

臺南市公立中西區永福國民小學 114 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	自編教材	實施年級 (班級/組別)	六年級資優班 6M+6N+6O+6P	教學節數	每週(2)節，本學期共(42)節		
課程目標	配合學習階段的身心與思考發展，提供進階的數學學習活動，並引導學生動腦動手用心做數學，據以培養數學邏輯推理、數學應用連結與數學評析的能力。						
該學習階段 領域核心素養	數-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。 數-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。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 數-E-C1 具備從證據討論 事情，以及和他人有條理溝通的 態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。						
課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第一週 9/1~9/7	課程介紹與評量解說 1. 班級常規、課程與評量標準 2. 圓的周長與面積	2	1. 能清楚明瞭課程規劃、評量與學習態度 2. 圓的周長與面積	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：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下三個比相等：（1）圓心角：360；（2）扇形弧長：圓周長；（3）	☐ 紙筆測驗 ☐ 口頭測驗 ☒ 觀察評量 ☒ 實作評量 ☐ 檔案評量 ☐ 同儕互評 ☐ 自我評量 ☐ 其他：____	
第二週	圓的周長與面積 1. 圓周率、圓周長及圓	2	1. 學習圓周率、圓周	s-III-2 認識圓周率		☐ 紙筆測驗	

9/8~9/14	面積 2. 半徑、直徑、周長和面積的關係		長及圓面積等運算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。	的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。 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。	扇形面積：圓面積，但應用問題只處理用（1）求弧長或面積。 S-6-4 柱體體積與表面積：含角柱和圓柱。利用簡單柱體，理解「柱體體積＝底面積×高」的公式。簡單複合形體 體積。 S-5-3 扇形：扇形的定義。「圓心角」。扇形可視為圓的一部分。將扇形與分數結合（幾分之幾圓）。能畫出指定扇形。	☐ 口頭測驗 ☒ 觀察評量 ☒ 實作評量 ☐ 檔案評量 ☐ 同儕互評 ☐ 自我評量 ☐ 其他：____	
第三週 9/15~9/21	圓的周長與面積 1. 圓周率、圓周長及圓面積 2. 半徑、直徑、周長和面積的關係	2	2. 理解常用幾何形體的定義、符號、性質，並應用於幾何問題的解題。			☐ 紙筆測驗 ☐ 口頭測驗 ☒ 觀察評量 ☒ 實作評量 ☐ 檔案評量 ☐ 同儕互評 ☐ 自我評量 ☐ 其他：____	
第四週 9/22~9/28	扇形 1. 扇形周長 2. 扇形面積 3. 扇形的應用	2	1. 學習扇形周長和面積等運算並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。	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-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。		☐ 紙筆測驗 ☐ 口頭測驗 ☐ 觀察評量 ☒ 實作評量 ☐ 檔案評量 ☐ 同儕互評 ☐ 自我評量 ☐ 其他：____	
第五週 9/29~10/05	幾何形體(一) 1. 柱體、錐體、球體的構成 2. 長方體和正方體的構成要素	2	2. 理解常用幾何形體的定義、符號、性質，並應用於幾何問題的解題。		S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。	☐ 紙筆測驗 ☐ 口頭測驗 ☐ 觀察評量 ☒ 實作評量 ☐ 檔案評量	

