臺南市立南新國民中學 112 學年度第一學期 七 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	實施年級 (班級/組別)	七年級	教學節數	每週(4)節，本學期共(84)節
課程目標	1.理解「正、負」的意義以及在數線上的位置並判別數的大小。 2.認識絕對值的符號，並理解絕對值在數線上的圖意。 3.了解正負整數的交換律、結合律、分配律、簡易應用與做整數的四則運算。 4.了解如何以 10 為底的指數表達自然科學領域常用的各式單位，其中含有負數次方的部分能轉換成小數。 5.學習辨識質數、合數並知道正整數的質因數，進一步做質因數分解。 6.理解互質的概念，並利用短除法或質因數分解找出兩個數或三個數的最大公因數或最小公倍數。 7.學習利用最大公因數與最小公倍數解決日常生活中的問題。 8.熟練數的四則運算。 9.熟練乘方的運算，且理解分數乘方的意義與同底數相乘或相除的指數律，並比較其大小。 10.學習以 x、y 等文字符號列出一元一次式並化簡。 11.將文字符號所代表的數代入代數式中求值並運用數的運算規則進行代數式的運算。 12.理解一元一次方程式解的意義，並利用等量公理、移項法則解一元一次方程式。 13.由具體情境中列出一元一次方程式並解題。				
該學習階段 領域核心素養	數-J-A1 對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。 數-J-A3 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力，可從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。 數-J-C2 樂於與他人良好互動與溝通以解決問題，並欣賞問題的多元解法				

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 08/27-09/02	※08/30 開學 第一章 整數運算與科學記號 1-1 數與數線	4	1.理解負數的意義，並認識正數與負數是性質的相反。 2.以「正、負」表徵生活中相對的量。	(分)n-Ⅳ-2-1 理解負數及符號所代表的意義， 以及負	N-7-3 負數與數的四則混合運算(含分數、小數)：使用「正、	1.紙筆測驗 2 觀察 3.口頭回答	家庭教育 家-J2 探討社會與自然環境對個人

			3.在數線上操作負數的描點，並能由數線上與原點距離相等、方向相反的兩個點，了解相反數的意義。 4.經由數線理解絕對值的意義。	數在數線上的表現方式 (分)n-Ⅳ-2-2 熟練含有負數的四則運算。 (簡)n-Ⅳ-2-3 將負數概念運用到日常生活的情境解決問題。	負」表徵生活中的量；相反數；數的四則混合運算。 N-7-5 數線：擴充至含負數的數線；比較數的大小；絕對值的意義；以|a−b|表示數線上兩點 a, b 的距離。	4.作業單	及家庭的影響。
第二週 09/03-09/09	第一章 整數運算與科學記號 1-2 整數的加減運算	4	1.判別兩同號數相加的正負結果，並算出其值。 2.判別兩異號數相加的正負結果，並算出其值。 3.算出兩數相減的結果。 4.利用絕對值符號表示數線兩點的距離。	(分)n-Ⅳ-2-1 理解負數及符號所代表的意義， 以及負數在數線上的表現方式 (簡)n-Ⅳ-2-3 將負數概念運用到日常生活的情境解決問題。	N-7-4 數的運算規律：交換律；結合律；分配律；$-(a+b)=-a-b$；$-(a-b)=-a+b$ N-7-5 數線：擴充至含負數的數線；比較數的大小；絕對值的意義；以|a−b| 表示數線上兩點 a、b 的距離。	1.紙筆測驗 2 觀察 3.口頭回答 4.作業單	家庭教育 家-J1 分析家庭的發展歷程。
第三週 09/10-09/16	第一章 整數運算與科學記號	4	1.判別兩同號數相加的正負結果，並算出其值。	(分)n-Ⅳ-2-1	N-7-4	1.紙筆測	生涯規劃教育

