臺南市佳里區延平國民小學 112 學年度第一學期五年級數學領域學習課程(調整)計畫(☑普通班/☐特教班)

教材版本	康軒版	實施年級 (班級/組別)	五年級	教學節數	每週(4)節，本學期共(80)節
課程目標	1.提供學生適性學習的機會，培育學生探索數學的信心與正向態度。 2.培養好奇心及觀察規律、演算、抽象、推論、溝通和數學表述等各項能力。 3.培養使用工具(使用直式做多位小數的加減計算及解決四則運算中的加減乘除計算；使用圓規、直尺、量角器畫圓心角；使用尺規畫平行四邊形、三角形的高)，運用於數學程序及解決問題的正確態度。 4.培養運用數學思考問題、分析問題和解決問題的能力。 5.培養日常生活應用與學習其他領域/科目(社會、自然科學、藝術)所需的數學知能。 6.培養學生欣賞數學以簡馭繁的精神與結構嚴謹完美的特質。				
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-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。 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 8/28-9/01	第一單元多位小數與加減 活動一：認識多位小數 活動二：小數的大小比較	2	1.認識多位小數。 2.認識多位小數的位值並做化聚。 3.能做多位小數的大小比較。	n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。	N-5-1 十進位的位值系統:「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大	紙筆測驗 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與

					的數和更小的數。		和諧人際關係。
第二週 9/04-9/08	第一單元多位小數與加減 活動三：多位小數的加減 活動四：小數取概數	4	1.能解決生活情境中多位小數的加減問題。 2.能在生活情境中，使用四捨五入法對小數取概數。	n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。 n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。	N-5-1 十進位的位值系統:「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。 N-5-11 解題：對小數取概數。具體生活情境。四捨五入法。知道商除不盡的處理。理解近似的意義。	紙筆測驗 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。
第三週 9/11-9/15	第二單元因數與公因數 活動一：整除 活動二：因數	4	1.能了解整除的意義。 2.能了解因數的意義及找法。	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-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。	紙筆測驗 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【人權教育】 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【安全教育】 安E4 探討日常生活應該注意的安全。
第四週 9/18-9/22	第二單元因數與公因數 活動三:公因數和最大公因數	5	1.能了解公因數的意義及找法，並認識最大公因數。	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-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。	紙筆測驗 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【人權教育】 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人E5 欣賞、包容個

							別差異並尊重自己與他人的權利。 【安全教育】 安Ｅ4 探討日常生活應該注意的安全。
第五週 9/25-9/29	第三單元倍數與公倍數 活動一：倍數 活動二：判別 2、5、10 的倍數	4	1.能了解倍數的意義及找法。 2.能判別 2、5、10 的倍數。	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-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。	紙筆測驗 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【人權教育】 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【安全教育】 安Ｅ4 探討日常生活應該注意的安全。
第六週 10/02-10/06	第三單元倍數與公倍數 活動三:公倍數和最小公倍數	4	1.能了解公倍數的意義及找法，並認識最小公倍數。	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-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。	紙筆測驗 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【人權教育】 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【安全教育】 安Ｅ4 探討日常生活應該注意的安全。

第七週 10/09-10/13	第四單元擴分、約分與通分 活動一：擴分 活動二：約分	2	1.能理解擴分的意義、方法及其應用。 2.能理解約分的意義、方法及其應用。	n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。	N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。	紙筆測驗 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。
第八週 10/16-10/20	第四單元擴分、約分與通分 活動三:通分和分數的大小比較 活動四:用分數表示整數相除的結果	4	1.認識通分的意義，並利用通分比較異分母分數的大小。 2.能在具體等分的情境中，理解整數相除用分數表示的意涵。	n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。 n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。	N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。 N-5-6 整數相除之分數表示:從分裝（測量）和平分的觀點，分別說明整數相除為分數之意義與合理性。	紙筆測驗 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。
第九週 10/23-10/27	第五單元多邊形與扇形 活動一：多邊形 活動二:三角形的邊長關係	4	1.認識多邊形(含正多邊形)。 2.能理解三角形任意兩邊和大於第三邊。	s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。	S-5-1 三角形與四邊形的性質:操作活動與簡單推理。含三角形三內角和為 180 度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。	紙筆測驗 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【人權教育】 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【安全教育】 安Ｅ4 探討日常生