	3. 幾何形體的展開圖 4. 面的垂直與平行 5. 表面積的求法				知道以下三個比相等：(1) 圓心角：360；(2) 扇形弧長：圓周長；(3) 扇形面積：圓面積，但應用問題只處理用(1)求弧長或面積。 S-6-4 柱體體積與表面積：含角柱和圓柱。利用簡單柱體，理解「柱體體積＝底面積×高」的公式。簡單複合形體體積。	☐ 同儕互評 ☐ 自我評量 ☐ 其他：____	
第六週 10/06~10/12	幾何形體(一) 1. 柱體、錐體、球體的構成 2. 長方體和正方體的構成要素 3. 幾何形體的展開圖 4. 面的垂直與平行 5. 表面積的求法	2	1. 學習柱體、錐體、球體的構成等運算並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。 2. 理解常用幾何形體的定義、符號、性質，並應用於幾何問題的解題。	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-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-III-4 理解角柱(含正方體、長方體)與圓柱的體積與表面積的計算方式。 s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質		☐ 紙筆測驗 ☐ 口頭測驗 ☐ 觀察評量 ☒ 實作評量 ☐ 檔案評量 ☐ 同儕互評 ☐ 自我評量 ☐ 其他：____	
第七週 10/13~10/19	幾何形體(二) 1. 柱體的體積 2. 錐體的體積 3. 各形體體積的求法 4. 數學快速通關總複習	2				☐ 紙筆測驗 ☐ 口頭測驗 ☐ 觀察評量 ☒ 實作評量 ☐ 檔案評量 ☐ 同儕互評 ☐ 自我評量 ☐ 其他：____	
第八週 10/20~10/26	幾何形體(二) 1. 柱體的體積 2. 錐體的體積 3. 各形體體積的求法 4. 數學快速通關總複習	2				☐ 紙筆測驗 ☐ 口頭測驗 ☐ 觀察評量 ☒ 實作評量 ☐ 檔案評量 ☐ 同儕互評 ☐ 自我評量 ☐ 其他：____	
第九週	比例尺	2	1. 具備日常語言與數		S-6-1 放大與縮	☐ 紙筆測驗	

10/27~11/02	1. 全等圖形、相似圖形 2. 縮圖、放大圖 3. 比例尺 4. 縮圖長度和實際圖形的換算		字及算術符號之間的轉換能力，學習縮圖和放大圖跟原圖的關係。(邊長比、平方比、立方比) 2. 學習比例尺和比和比值的表示，以便在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。	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-IV-4 理解比、比例式、正比、反比和連比的意義和推理，並能運用到日常生活的情境解決問題。	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。S-6-2 解題：地圖比例尺。地圖比例尺之意義、記號與應用。地圖上兩邊長的比和實際兩邊長的比相等。	☐ 口頭測驗 ☒ 觀察評量 ☒ 實作評量 ☐ 檔案評量 ☐ 同儕互評 ☐ 自我評量 ☐ 其他：____	
第十週 11/03~11/09	比例尺 1. 全等圖形、相似圖形 2. 縮圖、放大圖 3. 比例尺 4. 縮圖長度和實際圖形的換算	2				☐ 紙筆測驗 ☐ 口頭測驗 ☒ 觀察評量 ☒ 實作評量 ☐ 檔案評量 ☐ 同儕互評 ☐ 自我評量 ☐ 其他：____	
第十一週 11/10~11/16	圖解法 1. 基準量和比較量 2. 母子和 3. 母子差	2	學習基準量和比較量、母子和、母子差等圖解方式，並能在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。	r-III-1 理解各種計算規則(含分配律)，並協助四則混合計算與應用解題。 r-III-2 熟練數(含分數、小數)的四則混合計算。	N-6-8 解題：基準量與比較量。比和比值的應用。含交換基準時之關係。	☒ 紙筆測驗 ☐ 口頭測驗 ☒ 觀察評量 ☒ 實作評量 ☐ 檔案評量 ☐ 同儕互評 ☐ 自我評量 ☐ 其他：____	
第十二週 11/17~11/23	圖解法 1. 基準量和比較量 2. 母子和 3. 母子差	2	學習基準量和比較量、母子和、母子差等圖解方式，並能在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。	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-6-8 解題：基準量與比較量。比和	☒ 紙筆測驗 ☐ 口頭測驗 ☒ 觀察評量 ☒ 實作評量 ☐ 檔案評量	

