

貳、各年級各領域課程計畫(部定課程)

嘉義縣太保市太保國民小學

表 13-1 114 學年度第二學期三年級普通班數學領域課程計畫

設計者：三年級教學團隊

第一學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是 ☐ (____年級和____年級) 否 ☒

教材版本		康軒版第五冊				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.培養好奇心及觀察演算、推論、溝通和數學表述等各項能力。 3.培養使用工具(如：乘法直式、平方公分板、複名數直式計算、除法直式、三角板等)，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(國語科、自然科、藝術科)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。								
教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容及實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃(無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	第一單元 10000 以內的數 活動一：數到10000 活動二：使用錢幣	4	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	n-II-1 理解一億以內的數的位值結構，並據	N-3-1 一萬以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位	1.建立10000 以內的數詞序列，及各數的說、讀、聽、寫、做。 2.使用 1 元、5 元、	第一單元 10000 以內的數 活動一：數到 10000 1.教師以蘭嶼飛魚季的情境布題，學生實際操作附件複習舊經驗，並認識「千位」位名；及認識一萬。 2.教師重新以積木圖像布題，讓學生學習 10000 以內數的說聽讀寫做。	紙筆測驗 口頭回答 家庭作業	【家庭教育】 家E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。	

			活中。 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。	以作為各種運算與估算之基礎。	值單位「千」。 位值單位換算。	10 元、50 元、100 元、500 元和 1000 元的錢幣進行買賣活動。 3.認識「千位」的位名和 10000 以內數的位值，並進行位值單位的換算。	3.教師以漁貨批發商、動物園的情境布題，透過累加的方式讓學生熟悉 10000 以內的數詞序列。 4.教師以 10000 以內的任意數為起點，逐次透過累減的方式，讓學生熟悉 10000 以內的數詞序列。 活動二：使用錢幣 1.教師以買露營用品的情境布題，讓學生學習做 10000 以內數的位值單位換算。 2.教師以存款情境布題，讓學生透過定位板認識 10000 以內的數字，在定位板上的每一個「位值」的數字，表示的數值為何？			
第二週	第一單元 10000 以內的數 活動三：比大	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、	n-II-1 理解一億以內	N-3-1 一萬以內的數：含位值積木操	1.能用 $>$ 和 $<$ 的符號表示 10000 以內數量的大	第一單元 10000 以內的數 活動三：比大小 1.教師以登山的情境布題，讓學生利用定位板進行臺灣百岳	紙筆測驗 口頭回答 家庭作業	【環境教育】 環E1 參與戶外學習與	

	小 活動四：整數 數線		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-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	數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。 n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數	作活動。 結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「千」。位值單位換算。 N-3-11 整數數線：認識數線，含報讀與標示。連結數序、長度、尺的經驗，理解在數線上做比較、加、減的意義。	小關係。 2.能透過公分刻度尺認識數線，並在數線上做比較和加減。	高山的高度比較，並用$>$和$<$的符號表示。 2.教師以借閱書籍統計情境布題，學生討論解題。 3.教師說明遊戲規則，讓學生透過遊戲進行數字比大小的實作評量。 活動四：整數數線 1.教師以泳池水深的刻度，引導學生思考生活中有哪些「數線」的圖像。 2.藉由學生過去在「長度」相關單元的舊經驗，讓學生繪製「直尺上直線與數字刻度」，並介紹「箭頭方向、0 為起點、一樣長的間隔」的數線概念。 3.學生在觀察數線上的刻度填入適合的數字，並能理解數線上越右邊的數越大，越左邊的數越小。 4.教師以青蛙在數線上左右跳情境，讓學生學習在數線上做加減。		自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。	
--	----------------------------	--	---	---	--	--	---	--	-------------------------------	--

			想法。	都是數。						
第三週	第二單元四位數的加減 活動一：三、四位數的加法	4	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	n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。	N-3-2 加減直式計算：含加、減法多次進、退位。	1.能使用加法直式計算，解決三、四位數的加法問題。	第二單元四位數的加減 活動一：三、四位數的加法 1.教師以搭火車情境布題，學生透過錢幣圖示表徵和配合定位板，熟練三位數加三位數的直式計算。 2.教師重新口述布題，學生脫離定位板進行三位數和四位數的加法計算解題。 3.教師重新布題，做四位數加法問題的教學，學生解題並理解加法直式計算，進而熟練四位數的加法直式計算。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 家庭作業	【家庭教育】 家E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。	

			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-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。							
第四週	第二單元四位數的加減 活動二：三位數的減法 活動三：四位數的減法	4	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	n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。	N-3-2 加減直式計算：含加、減法多次進、退位。	1.能使用減法直式計算，解決三、四位數的減法問題。	第二單元四位數的加減 活動二：三位數的減法 1.教師以紀念品店賣東西的情境布題，錢幣圖示表徵和配合定位板，熟練三位數減二位數的直式計算。 2.教師重新口述布題，學生配合定位板進行三位數減三位數的解題。 3.教師重新口述布題(連續退位)，學生配合定位板進行解題。 活動三：四位數的減法 1.教師以爺爺購買茶具的情境布題，做四位數減法(多重退位)問題的教學，學生解題並理解減法直式計算。 2.教師重新布題，做四位數減法(多重退位且被減數有 0)問題	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 家庭作業	【家庭教育】 家E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。	

			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-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。				的教學，學生解題進而熟練四位數的減法直式計算。			
第五週	第二單元四位數的加減 活動四：加減估算	4	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	n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或	N-3-2 加減直式計算：含加、減法多次進、退位。 N-3-8 解題：四則估算。具	1.能做整百或整千的加減估算。	第二單元四位數的加減活動四：加減估算 1.教師介紹小朋友一天大約需攝取的熱量，學生透過討論，理解如何找出整百的數字估計，再利用估算的結果，進行加減問題。 2.教師重新以鐵馬之旅的情境布題，學生透過討論，理解如	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 家庭作業	【家庭教育】 家E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。	

