

臺南市公立安定區安定國民小學113學年度第一學期六年級彈性學習 數學GOGOGO 課程計畫

(普通班 / 藝才班 / 體育班 / 特教班)

學習主題名稱	數學GOGOGO		實施年級 (班級組別)	六年級	教學節數	本學期共(44)節		
彈性學習課程 四類規範	4. <input checked="" type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文 / <input type="checkbox"/> 新住民語文 / <input type="checkbox"/> 服務學習 / <input type="checkbox"/> 戶外教育 / <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 / <input type="checkbox"/> 自治活動 / <input type="checkbox"/> 班級輔導 / <input type="checkbox"/> 學生自主學習 / <input checked="" type="checkbox"/> 領域補救教學							
設計理念	使學生能理解不熟的數學內容，增加練習機會，進而主動學習數學。							
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。							
課程目標	透過補救教學，提升孩子對數學教材的熟練度。							
配合融入之領域 或議題	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input checked="" type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引				<input checked="" type="checkbox"/> 性別平等教育 <input checked="" type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育			
表現任務	觀察評量、操作評量、實作評量、口頭評量、發表評量							
課程架構脈絡								
教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自編自選教材 或學習單
第1-2週	4	單元1 質因數分解和短 除法	n-III-3 認識因數、倍數、 質數、最大公因 數、最小公倍數 的意義、計算與 應用。	N-6-1 20以內的 質數和質因 數分解。	1. 認識質數、 合數、質因 數，並做質 因數分解。 2. 利用質因 數分解或 短除法，找 出兩數的 最大公因	1. 認識質數、合數、質因數， 並做質因數分解。 2. 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。 3. 能應用最大公因數和最小 公倍數，解決生活中的問 題。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	無

					數和最小公倍數。 3.能應用最大公因數和最小公倍數, 解決生活中的問題。			
第3-4週	4	單元2 分數的除法	n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	N-6-3 分數的除法。	<ol style="list-style-type: none"> 1.認識最簡分數。 2.能解決同分母分數除法的問題。 3.能解決整數與異分母除以分數的問題。 4.能解決有餘數的分數除法問題。 5.能根據除數和1 的關係, 判斷商和被除數的大小關係。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.能把一個分數約成最簡分數。 2.能在具體情境下, 解決同分母分數的除法問題。 3.透過通分, 解決整數與異分母除以分數的問題。 4.能解決分數除以分數, 有餘數的問題。 5.能根據除數和1 的關係, 判斷商和被除數的大小關係。 	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	無
第5-6週	4	單元3 小數的除法	n-III-7 理解小數乘法和除法的意義, 並能做直式計算與應用。	N-6-4 小數的除法。	<ol style="list-style-type: none"> 1.能解決小數(或整數)除以小數的除法問題。 	<ol style="list-style-type: none"> 1.能解決小數除法問題。 2.能藉由除數與1 的大小關係, 判斷被除數與商的大小關係。 3.能在具體情境中對小數取 	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	無

					<p>2.能藉由除數與1 的大小關係,判斷被除數與商的大小關係。</p> <p>3.能用四捨五入法,對小數取概數。</p>	概數, 做加、減估算。		
第7-8週	4	單元4 比和比值	n-III-9 理解比例關係的意義,並能據以觀察、表述、計算與解題,如比率、比例尺、速度、基準量等。	N-6-6 比與比值。 N-7-9 比與比例式。	<p>1.在具體情境中,認識「比」、「比值」的意義和表示法。</p> <p>2.認識「相等的比」。</p> <p>3.認識「最簡單整數比」。</p> <p>4.能應用相等的比,解決生活中有關比例的問題。</p>	<p>1.能透過生活中的交易情境,解決簡易數量間的比例問題。</p> <p>2.透過比值相等、括分約分,認識相等的比。</p> <p>3.能從相等的比中,找出最簡單整數比。</p> <p>4.能應用相等的比,解決生活中有關比例的問題。</p>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	無
第9-10週	4	單元5 圓周率和圓面積 加油小站一	s-III-2 認識圓周率的意義,理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。	S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積。	<p>1.認識圓周率及其意義。</p> <p>2.理解並應用圓周長公式,求算</p>	<p>1.能透過實測各種大小不同的圓,察覺圓周長約為直徑的3.14倍。</p> <p>2.能利用圓周率和圓的直徑(或半徑),求算圓周長。</p> <p>3.能求算扇形的周長。</p>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	無

C6-1彈性學習課程計畫(第三、四類)

