

臺南市公立麻豆區麻豆國民小學 113 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	實施年級 (班級/組別)	六年級 (智優班)	教學節數	每週(2)節，本學期共(42)節		
課程目標	1. 透過循序漸進的數學活動，期待能讓學生對數學世界好奇、培養積極主動的學習態度。 2. 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。 3. 在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。						
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-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 1 週~ 第 4 週	數的整除 與有餘數的除法	8	1. 辨別整數的整除特徵。 2. 了解餘數的重要性質，並發展解題策略。	n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。 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-6-5 解題：整數、分數、小數的四則應用問題。二到三步驟的應用解題。含使用概數協助解題。	實作評量 (學習單)	【生涯發展教育】 涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第 5 週~ 第 8 週	平面圖形的周長與面積	8	1. 了解圓形周長與面積公式、圓心角、圓周角的意義。 2. 了解扇形周長與面積的計算方式。 3. 能將圖形分解成基本的幾何圖形，並算出其周長。	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	實作評量 (學習單)	【生涯發展教育】 涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。

			4. 能將圖形分解成基本的幾何圖形，並算出其面積。		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。		
第 9 週~ 第 11 週	比、比例、百分率	6	1. 能認識最簡單整數比，並加以應用。 2. 能應用比例解決總量與部分量的問題。 3. 能應用正比例與反比例的關係解決生活中的問題。	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問題。	N-7-9 比與比例式：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。	實作評量 (學習單)	【生涯發展教育】 涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第 12 週~ 第 14 週	比零小還有數	6	1. 能透過情境中，意義相對的量認識正負數。 2. 能透過情境認識正負數可以分別表示位置量與變化量。 3. 了解數線與相反數的意義。	n-IV-2 理解負數之意義、符號與在數線上的表示，並熟練其四則運算，且能運用到日常生活的情境解決問題。	N-7-3 負數與數的四則混合運算(含分數、小數)：使用「正、負」表徵生活中的量；相反數；數的四則混合運算。	實作評量 (學習單)	【生涯發展教育】 涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第 15 週~ 第 17 週	定義新運算	6	1. 了解運算符號的由來。 2. 能了解運算符號所表示的運算非固定的算法，並能依照不同的規定進行運算。	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。	A-7-1 代數符號：以代數符號表徵交換律、分配律、結合律；一次式的化簡及同類項；以符號記錄生活中的情境問題。	實作評量 (學習單)	【生涯發展教育】 涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第 18 週~ 第 20 週	以符號代表數 (含一元一次方程式)	6	1. 了解文字符號代表數的意義及文字式的表示方式。 2. 給定文字符號的數值時，能計算出文字式所代表的數值。 3. 能了解運算式的值是由未知數的值來決定的。 4. 能將含有未知數的算式加以化簡並運用於解決生活中的問題。	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。		實作評量 (學習單)	【生涯發展教育】 涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第 21 週	回顧與統整	2	能有條理整理本學期之學習歷程資料。			檔案評量	

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

◎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。

臺南市公立麻豆區麻豆國民小學 113 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	實施年級 (班級/組別)	六年級 (智優班)	教學節數	每週(2)節，本學期共(36)節		
課程目標	1. 透過循序漸進的數學活動，期待能讓學生對數學世界好奇、培養積極主動的學習態度。 2. 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。 3. 在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。						
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-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 1 週~ 第 4 週	相遇與追及	8	1. 瞭解速度、距離、時間之間的關係。 2. 瞭解直線路徑與封閉曲線路徑，在相遇與追趕問題上的不同。 3. 運用不同的解題策略，包含作圖，以做綜合性的分析解決數學問題。	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-6-7 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。	實作評量 (學習單)	【生涯發展教育】 涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第 5 週~ 第 8 週	車長與橋長	8	1. 能運用相對速度的概念進行解題。 2. 運用不同的解題策略，做綜合性的分析，解決數學問題。	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。	N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題(同 R-6-4)。可包含(1)較複	實作評量 (學習單)	【生涯發展教育】 涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。

第 9 週~ 第 11 週	行船問題	6	<ol style="list-style-type: none"> 理解船速、水速、順流速度、逆流速度之間的關係。 透過行船問題解決速度與距離等相關問題。 		<p>雜的模式(如座位排列模式)；</p> <p>(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；</p> <p>(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。</p>	實作評量 (學習單)	【生涯發展教育】 涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第 12 週~ 第 14 週	鐘面上的數學	6	<ol style="list-style-type: none"> 透過時鐘的手動操作，觀察時針、分針重合的情形。 引導學生理解時針、分針在鐘面上轉動角度與時間之間的關係，發現規律轉化成數學問題。 	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-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)扇形面積：圓面積，但應用問題只處理用(1)求弧長或面積。	實作評量 (學習單)	【生涯發展教育】 涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第 15 週~ 第 17 週	分數的運算技巧與應用	6	<ol style="list-style-type: none"> 認識有規律分數的巧算。 熟悉裂項法。 分數的化簡與應用。 	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-6-5 解題：整數、分數、小數的四則應用問題。二到三步驟的應用解題。含使用概數協助解題。	實作評量 (學習單)	【生涯發展教育】 涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第 18 週	回顧與統整	2	1. 能有條理整理本學期之學習歷程資料。			檔案評量	

◎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

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

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。