			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-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決	估算，並能應用於日常解題。 n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。	體生活情境。較大位數之估算策略。能用估算檢驗計算結果的合理性。		何找出整千的數字估計，再利用估算的結果，進行加減問題。			
--	--	--	--	---	--	--	------------------------------------	--	--	--

			想法。							
第六週	第三單元毫米 活動一：認識毫米	4	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-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-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	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	N-3-12 長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	1.認識毫米，並以毫米為單位進行實測。 2.能知道毫米和公分的關係(1公分=10毫米)並做化聚(含複名數)。	第三單元毫米 活動一：認識毫米 1.教師以鉛筆雕刻情境布題，學生透過觀察、討論和操作公分尺，認識1毫米，教師說明尺上一小格是1毫米，國際上用mm表示。 2.教師口述情境布題，學生透過操作，進行以毫米為單位的報讀和實測活動。 3.教師口述情境布題，學生透過觀察和討論，察覺1公分是10毫米的關係。 4.教師口述情境布題，學生進行公分和毫米二階單位的化聚。 5.教師重新口述情境布題，學生畫出指定的長度，並做公分和毫米長度二階單位的長短比較。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 長度實測 家庭作業	【戶外教育】 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 【性別平等教育】 性J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。	

			己的語言文化比較。							
第七週	第三單元毫米 活動二：長度的計算	4	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-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-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體	N-3-12 長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	1.能做長度的實測、估測與計算	第三單元毫米 活動二：長度的計算 1.教師口述情境布題，學生進行以毫米為單位的加法計算。 2.教師重新口述情境布題，學生進行公分和毫米的二階單位加法計算。 3.教師重新口述情境布題，學生進行公分和毫米的二階單位減法計算。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 家庭作業	【戶外教育】 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 【性別平等教育】 性J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。	

			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。	積。						
第八週	第四單元乘法 活動一：二位數乘以一位數 活動二：三位數乘以一位數	4	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	n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。	N-3-3 乘以一位數：乘法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被乘數為二、三位數。	1.認識乘法直式。 2.能用乘法直式解決生活情境中，二位數乘以一位數的問題。 3.能用乘法直式解決生活情境中，三位數乘以一位數的問題。	第四單元乘法 活動一：二位數乘以一位數 1.教師以逛夜市的情境布題，利用圖像理解，解決整十乘以一位數的問題，並將橫式紀錄轉為直式紀錄。 2.教師重新以園遊會的情境布題，學生進行二位數乘以一位數的解題，並透過錢幣圖示輔助理解二位數乘以一位數的直式計算。 活動二：三位數乘以一位數 1.教師以音樂會及演藝廳情境布題，利用圖像理解，解決整百乘以一位數的問題，並將乘法橫式轉為直式紀錄。 2.教師布題，學生透過比較，察覺乘以整十或整百，末位補零的事實。 3.教師以農產品市集的情境布題，學生進行三位數乘以一位數的解題活動，並透過錢幣圖	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 家庭作業		

		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-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決				示輔助理解三位數乘以一位數的直式計算。 4.教師重新以插秧的情境布題，學生進行解題，學習被乘數十位為0時，乘法直式計算及記錄的方式。 5.教師重新布題，學生知道正確的直式計算方式，並能找出直式計算中的錯誤處，澄清計算迷思。			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

			想法。							
第九週	第四單元乘法 活動三：連乘的兩步驟問題 活動四：乘法估算	4	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，	n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。 n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。 n-II-5 在具體情境中，解決	N-3-3 乘以一位數：乘法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被乘數為二、三位數。 N-3-7 解題：兩步驟應用問題（加減與除、連乘）。連乘、加與除、減與除之應用解題。不含併式。 N-3-8 解題：四則估算。具體生活情境。較大位數之估算策略。	1.能在具體情境中，解決連乘的兩步驟問題。 2.能做乘法估算。	第四單元乘法 活動三：連乘的兩步驟問題 1.教師口述布題，引導學生理解題意，學生透過思考和討論，處理連乘的兩步驟問題。 活動四：乘法估算 1.教師以生活中買東西的情境布題，引起生活中使用估算的需求，學生學習將二位數估計為接近某一個整十的數，再進行乘法估算解題。 2.教師重新布題，學生學習將三位數估計為接近某一個整百的數，再進行乘法估算解題。	紙筆測驗 口頭回答 互相討論 家庭作業		

			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-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	兩步驟應用問題。	能用估算檢驗計算結果的合理性。					
第十週	第五單元角 活動一：認識角 活動二：角的大小比較	4	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	n-II-9 理解長度、角度、面	N-3-13 角與角度（同 S-3-1）：以具體操作為主。初步認識角	1.認識圖形角、張開角及其構成要素。 2.能比較角的大小(直接比較、間	第五單元角 活動一：認識角 1.教師請學生拿出三角板，學生描下三角板上指定的角，透過觀察每個人描下的角，察覺描角時角的邊長畫多長或角的開口朝哪裡都可以。	口頭回答 互相討論 家庭作業		

			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。	積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。S-3-1 角與角度（同 N-3-13）：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。	接比較)。	2.教師請學生描出三角板上的 3 個角，透過觀察與討論，認識角的構造，教師宣告並命名角的邊及頂點。 3.教師重新以房子圖案布題，學生運用角的特性，判斷圖形中的角。 活動二：角的大小比較 1.教師以摺扇子的活動，讓學生透過實作與觀察，討論扇子開合情形，察覺扇子角的變化。 2.教師使用鉛筆造角活動，讓學生透過操作，經驗角的張開程度。 3.教師以北歐屋頂設計的方式，讓學生討論屋頂設計與角的大小關係，引導學生操作附件使用疊合的方式比較角的大小；及透過疊合的方式比較三角板上角的大小。 4.教師重新布題，學生學習使用描圖紙複製圖形中的角後，再疊合比較角的大小，以經驗角的間接比較。 5.教師重新布題，讓學生透過操作，理解邊的長短、開口方向及弧線標示內部區域的大小，都與角的大小無關。			
第十一週	第五單元角 活動三：認識	4	數-E-A1 具備喜歡數	n-II-9 理解	N-3-13 角與角度	1.認識及辨別直角、銳	第五單元角 活動三：認識直角、銳角和鈍	紙筆測驗 口頭回答		