							活應該注意的安全。
第十週 10/30-11/03	第五單元多邊形與扇形 活動三:三角形和四邊形的內角和 活動四：扇形與圓心角	4	1.能理解三角形的內角和為 180 度，四邊形的內角和為 360 度。 2.能理解平行四邊形的對邊相等、對角相等。 3.認識扇形和圓心角。	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-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。	S-5-1 三角形與四邊形的性質:操作活動與簡單推理。含三角形三內角和為 180 度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。 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。	紙筆測驗 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【人權教育】 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【安全教育】 安Ｅ4 探討日常生活應該注意的安全。
第十一週 11/06-11/10	第六單元異分母分數的加減 活動一:異分母分數的加法 活動二:異分母分數的減法	4	1.能利用通分,解決異分母分數的加法問題。 2.能利用通分,解決異分母分數的減法問題。	n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。	N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。	紙筆測驗 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【環境教育】 環E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。 環E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。 【家庭教育】 家E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。

第十二週 11/13-11/17	第六單元異分母分數的加減 活動三：分數的應用	4	1.能利用通分，解決異分母分數的應用問題。	n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。	N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。	紙筆測驗 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【環境教育】 環E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。 環E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為，減少資源的消耗。 【家庭教育】 家E11 養成良好家庭生活習慣，熟悉家務技巧，並參與家務工作。
第十三週 11/20-11/24	第七單元線對稱圖形 活動一：認識線對稱圖形 活動二：對稱點、對稱邊和對稱角	4	1.察覺線對稱圖形的現象。 2.認識線對稱圖形及對稱軸。 3.認識線對稱圖形的性質。	s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。	S-5-4 線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡單幾何推理。製作或繪製線對稱圖形。	紙筆測驗 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【人權教育】 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。
第十四週 11/27-12/01	第七單元線對稱圖形 活動三：繪製線對稱圖形 活動四：線對稱圖形的應用	4	1.認識線對稱圖形及對稱軸。 2.認識線對稱圖形的性質。 3.繪製線對稱圖形。 4.能利用線對稱做簡單幾何的推理。	s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。	S-5-4 線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡	紙筆測驗 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【人權教育】 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。

					單幾何推理。製作或繪製線對稱圖形。		【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。
第十五週 12/04-12/08	第八單元整數四則運算 活動一：兩步驟連除問題 活動二：多步驟問題	4	1.能在具體情境中，理解連除兩數等於除以兩數之積，並運用於計算。 2.能在具體情境中，理解連除兩數順序交換其結果不變，並運用於計算。 3.能解決生活情境中，加、減、乘、除混合三步驟的問題，並用整數四則混合計算的約定做計算。 4.能解決三步驟的四則問題並能用併式記錄與計算。	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-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。	N-5-2 解題：多步驟應用問題。除「平均」之外，原則上為三步驟解題應用。 R-5-1 三步驟問題併式：建立將計算步驟併式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」。與分配律連結。	紙筆測驗 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【環境教育】 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【戶外教育】 戶 E7 參加學校校外教學活動，認識地方環境，如生態、環保、地質、文化等的戶外學習。
第十六週 12/11-12/15	第八單元整數四則運算 活動三：分配律 活動四：平均問題	4	1.能解決生活情境中，加、減、乘、除混合三步驟的問題，並用整數四則混合計算的約定做計算。 2.能解決三步驟的四則問題並能用併式記錄與計算。 3.能在具體情境中，理解乘法對加法和減法的分配律，並運用於簡化計算。	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-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。	N-5-2 解題：多步驟應用問題。除「平均」之外，原則上為三步驟解題應用。 R-5-1 三步驟問題併式：建立將計算步驟併式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」。與分配律連結。 R-5-2 四則計算	紙筆測驗 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【環境教育】 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【戶外教育】

