

臺南市公立鹽水區月津國民小學 115 學年度第一學期二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)	二	教學節數	每週(4)節，本學期共(84)節
課程目標	1. 知道 300 以內的數詞序列，並知道定位板進行 300 以內兩數的大小比較，學習並運用 $>$ 、 $<$ 符號表示兩數的大小關係。 2. 知道具體操作的情境，知道用 $>$ 、 $<$ 和 $=$ 表示算式的大小關係。 3. 學習加減互逆，並運用加減互逆關係進行減法的驗算與加、減法的解題。 4. 學習在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意義。 5. 知道 1 公分，並學習以 1 公分為單位進行長度的測量與計算。 6. 知道容器、容量、液量的概念，並進行容量、液量的間接比較和個別單位比較。 7. 知道邊、角、頂點及正三角形、正方形和長方形的邊長關係。學習平面圖形的內部、外部與其周界。 8. 在生活情境中，進行三個數的連加、連減、加減混合計算問題，並用算式記錄過程。 9. 說明定位板知道「百位」的位值名稱及做數，並進行位值單位的化聚活動。 10. 執行生活情境的操作，同一長度用不同個別單位測量，學習理解並說明其數值不同的原因。 11. 舉例生活情境，用直式計算解決和在 200 以內的二位數加法問題及被減數在 100 以內的減法問題。學習做二位數加法和減法的應用。 12. 使用具體操作，學習用公分刻度尺測量線段的長度，並畫出指定長度的線段。 13. 學習 2、5、4、8 的乘法算式和口訣，並用乘法解決生活中的問題。 14. 學習 3、6、7、9 的乘法算式和口訣，並用乘法解決生活中的問題。 15. 學習操作認識鐘面，報讀鐘面上的時刻是幾時幾分，並撥轉出指定的時刻。				
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-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。

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		評量方式 (表現任務)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第一週	第 1 單元數到 300 1-1►認識 300 以內的數 1-2►認識百位	4	【基礎組】能在教師引導下，透過具體教具逐一操作（如一個一個數、滿十換條），點數並說出 \$200 \setminus 300\$ 以內的數。 【挑戰組】能脫離具體教具，利用半具體表徵（如畫千格板、畫錢幣）或抽象數字，進行倒數、不規則跳數（如從 185 開始 2 個 2 個數），並理解 \$300\$ 以內數的規律。	n-I-1 理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。 r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。	N-2-1 一千以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「百」。位值單位換算。	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量 上台報告 能分享自己觀察到的數學規律及解題方式	【人權教育】 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權益。 【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。 【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。

							閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。
第二週	第 1 單元數到 300 1-2▶認識百位 1-3▶兩數的大小比較	4	【基礎組】能在位值板與具體教具（如積木或錢幣）的直接支持下，完成 300 以內不超過位值限制的做數，並在教師引導下進行簡單的十進位換算（如：10 個十換成 1 個百）。 【挑戰組】能脫離具體物（或僅用半具體錢幣畫圖），獨立完成超過位值限制的複雜化聚與多元拆解（如：理解 250 可以是 2 個百和 5 個十，也可以拆解成 1 個百和 15 個十），並能用口語或文字解釋換算理由。	n-I-1 理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。 r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。	N-2-1 一千以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「百」。位值單位換算。 R-2-1 大小關係與遞移律：「>」與「<」符號在算式中的意義，大小的遞移關係。	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量 上台報告< 能分享自己 觀察到的數學規律及解題方式>	【人權教育】 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權益。 【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。 【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。

第三週	第 2 單元二位數的加減 2-1►加法的直式計算	4	【基礎組】能在具體物（積木/錢幣）或位值表的輔助下，理解直式計算中「個位對齊個位、十位對齊十位」的意義，並能正確解決 3 位數以內（和在 200 以內）的不進位與簡單一次進位的二位數加法應用題。 【挑戰組】能熟練運用抽象直式，獨立解決 200 以內的連續進位或多步驟二位數加法應用題，並能用語言清楚說明直式計算中「進位（個位滿十進到十位、十位滿十進到百位）」的位值原理。	n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。	N-2-2 加減算式與直式計算：用位值理解多位數加減計算的原理與方法。初期可操作、橫式、直式等方法並陳，二年級最後歸結於直式計算，做為後續更大位數計算之基礎。直式計算的基礎為位值概念與基本加減法，教師須說明直式計算的合理性。	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量 上台報告< 能分享自己 觀察到的數學規律及解題方式>	【人權教育】 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權益。 【環境教育】 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【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。 【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運
-----	-----------------------------	---	---	---------------------------------	--	--	---