				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。	比值的應用。含交換基準時之關係。	☐ 同儕互評 ☐ 自我評量 ☐ 其他：____	
第十三週 11/24~11/30	圖解法 1. 基準量和比較量 2. 母子和 3. 母子差	2	學習基準量和比較量、母子和、母子差等圖解方式，並能在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。		N-6-8 解題：基準量與比較量。比和比值的應用。含交換基準時之關係。	☒ 紙筆測驗 ☐ 口頭測驗 ☒ 觀察評量 ☒ 實作評量 ☐ 檔案評量 ☐ 同儕互評 ☐ 自我評量 ☐ 其他：____	
第十四週 12/01~12/07	排列組合與機率	2	1. 學習列舉法 2. 組合(加法原理) 3. 排列(乘法原理) 4. 學習利用加法原理求最短路徑	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。 d-IV-2 理解機率的意義，能以機率表示不確定性和以樹狀圖分析所有的可能性，並能應用機率到簡單的日常生活情境解決問題。	D-9-3 古典機率：具有對稱性的情境下（銅板、骰子、撲克牌、抽球等）之機率；不具對稱性的物體（圖釘、圓錐、爻杯）之機率探究。	☐ 紙筆測驗 ☐ 口頭測驗 ☒ 觀察評量 ☐ 實作評量 ☐ 檔案評量 ☐ 同儕互評 ☐ 自我評量 ☐ 其他：____	
第十五週 12/08~12/14	排列組合與機率	2	1. 學習列舉法 2. 組合(加法原理) 3. 排列(乘法原理) 4. 學習利用加法原理求最短路徑			☐ 紙筆測驗 ☐ 口頭測驗 ☒ 觀察評量 ☒ 實作評量 ☐ 檔案評量 ☐ 同儕互評 ☐ 自我評量 ☐ 其他：____	
第十六週	規律與數列	2			N-8-3 認識數列：	☒ 紙筆測驗	

12/15~12/21			1. 規律的解決方法 2. 植樹問題 3. 間隔長度、間隔數和總距離的關係 4. 等差數列 5. 等差數列的總和	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-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。	生活中常見的數列及其規律性（包括圖形的規律性）。 N-8-4 等差數列：等差數列；給定首項、公差計算等差數列的一般項。	☐ 口頭測驗 ☒ 觀察評量 ☐ 實作評量 ☐ 檔案評量 ☐ 同儕互評 ☐ 自我評量 ☐ 其他：____	
第十七週 12/22~12/28	規律與數列	2	1. 規律的解決方法 2. 植樹問題 3. 間隔長度、間隔數和總距離的關係 4. 等差數列 5. 等差數列的總和	n-IV-7 辨識數列的規律性，以數學符號表徵生活中的數量關係與規律，認識等差數列與等比數列，並能依首項與公差或公比計算其他各項。	N-8-5 等差級數求和：等差級數求和公式；生活中相關的問 題。	☒ 紙筆測驗 ☐ 口頭測驗 ☒ 觀察評量 ☐ 實作評量 ☐ 檔案評量 ☐ 同儕互評 ☐ 自我評量 ☐ 其他：____	
第十八週 12/29~01/04	規律與數列	2	1. 規律的解決方法 2. 植樹問題 3. 間隔長度、間隔數和總距離的關係 4. 等差數列 5. 等差數列的總和			☒ 紙筆測驗 ☐ 口頭測驗 ☒ 觀察評量 ☐ 實作評量 ☐ 檔案評量 ☐ 同儕互評 ☐ 自我評量 ☐ 其他：____	
第十九週 01/05~01/11	資優期末考（紙筆測驗） 1. 考前複習與重點整理 2. 題型的模擬與討論	2	1. 題型的檢討與訂正 2. 觀念釐清與挑戰 3. 數學疑難問題總複習	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。	統整上列所列學習內容	☐ 紙筆測驗 ☐ 口頭測驗 ☒ 觀察評量 ☒ 實作評量 ☐ 檔案評量	

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

				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。		☐ 同儕互評 ☒ 自我評量 ☐ 其他：____	
第二十週 01/12~01/18	資優期末檢討 1. 考後複習與重點整理 2. 題型的模擬與討論	2	1. 題型的檢討與訂正 2. 觀念釐清與挑戰 3. 數學疑難問題總複習			☐ 紙筆測驗 ☐ 口頭測驗 ☒ 觀察評量 ☒ 實作評量 ☐ 檔案評量 ☐ 同儕互評 ☐ 自我評量 ☐ 其他：____	
第二十一週 01/19~01/20	1. 數學桌遊—矮人礦坑 2. 資優班校外教學		合作團隊/路線建立/攻擊與防守策略	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。	D-2-1 分類與呈現：以操作活動為主。能蒐集、分類、記錄、呈現資料、生活物件或幾何形體。討論分類之中還可以再分類的情況。	☐ 紙筆測驗 ☐ 口頭測驗 ☒ 觀察評量 ☐ 實作評量 ☐ 檔案評量 ☐ 同儕互評 ☐ 自我評量 ☐ 其他：____	