	直角、銳角和鈍角 活動四：正方形和長方形		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，在生活情境中，用數學表述與解決問題。	長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。 s-II-1 理解正方形	(同 S-3-1)：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。 S-3-1 角與角度 (同 N-3-13)：以具體操作為主。初步認識角和角度。角度的直接比較與間接比較。認識直角。 S-3-2 正方形和長方形：以邊與角的特徵來定義正方形和長方	角和鈍角。 2.能由邊長和角的特性，認識正方形和長方形。	角 1.教師拿出三角板，介紹三角板上的「直角」及認識直角記號。 2.學生利用三角板，檢查常見的卡片、色紙的角，並會做直角記號。 3.教師與學生討論，若沒三角板可以用來檢查直角時可以怎麼做，並指導學生用紙張進行摺直角活動。 4.教師指導學生用三角板及直尺畫出直角的方法，學生練習畫直角。 5.教師重新布題，指導學生認識銳角及鈍角，並以房子圖形布題，學生觀察，能判斷出直角、銳角及鈍角。 活動四：正方形和長方形 1.學生觀察正方形，並使用直尺和三角板操作檢查，察覺正方形的4條邊等長，且4個角都是直角。 2.教師重新布題，學生依照正方形的特性進行解題活動。 3.學生觀察長方形，並使用直尺和三角板操作檢查，察覺長方形的上下兩條邊一樣長，左右兩條邊也一樣長，且4個角都是直角。 4.教師重新布題，學生依照長	家庭作業		
--	------------------------------------	--	--	--	---	--	---	------	--	--

				形和長方形的面積與周長公式與應用。	形。		方形的特性進行解題活動。			
第十二週	第六單元面積 活動一：認識平方公分	4	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-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	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能	N-3-14 面積：「平方公分」。實測、量感、估測與計算。 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成立體形體。知道不同之展開圖可能黏合成	1.認識「1平方公分」的面積單位，並以「1平方公分」為單位，點數平面圖形的面積。 2.能透過操作，將簡單圖形切割、重組，形成另一個圖形，並經驗面積保留概念。 3.能用平方公分板與方格點進行圖形的面積測量。	第六單元面積 活動一：認識平方公分 1.教師說明使用白色方瓦來鋪排小卡片的面積，並點數使用的數量解題。 2.教師引導學生透過觀察、討論和操作，察覺白色方瓦是正方形，並用尺測量發現每一邊都是1公分。教師宣告：邊長1公分的正方形，它的面積就是「1平方公分」，也可以記成「1cm ² 」。 3.教師重新布題，學生練習以1平方公分為單位計算面積，並能用白色方瓦測量圖形面積。 4.教師介紹「平方公分板」，學生使用平方公分板進行實測活動，並能在平方公分板上用乘法簡化長方形面積的點算。 5.教師重新布題，學生透過操作，將圖形分切後再拼成另一圖形，理解面積保留概念。	紙筆測驗 互相討論 家庭作業 實測操作		

			以符號表示公式。 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。	做計算和應用解題。認識體積。 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。	同一形狀之立體形體。					
第十三週	第六單元面積 活動二：切割拼湊算面積 活動三：估估看面積有多大	4	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	n-II-9 理解長度、角度、面	N-3-14 面積：「平方公分」。實測、量感、估測與計算。	1.認識「1平方公分」的面積單位，並以「1平方公分」為單	第六單元面積 活動二：切割拼湊算面積 1.教師以課本圖示布題，學生透過觀察、討論和操作，察覺半格與整平分公分格的關係，2個半格可以合成1個整格。	紙筆測驗 互相討論 家庭作業 實測操作		

			度，並能將數學語言運用於日常生活中。 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-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	積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。 s-II-4 在活動中，認識幾何概念的應	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。	位，點數平面圖形的面積。 2.能透過操作，將簡單圖形切割、重組，形成另一個圖形，並經驗面積保留概念。 3.能用平方公分板與方格點進行圖形的面積測量。	2.教師重新布題，學生利用切割拼湊圖形的方式點數在平方公分方格紙上圖形的面積。 3.教師重新布題，學生利用切割拼湊圖形的方式點數在方格點上圖形的面積。 活動三：估估看面積有多大 1.教師引導學生估測自己大拇指的面積，再用平方公分板實測檢驗，培養學生對面積的量感。 2.教師重新布題，透過討論，理解如何大約知道不規則圖形面積大小的範圍區間。			
--	--	--	--	---	--	---	--	--	--	--

			化比較。	用， 如旋 轉角、 展開 圖與 空間 形體。						
第十四 週	第七單元除法 活動一：除法 算式(整除) 活動二：認識 餘數	4	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	n-II-3 理解 除法的 意義， 能做計 算與估 算，並 能應用 於日常 解題。	N-3-4 除 法：除法 的意義與 應用。基 於 N-2-9 之學習， 透過幾個 一數的解 題方法， 理解如何 用乘法解 決除法問 題。熟練 十乘法的 範圍的除 法，做為 估商的基 礎。	1.能用乘法 算式解決包 含除和等分 除的解題過 程。 2.能用除法 算式，記錄 除法問題和 結果。 3.能解決有 餘數的除法 問題。 4.認識被除 數、除數、 商和餘數。	第七單元除法 活動一：除法算式(整除) 1.教師以萬聖節情境布題，學生以減法或乘法解決包含除及等分除的問題，並學習使用除法算式記錄，以及認識除法算式中被除數、除數、商及除號。 2.教師以彩帶的情境重新布題，學生能寫出除法算式解題。 活動二：認識餘數 1.教師以分草莓的情境布題，學生透過分裝和討論進行解題，教師說明除法算式中的被除數、除數、商和餘數。 2.教師重新布題，學生能寫出除法算式解題。	紙筆測驗 互相討論 家庭作業		

