

彰化縣芳苑鄉路上國民小學 115 學年度第一學期三年級數學領域／科目課程（部定課程）

5、各年級領域學習課程計畫

5-1 各年級各領域/科目課程目標或核心素養、教學單元/主題名稱、教學重點、教學進度、學習節數及評量方式之規劃

符合課程綱要規定，且能有效促進該學習領域/科目核心素養之達成。

5-2 各年級各領域/科目課程計畫適合學生之能力、興趣和動機，提供學生練習、體驗思考探索整合之充分機會。

5-3 議題融入(七大或 19 項)且內涵適合單元/主題內容

教材版本	康軒版國小數學 3 上	實施年級 (班級/組別)	三年級	教學節數	每週(4)節，本學期共(84)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、三角板、平方公分板、除法直式、量杯、複名數直式計算等)，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。				
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。 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。				
重大議題融入	【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。				

	【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。								
	【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。								
	【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。								
	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。								
	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。								
	【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 海 E11 認識海洋生物與生態。								
	【海洋教育】 海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。								
	【國際教育】 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。 國 E5 體認國際文化的多樣性。								
	【資訊教育】 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。								
	【閱讀素養教育】 閱 E7 發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。								
	【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。 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。								
	課 程 架 構								
	教學進度 (週次)	教學單元名稱	節數	學習重點		學習目標	學習活動	評量方式	融入議題 內容重點
				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	n-II-1 理解一億以內的數的位值結構，並據以作為各種運算與估算之基礎。	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。單位「千」。單位換算。	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、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 以內的數的位值，並進行位值單位的換算。	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 以內的數的說聽讀寫做。 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	紙筆測驗 口頭回答 家庭作業	【海洋教育】 海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 海 E11 認識海洋生物與生態。 【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。
-----	--	---	--	---	---	---	-------------------------------------	---

						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：比大小 活動四：整數數線	4	n-II-1 理解一億以內的數的位值結構，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	N-3-1 一萬以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值徵、位值表。 單位「千」。 位值單位換算。 N-3-11 整數數線：認	1. 能用 $>$ 和 $<$ 的符號表示 10000 以內數量的大小關係。 2. 能透過公分刻度尺認識數線，並在數線上做比較和加減。	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。	紙筆測驗 口頭回答 家庭作業	【環境教育】 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。

			數、分 數、小 數都是 數。	識 數 線，含 報讀與 標示。 連結數 序、長 度的尺 的經驗 ，理解 在數線 上做比 較、加 、減意 義。		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、螞蟻在數線上左右移動的情境，讓學生學習在數線上做加減。		
第三週	第二單元四位數的加減 活動一：三、四位數的加法	4	n-Ⅱ-2 熟練較大位數之加、減、乘或計算，估算，並能應用於常解	N-3-2 加減直式計算：含加、減多次進、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。	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。 【資訊教育】

			題。			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。		資E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。
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	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。	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。 【資訊教育】 資E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 【生涯規劃教育】 涯E12 學

						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)問題的教學，學生解題進而熟練四位數的減法直式計算。		習解決問題與做決定的能力。
第五週	第二單元四位數的加減 活動四：加減估算	4	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	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。具體生活情境。較大位	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，理解如何找出整千的	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。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。

			應用問題。	數之估 算策 略。能 用估 算計 算結 果的 合理 性。		數字估計，再利用 估算的結果，進行 加減問題。		【閱讀素 養教育】 閱E7 發展 詮釋、反 思、評鑑 文本的能 力。 閱 E10 中、高年 級：能從 報章雜誌 及其他閱 讀媒材中 汲取與學 科相關的 知識。
第六週	第三單元毫米 活動一：認識毫米	4	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 量感測 能力， 並能做	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	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。 【生涯規 劃教育】 涯E7 培養

			計算和解題。認識體積。			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。		良好的人際互動能力。 【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。
第七週	第三單元毫米 活動二：長度的計算	4	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	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.教師口述情境布題，學生進行以毫米為單位的減法計	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。 【生涯規劃教育】 涯E7 培養

			計算和應用題。認識體積。			算。 4.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。		良好的人際互動能力。 【性別平等教育】 性 J11 去除性別刻板偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。
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	n-II-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能用於常解題。	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。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 家庭作業	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【資訊教育】 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。