	1-2 整數的加減運算 1-3 整數的乘除運算		2. 判別兩異號數相加的正負結果，並算出其值。 3. 算出兩數相減的結果。 4. 利用絕對值符號表示數線兩點的距離。 5.判別兩數相乘的正負結果，並算出其值。 6. 熟練正負數的乘法、除法與四則運算。	理解負數及符號所代表的意義， 以及負數在數線上的表現方式 (分)n-Ⅳ-2-2 熟練含有負數的四則運算。 (分)n-Ⅳ-2-3 將負數概念運用到日常生活的情境解決問題。	數的運算規律：交換律；結合律；分配律；$-(a+b)=-a-b$；$-(a-b)=-a+b$ N-7-5 數線：擴充至含負數的數線；比較數的大小；絕對值的意義；以 $\|a-b\|$ 表示數線上兩點 a、b 的距離。	驗 2 觀察 3. 口頭回答 4. 作業單	涯-J2 具備生涯規劃的知識與概念。
第四週 09/17-09/23	第一章 整數運算與科學記號 1-3 整數的乘除運算	4	1. 判別兩數相乘或相除的正負結果，並算出其值。 2. 熟練正負數的乘法、除法與四則運算。	(分)n-Ⅳ-2-1 理解負數及符號所代表的意義， 以及負數在數線上的表現方式 (分)n-Ⅳ-2-2 熟練含有負數的四則運算。 (分)n-Ⅳ-2-3 將負數概念運用到日常生活的情境解決問	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。 N-7-4 數的運算規律：交換律；結合律；分配	1. 紙筆測驗 2 觀察 3. 口頭回答 4. 作業單	環境教育 環-J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。

				題。	律；$-(a+b)=-a-b$；$-(a-b)=-a+b$		
第五週 09/24-09/30 第六週 10/01-10/07	第一章 整數運算與科學記號 1-4 指數記法與科學記號 ※第一次定期評量	8	1.理解指數的記法。 2.理解科學記號，使用科學記號記錄，並比較科學記號的大小	(分)n-Ⅳ-3-1 理解非負整數次方的指數和指數律。 (分)n-Ⅳ-3-2 將非負整數次方的指數和指數律，應用於質因數與科學記號。 (分)n-Ⅳ-3-3 將非負整數次方的指數和指數律概念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；$a\neq0$ 時 $a^0=1$；同底數的大小較；指數的運算。 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）。	1.紙筆測驗 2 觀察 3.口頭回答 4.作業單	生涯規劃教育 涯-J2 具備生涯規劃的知識與概念。 科技教育 科-E2 了解動手實作的重要性。 多元文化教育 多-J4 了解不同群體間如何看待彼此的文化。
第七週 10/08-10/14 第八週 10/15-10/21	第二章 因數分解與分數運算 2-1 質因數分解 第二章 因數分解與分數運算 2-1 質因數分解	8	1.理解因數與倍數的定義，及 2、5、4、9、3、11 倍數的判別法。 2.理解質數的定義，並判別 100 以內的質數。 3.將一個數做質因數分解，並以標準分解式表示。	(減)n-Ⅳ-1-1 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。	N-7-1 100 以內的質數：質數和合數的定義；質數的篩法。 N-7-2 質因數分解的	1.紙筆測驗 2 觀察 3.口頭回答 4.作業單	環境教育 環-J2 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。家

					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題。		庭教育 家-J2 探討社會與自然環境對個人及家庭的影響。 性別平等教育 性-J1 接納自我與尊重他人的性傾向、性別特質與性別認同。
第九週 10/22-10/28 第十週 10/29-11/04	第二章 因數分解與分數運算 2-2 公因數與公倍數	8	1. 求出兩數與三數的最大公因數。 2. 計算最大公因數的應用問題。 3. 理解公倍數的意義且求出兩數與三數的最小公倍數。 4. 計算最小公倍數的應用問題。	(減)n-Ⅳ-1-1 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。 (簡)n-Ⅳ-1-2 將因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數運用到日常生活的情境解決問題	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。	1. 紙筆測驗 2 觀察 3. 口頭回答 4. 作業單	環境教育 環-J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。 家庭教育 家-J1 分析家庭的發展歷程。 性別平等教育 性-J1 接納自我與尊重他人的性傾向、性別特質與性別認同。
第十一週							