			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-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。							
第十五週	第七單元除法 活動三：除法直式計算 活動四：1 的除法	4	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	n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日	N-3-4 除法：除法的意義與應用。基於 N-2-9 之學習，透過幾個一數的解題方法，理解如何用乘法解決除法問	1.能用除法算式，記錄除法問題和結果。 2.認識除法直式，並解決二位數除以一位數，商是一位數的問題(在九九乘法範圍內)。	第七單元除法 活動三：除法直式計算 1.教師以分點心的情境布題，學生用除法算式紀錄解題，並學習使用直式計算的記錄方式。 2.教師重新布題，學生練習除法算式及除法直式的解題過程。 3.教師重新以剪緞帶的情境布題，引導學生討論發現除數和餘數的關係。	紙筆測驗 互相討論 家庭作業		

			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-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	常解題。	題。熟練十十乘法範圍的除法，做為估商的基礎。 N-3-5 除以一位數：除法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被除數為二、三位數。	3.知道除數與被除數相同或是 1 時，商的變化。	活動四：1 的除法 1.教師以分糖果情境讓學生察覺除數與被除數相同時，商為 1。 2.教師以分餅乾情境，讓學生察覺當除數是 1 時，商會等於被除數。			
第十六週	第七單元除法 活動五：除法	4	數-E-A1 具備喜歡數	n-II-3 理解	N-3-4 除法：除法	1.能用除法算式，記錄	第七單元除法 活動五：除法應用	紙筆測驗 互相討論		

	應用 活動六：認識 奇數和偶數		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	除法的 意義， 能做 計算 與估 算， 並能 應用 於日 常解 題。	的意義與 應用。基 於N-2-9 之學習， 透過幾個 一數的解 題方法， 理解如何 用乘法解 決除法問 題。熟練 十十乘法 範圍的除 法，做為 估商的基 礎。 N-3-5 除 以一位 數：除法 直式計 算。教師 用位值的 概念說明 直式計算 的合理 性。被除 數為二、 三位數。	除法問題和 結果。 2.認識除法 直式，並解 決二位數除 以一位數， 商是一位數 的問題(在 九九乘法範 圍內)。 3.認識奇數 和偶數。	1.教師以全班去野餐的情境布 題，學生透過題意問題理解， 討論當有餘數時，商是否加 1 的除法應用問題。 2.教師重新布題，學生練習除 法的應用問題。 活動六：認識奇數和偶數 1.教師以結婚的情境布題，介 紹結婚傳統習俗認識雙數的意 義，並引導學生認識偶數與奇 數。 2.學生在百數表上找出 1~20 的 偶數與奇數，教師引導學生觀 察這些偶數與奇數，讓學生察 覺其個位數字的特性。 3.教師重新布題，學生找出生 活中是偶數數量呈現的物品。	家庭作業	
--	-----------------------	--	---	--	--	--	--	------	--

			以符號表示公式。 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。							
第十七週	第八單元公升和毫升 活動一：認識毫升 活動二：公升與毫升	4	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-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	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計	N-3-15 容量：「公升」、「毫升」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	1.認識容量單位「公升」、「毫升」（又稱「毫公升」）及其關係（含單位換算）。 2.能以「公升」、「毫升」為單位進行實測與估測。	第八單元公升和毫升 活動一：認識毫升 1.教師介紹漱口水預防齲齒的活動，讓學生透過觀察、討論和操作，認識容量單位毫升及量杯的刻度。 2.教師以泡牛奶情境布題，學生透過觀察、討論，知道不同容器的最小刻度代表的量不同，並能正確報讀。 3.教師介紹 1 公升量杯，與學生討論每一小格表示多少毫升。並能用量杯做出正確的量，及進行實測和估測。 活動二：公升與毫升 1.教師以果汁瓶上的容量標示引入，學生透過觀察和討論，認識容量單位公升，並察覺 1 公升和 1000 毫升之間的關係。 2.教師重新布題，學生透過觀察、討論，進行公升與毫升的整數化聚。 3.教師介紹 2 公升的量杯，學生	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 實測操作	【環境教育】 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。	

			公式。 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。	算和應用解題。認識體積。			透過觀察、討論和操作，能使用幾公升幾毫升的表示法進行報讀。 4.以生活物品為情境，進行公升和毫升的解題活動。 5.教師以兩種包裝的沙拉油情境布題，引起換算的需求，讓學生先進行公升和毫升化聚並做大小比較的解題活動。			
第十八週	第八單元公升和毫升 活動三：容量的加減計算	4	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-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	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，	N-3-15 容量：「公升」、「毫升」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	1.能以「公升」、「毫升」為單位做加減計算(含複名數)。	第八單元公升和毫升 活動三：容量的加減計算 1.教師以鮮乳情境進行單名數(毫升)的加減計算。 2.教師以水桶情境，進行單名數(公升)的加法計算。 3.教師以沐浴乳，及大小不同容量的保溫瓶情境布題，學生進行容量加法應用問題的解題活動，並能使用複名數的計算方式。 4.教師重新以冬瓜茶及鍋子水壺的容量布題，學生進行容量減法應用問題的解題活動，並能使用複名數的計算方式。	紙筆測驗 口頭回答 互相討論 家庭作業	【環境教育】 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。	

			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-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。	培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。						
第十九週	第九單元分數活動一：幾分之幾(一)	4	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	n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的	N-3-9 簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、	1.認識連續量與離散量情境下的真分數及其意義。	第九單元分數活動一：幾分之幾(一) 1.教師以蔥油餅的情境布題，學生認識連續量情境下的真分數及其意義。 2.教師以披薩的情境布題，學生進行解題。 3.教師重新布題，學生觀察色紙鋪色部分，判斷出符合題意	紙筆測驗 實測操作 口頭回答 家庭作業		

			活中。 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。	意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。	減的意義。牽涉之分數與運算結果皆不超過2。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減。知道「和等於1」的意義。		的圖示。 4.教師以檸檬派的情境布題，引導學生討論解題。			
第廿週	第九單元分數 活動二：幾分之幾(二) 活動三：分數數詞序列 分數 活動四：分數的大小比較	4	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	n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的	N-3-9 簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、	1.認識連續量與離散量情境下的真分數及其意義。 2.建立分數數詞序列。	第九單元分數 活動二：幾分之幾(二) 1.教師以戰鬥陀螺的離散量情境，學生學習單位分數的命名活動。 2.教師以果凍的情境布題，學生透過觀察整體量和部分量的關係，能用分數表示部分量，並理解分數的意義，及分數語	紙筆測驗 實測操作 口頭回答 家庭作業		