							用文本習得的知識解決問題。 【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。
第四週	第 2 單元二位數的加減 2-2►減法的直式計算 2-3►加、減法的應用	4	【基礎組】 1. 能在位值表與具體教具（如積木、錢幣）的支持下，理解二位數直式減法中「個位不夠減，向十位借一當十」的意義，並正確計算出不退位與簡單退位減法的答案。 2. 能在關鍵字提示、圖像（如線段圖）或教具輔助下，理解直接對應的生活情境（如：多了多少、拿走多少），並正確列出加、減法算式求出答案。 【挑戰組】 1. 能熟練運用抽象直式獨立解決 100 以內的退位減法，並能用語言清晰說明「被減數中有 0（如 $\\$70 - 35\\$）」或連續退位的位值轉換原理與計算過程。	n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。	N-2-2 加減算式與直式計算：用位值理解多位數加減計算的原理與方法。初期可操作、橫式、直式等方法並陳，二年級最後歸結於直式計算，做為後續更大位數計算之基礎。直式計算的基礎為位值概念與基本加減法，教師須說明直式計算的合理性。	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量 上台報告< 能分享自己 觀察到的數學規律及解題方式>	【人權教育】 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權益。 【環境教育】 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【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。 【閱讀素養教育】

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

			2. 能獨立閱讀並理解語意非直接對應（如：比較型、逆向型、多步驟或含有多餘資訊）的生活應用題，正確列式解答並說明解題的想法。				閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 【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。
第五週	第 3 單元幾公分 3-1▶有多長 3-2▶認識 1 公分 3-3▶長度的測量	4	【基礎組】 1 能在教師引導下，實際拿不同的具體物（如：迴紋針、橡皮擦）測量同一張書桌，並在對照下發現並口語說出「比較長的工具，量出來的次數比較少」。 2. 能在生活周遭或身體部位（如手指寬）找到大約 1 公分的具體物，並能以 1 公分積木「一個接一個排成一行」的方式，測	n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。	N-2-11 長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 S-2-3 直尺操作：測量長度。報讀公分數。指定長度之線段作圖。	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量 上台報告< 能分享自己 觀察到的數 學規律及解	【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。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【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

			量並算出身邊物品的長度。 3. 能在提示卡(起點對齊 0)的輔助下，使用直尺測量出整公分(如 5 公分)的線段長度；並能在有方格紙或固定起點的支持下，畫出指定長度的線段。 【挑戰組】 1. 能主動發現個別單位測量的局限性，並能用完整的數學語言邏輯說明：「因為測量工具的長度不同，所以量出來的數字才會不一樣」，進而體會需要「統一單位(公分)」的必要性。 2. 能熟練以 1 公分為抽象單位進行生活情境中的長度加減計算(含連加或情境比較題，如：紅線比藍線長幾公分)，並能合理估測日常物品的公分長度。 3. 能熟練使用直尺獨立測量並畫出指定線段；並能解決「尺的起點斷裂、磨損(不從 0 開始，如從刻度 2 到 7)」的變式測量與計算題。			題方式> 做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。
--	--	--	---	--	--	--