11/05-11/11 第十二週 11/12-11/18	第二章 因數分解與分數運算 2-3 分數的四則運算	8	1.能將一個分數化成最簡分數。 2.能比較分數的大小關係。 3.能熟練正、負分數的加減運算。 4.能熟練正、負分數的乘除運算	(分)n-Ⅳ-2-1 理解負數及符號所代表的意義， 以及負數在數線上的表現方式 (分)n-Ⅳ-2-2 熟練含有負數的四則運算。	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。	1.紙筆測驗 2 觀察 3.口頭回答 4.作業單	環境教育 環-J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。 家庭教育 家-J2 探討社會與自然環境對個人及家庭的影響。 性別平等教育 性-J1 接納自我與尊重他人的性傾向、性別特質與性別認同。
第十三週 11/19-11/25 第十四週 11/26-12/02	第二章 因數分解與分數運算 2-4 指數律 ※第二次定期評量	8	1.能理解數的乘方大小比較。 2.能熟練數的指數運算。 3.能理解同底數相乘或相除的指數律。	(分)n-Ⅳ-3-1 理解非負整數次方的指數和指數律。 (分)n-Ⅳ-3-2 將非負整數次方的指數和指數律，應用於質因數與科學記號。 (簡)n-Ⅳ-3-3	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。 N-7-7 指數律：以數	1.紙筆測驗 2 觀察 3.口頭回答 4.作業單	環境教育 環-J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。 閱讀素養教育 閱-J1 發展多元文本的閱讀策略。 家庭教育 家-J2

				將非負整數次方的指數和指數律概念能運用到日常生活的情境解決問題	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為非負數)。		探討社會與自然環境對個人及家庭的影響。
第十五週 12/03-12/09	第三章 一元一次方程式 3-1 以符號列式與運算	8	1.學習以文字符號代表數，並知道如何簡記。 2.練習由具體情境中，用 x、y 等符號列出一元一次式。 3.將文字符號所代表的數代入代數式中求值。 4.能運用數的運算規則進行代數式的運算。 5.以文字符號列式並化簡。	a-IV-1 理解並應用符號及文字敘述表達概念、運算、推理及證明。	(分)A-7-1-1 代數符號與運算；以代數符號表徵交換律、分配律、結合律。 (分)A-7-1-2 以代數符號處理一次式的化簡及同類項。 (分)A-7-1-3 以代數符號記錄生活中的代	1.紙筆測驗 2 觀察 3.口頭回答 4.作業單	環境教育 環-J3 經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。 家庭教育 家-J1 分析家庭的發展歷程。
第十六週 12/10-12/16							

					數情境問題。		
第十七週 12/17-12/23 第十八週 12/24-12/30 第十九週 12/31-01/06	第三章 一元一次方程式 3-2 一元一次方程式的列式與求解	12	1.學習由具體情境中列出一元一次方程式。 2.理解一元一次方程式解的意義。 3.利用等量公理解一元一次方程式。 4.利用移項法則解一元一次方程式。	(分)a-Ⅳ-2-1 理解一元一次方程式及其解的意義並能由具體情境中列出一元一次方程式。 (分)a-Ⅳ-2-2 能以等量公理與移項法則解一元一次方程式，並做驗算。 (簡)a-Ⅳ-2-3 將一元一次方程式概念運用到日常生活的情境解決問題。	(分)A-7-2-1 理解一元一次方程式及其解的意義。 (分)A-7-2-2 從具體情境中列出一元一次方程式 (分)A-7-3-1 等量公理解一元一次方程式。 (分)A-7-3-2 移項法則解一元一次方程式。	1.紙筆測驗 2 觀察 3.口頭回答 4.作業單	家庭教育 家-J1 分析家庭的發展歷程。
第二十週 01/07-01/13 第二十一週 01/14-01/20	第三章 一元一次方程式 3-3 一元一次方程式的應用 ※第三次定期評量 ※01/19 休業式	8	1 根據應用問題的情境，適當的假設未知數，並依據題意列出一元一次方程式。 2.利用一元一次方程式解決生活情境中的問題，並能描述其解的意義及判別合理性。	(分)a-Ⅳ-2-1 理解一元一次方程式及其解的意義並能由具體情境中列出一元一次方程式。 (分)a-Ⅳ-2-2	(分)A-7-3-1 等量公理解一元一次方程式。 A-7-3-2 移項法則解一元一次方程式。 (簡)A-7-3-4	1.紙筆測驗 2 觀察 3.口頭回答 4.作業單	家庭教育 家-J1 分析家庭的發展歷程。品德教育 品-J5 資訊與媒體的公共性與社會