◎教學期程以每週教學為原則，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「學習目標」應為結合「學習表現」(動詞)與「學習內容」(名詞)，整合為學生本單元應習得的學科本質知能。

◎「學習表現」與「學習內容」應為學校(可結合學年會議)應以學習階段為單位，清楚安排兩年內「學習表現」與「學習內容」如何規劃在各個單元讓學生習得。

◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字，非只有代號，「融入議題實質內涵」亦是。

◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施，如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。

臺南市公立中西區永福國民小學 114 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	自編教材	實施年級 (班級/組別)	六年級資優班 6M+6N+6O+6P	教學節 數	每週(2)節，本學期共(38)節		
課程目標	配合學習階段的身心與思考發展，提供進階的數學學習活動，並引導學生動腦動手用心做數學，據以培養數學邏輯推理、數學應用連結與數學評析的能力。						
該學習階段 領域核心素養	數-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。 數-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。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的 態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。						
課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第一週 2/11~2/15	寒假作業—數學試題檢討 1. 難題解析，重點整理 2. 釐清問題，檢討訂正	2	具備基本的算術操作能力、並能在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。	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-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	R-6-4 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 N-6-9）。可包含（1）較複雜的模式（如座位排列 模式）；（2）較複雜的計 數：乘法原理、加法原理或 其混合	☐ 紙筆測驗 ☒ 口頭測驗 ☒ 觀察評量 ☐ 實作評量 ☐ 檔案評量 ☐ 同儕互評 ☐ 自我評量 ☐ 其他： ____	

				以推理或解題。	連結 R-6-2、R-6-3。		
第二週 2/16~2/22	春節假期不上課	0		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。	R-6-4 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 N-6-9）。可包含（1）較複雜的模式（如座位排列模式）；（2）較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；（3）較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。		
第三週 2/23~03/01	問題研究 1. 雞兔問題 2. 年齡問題	2	具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能解決數學應用問題。	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。		☐ 紙筆測驗 ☐ 口頭測驗 ☒ 觀察評量 ☒ 實作評量 ☐ 檔案評量 ☐ 同儕互評 ☐ 自我評量 ☐ 其他：____	
第四週 3/02~3/08	問題研究 1. 雞兔問題 2. 年齡問題	2	具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能解決數學應用問題。			☐ 紙筆測驗 ☐ 口頭測驗 ☒ 觀察評量 ☒ 實作評量 ☐ 檔案評量 ☐ 同儕互評 ☐ 自我評量 ☐ 其他：____	
第五週 3/09~3/15	統計圖表 1. 算術平均數 2. 中位數和眾數 3. 統計圖表 4. 機率	2	具備報讀、製作基本統計圖表之能力，並能解決數學應用問題。	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。 d-III-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做	D-7-2 統計數據：用平均數、中位數與眾數描述一組資料的特性；使用計算機的「M+」或「Σ」鍵計算平均數。	☐ 紙筆測驗 ☐ 口頭測驗 ☐ 觀察評量 ☒ 實作評量 ☐ 檔案評量 ☐ 同儕互評 ☒ 自我評量 ☐ 其他：____	

第六週 3/16~3/22	統計圖表 1. 算術平均數 2. 中位數和眾數 3. 統計圖表 4. 機率	2	具備報讀、製作基本統計圖表之能力，並能解決數學應用問題。	簡單推論。 d-III-2 能從資料或圖表的資料數據，解決關於「可能性」的簡單問題。		☐ 紙筆測驗 ☐ 口頭測驗 ☐ 觀察評量 ☒ 實作評量 ☐ 檔案評量 ☐ 同儕互評 ☒ 自我評量 ☐ 其他：____	
第七週 3/23~3/29	數學模擬試題總複習 1. 速率的應用 2. 隨堂模擬測驗	2	具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能解決數學應用問題。	n-III-9 理解比例關係的意義，並能根據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	N-6-7 解題：速度。比和比值的應用。速度的意義。能做單位換算（大單位到小單位）。含不同時間區段的平均速度。含「距離＝速度×時間」公式。用比例思考協助解題。	☐ 紙筆測驗 ☐ 口頭測驗 ☐ 觀察評量 ☒ 實作評量 ☐ 檔案評量 ☐ 同儕互評 ☐ 自我評量 ☐ 其他：____	
第八週 3/30~4/5	數學模擬試題總複習 1. 體積與容積 2. 隨堂模擬測驗	2	具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡以解決數學應用問題。	s-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。 n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題 n-III-12 理解容量、容積和體積之	S-3-4 幾何形體之操作：以操作活動為主。平面圖形的分割與重組。初步體驗展開圖如何黏合成立體形體。知道不同之展開圖可能黏合成同一形狀之立體形體。	☐ 紙筆測驗 ☐ 口頭測驗 ☐ 觀察評量 ☒ 實作評量 ☐ 檔案評量 ☐ 同儕互評 ☐ 自我評量 ☐ 其他：____	