			4.認識平均，並解決相關問題。		規律(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。		戶 E7 參加學校校外教學活動，認識地方環境，如生態、環保、地質、文化等的戶外學習。
第十七週 12/18-12/22	第九單元面積 活動一：平行四邊形的面積 活動二：三角形的面積	4	1.理解平行四邊形的面積公式，並以符號表示。 2.理解三角形的面積公式，並以符號表示。	s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。 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。	S-5-2 三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。 R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。	紙筆測驗 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。
第十八週 12/25-12/29	第九單元面積 活動三：梯形的面積 活動四：複合圖形的面積	4	1.理解梯形的面積公式，並以符號表示。 2.能解決複合圖形的面積。	s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。 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。	S-5-2 三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。 R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之	紙筆測驗 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。

					使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。		
第十九週 1/01-1/05	第十單元柱體、錐體和球 活動一：柱體和錐體的分類與命名 活動二：角柱和角錐的構成要素及關係	3	1.認識角柱、角錐、圓柱和圓錐，及其組成要素。	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-5-7 球、柱體與錐體：以操作活動為主。認識球、（直）圓柱、（直）角柱、（直）角錐、（直）圓錐。認識柱體和錐體之構成要素與展開圖。檢查柱體兩底面平行；檢查柱體側面和底面垂直，錐體側面和底面不垂直。	紙筆測驗 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【環境教育】 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。
第廿週 1/08-1/12	第十單元柱體、錐體和球 活動三：面與面的關係 活動四：柱體和錐體的展開圖	4	1.認識正方體和長方體面與面的垂直關係，應用與檢查其他形體面與面的平行與垂直關係。 2.認識正方體和長方體的展開圖。 3.認識柱體和錐體的展開圖。	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：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體（長方體）中面與面的平行或垂直關係。用正方體（長方體）檢查面與面的平行與垂直。 S-5-7 球、柱體與錐體：以操作活動為主。認識球、	紙筆測驗 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【環境教育】 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。

					（直）圓柱、（直）角柱、（直）角錐、（直）圓錐。認識柱體和錐體之構成要素與展開圖。檢查柱體兩底面平行;檢查柱體側面和底面垂直,錐體側面和底面不垂直。		
第廿一週 1/15-1/19	第十單元柱體、錐體和球 活動五：球	4	1.認識球，及其組成要素。	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-5-7 球、柱體與錐體:以操作活動為主。認識球、（直）圓柱、（直）角柱、（直）角錐、（直）圓錐。認識柱體和錐體之構成要素與展開圖。檢查柱體兩底面平行;檢查柱體側面和底面垂直,錐體側面和底面不垂直。	紙筆測驗 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【人權教育】 人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 【環境教育】 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。

◎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。

臺南市佳里區延平國民小學 112 學年度第二學期五年級數學領域學習課程(調整)計畫(☑普通班/☐特教班)

教材版本	康軒版	實施年級 (班級/組別)	五年級	教學節數	每週(4)節，本學期共(74)節
課程目標	1.提供學生適性學習的機會，培育學生探索數學的信心與正向態度。 2.培養好奇心、演算、抽象、推論、溝通和數學表述等各項能力。 3.培養使用工具(使用直式做小數的乘法計算及整數、小數除以整數的計算；使用直尺畫折線圖)，運用於數學程序及解決問題的正確態度。 4.培養運用數學思考問題、分析問題和解決問題的能力。 5.培養日常生活應用與學習其他領域/科目(健康與體育、語文、社會、藝術、自然科學)所需的數學知能。 6.培養學生欣賞數學以簡馭繁的精神與結構嚴謹完美的特質。				
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-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。 數-E-C3 具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。				

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 2/12-2/16	第一單元體積 活動一:長方體與正方體的體積	1	1.認識長方體的長、寬、高。 2.透過堆疊活動認識長方體體積和正方體體積的公式。 3.能應用體積公式求算長方體體積和正方體	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。 s-III-4 理解角柱(含正方體、長方體)與圓柱的體積	N-5-14 體積：「立方公尺」。簡單實測、量感、估測與計算。 S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與	紙筆測驗 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【性別平等教育】 性 E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 【生涯規劃教育】 涯 E11 培養規劃與運用時間的能