						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。		
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	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，解決兩步驟應用問題。	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。 被乘數為二位數。 N-3-7 解題：兩步驟應用問題（加減與連乘、連乘、加與減與除	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	【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【資訊教育】 資E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。

				之應用解題。不含併式。 N-3-8 解題：四則估具體生活情境。較大位數之估策略。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	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	N-3-13 角與角度（同S-3-1）：以具體操作為主。初步認識角和角度。	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、間接比較）。	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。 2. 教師請學生描出	口頭回答 互相討論 家庭作業	【科技教育】 科E2 了解動手實作的重要性。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決

			與估測能力，並能做計算應用題。認識體積。	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。		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，	定的能力。 【國際教育】 國 E5 體認國際文化的多樣性。
--	--	--	-----------------------------	--	--	--	--

						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：認識直角、銳角和鈍角 活動四：正方形和長方形	4	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量的常用單位換算，培養量感測能力，並能計算和應用解題。認識	N-3-13 角與角度（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	1. 認識及辨別直角、銳角和鈍角。 2. 能由邊長和角的特性，認識正方形和長方形。	第五單元角 活動三：認識直角、銳角和鈍角 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	紙筆測驗 口頭回答 家庭作業	【科技教育】 科E2 了解動手實作的重要性。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。

			積。 s-II-1 理解正 方形和 長方形 的面積 與周長 公式與 應用。	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 形。		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，	
--	--	--	--	---	--	---	--

						學生依照長方形的特性進行解題活動。 5. 學生依據正方形和長方形的特性，使用直尺在方格紙上繪製出指定邊長的正方形與長方形。		
第十二週	第六單元面積 活動一：認識平方公分	4	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。 s-II-4 在活動	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。圖形的分割與重組。初步體驗展開圖	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	紙筆測驗 互相討論 家庭作業 實測操作	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。

			中，認識幾何的概念應用，如旋轉、展開圖與空間體。	如何黏合成立形體。知道不同展開圖可能黏合成同一形狀之立體。		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。		
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	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能應用解	N-3-14 面積：「平方公分」。實測、量感、估測與計算。 S-3-4 幾何形體之操作活動為主。平面圖形	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。 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，	紙筆測驗 互相討論 家庭作業 實測操作	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。

			題。認識體積。 s-II-4 在活動中，認識幾何的概念的應用，如旋轉、展開圖與空間形體。	的分割與重組。初步體驗圖形如何黏合成立體。知道不同展開圖可能黏合成同一形狀之立體。		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。		
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	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，透過幾個解題方法，理解如何	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	紙筆測驗 互相討論 家庭作業	【品德教育】 品E3 溝通合作與人際關係。 【資訊教育】 資E3 應用運算思維描述問題解決的方法。

				用乘法解決問題。熟練十的乘法，為估商做基礎。		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。		【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【國際教育】 國E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。 國E5 體認國際文化的多樣性。
第十五週	第七單元除法 活動三：除法直式計算	4	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	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.教師重新以剪緞帶的情境布題，引導學生討論發現除	紙筆測驗 互相討論 家庭作業	【品德教育】 品E3 溝通合作與人際關係。 【資訊教育】 資E3 應用運算思維描述問題解決的方

				解如何用乘法解決除法問題。熟練十乘法的除法，做為估商的基礎。 N-3-5 除以一：除式直計。教師用的概念說明直式的合理性。被除數為二位數。		數和餘數的關係。 3. 教師重新布題，學生練習除法算式及除法直式的解題過程，並知道餘數為 0 時的算式紀錄方式及認識整除。		法。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 【國際教育】 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。
第十六週	第七單元除法 活動四：除法應用	4	n-Ⅱ-3 理解除	N-3-4 除法：	1. 能用除法算式，記錄除法問題和結	第七單元除法 活動四：除法應用	紙筆測驗 互相討論	【品德教育】

			法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。	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。熟練十範圍的除法，做為估商的基礎。 N-3-5 除以一：位數：直式計算。教師用位值的概	果。 2. 認識除法直式，並解決二位數除一位數，商是一位數的問題(在九九乘法範圍內)。	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。	家庭作業	品E3 溝通合作與和諧人際關係。 【資訊教育】 資E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。 【國際教育】 國E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。
--	--	--	--------------------------------	---	---	--	-------------	---