				間的關係，並做應用。			
第九週 4/6~4/12	科學記號 1. 絕對值 2. 整數加減乘除的符號原則 3. 指數律 4. 科學記號	2	具備科學記號的相關知能及算術符號之間的轉換能力，並能解決數學應用問題。	n-IV-3 理解非負整數次方的指數和指數律，應用於質因數分解與科學記號，並能運用到日常生活的情境解決問題。	N-7-6 指數的意義：指數為非負整數的次方； $a \neq 0$ 時 $a^0 = 1$ ；同底數的大小比較；指數的運算。n-IV-3 N-7-7 指數律：以數字例表示「同底數的乘法指數律」($a^m \times a^n = a^{m+n}$ 、 $(a^m)^n = a^{mn}$ 、 $(a \times b)^n = a^n \times b^n$ ，其中 m, n 為非負整數)；以數字例表示「同底數的除法指數律」($a^m \div a^n = a^{m-n}$ ，其中 $m \geq n$ 且 m, n 為非負整數)。n-IV-3 N-7-8 科學記號：以科學記號表達正數，此數可以是很大的數(次方為正整數)，也可以是很小的數(次方為負整數)。	☐ 紙筆測驗 ☐ 口頭測驗 ☒ 觀察評量 ☒ 實作評量 ☐ 檔案評量 ☐ 同儕互評 ☐ 自我評量 ☐ 其他：____	
第十週 4/13~4/19	科學記號 1. 絕對值 2. 整數加減乘除的符號原則 3. 指數律 4. 科學記號	2	具備科學記號的相關知能及算術符號之間的轉換能力，並能解決數學應用問題。	n-IV-3 理解非負整數次方的指數和指數律，應用於質因數分解與科學記號，並能運用到日常生活的情境解決問題。	n-IV-3 理解非負整數次方的指數和指數律，應用於質因數分解與科學記號，並能運用到日常生活的情境解決問題。	☐ 紙筆測驗 ☐ 口頭測驗 ☒ 觀察評量 ☒ 實作評量 ☐ 檔案評量 ☐ 同儕互評 ☐ 自我評量 ☐ 其他：____	
第十一週	數學模擬試題總複習	2	具備四則運算、公因	n-III-3 認識因	R-5-2 四則計算規律	☐ 紙筆測驗	

4/20~4/26	1. 四則運算與簡化 2. 公因數與公倍數 3. 倍數判別法 4. 短除法和輾轉相除法 5. 隨堂模擬測驗		數公倍數及算術符號之間的轉換能力，並能解決數學應用問題。	數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。 n-IV-1 理解因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義及熟練其計算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	(II)：乘除混合計算。「乘法對加法或減法的分配律」。將計算規律應用於簡化混合計算。熟練整數四則混合計算。 N-7-2 質因數分解的標準分解式：質因數分解的標準分解式，並能用於求因數及倍數的問題。	☐ 口頭測驗 ☒ 觀察評量 ☒ 實作評量 ☐ 檔案評量 ☐ 同儕互評 ☐ 自我評量 ☐ 其他：___	
第十二週 4/27~5/3	數學模擬試題總複習 1. 比率和百分率 2. 比和比值 3. 正比和反比	2	具備比率、百分率及比和比值之間算術符號之間的轉換能力，並能解決數學應用問題。	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-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。	N-6-6 比與比值：異類量的比與同類量的比之比值的意義。理解相等的比中牽涉到的兩種倍數關係（比例思考的基礎）。解決比的應用問題。 N-6-8 解題：基準量與比較量。比和比值的應用。含交換基準時之關係。	☒ 紙筆測驗 ☐ 口頭測驗 ☒ 觀察評量 ☒ 實作評量 ☐ 檔案評量 ☐ 同儕互評 ☐ 自我評量 ☐ 其他：___	
第十三週 5/4~5/10	數學模擬試題總複習 1. 濃度(百分率) 2. 單利和複利 3. 百萬分之一 ppm 4. 打折與加成	2	具備濃度、利息計算、折扣問題之間運算能力，並能解決數學應用問題。	n-IV-4 理解比、比例式、正比、反比和連比的意義和推理，並能運用到日常生活的情境解決	N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」 N-7-9 比與比例式：	☒ 紙筆測驗 ☐ 口頭測驗 ☒ 觀察評量 ☐ 實作評量 ☐ 檔案評量	