			活中。 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。	意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。	減的意義。牽涉之分數與運算結果皆不超過2。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減。知道「和等於1」的意義。		言和單位的轉換。 3.教師以甜甜圈的情境布題，引導學生討論進行解題活動，澄清分數迷思概念。 活動三：分數數詞序列 1.教師以一條彩帶 10 等分，讓學生透過單位量累加，感受分數數詞序列的順序，並建立「幾分之幾」是幾個「幾分之一」合起來的。 2.教師以各種不同塗法的紙條，讓學生透過討論理解相同的量有不同的表示方式，並重新以緞帶的情境布題，學生觀察並回答。			
--	--	--	---	---	--	--	--	--	--	--

貳、各年級各領域課程計畫(部定課程)

嘉義縣太保市太保國民小學

表 13-1 114 學年度第二學期三年級普通班數學領域課程計畫

設計者：三年級教學團隊

第二學期

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是 ☐ (____年級和____年級) 否 ☒

教材版本		康軒版第六冊				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(如：秤及圓規)，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和解決問題的能力。 5.培養日常生活應用與學習語文、自然、社會、健體、藝術領域所需的數學知能。 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。								
教學 進度 週次	單元名稱	節 數	學習領域 核心素養	學習重點		學習目標	教學重點(學習引導內容及 實施方式)	評量方式	議題融入	跨領域統 整規劃 (無則免)
				學習 表現	學習內 容					
第一週	第一單元分數 的加減 活動一：和 1 一樣大的分數 活動二：分數 的加法	4	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	n-II-6 理解 同分 母分 數的 加、 減、 整數 倍的	N-3-9 簡 單同分母 分數：結 合操作活 動與整數 經驗。簡 單同分母 分數比 較、加、	1.透過分數 板操作，初 步經驗等值 分數(等於 1) 2.解決同分 母分數的加 法問題(分 母小於	第一單元分數的加減 活動一：和 1 一樣大的分數 1.教師以課本披薩和雞蛋情境 口述布題，學生透過操作附件 的分數板，察覺並經驗和 1 等 值的分數。 2.教師以課本情境重新布題， 學生透過分數牆，找到和 1 等 值的分數。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 實際操作 家庭作業		

			表述與解決問題。 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。	意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。	減的意義。牽涉之分數與運算結果皆不超過2。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減。知道「和等於1」的意義。	12)。	活動二：分數的加法 1.教師以課本情境口述布題，指導學生解決分數加法(併加型)的情境問題。 2.教師以課本牛奶情境口述布題，指導學生解決分數加法的未知型應用問題。			
第二週	第一單元分數的加減 活動三：分數的減法	4	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	n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的	N-3-9 簡單同分母分數：結合操作活動與整數經驗。簡單同分母分數比較、加、	1.解決同分母分數的減法問題(分母小於12)。	第一單元分數的加減 活動三：分數的減法 1.教師以課本大餅和鉛筆情境口述布題，指導學生解決分數減法(拿走型和比較型)的情境問題。 2.教師以課本果汁情境口述布題，指導學生解決分數減法的未知型應用問題。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 實際操作 家庭作業		

			表述與解決問題。 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。	意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。	減的意義。牽涉之分數與運算結果皆不超過2。以單位分數之點數為基礎，連結整數之比較、加、減。知道「和等於1」的意義。		3.教師以課本彩帶和牛奶情境口述布題，指導學生解決被減數是1的減法應用問題。			
第三週	第二單元除法 活動一：二位數除以一位數 活動二：三位數除以一位數	4	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	n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，	N-3-5 除以一位數：除法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理	1.能用除法直式解決生活情境中，二位數除以一位數的問題。 2.能用除法直式解決生活情境中，	第二單元除法 活動一：二位數除以一位數 1.教師以課本購買肉包情境布題，指導學生用除法算式記錄問題過程和結果(商為整10)。 2.教師繼續以課本情境布題，學生用除法直式解決二位數除以一位數的問題。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 家庭作業	【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】	

			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	並能應用於日常解題。	性。被除數為二、三位數。	三位數除一位數的問題。	活動二：三位數除一位數 1.教師以課本分錢買文具情境布題，學生透過錢幣圖像和配合直式定位板，以除法直式解決三位數除一位數的問題(商為整百)。 2.教師以課本情境布題，學生透過錢幣圖像和配合直式定位板，以除法直式解決三位數除一位數的問題(商為三位數)。 3.教師以課本露營活動退錢情境布題，學生用除法直式解決三位數除一位數的問題(商為二位數)。		品EJU6 欣賞感恩。	
--	--	--	---	------------	--------------	-------------	---	--	-------------	--

			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-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。							
第四週	第二單元除法 活動三：加與除的兩步驟問題 活動四：減與除的兩步驟問題	4	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	n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。 n-II-5 在具體情境	N-3-5 除以一位數：除法直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。被除數為二、三位數。 N-3-7 解題：兩步驟應用問題（加減與除、連	1.能在具體情境中，解決加與除的兩步驟問題。 2.能在具體情境中，解決減與除的兩步驟問題。	第二單元除法 活動三：加與除的兩步驟問題 1.教師以課本製作手工材料包情境口述布題，指導學生將做法依照題目步驟記錄，處理除、加兩步驟的應用問題。 2.教師以課本棉線不夠圍卡片情境口述布題，指導學生將做法依照題目步驟記錄，處理加、除兩步驟的應用問題。 3.教師以課本原子筆數量與價格情境口述布題，指導學生將做法依照題目步驟記錄，處理加、除兩步驟的應用問題。 活動四：減與除的兩步驟問題 1.教師以課本盒裝蛋塔賣出數量及三兄弟和買機器人情境口	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 家庭作業	【家庭教育】 家E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。	