				念說明 直式計 算的合 理性。 被除數 為二、 三位 數。				
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	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能應用解題。認識體積。	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	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。 【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

						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，進行公升和毫升單位換算的解題活動。 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。		力。 【閱讀素養教育】 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。
第十八週	第八單元公升和毫	4	n-II-9	N-3-15	1. 能以「公升」、	第八單元公升和毫	紙筆測驗	【環境教

	升 活動三：容量的加減計算		理解長度、角度、面積、體積、重量的常用單位換算，培養量感與估計能力，並能應用解題。認識體積。	容量：公升「公升」、「毫升」。實測、量估測與計算。單位換算。	「毫升」為單位做加減計算(含複名數)。	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。	口頭回答 互相討論 家庭作業	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。 【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。 【閱讀素養教育】 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中
--	-----------------------------	--	---	---------------------------------------	----------------------------	---	-------------------------------------	--

								汲取與學 科相關的 知識。
第十九週	第九單元分數 活動一：幾分之幾 (一)	4	n-II-6 理解同 分母分 數的加 減、整 數倍的 意義、 計算與 應用。 認識等 數值的 意義， 並應用 於認識 異分母 分數之 比較與 的意義。	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 數比較 、減意 義。牽 涉分運 算結果 不超過 2。以分 數之點 為基礎 ，連結 整數比 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 的圖示。 4. 教師以檸檬派的情 境布題，引導學生討 論解題。	紙筆測驗 實測操作 口頭回答 家庭作業	【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。 【生涯規 劃教育】 涯 E12 學 習解決問 題與做決 定的能力。

				減。知道「和等於1」的意義。				
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	4	n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值的分數意義，並應用於簡單異分母分數之比較與加減的意義。	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、減加的意義。牽涉數與運算結果皆不超過2。以單位分數為基礎，連結之	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	紙筆測驗 實測操作 口頭回答 家庭作業	【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。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。

				較、 加、 減。知 道「和 等於1」 的意義。		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。		
第廿一週	第九單元分數 活動四：分數的大 小比較	4	n-II-6 理解同 分母的 分數的 加、減 、整數 倍、的 意義、 計算與 應用。 認識等 值的分 數的意 義，並 應用於 認識單 異分母	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 數比較 、減意 義。牽 涉之分 數與運 算結果 不超	1. 比較同分母分數 的大小。	第九單元分數 活動四：分數的大 小比較 1.教師以同樂會情 境布題，學生進行 連續量及離散量情 境下同分母分數的 大小比較，並能用 大於或小於的符號 表示同分母分數的 大小。 2.教師以種植小白 菜的田地情境布題， 學生透過觀察、操 作及討論，培養對 分數大小比較的 量感。 3.教師重新以鬆餅	紙筆測驗 實測操作 口頭回答 家庭作業	【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。 【生涯規 劃教育】 涯 E12 學 習解決問 題與做決 定的能力。

			之比較與加減的意義。	過2。以單位分數之點數為基礎，連結整數比、加、減。知道「和等於1」的意義。		的情境布題，學生透過操作、討論，運用對分數大小的量感進行解題。		
--	--	--	------------	---------------------------------------	--	---------------------------------	--	--

備註：

1. 總綱規範議題融入：【人權教育】、【海洋教育】、【品德教育】、【閱讀素養】、【民族教育】、【生命教育】、【法治教育】、【科技教育】、【資訊教育】、【能源教育】、【安全教育】、【防災教育】、【生涯規劃】、【多元文化】、【戶外教育】、【國際教育】
2. 教學進度請敘明週次即可，如行列太多或不足，請自行增刪。