				問題。 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。	比；比例式；正比；反比；相關之基本運算與應用問題，教學情境應以有意義之比值為例。	☐ 同儕互評 ☐ 自我評量 ☐ 其他：___	
第十四週 5/11~5/17	數學模擬試題總複習 1. 容積與體積 2. 不規則體積的計算 3. 水位高變換的計算	2	1. 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。 2. 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。	n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。 n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。	N-5-15 解題：容積。容量、容積和體積間的關係。知道液體體積的意義。	☒ 紙筆測驗 ☐ 口頭測驗 ☒ 觀察評量	
第十五週 5/18~5/24	數學模擬試題總複習 1. 容積與體積 2. 不規則體積的計算 3. 水位高變換的計算	2	1. 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。 2. 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。		N-5-15 解題：容積。容量、容積和體積間的關係。知道液體體積的意義。	☒ 紙筆測驗 ☐ 口頭測驗 ☒ 觀察評量	
第十六週 5/25~5/31	資優期末模擬考 1. 題型練習 2. 重點整理	2	1. 難題解析與檢討訂正 2. 代入法、反推法與驗算鞏固基本題型、強化數學概念	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-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	統整上列表格內容	☒ 紙筆測驗 ☐ 口頭測驗 ☒ 觀察評量 ☐ 實作評量 ☐ 檔案評量 ☐ 同儕互評 ☐ 自我評量 ☐ 其他：___	

				以推理或解題。			
第十七週 6/1~6/7	數學桌遊 1. 矮人礦坑 2. 扣棋戰略	2	矮人礦坑 合作團隊/路線建立/ 攻擊與防守策略 扣棋戰略 圖形辨識、組合與戰略	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。	R-2-1 大小關係與遞移律 D-2-1 分類與呈現：以操作活動為主。能蒐集、分類、記錄、呈現資料、生活物件或幾何形體。討論分類之中還可以再分類的情況。	☐ 紙筆測驗 ☐ 口頭測驗 ☒ 觀察評量 ☐ 實作評量 ☐ 檔案評量 ☐ 同儕互評 ☐ 自我評量 ☐ 其他：___	
第十八週 6/8~6/14	1. 數學桌遊—3D 屋邦果 2. 資優班六年級畢業	2	3D 屋邦果 立體幾何/空間概念/ 解謎策略/時間競賽	s-II-4 在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖與空間形體。	D-2-1 分類與呈現：以操作活動為主。能蒐集、分類、記錄、呈現資料、生活物件或幾何形體。討論分類之中還可以再分類的情況。 R-3-2 數量模式與推理(I)：以操作活動為主。一維變化模式之觀察與推理。	☐ 紙筆測驗 ☐ 口頭測驗 ☒ 觀察評量 ☒ 實作評量 ☐ 檔案評量 ☒ 同儕互評 ☐ 自我評量 ☐ 其他：___	
第十九週 6/15~6/21		2					

◎教學期程以每週教學為原則，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「學習目標」應為結合「學習表現」(動詞)與「學習內容」(名詞)，整合為學生本單元應習得的學科本質知能。

◎「學習表現」與「學習內容」應為學校(可結合學年會議)應以學習階段為單位，清楚安排兩年內「學習表現」與「學習內容」如何規劃在各個單元讓學生習得。

◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字，非只有代號，「融入議題實質內涵」亦是。

◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施，如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。