第六週	第 3 單元幾公分 3-4►長度的加減 3-5►畫長度	4	【基礎組】 1. 能在具體物（如 1 公分積木、手指寬度）的對照下，建立 1 公分的量感，並能透過「1 公分積木一個接一個排成一列」的具體排法，數出並計算物品的總長度。 2. 能在視覺提示（如標示起點 0 的提示卡）輔助下，正確將直尺的「0」對齊起點，測量出整公分的線段；並能在有方格紙或起訖點提示下，按壓穩固直尺，畫出指定長度的線段。 【挑戰組】 1. 能熟練以 1 公分為抽象單位，獨立解決生活情境中的長度複合加減與比較問題（例如：紅絲帶 12 公分，比藍絲帶長 5 公分，藍絲帶是幾公分？），並能合理估測未測量物品的公分長度。 2. 能熟練運用直尺獨立測量並畫出線段，並能解決「非從刻度 0 開始（如尺前端磨損，從刻度	n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。	N-2-11 長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 S-2-3 直尺操作：測量長度。報讀公分數。指定長度之線段作圖。	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量 上台報告< 能分享自己 觀察到的數學規律及解題方式>	【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。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【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 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。
------------	--	----------	---	-------------------------------------	--	--	---

			3 量到 8)」的變式測量與畫圖問題，說出其背後的數學道理。				
第七週	第 4 單元加減的關係與應用 4-1►加法和減法的關係 4-2►解題	4	【基礎組】 1. 能在具體物件操作或「部分－整體」圖像（如花瓣圖、線段圖）的輔助下，從同一個生活情境中（如：5 隻紅鳥和 3 隻黃鳥），寫出並說出兩個相關的加法算式與兩個減法算式。 2. 能在線段圖（關係圖）的視覺提示下，將生活中的逆向問題（如：原本有一些貼紙，送人 5 張後剩 12 張）轉化為正確的算式，並運用加法求出未知數。 【挑戰組】 1. 能主動發現並用語言清晰說明加減法的互逆關係（如：「因為 $\\$20 + 30 = 50\\$，所以當 50 扣掉 30 就一定會回到 20」），並能自行設計一組互逆的生活情境問題。 2. 能直接熟練解決含有未知數的各類變式應用題（如：被減數未知、減數未知、加數未知），	r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。 r-I-3 認識加減互逆，並能應用與解題。	N-2-3 解題：加減應用問題。加數、被加數、減數、被減數未知之應用解題。連結加與減的關係（R-2-4）。 R-2-4 加法與減法的關係：加減互逆。應用於驗算與解題。	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量 上台報告< 能分享自己 觀察到的數學 規律及解題 方式>	【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。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【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。 【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解

			並靈活運用加減互逆進行驗算以確認答案的正確性。				決問題。 【戶外教育】 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境的感受能力。
第八週	第 4 單元加減的關係與應用 4-3►驗算 4-4►大於、小於和等於	4	【基礎組】 1. 能在「部分—整體」圖像（如線段圖或提示卡）的輔助下，理解減法各部分（被減數、減數、差）的關係，並正確運用加法（$\text{差} + \text{減數} = \text{被減數}$）來檢查自己減法算式的答案是否正確。 2. 能透過具體物（如天平、積木）的操作或直接計算出答案，比較「算式與數字」或「算式與算式」的大小，並正確運用「$>$」、「$<$」和「$=$」符號記錄比較結果（如：算出 $\\$12 + 5 = 17\\$，進而比出 $\\$12 + 5 > 15\\$）。 【挑戰組】 1. 能熟練且獨立運用加減互逆進行驗算，並能扮演「小小檢察官」，透過觀察他人錯誤的減法	r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。 r-I-3 認識加減互逆，並能應用與解題。	N-2-3 解題：加減應用問題。加數、被加數、減數、被減數未知之應用解題。連結加與減的關係（R-2-4）。 R-2-1 大小關係與遞移律：「$>$」與「$<$」符號在算式中的意義，大小的遞移關係。 R-2-4 加法與減法的關係：加減互逆。應用於驗算與解題。	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量 上台報告 能分享自己觀察到的數學規律及解題方式	【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。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【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。 【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E8 低、中年級以紙