彰化縣芳苑鄉路上國民小學 115 學年度第二學期三年級數學領域／科目課程（部定課程）

5、各年級領域學習課程計畫

5-1 各年級各領域/科目課程目標或核心素養、教學單元/主題名稱、教學重點、教學進度、學習節數及評量方式之規劃

符合課程綱要規定，且能有效促進該學習領域/科目核心素養之達成。

5-2 各年級各領域/科目課程計畫適合學生之能力、興趣和動機，提供學生練習、體驗思考探索整合之充分機會。

5-3 議題融入(七大或 19 項)且內涵適合單元/主題內容

教材版本	康軒版國小數學 3 下	實施年級 (班級/組別)	三年級	教學節數	每週(4)節，本學期共(84)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：除法直式、秤、圓規等)，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、社會科、健體科、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。				
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-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。 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。				
重大議題融入	【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。 【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。 【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。 【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。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 品 EJU6 欣賞感恩。 【家庭教育】 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 【海洋教育】 海 E1 喜歡親水活動，重視水域安全。 海 E14 了解海水中含有鹽等成分，體認海洋資源與生活的關聯性。 【資訊教育】 資 E1 認識常見的資訊系統。 【閱讀素養教育】 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。
--	---

課程架構

教學進度 (週次)	教學單元名稱	節數	學習重點		學習目標	學習活動	評量方式	融入議題 內容重點
			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	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	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12)。	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	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 實際操作 家庭作業	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。

			意義、與計算應用。認識值的意義，應用認識異分母之比較與的意義。	驗。簡單分數比較、減的意義。牽涉分數與運算結果不超過2。以單位分數為基礎，連結比較、加減。知道「和等於1」的意義。		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。 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	n-II-6 理解同分母的加	N-3-9 簡單同分母分數：結合操作	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. 教師以課本情境	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 實際操作 家庭作業	【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關

			減、整 數倍、 意義、 計算與 應用。 認識分 值的分 義，並 應用於 認識異 分母分 數比較 減的意 義。	活動與 整數經 驗。簡 單分數 比較、 減加、 減意牽 義。之 分運算 結果不 超過2。 以分點 數為基 礎，整 數比、 較、加 減。知 道「和 等於1」 的意義。		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. 教師以課本情境口述布題，指導學生解決分數減法的未知型應用問題。 3. 教師以課本情境口述布題，指導學生解決被減數是1的減法應用問題。		係。
第三週	第二單元除法 活動一：二位數除 以一位數	4	n-II-3 理解除 法的意	N-3-5 除以一 位數：	1. 能用除法直式解決生活情境中，二位數除以一一位數的	第二單元除法 活動一：二位數除 以一位數	紙筆測驗 互相討論 口頭回答	【家庭教 育】 家E9 參與

	活動二：三位數除 以一位數		義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。	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。	問題。 2.能用除法直式解決生活情境中，三位數除以一位數的問題。	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，並使用除法直式記錄解題過程和結果(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。 活動二：三位數除以一位數 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以一位數的問題(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以一位數的問題(商為三位數)。 3.教師以課本露營	家庭作業	家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。 【品德教育】 品EJU6 欣賞感恩。
--	------------------	--	----------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	--	------	---

						活動退錢和平年是幾個星期又幾天 的情境布題，學生用 除法直式解決三位 數除以一位數的問 題(商為二位數)。		
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	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 情境中，解 決兩步 應用 問題。	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 應用 問題(加 減與 連除、 連乘)。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。	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】 品EJU6 欣 賞感恩。

				乘、加與除、減與除之應用。不含併式。		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合買機器人情境口述布題，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。		
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	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)：以操作為活動為主。一維變化模式之觀察與推理，例如數	1. 能察覺簡單圖形排列規律和數字排列規律。 2. 能從數字規律中，認識奇數和偶數。 3. 透過圖形或數字排列的規律，解決問題。	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	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。

				列、一 維圖表 等。		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百數表，引導學生觀察奇數、偶數個位數字的規律，及除以2後餘數的規律。 2.教師以課本學生接力賽跑情境布題，引導學生預測數列的下兩個數。 3.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之間的關係。		
第六週	第三單元尋找規律 活動三：數形規律的應用	4	r-II-2 認識一 維及二 維之數 量模 式，並 能說明	R-3-2 數量模 式與推 理(I): 以操作 活動為	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	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、

			與簡單推理。	主。一維變化之與模式觀察推理，例如數列、一維圖表等。		釘個數的數量關係。 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. 教師透過併桌的情境，引導學生發現圖形的數量關係。		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 活動一：認識 1 公斤秤	4	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量的常用單位與換算，培養量感測與估測能力，並能計算應用解	N-3-16 重量：「公斤」、「公克」。實測、量感測與計算。	1. 認識及報讀 1 公斤的秤面結構。 2. 認識重量單位「公克」、「公斤」及其關係。	第四單元公斤和公克 活動一：認識 1 公斤秤 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	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 實測操作	【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。