		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。	中，解決兩步驟應用問題。	乘)。連乘、加與除、減與除之應用解題。不含併式。		述布題，指導學生將做法依照題目步驟記錄，處理除、減兩步驟的應用問題。 2.教師以課本用牛奶做布丁及購買超值福袋情境口述布題，指導學生將做法依照題目步驟記錄，處理減、除兩步驟的應用問題。			
--	--	---	---------------------	---------------------------------	--	--	--	--	--

			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。							
第五週	第三單元尋找規律 活動一：圖形的規律 活動二：數字的規律	4	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-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	r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。	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，例如數列、一維圖表等。	1.能察覺簡單圖形序列和簡單數列的規律。 2.透過具體觀察及探索，察覺簡單數量模式，並能做簡單的推理。	第三單元尋找規律 活動一：圖形的規律 1.教師以課本情境「裝飾公布欄」口述布題，引導學生觀察圖形顏色、形狀的規律。 2.教師以課本情境「串珠手鍊」口述布題，引導學生依據已知條件找出規律，解決圖形排列的問題。 3.教師以課本情境重新布題，引導學生觀察課本圖形塗色的規律，回答指定圖形如何塗色。 活動二：數字的規律 1.教師以課本塗色情境及學生接力賽跑情境布題，帶領學生察覺奇偶數列的規律，以預測數列的下兩個數。 2.教師以課本「置物櫃」情境布題，引導學生察覺數列規律與顏色的關係。	紙筆測驗 互相討論 實際操作	【戶外教育】 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	

			的問題解決想法。							
第六週	第三單元尋找規律 活動三：數形規律的應用	4	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-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。	r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。	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，例如數列、一維圖表等。	1.能察覺簡單圖形序列和簡單數列的規律。 2.透過具體觀察及探索，察覺簡單數量模式，並能做簡單的推理。	第三單元尋找規律 活動三：數形規律的應用 1.教師以課本情境「布置作品」布題，引導學生觀察找出圖畫張數與圖釘數的數量關係。 2.教師透過雁鴨飛行情境，引導學生發現圖形的數量關係。 3.教師透過木棒排圖形的情境，引導學生發現圖形的數量關係。 4.教師透過拼桌的情境，引導學生發現圖形的數量關係。	紙筆測驗 互相討論 實際操作	【戶外教育】 戶E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。	
第七週	第四單元公斤和公克	4	數-E-A1 具備喜歡數	n-II-9 理解	N-3-16 重量：	1.認識 1 公斤和 3 公斤	第四單元公斤和公克 活動一：認識 1 公斤秤	紙筆測驗 互相討論		

	活動一：認識 1 公斤秤	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-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-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	長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	「公斤」、「公克」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	的秤面結構及報讀。 2.認識重量單位「公克」、「公斤」及其關係。	1.教師提問要如何知道物品有多重的需求，引入認識生活中稱重量的工具。 2.教師拿出課本稱重，學生透過觀察秤面的構造，以及放東西、沒放東西、東西越放越多、東西一樣一樣拿走時，察覺指針位置變化的情形。 3.教師介紹「公克」的名詞和符號，並指導學生在秤面上找出指定的刻度。 4.教師重新布題，學生能正確報讀出物品重量。 5.學生透過觀察 1 公斤秤面結構，發現並認識「公斤」的名詞和符號，並知道 1 公斤是 1000 公克。 6.教師重新布題，學生報讀 1 公斤的物品，並知道 1 公斤秤測量的最大值。	口頭回答 實測操作		
--	-----------------	--	---	-----------------------------	-------------------------------------	---	--------------	--	--

			或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。							
第八週	第四單元公斤和公克 活動二：認識3公斤秤 活動三：重量的量感與估測	4	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-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-C2 樂於與他人合	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解	N-3-16 重量：「公斤」、「公克」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	1.認識1公斤和3公斤的秤面結構及報讀。 2.認識重量單位「公克」、「公斤」及其關係。 3.建立1公斤以內重量的量感與估測。	第四單元公斤和公克 活動二：認識3公斤秤 1.學生透過觀察3公斤秤，進行3公斤秤面結構的認識。 2.教師以柳丁稱重的情境布題，學生觀察秤面進行報讀，並能使用幾公斤幾公克複名數的說法。 3.教師重新布題，學生能畫出指定重量指針的位置。 活動三：重量的量感與估測 1.學生透過用手掂生活中100公克、200公克、500公克及1公斤的物品，感覺重量，並培養量感。 2.學生透過操作、觀察和討論，進行物品重量的實測和估測活動，培養重量的量感。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 實測操作		

			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。	題。認識體積。						
第九週	第四單元公斤和公克 活動四：公斤和公克的換算 活動五：重量的加減計算	4	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-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，	n-II-9 理解長度、角度、面積、容積、重量的常用單位與換算，培養量感與估	N-3-16 重量：「公斤」、「公克」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	1.認識重量單位「公克」、「公斤」及其關係。 2.能以「公斤」、「公克」為單位進行複名數加減計算。	第四單元公斤和公克 活動四：公斤和公克的換算 1.教師說明 1 公斤=1000 公克，並口述布題，學生進行公斤和公克的換算活動。 2.教師重新布題，學生透過討論，進行重量大小比較。 活動五：重量的加減計算 1.教師以書本、體重情境布題，學生進行同單位的重量加減計算解題。 2.教師以水晶球、大提琴的情境重新布題，學生解決公斤、公克複名數的加法計算，並能使用複名數的計算方式。 3.教師重新以淨重的情境布題，學生解決公斤、公克複名數的減法計算，並能使用複名數的計算方式。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 家庭作業		

			認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 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。	測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。						
第十週	第五單元小數 活動一：認識一位小數 活動二：認識十分位 活動三：小數的大小比較	4	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	n-II-7 理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、	N-3-10 一位小數：認識小數與小數點。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「十分位」。位值單位	1.認識一位小數。 2.了解一位小數的位值與化聚。 3.比較一位小數的大小。	第五單元小數 活動一：認識一位小數 1.教師以課本紙張情境口述布題，學生透過觀察和討論，認識生活中的一位小數。 2.教師重新口述布題，讓學生察覺分數與小數的連結關係。 3.教師重新口述布題，引導學生認識小數點。 活動二：認識十分位 1.教師口述情境布題，學生透過積木的觀察、操作和討論，	紙筆測驗 口頭回答 家庭作業	【性別平等教育】 性J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。	