			算式，運用互逆概念進行逆向推理，指出錯誤所在並加以修正。 2. 能脫離逐一計算答案的步驟，直接透過「算式結構」的觀察與數感推理，靈活運用「$>$」、「$<$」和「$=$」符號判定兩算式的大小關係(如：因為 $58 - 19$ 的被減數相同，但扣掉的比較多，所以不經計算直接判定 $58 - 19 < 58 - 12$)。				本閱讀為主。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 【戶外教育】 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境的感受能力。
第九週	第 5 單元容量 5-1▶認識容量 5-2▶哪個裝得多	4	【基礎組】 1. 能在實際裝水與倒水操作中，區分什麼是「裝水的器皿(容器)」與「裡面的水(液量)」，並能辨識「裝滿(容量)」與「沒裝滿」的視覺狀態。 2. 能透過外觀差異極明顯的容器(如：大公升水壺與小養樂多瓶)，或透過「將 A 杯水倒入 B 杯」的直接倒水動作，直接看出並說出哪一個容量比較大或哪一杯水比較多。 3. 能在教師步驟引導下，拿同一個小杯子(個別單位)當作工具，把大瓶子的水裝滿並數出「幾杯」，藉此比較出兩個不同大瓶子的容量大小。	n-I-8 認識容量、重量、面積。	N-2-12 容量、重量、面積：以操作活動為主。此階段量的教學應包含初步認識、直接比較、間接比較(含個別單位)。不同的量應分不同的單元學習。	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量 上台報告<能分享自己觀察到的數學規律及解題方式>	【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。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【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。 【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情

			【挑戰組】 1. 能用正確的數學語言解釋「容量（上限）」與「液量（當下裝的量）」的差別，並能合理判斷在不同形狀的容器中，當液量相同時，因為容器形狀不同所產生的視覺誤導（水位高低不同）。 2. 能在不允許直接倒水的情境下（例如兩個固定住、外觀形狀完全不同且高矮胖瘦不一的容器），利用邏輯推理或想像轉換，設計出比較兩者容量大小的策略。 3. 能獨立運用個別單位進行間接比較，並能解決「用不同大小的小杯子測量」的變式問題，用邏輯說明：「當測量的杯子比較小，量出來的杯數就會比較多」的單位與數值反比關係。				境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。 【戶外教育】 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境的感受能力。
第十週	加油小站一 魔數小偵探	4	◆複習單元1～單元5。	n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。 n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。	N-2-2 加減算式與直式計算：用位值理解多位數加減計算的原理與方法。初期可操作、橫式、直式等方法並陳，二年級最後歸結於直	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量 【挑戰組】	

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

				n-I-8 認識容量、重量、面積。 r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。 r-I-3 認識加減互逆，並能應用與解題。	式計算，做為後續更大位數計算之基礎。直式計算的基礎為位值概念與基本加減法，教師須說明直式計算的合理性。 N-2-3 解題：加減應用問題。加數、被加數、減數、被減數未知之應用解題。連結加與減的關係 (R-2-4)。 N-2-11 長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 N-2-12 容量、重量、面積：以操作活動為主。此階段量的教學應包含初步認識、直接比較、間接比較(含個別單位)。不同的量應分不同的單元學習。 R-2-1 大小關係與遞移律：「$>$」與「$<$」符號在算式中的意義，大小的遞移關係。 R-2-4 加法與減法的關係：加減互逆。應用	口頭評量 發表評量 上台報告 <能分享自己觀察到的數學規律及解題方式>	
--	--	--	--	--	---	--	--

					於驗算與解題。 S-2-3 直尺操作：測量長度。報讀公分數。指定長度之線段作圖。		
第十一週	第 6 單元兩步驟的加減 6-1▶兩步驟的加法 6-2▶兩步驟的減法	4	【基礎組】 1. 能在具體物或「部分—整體」線段圖的輔助下，理解順向語意的三個數連加情境（如：公車上原本有 5 人，上來 3 人，又上來 4 人），並能依情境順序分段列式（或在提示下寫出連加算式）求出答案。 2. 能在具體物（如扣掉、拿走積木）或圖像的引導下，理解「連續拿走、連續吃掉」的連減情境（如：原本有 15 顆糖果，妹妹吃掉 3 顆，弟弟吃掉 4 顆），並依順序分段列式或用連減算式記錄下來。 【挑戰組】 1. 能獨立將複雜情境（如：含有多餘資訊、非順向敘述）轉化為一個精簡的連加併式，並能運用「湊十法」或交換律等簡便策略	n-I-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。 r-I-2 認識加法和乘法的運算規律。	N-2-8 解題：兩步驟應用問題（加、減、乘）。加減混合、加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘。 R-2-2 三數相加，順序改變不影響其和：加法交換律和結合律的綜合。可併入其他教學活動。	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量 上台報告<能分享自己觀察到的數學規律及解題方式>	【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。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【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。 【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E11 低年級：能在一