			題。認識體積。			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。		
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	n-Ⅱ-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培	N-3-16 重量：「公斤」、「公克」。實測、量感、估測與計算。單	1. 認識及報讀 3 公斤的秤面結構。 2. 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. 教師以物品稱重的情境布題，學生	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 實測操作	【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

			養量感 與估測 能力， 並能做 計算和 應用解 題。認 識體積。	位換 算。		觀察秤面進行報讀，並學習使用幾公斤幾公克複名數的說法。 3.教師重新布題，學生畫出指定重量的指針位置。 活動三：重量的量感與估測 1.學生透過用手掂生活中 500 公克及 1 公斤的物品，感覺重量，並培養量感。 2.教師根據生活情境布題，學生回答生活中哪些物品比 1 公斤重，哪些物品比 1 公斤輕。		題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱 E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。
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	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	N-3-16 重量：「公斤」、「公克」。實測、量感、估測與計算。單位換	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	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 家庭作業	【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

			與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。	算。		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。 2.教師以水晶球、大提琴的情境布題，學生解決公斤、公克複名數的加法計算。 3.教師以淨重的情境布題，學生解決公斤、公克複名數的減法計算。		定的能力。
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	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-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。單位「十分位」。	1.認識一位小數。 2.認識一位小數的位值並做小數的化聚活動。 3.能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	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。 【生涯規劃教育】 涯 E7 培養

				位 值 單 位 換 算。比 較、加 減（含 直式計 算）與 解題。	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，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，學生透過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 一樣，進而知道小數點後面的 0 可以省略不寫。	良好的人 際互動能 力。
--	--	--	--	--	---	-----------------------------

						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。		
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	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-3-10 一位小數：認識小數與小數點。結合點數、位值表位值單位「十	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	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。 【生涯規劃教育】

			n-II-9 理解長度、角度、面積、容量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能應用解題。認識體積。	分位」。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。		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，未對齊小數點的迷思概念。 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。 3.教師以課本情境	涯 E7 培養良好的人際互動能力。
--	--	--	--	---	--	--	--------------------------

						布題，學生用一位小數描述長度，並做非整公分的長度計算。 4. 教師講解課本桌遊遊戲規則，學生透過遊戲熟練小數的加減計算。		
第十二週	第六單元圓 活動一：認識圓	4	s-II-3 透過平面的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。	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	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 實際操作	【海洋教育】 海E1 喜歡親水活動，重視水域安全。

						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，認識半徑，並察覺半徑是直徑的一半。 7. 教師以課本情境布題，學生找出樹到哪裡距離和花圃半徑一樣長，到哪裡距離比半徑長，到哪裡距離比半徑短。		
第十三週	第六單元圓 活動二：使用圓規	4	s-II-3 透過平面的構成要素，常見三角形、常見四邊形與圓。	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. 能使用圓規畫圓，及複製線段的長。	第六單元圓 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。 2. 教師口述畫圓的方式，學生透過操作、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。	紙筆測驗 互相討論 口頭回答 實際操作	【海洋教育】 海E1 喜歡親水活動，重視水域安全。

						3.教師重新以課本情境布題，澄清學生對於不同圓的大小表徵時的迷思概念。 4.教師口述布題，學生透過操作未畫完的圓，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	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-3 理解除法的意義，能做計算	N-3-6 解題：乘除應用題。乘數、被除數、未知數之應用解題。連結乘與除的關係（R-3-1）。	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.教師口述課本情境布題，學生透過	紙筆測驗 口頭回答 家庭作業	【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。

			與估 算，並 能應用 於日常 解題。 r-II-1 理解乘 除互逆 ，並能 應用解 題。	R-3-1 乘法與 除法的 關係： 乘除互 逆。應 用於驗 算與解 題。		觀察和討論，並運用乘除的關係，察覺驗算的方式。		
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	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-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並	N-3-6 解題：乘除應用問題。乘數、被乘數、除數、被除數之應用解題。連結乘與除的關係（R-3-1）。 R-3-1 乘法與	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題的解題。 活動三：被除數或除數未知的問題	紙筆測驗 口頭回答 家庭作業	【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。