					圓周長、直徑或半徑。 3.能求算扇形的周長。			
第11-12週	4	單元6 扇形面積	s-III-2 認識圓周率的意義,理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。	S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積。	1.能理解圓面積公式,並求算圓面積。 2.能應用圓面積公式,計算簡單扇形面積。	1.能透過對圓形的切割與拼湊,理解圓面積公式。 2.能應用圓面積公式,計算簡單扇形的面積	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	無
第13-14週	4	單元7 正比	n-III-9 理解比例關係的意義,並能據以觀察、表述、計算與解題,如比率、比例尺、速度、基準量等。	N-6-6 比與比值。 N-7-9 比與比例式。	1.在具體情境中,認識「比」、「比值」的意義和表示法。 2.認識「相等的比」。 3.認識「最簡單整數比」。 4.能應用相等的比,解決生活中有關比例的問題。	1.能透過生活中的交易情境,解決簡易數量間的比例問題。 2.透過比值相等、括分約分,認識相等的比。 3.能從相等的比中,找出最簡單整數比。 4.能應用相等的比,解決生活中有關比例的問題。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	無
第15-16週	4	單元8 速率	n-III-9 理解比例關係的意義,並能據以觀察、表述、計算與解題,如比率、	N-6-7 解題:速度。	1.能用時間(或距離)的長短,比較物體在固定距離(或	1.能做時間的分數與小數化聚。 2.能認識平均速率的意義及速率的普遍單位。 3.能應用距離、時間和速率三	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	無

C6-1彈性學習課程計畫(第三、四類)

			比例尺、速度、基準量等。		時間)內的運動快慢。 2.能認識平均速率的意義及速率的普遍單位。 3.能應用距離、時間和速率三者的關係,解決生活中有關速率的問題。	者的關係,解決生活中有關速率的問題。		
第17-18週	4	單元9 形體關係和柱體 表面積	s-III-3 從操作活動,理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。	S-5-6 空間中面與面的關係。	1.能認識正方體和長方體中,面與面的平行與垂直及邊與面的垂直關係。 2.能計算簡單柱體的表面積。	1.觀察正方體與長方體面與面的關係,並應用於檢查其他形體面與面的垂直與平行關係。 2.能計算簡單柱體的表面積。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	無
第19-22週	8	單元10 等量公理 加油小站二	a-IV-2 理解一元一次方程式及其解的意義,能以等量公理與移項法則求解和驗算,並能運用到日常生活的情境解決問	A-7-3 一元一次方程式的解法與應用:等量公理。	1.能理解等量公理。 2.能用未知數表徵生活情境中分數單步驟問題的未知量,並	1.透過天平的具體操作,經驗等量公理。 2.能理解等式左右同加、減、乘、除一數時,等式仍然成立。 3.能用x、y等文字符號,表徵生活情境中分數單步驟問題的未知量,並列成等式。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	無

C6-1彈性學習課程計畫(第三、四類)

			題。		列成等式。 3.能運用等 量公理或 加減(乘除) 互逆, 求等 式的解並 驗算。		
--	--	--	----	--	--	--	--

◎教學期程請敘明週次起訖, 如行列太多或不足, 請自行增刪。

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程, 僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。

◎彈性學習課程之第4類規範(其他類課程), 如無特定「自編自選教材或學習單」, 敘明「無」即可。

臺南市公立安定區安定國民小學113學年度第二學期六年級彈性學習 數學GOGOGO 課程計畫
(普通班/藝才班/體育班/特教班)

學習主題名稱	數學GOGOGO	實施年級 (班級組別)	六年級	教學節數	本學期共(38)節
彈性學習課程 四類規範	4. <input checked="" type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/ <input type="checkbox"/> 新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input checked="" type="checkbox"/> 領域補救教學				
設計理念	使學生能理解不熟的數學內容, 增加練習機會, 進而主動學習數學。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度, 並能將數學語言運用於日常生活中。 E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係, 在日常生活情境中, 用數學表述與解決問題。				
課程目標	透過補救教學, 提升孩子對數學教材的熟練度。				

C6-1彈性學習課程計畫(第三、四類)

配合融入之領域或議題		<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input checked="" type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引			<input checked="" type="checkbox"/> 性別平等教育 <input checked="" type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育			
表現任務		觀察評量、操作評量、實作評量、口頭評量、發表評量						
課程架構脈絡								
教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自編自選教材 或學習單
第1-2週	4	單元1 柱體的體積	s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。	S-5-6 空間中面與面的關係。	1.能理解簡單直柱體體積為底面積與柱高的乘積，並用符號表示直柱體體積。 2.能計算複合形體的體積。	1.能知道直柱體(如底面為平行四邊形、三角形、梯形或圓形)的體積為底面積×柱高。 2.能根據柱體的體積公式，求算複合形體的體積。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	無
第3-4週	4	單元2 怎樣解題(一)	n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	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。	1.能簡化或圖示給定的題目，透過思考、分析找出解題的方法。 2.能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗	1.透過列表或圖示，找出解決雞免問題的方法。 2.能透過線段圖了解題意，找出解決年齡問題的方法。 3.能透過圖示及簡化問題，找出解決間隔問題的方法。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	無