			流暢計算（如：計算 $\\$7 + 5 + 3\\$ 時，能主動先看見 $\\$7 + 3 = 10\\$，再加 $\\$5\\$）。 2. 能獨立解決多元語意的連減問題，並能理解並說明「連減兩個數（$\\$A - B - C\\$）」與「減去兩個數的和（$\\$A - (B + C)\\$）」之間的關係與合理性，進行多向的解題策略變換。				般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 【戶外教育】 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境的感受能力。
第十二週	第 6 單元兩步驟的加減 6-3▶兩步驟的加減應用	4	【基礎組】 能在具體教具、線段圖或提示卡的視覺輔助下，理解順向語意的加減混合生活情境（如：原本有 15 人，下車 5 人，又上車 3 人），並能依情境時間軸依序分段列式求出答案。 【挑戰組】 能獨立閱讀並拆解非順向語意或複雜語境的加減混合應用題（如：含有多餘資訊或需要逆向思考），將其轉化為一個連續的加減混合併式，並能運用數感靈活解題。	n-I-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。 r-I-2 認識加法和乘法的運算規律。	N-2-8 解題：兩步驟應用問題（加、減、乘）。加減混合、加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘。 R-2-2 三數相加，順序改變不影響其和：加法交換律和結合律的綜合。可併入其他教學活動。	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量 上台報告<能分享自己觀察到的數學規律及解題方式>	【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。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【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。 【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及

							學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 【戶外教育】 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境的感受能力。
第十三週	第 7 單元 2、5、4、8 的乘法 7-1►2 的乘法 7-2►5 的乘法	4	【基礎組】 1. 能透過具體物（如成雙或成五成捆的物品）的圈畫與點數，理解「倍」的累積過程，並將「幾個幾」的同數連加算式記成 2 或 5 的乘法算式。 2. 能在乘法九九表或口訣歌的支持下，報讀並計算出 2 和 5 的乘法結果。 【挑戰組】 1. 能擺脫實物，直接在抽象概念	n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。	N-2-6 乘法：乘法的意義與應用。在學習乘法過程，逐步發展「倍」的概念，做為統整乘法應用情境的語言。 N-2-7 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量 上台報告< 能分享自己 觀察到的數 學規律及解 題方式>	【性別平等教育】 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 【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 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。

			中互換被乘數與乘數的位值並說明其情境意義，熟練運用乘法算式與口訣解決 2 和 5 的生活變式題。 2. 能主動發現並說出 2 與 5 的乘法積的規律（如：5 的乘法的積個位數字一定是 0 或 5）。				【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。 【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 【戶外教育】 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境的感受能力。
第十四週	第 7 單元 2、5、4、8 的乘法 7-3►4 的乘法 7-4►8 的乘法 7-5►乘法的應用	4	【基礎組】 1. 能利用具體教具（如花瓣、車輪）依序進行 4 個一數、8 個一數的連加，並在提示下寫出與	n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。	N-2-6 乘法：乘法的意義與應用。在學習乘法過程，逐步發展「倍」的概念，做為統整乘法	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量	【性別平等教育】 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 【人權教育】

		熟讀 4 和 8 的乘法算式。 2. 能在老師引導下，解決直接對應的生活乘法應用題（如：一台車有 4 個輪子，2 台車有幾個輪子？）。 【挑戰組】 1. 能精熟 4 和 8 的乘法口訣，並能運用加倍規律說明 4 的乘法和 8 的乘法之間的關係。 2. 能獨立解決語意較複雜或含有多餘數字干擾的乘法生活應用題，並能用口語清晰解釋算式中每個數字代表的單位與意義。		應用情境的 語言。 N-2-7 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。	實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量 上台報告<能分享自己觀察到的數學規律及解題方式>	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 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【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。 【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 【戶外教育】 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人
--	--	---	--	--	---	--