			能應用於日常解題。 r-II-1 理解乘除互逆，並能應用與解題。	除法的關係：乘除互逆。應用於驗算與解題。		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。 3. 教師以課本情境布題，學生透過乘除互逆關係進行有餘數的被除數未知或有餘數的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	n-II-10 理解時間的加減算，並應用於日常的時減問題。	N-3-17 時間：「日」、「時」、「分」、「秒」。實測、量感、估測與計算。時間單位的換	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	紙筆測驗 口頭回答 實際操作 家庭作業	【海洋教育】 海 E14 了解海水含有鹽等成分，體認海洋資源與生活的關聯性。

				算。認識時間加減題的類型。		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。		
第十七週	第八單元時間 活動二：時、分和秒	4	n-Ⅱ-10 理解時間的加減算，並應用於日常的時間加減題。	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，學生進行分和秒的化聚，並比較時間的長短。	紙筆測驗 口頭回答 實際操作 家庭作業	【海洋教育】 海 E14 了解海水中含有鹽等成分，體認海洋資源與生活的關聯性。
第十八週	第八單元時間	4	n-Ⅱ-10	N-3-17	1. 認識時刻和時	第八單元時間	紙筆測驗	【海洋教

	活動三：時分的加減計算		理解時間的加減算，並應用於日常的時減問題。	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。	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）。	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，學生進行時刻和時間量的加減計算。 4.教師以課本情境布題，學生學習做兩時刻之間時間量的計算問題。 5.教師以課本情境布題，學生學習時間量和時間量的加減計算。	口頭回答 實際操作 家庭作業	育】 海 E14 了解海水中含有鹽等成分，體認海洋資源與生活的關聯性。
第十九週	第九單元統計表 活動一：報讀一維表格	4	d-II-1 報讀與製作一維表格、二	D-3-1 一維表格與二維表格：以	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」	紙筆測驗 口頭回答 家庭作業	【資訊教育】 資 E1 認識常見的資訊系統。

			維表格 與長條 圖；報 讀折線 圖，並 據以推 論。	操作活 動為主 。報說 讀、與 製作生 活表中 格。二 維表格 含列聯 表。		布題，引導學生報 讀價目表，並回答 問題。 2. 教師以課本情境 「科博館展示場票 價表」布題，引導 學生報讀展場票價 表內容，並回答問 題。		
第廿週	第九單元統計表 活動二：報讀二維 表格	4	d-II-1 報讀與 製作一 維表、 二維表 格；報 讀長條 圖；報 讀折線 圖，並 據以推 論。	D-3-1 一維表 與二維 表：以 操作活 動為主 。報說 讀、與 製作生 活表中 格。二 維表格 含列聯 表。	2. 能報讀生活中常 見的二維表格。	第九單元統計表 活動二：報讀二維 表格 1. 教師以課本情境 「功課表」布題， 引導學生報讀功課 表內容，並回答問 題。 2. 教師以課本情境 「高鐵部分車次時 刻表」布題，引導 學生報讀高鐵時刻 表內容，並回答問 題。 3. 教師以課本情境 「臺灣好行公車全 票票價表」布題， 引導學生報讀臺灣 好行公車票價表，	紙筆測驗 口頭回答 家庭作業	【資訊教 育】 資E1 認識 常見的資 訊系統。

						並回答問題。		
第廿一週	第九單元統計表 活動三：製作統計 表及應用	4	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 簡單推 論。	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。	3.能製作表格並應 用。	第九單元統計表 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，教師並引 導學生將繁雜資料 整理成表格。 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。 3.教師以課本情境 重新布題，學生透 過觀察學生對小狗 小貓的喜好資料回 答問題。	紙筆測驗 口頭回答 家庭作業	【資訊教育】 資E1 認識 常見的資 訊系統。

備註：

- 1.總綱規範議題融入：【人權教育】、【海洋教育】、【品德教育】、【閱讀素養】、【民族教育】、【生命教育】、【法治教育】、【科技教育】、
【資訊教育】、【能源教育】、【安全教育】、【防災教育】、【生涯規劃】、【多元文化】、【戶外教育】、【國際教育】
- 2.教學進度請敘明週次即可，如行列太多或不足，請自行增刪。