			術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在生活情境中，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-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	整數倍的直式計算與應用。	換算。比較、加減（含直式計算）與解題。		認識 0.1 與 1 的關係。 2.教師口述情境布題，學生以 0.1 為單位，進行小數的化聚。 3.教師重新口述布題，學生透過觀察和操作，認識帶小數。 4.教師口述情境布題，配合小數定位板，說明定位板上的位名，學生觀察，認識小數的位名(十分位)並做化聚。 5.教師重新口述布題，學生透過觀察和討論，配合定位板，察覺 1.0 和 1 是一樣，進而知道小數點後面的 0 可以省略不寫。 活動三：小數的大小比較 1.教師以課本情境布題(連續量)，學生透過觀察、討論和操作，進行一位小數的大小比較。 2.教師以課本情境布題(離散量)，學生透過觀察、討論和操作，進行一位小數的大小比較。 3.教師重新口述情境布題，學生透過觀察和討論，配合定位板，進行小數的大小比較。			
--	--	--	---	--------------	---------------------	--	--	--	--	--

			作解決問題並尊重不同的問題解決想法。							
第十一週	第五單元小數 活動四：小數的加減 活動五：1 毫米＝0.1 公分	4	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	n-II-7 理解小數的意義與位值結構，並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。 n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、	N-3-10 一位小數：認識小數與小數點。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「十分位」。位值單位換算。比較、加減（含直式計算）與解題。 N-3-12 長度：「毫米」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	1.能用直式計算，解決一位小數的加減問題。 2.能知道 1 毫米＝0.1 公分，並用一位小數描述長度。	第五單元小數 活動四：小數的加減 1.教師以課本巧克力與水的情境口述布題，指導學生解決小數的加法問題，並用直式計算解題。 2.教師以課本動物園長頸鹿的情境口述布題，學生進行帶小數的加法直式計算。 3.教師以課本實驗情境口述布題，指導學生解決小數的減法問題，並用直式計算解題。 4.教師以課本做蛋糕的情境口述布題，學生進行帶小數的減法直式計算。 5.教師重新以課本情境布題，澄清學生進行小數加減計算時，未對齊小數點之迷思概念。 活動五：1 毫米＝0.1 公分 1.教師口述情境布題，引導學生透過觀察和討論，察覺毫米和公分的關係，並用分數的表徵引入小數，教師說明 1 毫米＝0.1 公分。 2.教師口述情境布題，學生畫出指定公分的線段。	紙筆測驗 口頭回答 家庭作業 實際操作	【性別平等教育】 性J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。	

			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。	重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。 認識體積。			3.教師以課本圖示重新口述布題，學生用一位小數描述長度，並做非整公分的長度計算。			
第十二週	第六單元圓 活動一：認識圓	4	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-A3 能	s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、	S-3-3 圓：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能使用圓規畫指定半徑的圓。	1.認識圓及其構成要素。	第六單元圓 活動一：認識圓 1.教師以生活情境布題，帶領學生討論生活中哪裡會看到圓，進而認識圓。 2.教師口述布題，透過觀察和討論生活中的物品，認識生活中的圓形。 3.教師口述布題，透過操作附件、觀察和討論，察覺和認識圓的構成要素圓心、直徑、圓	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 實際操作		

			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-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。	常見四邊形與圓。			周。 4.教師口述布題，透過觀察和討論，察覺圓裡面每條直徑都一樣長。 5.教師以課本情境布題，帶領學生探討，圓內最長的線是直徑。 6.教師口述布題，透過操作測量、觀察和討論，認識直徑和半徑，察覺半徑是直徑的一半。 7.教師以課本情境布題，學生認識半徑，了解半徑和直徑的關係。			
第十三週	第六單元圖 活動二：使用圓規	4	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-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關	s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與	S-3-3 圖：「圓心」、「圓周」、「半徑」與「直徑」。能使用圓規畫指定半徑的圓。	1.能使用圓規畫圓，及複製線段的長。	第六單元圖 活動二：使用圓規 1.教師口述布題，學生學習使用操作圓規畫圓，察覺直徑、半徑與圓面積大小的關係，並畫出指定大小的圓形。 2.教師口述布題畫圓，透過操作測量、觀察和討論，熟悉使用圓規畫圓的方法，並察覺圓規兩腳之間的距離就是圓的半徑。 3.教師重新以課本情境布題，澄清學生進行對於不同圓的大小表徵時之迷思概念。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 實際操作		

			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-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。	圖。			4.教師口述布題，學生透過操作未畫完的圖，察覺圓規兩腳之間的距離就是圓的半徑。 5.教師重新口述布題，學生使用圓規畫出指定線段的長。			
第十四週	第七單元乘法與除法 活動一：乘與除的關係	4	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-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同	n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並應用於日常解題。 n-II-3 理解	N-3-6 解題：乘除應用問題。乘數、被乘數、除數、被除數未知之應用解題。連結乘與除的關係（R-3-1）。 R-3-1 乘法與除法的關係：乘除互	1.認識乘除法的互逆關係。 2.透過乘除法的互逆關係，驗算除法答案是否正確。	第七單元乘法與除法 活動一：乘與除的關係 1.教師口述課本蛋塔情境布題，指導學生透過觀察和討論乘法算式，認識乘除互逆的關係，並進行解題活動。 2.教師重新口述課本情境布題，學生進行乘除互逆的練習。 3.教師重新口述課本情境布題，學生透過觀察和討論，並運用乘除的關係，察覺驗算的方式。	紙筆測驗 口頭回答 家庭作業		