				能以等量公理與移項法則解一元一次方程式，並做驗算。 (簡)a-Ⅳ-2-3 將一元一次方程式概念運用到日常生活的情境解決問題。	解一元一次方程式應用問題。		責任。

◎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。

臺南市立南新國民中學 112 學年度第二學期 七 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)	七年級	教學節數	每週（4）節，本學期共（80）節
課程目標	1.認識點、直線、線段、射線、角、三角形、多邊形、正多邊形及其符號的標示。 2.理解線對稱圖形的意義及做出線對稱的圖形。 3.理解立體圖形視圖的意義及繪製對應方向的視圖，並根據視圖判斷觀察的方向。1. 理解二元一次聯立方程式，及其解的意義，並能由具體情境中列出二元一次聯立方程式。 4.理解二元一次聯立方程式的幾何意義。 5.熟練使用代入消去法與加減消去法解二元一次方程式的解。 6.理解平面直角坐標系。 7.學會在直角坐標平面上描繪二元一次方程式的圖形。 8.理解比、比例式、正比、反比的意義，並運用以解決生活中有關比例的問題。 9.熟練比例式的基本運算。 10.理解不等式的意義，並學習由具體情境中列出簡單的一元一次不等式。 11.能解出一元一次不等式，並在數線上標示相關的線段。 12.能將原始資料整理成次數分配表，並製作統計圖形。 13.學習如何報讀或解讀生活中的統計圖表。 14.認識平均數、中位數與眾數				
該學習階段 領域核心素養	數-J-A2 具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。 數-J-A3 具備識別現實生活問題和數學的關聯的能力，可從多元、彈性角度擬訂問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。 數-J-B1 具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。 數-J-B2 具備正確使用計算機以增進學習的素養，包含知道其適用性與限制、認識其與數學知識的輔成價值，並能用以執行數學程序。能認識統計資料的基本特徵。 數-J-B3 具備辨認藝術作品中的幾何形體或數量關係的素養，並能在數學的推導中，享受數學之美。 數-J-C1 具備從證據討論與反思事情的態度，提出合理的論述，並能和他人進行理性溝通與合作。				

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 02/11-02/17 第二週 02/18-02/24	※02/15 開學 第一章 生活中的幾何圖形 1-1 幾何圖形、線對稱與 三視圖	8	1.認識點、線、角與垂直等圖形與其符號。 2.認識線對稱圖形並畫出多邊形對稱軸線及線對稱圖形。 3 依前面、右面、上面位置觀察立體圖形的視圖。 4.畫出立體圖形（3╳3╳3 範圍內的正方體堆疊）的三視圖。	(分)s-Ⅳ-1-1 理解常用幾何形體的定義、符 號、性質。 (分)s-Ⅳ-1-2 熟記常用符號性質並運用於幾何問題的解題。 (分)s-IV-3-1 認識兩條直線的垂直意義與各種性質。 (分)s-IV-3-2 理解兩條直線的平行的意義以及各種性質。 (分)s-IV-3-3 將直線的垂直概念運用到日常生活的情境解決問題。 (分)s-IV-3-4 將直線的平行概念運用到日	S-7-4 線對稱的性質：對稱線段等長；對稱角相等；對稱點的連線段會被對稱軸垂直平分。 S-7-5 線對稱的基本圖形：等腰三角形；正方形；菱形；箏形；正多邊形。 S-7-2 三視圖：立體圖形的前視圖、上視圖、左（右）視圖。立體圖形限制內嵌於 3×3×3 的正方體且不得中空。	1.紙筆測驗 2 觀察 3.口頭回答 4.作業單	戶外教育 戶 J 5參加學校辦理外宿型戶外教學及考察活動。 多元文化教育 多 J4 瞭解不同群體間如何看待彼此的文化。