					解的合理性。			
第5-6週	4	單元3 基準量和比較量	n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	N-6-8 解題：基準量與比較量。 N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題。	1.認識基準量與比較量。 2.能了解並運用求母子和與母子差的方法。 3.能了解並運用母子和或母子差求母數。	1.能認識基準量與比較量。 2.能運用母子和的算法計算加成問題。 3.能由母數與子數的倍數關係求出母子差。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	無
第7-8週	4	單元4 縮圖和比例尺	s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。	S-6-1 放大與縮小：比例思考的應用。「幾倍放大圖」、「幾倍縮小圖」。知道縮放時，對應角相等，對應邊成比例。	1.了解放大圖和縮圖的意義。 2.認識原圖和放大圖或縮圖的對應角、對應邊及面積的關係。 3.能畫出簡單圖形的放大圖和縮圖。 4.了解比例尺的意義及表示方法。	1.能知道放大圖和縮圖的意義。 2.能找出原圖和放大圖或縮圖的對應點、對應邊和對應角。 3.能在方格紙上，畫出簡單圖形的放大圖與縮圖。 4.透過縮圖上的長度和實際長度的比或比值，認識比例尺。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	無
第9-10週	4	單元4 縮圖和比例尺	s-III-7 認識平面圖形縮	S-6-1 放大與縮小	1.了解放大圖和縮圖	1.能知道放大圖和縮圖的意義。	觀察評量 操作評量	無

C6-1彈性學習課程計畫(第三、四類)

		加油小站一	放的意義與應用。	:比例思考的應用。「幾倍放大圖」、「幾倍縮小圖」。知道縮放時,對應角相等,對應邊成比例。	的意義。 2.認識原圖和放大圖或縮圖的對應角、對應邊及面積的關係。 3.能畫出簡單圖形的放大圖和縮圖。 4.了解比例尺的意義及表示方法。	2.能找出原圖和放大圖或縮圖的對應點、對應邊和對應角。 3.能在方格紙上,畫出簡單圖形的放大圖與縮圖。 4.透過縮圖上的長度和實際長度的比或比值,認識比例尺。	實作評量 口頭評量 發表評量	
第11-12週	4	單元5 四則混合運算	n-III-2 在具體情境中,解決三步驟以上之常見應用問題。 r-III-2 熟練數(含分數、小數)的四則混合計算。	N-6-5 解題:整數、分數、小數的四則應用問題。	1.能解決分數除法的應用問題。 2.能解決分數與小數加減乘除混合的四則計算問題。	1.能解決分數除法的應用問題。 2.能解決分數與小數加減乘除混合的四則計算問題。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	無
第13-14週	4	單元6 怎樣解題(二)	n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述,並據以推理或解題。 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係,	N-6-9 解題:由問題中的數量關係,列出恰當的算式解題。	1.能簡化或圖示給定的題目,透過思考、分析找出解題的方法。 2.能利用常用的數量關係,列出	1.透過列表或圖示,找出解決雞兔問題的方法。 2.能透過線段圖了解題意,找出解決年齡問題的方法。 3.能透過圖示及簡化問題,找出解決間隔問題的方法。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	無

C6-1彈性學習課程計畫(第三、四類)

			並用文字或符號 正確表述, 協助 推理與解題。		恰當的算 式, 進行解 題, 並檢驗 解的合理 性。			
第15-16週	4	單元7 統計圖表	d-III-1 報讀圓形圖, 製 作折線圖與圓形 圖, 並據以做簡 單推論。	D-6-1 圓形圖。	1.能整理生 活中的資 料, 繪製成 長條圖並 報讀。 2.能報讀及 整理生活 中的有序 資料, 繪製 成折線圖 並報讀。	1.能整理生活中的資料, 繪製 成長條圖, 並加以解讀。 2.能整理生活中的有序資料, 繪製成折線圖, 並加以解 讀。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	無
第17-19週	6	加油小站二 數學博覽會			能利用國小 階段所學數 學概念將其 統整複習。	能利用國小階段所學數學概 念將其統整複習。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	無

◎教學期程請敘明週次起訖, 如行列太多或不足, 請自行增刪。

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程, 僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。

◎彈性學習課程之第4類規範(其他類課程), 如無特定「自編自選教材或學習單」, 敘明「無」即可。