			的問題解決想法。	除法的意義，能計算與估算，並應用於日常解題。r-II-1理解乘除互逆，並應用與解題。	逆。應用於驗算與解題。					
第十五週	第七單元乘法與除法 活動二：被乘數或乘數未知的問題 活動三：被除數或除數未知的問題	4	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	n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，	N-3-6 解題：乘除應用問題。乘數、被乘數、除數、被除數未知之應用解題。連結	1.能解決「被乘數未知」、「乘數未知」的應用問題。 2.能解決「被除數未知」、「除數未知」的應用問題。	第七單元乘法與除法 活動二：被乘數或乘數未知的問題 1.教師口述課本存錢和商品價錢情境布題，指導學生運用乘除互逆關係進行被乘數未知問題的解題。 2.教師重新口述課本投球和做手鍊情境布題，指導學生運用乘除互逆關係進行乘數未知問	紙筆測驗 口頭回答 家庭作業		

			解答於日常生活的應用。 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。	並能應用於日常解題。 n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。 r-II-1 理解乘除互逆，並能應用與解題。	乘與除的關係（R-3-1）。 R-3-1 乘法與除法的關係：乘除互逆。應用於驗算與解題。		題的解題。 活動三：被除數或除數未知的問題 1.教師口述課本分色紙和分剪刀情境布題，指導學生運用乘除互逆關係進行被除數未知問題的解題。 2.教師重新口述課本摺紙星星和剪緞帶情境布題，指導學生運用乘除互逆關係進行除數未知問題的解題。			
第十六週	第八單元時間 活動一：一日 24 小時	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、	n-II-10 理解時間的加	N-3-17 時間：「日」、「時」、	1.認識 24 時制並應用於生活中。	第八單元時間 活動一：一日 24 小時 1.教師以課本圖示帶領學生感受理解一天的開始從半夜 12 時	紙筆測驗 口頭回答 實際操作 家庭作業		

		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-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	減運算，並應用於日常的時間加減問題。	「分」、「秒」。實測、量感、估測與計算。時間單位的換算。認識時間加減問題的類型。		開始。 2.教師以課本情境口述布題，學生透過觀察和討論，知道 24 時制與 12 時制表示時刻的方法。 3.教師重新口述布題，學生透過觀察和討論，察覺和報讀數字鐘以 24 時制來表示時刻。				
--	--	---	--------------------	--	--	---	--	--	--	--

			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。							
第十七週	第八單元時間 活動二：時、分和秒	4	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-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	n-II-10 理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。	N-3-17 時間：「日」、「時」、「分」、「秒」。實測、量感、估測與計算。時間單位的換算。認識時間加減問題的類型。	1.認識日、時、分、秒的時間單位及其關係。	第八單元時間 活動二：時、分和秒 1.教師以課本情境口述布題，複習時和分單位間關係的舊經驗，學生透過觀察和討論，進行解題活動。 2.教師重新口述布題，學生進行時和分的化聚，並比較時間的長短。 3.教師重新口述情境布題，學生透過觀察和討論，察覺和報讀鐘面的時刻，並說明 0 秒的報讀。 4.教師口述情境布題，學生透過觀察和討論生活事件及鐘面，察覺和認識 1 秒的量感，知道 1 分鐘是 60 秒。	紙筆測驗 口頭回答 實際操作 家庭作業		

		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				5.教師口述情境布題，學生進行分和秒的化聚，並比較時間的長短。			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

			想法。							
第十八週	第八單元時間 活動三：時分的加減計算	4	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-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	n-II-10 理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。	N-3-17 時間：「日」、「時」、「分」、「秒」。實測、量感、估測與計算。時間單位的換算。認識時間加減問題的類型。	1.認識時刻和時間。 2.能解決生活情境中，有關時刻或時間量的加減問題(不進、退位)。	第八單元時間 活動三：時分的加減計算 1.教師以課本情境布題，學生透過觀察和討論，學習將時刻轉換為時間量，並解決時刻和時間量「小時」的加減計算。 2.教師引導學生透過觀察和討論，察覺時刻和時間的不同。 3.教師重新以課本情境布題，學習時刻和時間量「分鐘」的加減計算。 4.教師重新以課本情境布題，學習時刻和時間量「幾小時幾分鐘」的加減計算。 5.教師重新以課本情境布題，學習做兩時刻之間時間量的計算問題。 6.教師重新以課本情境布題，學習時間量和時間量的加減計算。	紙筆測驗 口頭回答 實際操作 家庭作業		

			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。							
第十九週	第九單元統計表 活動一：報讀一維表格	4	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-B2 具備報讀、製	d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖；報讀	D-3-1 一維表格與二維表格：以操作活動為主。報讀、說明與製作生活中的表格。二維表格含列聯表。	1.能報讀生活中常見的一維表格。	第九單元統計表 活動一：報讀一維表格 1.教師以課本情境「早餐店價目表」布題，引導學生報讀價目表，並回答問題。 2.教師重新布題，引導學生報讀展館票價表內容，並回答問題。	紙筆測驗 口頭回答 家庭作業		

			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。	折線圖，並據以做簡單推論。						
第廿週	第九單元統計表 活動二：報讀二維表格 活動三：製作統計表及應用	4	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-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 數-E-C1 具	d-II-1 報讀與製作一維表格、二維表格與長條圖；報讀折線圖，並據以做	D-3-1 一維表格與二維表格：以操作活動為主。報讀、說明與製作生活中的表格。二維表格含列聯表。	2.能報讀生活中常見的二維表格。 3.能製作表格及應用	第九單元統計表 活動二：報讀二維表格 1.教師以課本情境布題，引導學生報讀功課表內容，並回答問題。 2.教師重新布題，引導學生報讀高鐵時刻表內容，並回答問題。 3.教師重新口述情境布題，引導學生報讀臺灣好行公車票價表，並回答問題。 活動三：製作統計表及應用 1.教師以課本情境口述布題，學生閱讀食物的熱量和營養成分，教師引導學生將繁雜資料整理成表格。	紙筆測驗 口頭回答 家庭作業		

			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。	簡單推論。			2.教師以課本情境重新布題，學生將圖卡資料整理成表格並回答問題。			
--	--	--	---	-------	--	--	---	--	--	--