				常生活的情境解決問題 (分)s-Ⅳ-5-1 理解線對稱的意義及線對稱圖形的幾何性質。 (分)s-Ⅳ-5-2 將線對稱幾何性質運用到日常生活的情境解決問題。 (減)s-Ⅳ-16-1 理解簡單立體圖形、三視圖及平面展開圖。			
第三週 02/25-03/02	第二章 二元一次聯立方程式 2－1 二元一次方程式	4	1.由具體情境中，用 x、y 等符號列出二元一次式。 2.對算式中相同的文字符號、常數進行合併或化簡。 3.學習從具體情境列出二元一次方程式，並理解其解的意義。 4.以代入或列舉求二元一次方程式的解。	(分)a-Ⅳ-4-1 能理解二元一次聯立方程式及其解的意義。 (分) a-Ⅳ-4-2 使用代入消去法與加減消去法解二元一次聯立方程式及驗算。	(分)A-7-4-1 二元一次方程式及其解的意義。 (分)A-7-4-2 二元一次聯立方程式及其解的意義。 (分)A-7-4-3 具體情境中列出二元一次方程式或二元一次聯立方程	1.紙筆測驗 2 觀察 3.口頭回答 4.作業單	環境教育 環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。

					式。		
第四週 03/03-03/09 第五週 03/10-03/16	第二章 二元一次聯立方程 式 2 – 2 解二元一次聯立方程式	8	1.了解二元一次方程式解的意義，並能用代入法檢驗是否為解。 2.能利用代入消去法解二元一次聯立方程式。 3.能利用加減消去法解二元一次聯立方程式。	(分)a-Ⅳ-4-1 能理解二元一次聯立方程式及其解的意義。 (分)a-Ⅳ-4-2 使用代入消去法與加減消去法解二元一次聯立方程式及驗算。	(分)A-7-5-1 代入消去法解二元一次聯立方程式。 (分)A-7-5-2 加減消去法解二元一次聯立方程式。	1.紙筆測驗 2 觀察 3.口頭回答 4.作業單	環境教育 環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。 戶外教育 戶 J 5 參加學校辦理外宿型戶外教學及考察活動。
第六週 03/17-03/23 第七週 03/24-03/30	第二章 二元一次聯立方程式 2-3 二元一次聯立方程式的應用 ※第一次定期評量	8	1.能將生活情境的問題記錄成二元一次聯立方程式，並求解。	(分) a-Ⅳ-4-2 使用代入消去法與加減消去法解二元一次聯立方程式及驗算。 (簡)a-Ⅳ-4-3 能將二元一次聯立方程式概念運用到日常生活的情境解決問題。	(分)A-7-5-1 代入消去法解二元一次聯立方程式。 (分)A-7-5-2 加減消去法解二元一次聯立方程式。 (簡)A-7-5-3 二元一次聯立方程式的應用問題求解	1.紙筆測驗 2 觀察 3.口頭回答 4.作業單	環境教育 環 J1 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。 戶外教育 戶 J 5參加學校辦理外宿型戶外教學及考察活動。 多元文化教育 多 J4 瞭解不同群體間如何看待彼此的文化。
第八週 03/31-04/06	第三章 平面直角坐標系 3-1 直角坐標平面	4	1.能了解直角坐標的意義及在直角坐標上描點。	(減)g-Ⅳ-1-1 認識直角坐標	G-7-1 平面直角坐標	1.紙筆測驗	多元文化教育 多 J4 瞭解不

