				4.能運用圓面積公式求出指定圓的面積。	
第十一週~第十二週	單元6 扇形面積	8	N-3-23 S-3-01	1.了解扇形和圓的關係。 2.能運用圓面積公式算出扇形面積。 3.能運用圓面積公式解決生活中的扇形面積問題。	【生涯發展教育】 3-2-2
第十三週~第十四週	單元7 正比	8	N-3-15	1.能理解並說出正比的意義。 2.能正確解決生活中的正比問題。	
第十五週~第十六週	單元8 速率	8	N-3-16 N-3-17	1.理解速率的意義，並說出各種速率單位的意義。 2.會操作不同速率單位的換算。 3.能運用速率公式解決生活中的問題。	【性別平等教育】 2-3-2
第十七週~第十八週	單元9 形體關係和柱體表面積	8	S-3-01 S-3-08	1.能說出指定形體的相關幾何性	

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

				質。 2.能算出指定立體形體的表面積。	
第十九週~第二十週	單元 10 等量公理	8	A-3-02 N-3-18 A-3-03 A-3-04 A-3-05	1.能依題意正確列出含未知數的算式。 2.能理解並運用等量公理，正確操作未知數解題運算。	【生涯發展教育】 3-2-2
第二十一週	加油小站二	4		能運用所學概念正確解決生活中的問題。	

◎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。

臺南市南區日新國民小學 109 學年度第二學期六年級數學領域學習課程計畫
(普通班/藝才班/體育班/特教班)

教材版本	南一	實施年級 (班級/組別)	六	教學節數	每週(4)節，本學期共(68)節
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 了解柱體體積公式的應用並進行運算。 2. 能依問題情境先簡化問題，再回到原問題進行解題。 3. 能發現數字和圖形的規律，並應用列表找規律解題。 4. 能在具體情境中理解基準量、比較量和比值，並運用畫線段圖的方法解題。 5. 認識縮圖和放大圖，了解平面圖形放大、縮小對長度、角度和面積的影響。 6. 會依照比例尺繪製縮圖和放大圖。 7. 能在具體情境中，解決分數的連乘、連除、加減或乘除運算問題。 8. 能在具體情境中，解決分數四則運算問題。 9. 能在具體情境中，解決小數的連乘、連除、加減或乘除運算問題。 10. 能在具體情境中，解決小數四則運算問題。 11. 能在具體情境中，解決分數和小數的多步驟四則運算問題。 12. 能理解給定的題目，並透過數量關係或列表找規律的方法解題。 13. 能整理生活中的資料，繪製成長條圖和折線圖。 14. 能認識圓形圖，並將生活中的資料繪製成圓形圖。 15. 能解決圓形圖相關的問題。 				
領域能力指標	<p>A-3-01 能在具體情境中，理解乘法對加法的分配律與其他乘除混合計算之性質，並運用於簡化計算。</p> <p>A-3-04 能用含未知數符號的算式表徵具體情境之單步驟問題，並解釋算式與情境的關係。</p> <p>A-3-05 能解決用未知數列式之單步驟問題。</p> <p>A-3-06 能用符號表示簡單的常用公式。</p> <p>D-3-01 能整理生活中的資料，並製成長條圖、折線圖或圓形圖。</p> <p>N-2-02 能透過位值概念，延伸整數的認識到大數(含億、兆)。</p> <p>N-2-12 能認識等值分數，並做簡單的應用。</p>				

	N-3-02 能熟練整數四則混合運算，並解決生活中的三步驟問題。 N-3-04 能認識質數、合數，並能用短除法做質因數分解。 N-3-15 能認識比、比值與正比的意義，並解決生活中的問題。 N-3-18 能由生活中常用的數量關係，運用於理解問題並解決問題。(同 A-3-02) N-3-24 能理解簡單直立柱體的體積為底面積與高的乘積。(同 S-3-10) S-3-01 能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。 S-3-04 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。				
融入之重大議題	【性別平等教育】 2-3-2 學習在性別互動中，展現自我的特色。 2-3-4 尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利。 【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
第一週~第二週	單元 1 柱體的體積	8	N-3-24 S-3-10 S-3-01 A-3-06	1. 能運用體積公式正確算出指定柱體的體積。 2. 能運用體積公式正確算出複合柱體的體積。	【性別平等教育】 2-3-4
第三週~第四週	單元 2 怎樣解題(一)	8	N-3-18 A-3-02	1. 能簡化問題情境，找出解題方法。 2. 能正確解決較複雜的原問題情境。	【生涯發展教育】 3-2-2

				3.能發現數字或圖形的規律，並正確解決問題。	
第五週~第六週	單元3 基準量和比較量	8	N-3-18 A-3-02 A-3-04 A-3-05	1.了解基準量和比較量的意義，正確算出基準量或比較量。 2.能依基準量和比較量的概念，正確解決生活中的問題。	
第七週~第九週	單元4 縮圖和比例尺	12	S-3-04	1.能說出縮圖和放大圖的意義。 2.能說出縮圖和放大圖的各項幾何關係，如：長度、角度、面積等。 3.能繪製縮圖和放大圖。 4.能說出各種比例尺的意思。 5.能運用比例尺，正確解決生活中的問題。	【性別平等教育】 2-3-2
第十週	加油小站一	4	N-3-18 A-3-02 S-3-04	能運用已學概念，正確解決生活中的問題。	

			N-3-24 S-3-10 S-3-01		
第十一週~第十二週	單元 5 四則混合運算	8	N-3-02 A-3-01	<p>1. 能正確解決分數的連乘、連除、加減或乘除運算問題。</p> <p>2. 能正確操作分數四則運算。</p> <p>3. 能正確解決小數的連乘、連除、加減或乘除運算問題。</p> <p>4. 能正確操作小數四則運算。</p> <p>5. 能正確解決分數和小數的混合四則運算。</p>	
第十三週~第十四週	單元 6 怎樣解題(二)	8	N-3-18 A-3-02 A-3-04 A-3-05	<p>1. 能理解題目，透過尋找數量關係的方法正確解決問題。</p> <p>2. 能理解題目，透過列表找規律的方法正確解決問題。</p>	【生涯發展教育】 3-2-2
第十五週~第十六週	單元 7 統計圖表	8	D-3-01	1. 能看懂長條圖和折線圖，從中	

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(九貫版)

				獲取資訊。 2.能整理生活中的資料，繪製成長條圖和折線圖 3.能看懂圓形圖，並從中獲取資訊。 4.能整理生活中的資料，繪製成圓形圖。	
第十七週	加油小站二 數學博覽會	4	N-3-02 N-2-12 A-3-01 N-3-15 N-3-18 A-3-02 D-3-01 N-3-04	能運用已學概念，正確解決生活中的問題。	

◎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。