			體積。	與表面積的計算方式。 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。	表面積。正方體與長方體的體積公式。 R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。		力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第二週 2/19-2/23	第一單元體積 活動二：認識 1 立方公尺 活動三:簡單複合形體的體積	4	1.認識 1 立方公尺。 2.透過 1 立方公分的小白積木，認識 1 立方公尺＝1000000 立方公分。 3.能利用長方體和正方體的體積公式，求算簡單複合形體的體積。	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。 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。 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-5-14 體積：「立方公尺」。簡單實測、量感、估測與計算。 S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。 R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。	紙筆測驗 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【性別平等教育】 性 E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 【生涯規劃教育】 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。

第三週 2/26-3/01	第二單元分數的計算 活動一：整數×分數 活動二：分數×分數	3	1.理解整數乘以分數的意義及計算方式，並解決生活中的相關問題。 2.理解分數乘以分數的意義及計算方式，並解決生活中的相關問題。	n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。	紙筆測驗 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【性別平等教育】 性 E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 【生涯規劃教育】 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第四週 3/04-3/08	第二單元分數的計算 活動三：被乘數、乘數與積的關係 活動四：分數÷整數	4	1.了解分數乘法中，被乘數、乘數和積的變化關係。 2.能理解除數為整數的分數除法意義及計算方法，並解決生活中的問題	n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。 N-5-7 分數除以整數：分數除以整數的意義。最後將問題轉化為乘以單位分數。	紙筆測驗 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【性別平等教育】 性 E4 認識身體界限與尊重他人的身體自主權。 【生涯規劃教育】 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
第五週 3/11-3/15	第三單元容積 活動一：認識容積 活動二:容量和容積的關係及單位換算	4	1.了解容積的意義及其常用的單位。 2.了解並能計算正方體和長方體容器的容積。 3.了解容量的意義及其常用的單位。 4.認識容量與容積的單	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 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 【環境教育】 環 E3 了解人與自然和諧共生，進

			位關係，及換算。				而保護重要棲地。
第六週 3/18-3/22	第三單元容積 活動三:不規則物體的體積 活動四:生活中的容量單位	4	1.能實測並計算不規則物體的體積。 2.能做容量與容積的大單位換算。	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 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 【環境教育】 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。
第七週 3/25-3/29	第四單元小數的乘法 活動一:三位小數的整數倍 活動二：整數的小數倍	4	1.能解決三位小數的整數倍問題。 2.能解決生活中的小數乘法問題，並理解直式算則。	n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。	N-5-8 小數的乘法:整數乘以小數、小數乘以小數的意義。乘數為小數的直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。	紙筆測驗 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 【環境教育】 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。
第八週 4/01-4/05	第四單元小數的乘法 活動三：小數的小數倍 活動四:被乘數、乘數與積的關係	3	1.能解決生活中的小數乘法問題，並理解直式算則。 2 了解小數乘法中，被乘數、乘數和積的變化關係。	n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。	N-5-8 小數的乘法:整數乘以小數、小數乘以小數的意義。乘數為小數的直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。	紙筆測驗 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 【環境教育】 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。
第九週 4/08-4/12	第五單元億以上的數 活動一：億以上的數	4	1.認識億以上的數概念，並能做說、讀、聽、	n-III-1 理解數的十進位的位值結	N-5-1 十進位的位值系統:「兆位」至	紙筆測驗 行為觀察	【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決