			2.能理解點在移動前或移動後的坐標。 3.能知道四個象限上的坐標規則，並判別點在象限上的位置。	的意義及構成要 素，並能報讀及標示坐標點。	系：以平面直角坐標系、方位距離標定位置；平面直角坐標系及其相關術語（縱軸、橫軸、象限）。	2 觀察 3.口頭回答 4.作業單	同群體間如何看待彼此的文化。
第九週 04/07-04/13 第十週 04/14-04/20	第三章 平面直角坐標系 3-2 二元一次方程式的圖形	8	1.將二元一次方程式的解轉換成圖形，並描繪在方格上 2.理解二元一次方程式的圖形為直線的觀念。 3.在坐標平面上繪製二元一次方程式的圖形。 4.能求出二元一次方程式的圖形與兩軸的交點坐標。	(分)g-Ⅳ-2-1 在直角坐標上能描繪與理解二元一次方程式的直線圖形。 (簡)a-Ⅳ-4-2 使用代入消去法與加減消去法解二元一次聯立方程式及驗算。	(分)A-7-6-1 二元一次方程式的幾何意義：ax + by = c 的圖形；y = c 的 圖形（水平線）； x = c 的圖形（鉛垂線）。 (分)A-7-6-2 二元一次聯立方程式的解（只處理相交且只有一個交點的情 況）。	1.紙筆測驗 2 觀察 3.口頭回答 4.作業單	閱讀素養教育 閱 J6 懂得在不同學習及生活情境中使用文本之規則。 安全教育 安 J2 判斷常見的事故傷害
第十一週 04/21-04/27	第四章 比例 4-1 比例式	4	1.能理解比與比值的意義，熟練比值的求法。 2.能理解相等的比的概念，並將一個比化為最簡整數比。	(分)n-Ⅳ-4-1 理解比、比例式、正比、反比的意義和推	(分)N-7-9-1 以有意義之比值教學情境為例，理解比；	1.紙筆測驗 2 觀察 3.口頭回	性別平等教育 性 J2 釐清身體意象的性別迷思。

			3.理解比例式的意義，並利用「外項乘積等於內項乘積」來計算比例式中的未知數。 4.能完成比例式的運算問題。	理。 (簡)n-Ⅳ-4-3 將比、比例式、正比、反比概念能運用到日常生活的情境解決問題。	比例式；正比；反比之概念與基本運算。 (簡)N-7-9-2 以有意義之比值教學情境為例，理解比；比例式；正比；反比之應用問題。	答 4.作業單	家庭教育 家 J1 家庭的發展歷程 。 安全教育 安 J2判斷常見的事故傷害 生涯規劃教育 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念 。
第十二週 04/28-05/04 第十三週 05/05-05/11	第四章 比例 4-2 正比與反比 ※第二次定期評量	8	1.能判別兩數量是否成正比或反比。 2.列出正比、反比的關係式	(分)n-Ⅳ-4-1 理解比、比例式、正比、反比的意義和推理。 (簡)n-Ⅳ-4-3 將比、比例式、正比、反比概念能運用到日常生活的情境解決問題。	(分)N-7-9-1 以有意義之比值教學情境為例，理解比；比例式；正比；反比之概念與基本運算。 (簡)N-7-9-2 以有意義之比值教學情境為例，理解比；比例式；正比；反比之應用問題。	1.紙筆測驗 2 觀察 3.口頭回答 4.作業單	性別平等教育 性 J2 釐清身體意象的性別迷思。 資訊教育 資 J7 應用資訊科技與他人合作進行數位創作。 生涯規劃教育 涯 J2 具備生涯規劃的知識與概念 。
第十四週 05/12-05/18	第五章 一元一次不等式	8	1.能了解一元一次不等式解的意	(分)a-Ⅳ-3-1	(分)A-7-7-1	1.紙筆測	科技教育

第十五週 05/19-05/25	5-1 一元一次不等式及其解		義。 2.能認識不等式的符號 3.能由具體情境中列出一元一次不等式。 4.能在數線上畫出一元一次不等式的解。	能理解一元一次不等式的意義。 (分)a-Ⅳ-3-2 能在數線上標示一元一次不等式的範圍和其在數線上的圖形。	一元一次不等式的意義。 (分)A-7-8-1 單一的一元一次不等式的解。 (分)A-7-8-2 在數線上標示解的範圍。	驗 2 觀察 3.口頭回答 4.作業單	科 E6 操作家庭常見的手工具。 環境教育 環 J3 經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。
第十六週 05/26-06/01 第十七週 06/02-06/08	第五章 一元一次不等式 5-2 解一元一次不等式及其應用	8	1.觀察一元一次方程式的解法，了解也可利用等量公理解一元一次不等式。 2.能應用移項法則解一元一次不等式。	(分)a-Ⅳ-3-1 能理解一元一次不等式的意義。 (分)a-Ⅳ-3-2 能在數線上標示一元一次不等式的範圍和其在數線上的圖形。 (簡)a-Ⅳ-3-3 使用不等式的數學符號描述情境，與人溝通	(分)A-7-7-2 具體情境中列出一元一次不等式 (分)A-7-8-1 單一的一元一次不等式的解。 (分)A-7-8-2 在數線上標示解的範圍。 (簡)A-7-8-3 一元一次不等式應用問題與求解。	1.紙筆測驗 2 觀察 3.口頭回答 4.作業單	多元文化教育 多 J5瞭解及尊重不同文化的習俗與禁忌。 安全教育 安 J6 了解運動設施安全的維護 。
第十八週 06/09-06/15	第六章 統計圖表與資料分析 6-1 統計圖表	4	1.能認識及判讀折線圖、圓形圖、列聯表。 2.能製作次數分配表，並繪製次數分配直方圖與次數分配折線圖。	d-Ⅳ-1 理解常用統計圖表，並能運用簡單統計量	D-7-1 統計圖表：蒐集生活中常見的數據資料，	1.紙筆測驗 2 觀察 3.口頭回	戶外教育 戶 J 5參加學校辦理外宿型戶外教學及考

			3.能判讀次數分配圖，並能從生活中的統計圖表解決相關問題。	分析資料的特性及使用統計軟體的資訊表徵，與人溝通。 (簡)n-Ⅳ-9-1 使用計算機求出比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算。	整理並繪製成含有原始資料或百分率的統計圖表：直方圖、長條圖、圓形圖、折線圖、列聯表。遇到複雜數據時可使用計算機輔助，教師可使用電腦應用軟體演示教授。	答 4.作業單	察活動。 環境教育 環J3 經由環境美學與自然文學了解自然環境的倫理價值。
第十九週 06/16-06/22 第二十週 06/23-06/29	第六章 統計圖表與資料分析 6-2 資料分析 ※第三次定期評量 ※06/28 休業式	8	1.能求出一筆資料的平均數或是由統計圖求平均數。 2.能理解中位數的意義，並能求一筆資料或是分組資料的中位數。 3.能理解眾數的意義，並求出一筆資料的眾數。	(簡)n-Ⅳ-9-1 使用計算機求出比值、複雜的數式、小數或根式等四則運算。 d-Ⅳ-1 理解常用統計圖表，並能運用簡單統計量分析資料的特性及使用統計軟體的資訊表徵，與人溝通。	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。	1.紙筆測驗 2 觀察 3.口頭回答 4.作業單	閱讀素養教育 閱J1 發展多元文本的閱讀策略。

◎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。