	活動二：數的十進位結構		寫。 2.認識數的十進位結構(含小數)，並能做位值和位值單位間的換算。	構，並能據以延伸認識更大與更小的數。	「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。	實際操作 習作作業 學習單	問題與做決定的能力。 【環境教育】 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。
第十週 4/15-4/19	第六單元整數、小數除以整數 活動一：整數÷整數(商是小數) 活動二：小數÷整數	4	1.能用直式解決整數除以整數，商為小數，沒有餘數的問題。 2.能用直式解決小數除以整數，商為小數，沒有餘數的問題。 3.能用直式解決小數除以整數(除不盡時)，商取概數的問題。	n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。 n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。	N-5-9 整數、小數除以整數（商為小數）：整數除以整數（商為小數）、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。能用概數協助處理除不盡的情況。熟悉分母為 2、4、5、8 之真分數所對應的小數。 N-5-11 解題：對小數取概數。具體生活情境。四捨五入法。知道商除不盡的處理。理解近似的意義。	紙筆測驗 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【多元文化教育】 多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。 多 E4 理解到不同文化共存的事實。
第十一週 4/22-4/26	第六單元整數、小數除以整數 活動三：分數化為小數 活動四：小數化為分數	4	1.能做小數與分數的互換。	n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。	N-5-9 整數、小數除以整數（商為小數）：整數除以整數（商為小數）、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。能用概數協	紙筆測驗 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。

					助處理除不盡的情況。熟悉分母為 2、4、5、8 之真分數所對應的小數。		
第十二週 4/29-5/03	第七單元表面積 活動一：正方體的表面積 活動二：長方體的表面積	4	1.認識並計算正方體和長方體的表面積。	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-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。	紙筆測驗 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。
第十三週 5/06-5/10	第七單元表面積 活動三:簡單複合形體的表面積	4	1.能計算簡單複合形體的表面積。	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-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。	紙筆測驗 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。
第十四週 5/13-5/17	第八單元比率與百分率 活動一：認識比率 活動二：認識百分率	4	1.能在情境中，理解比率的概念及在生活中的應用。 2.認識百分率及其在生活中的應用。	n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。 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-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。	紙筆測驗 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【性別平等教育】 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【生涯規劃教育】 涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。
第十五週 5/20-5/24	第八單元比率與百分率 活動三：小數、分數與百分率的互換 活動四：百分率的應用	4	1.理解並熟悉小數、分數與百分率之間的換算。 2.能解決生活中有關百分率的相關應用問題。	n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。 n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、	N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。	紙筆測驗 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【性別平等教育】 性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。

				計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。			【生涯規劃教育】涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。
第十六週 5/27-5/31	第九單元時間的乘除 活動一：時間的乘法 活動二：時間的除法	4	1.能解決時間的乘法計算問題(分與秒、時與分、日與時)。 2.能解決時間的除法計算問題(分與秒、時與分、日與時)。	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-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。	紙筆測驗 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【性別平等教育】性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【生涯規劃教育】涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。
第十七週 6/03-6/07	第九單元時間的乘除 活動三：時間的應用 活動四：時間的單位換算	4	1.能做時間的應用問題。 2.能做時間的分數與小數化聚。	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-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。	紙筆測驗 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【性別平等教育】性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 【生涯規劃教育】涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。
第十八週 6/10-6/14	第十單元生活中的大單位與折線圖 活動一：公里和公尺 活動二：公噸和公斤	3	1.能做公尺和公里的化聚，並用小數表示。 2.認識重量單位公噸，及公噸與公斤之間的關係，並做相關的計算。	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-5-13 重量：「公噸」。生活實例之應用。含與「公斤」的換算與計算。使用概數。	紙筆測驗 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【性別平等教育】性 E13 了解不同社會中的性別文化差異。
第十九週 6/17-6/21	第十單元生活中的大單位與折線圖	4	1.認識面積單位公畝、公頃、平方公里，及與	n-III-11 認識量的常用單位及其換	N-5-12 面積：「公畝」、「公頃」、「平方	紙筆測驗 行為觀察	【性別平等教育】性 E13 了解不同

	活動三：公畝、公頃、平方公里		平方公尺間的關係，並做相關的計算。	算，並處理相關的應用問題。	公里」。生活實例之應用。含與「平方公尺」的換算與計算。使用概數。	實際操作 習作作業 學習單	社會中的性別文化差異。
第廿週 6/24-6/28	第十單元生活中的大單位與折線圖 活動四：繪製折線圖	4	1.能整理生活中的有序資料，繪製成折線圖並報讀。	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-5-1 製作折線圖：製作生活中的折線圖。	紙筆測驗 行為觀察 實際操作 習作作業 學習單	【性別平等教育】性 E13 了解不同社會中的性別文化差異。

◎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。