							為)。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境的感受能力。
第十五週	第 8 單元幾時幾分 8-1▶幾時幾分	4	【基礎組】 1. 能認識鐘面上的時針與分針，在整點、半點與「5 分一數」的指針位置上，正確報讀出鐘面上的時刻（如：2 時 15 分）。 2. 能在口令提示下，手動撥轉時鐘到指定的整點或 5 的倍數分（如：3 時 40 分）。 【挑戰組】 1. 能精準報讀鐘面上細部非 5 倍數的「每一分」刻度（如：7 時 43 分），並能理解當分針接近 60 分時，時針會漸漸靠近下一個數字的鐘面空間關係。 2. 能根據生活情境，手動撥轉或逆向反推指定時間「之前」或「之後」的時刻。	n-I-9 認識時刻與時間常用單位。	N-2-13 鐘面的時刻：以操作活動為主。以鐘面時針與分針之位置認識「幾時幾分」。含兩整時時刻之間 的整時點數（時間加減的前置經驗）。	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量 上台報告< 能分享自己 觀察到的數 學規律及解 題方式>	【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。 【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 【生涯規劃教育】 涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。 【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及

							學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 【戶外教育】 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境的感受能力。
第十六週	第 8 單元幾時幾分 8-2▶點數經過的時間	4	【基礎組】 1. 能透過生活作息圖卡或時鐘時刻的先後，直接比較並說出日常生活事件發生的「先、後」順序（如：先吃早餐再上學）。 2. 經由具體活動的體驗（如：拍手 10 下對比寫一頁功課），口語感知並辨識哪一個活動花的時間「比較長」或「比較短」。 【挑戰組】 1. 能在跨越半點或整點的複雜時刻情境中（如：上午 11 時 45 分與下午 12 時 05 分），不依賴圖卡獨立推理並排列多個事件的先後順序。 2. 能結合數字與鐘面，利用「時刻之間的差值」邏輯推論並簡單	n-I-9 認識時刻與時間常用單位。	N-2-13 鐘面的時刻：以操作活動為主。以鐘面時針與分針之位置認識「幾時幾分」。含兩整時時刻之間的整時點數（時間加減的前置經驗）。	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量 上台報告< 能分享自己 觀察到的數 學規律及解 題方式>	【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。 【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 【生涯規劃教育】 涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。 【閱讀素養教育】

			說明活動時間長短的理由。				閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 【戶外教育】 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境的感受能力。
第十七週	第 9 單元 3、6、7、9 的乘法 9-1►3 的乘法 9-2►6 的乘法 9-3►7 的乘法	4	【基礎組】 1. 能透過實際摺紙或剪紙的操作，觀察並口語判斷什麼是「一樣大（平分）」與「不一樣大」。 2. 能在已平分割的圖形卡輔補下，指認、讀出並寫出「二分之一」、「四分之一」或「八分之一」等分數符號。 3. 能將兩張一樣大但分法不同的具體圖形卡疊合，透過視覺直接比出幾分之一的大小關係。 【挑戰組】 1. 能用自己的話清晰解釋「平分」的定義，並能在未完全分割或有視覺干擾的格圖中，推理指	n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。	N-2-6 乘法：乘法的意義與應用。在學習乘法過程，逐步發展「倍」的概念，做為統整乘法應用情境的語言。 N-2-7 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量 上台報告< 能分享自己 觀察到的數學規律及解題方式>	【性別平等教育】 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 【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 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【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

			出其中一格是否為全部的幾分之一。 2. 能脫離具體圖卡的重疊，直接透過抽象分數符號的結構進行數感推理，並能合理解釋：「分母越大，代表分得越小份的反直覺分數大小關係。」				做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 【戶外教育】 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境的感受能力。
第十八週	第 9 單元 3、6、7、9 的乘法 9-4►9 的乘法 9-5►乘法的應用	4	【基礎組】 能在具體幾何教具（如扣條、幾何積木、圖卡）的觸摸與操作下，正確指認並數出三角形、正方形與長方形的「邊」、「角」與「頂點」數量。 【挑戰組】 能擺脫實物圖卡，直接利用幾何特徵進行抽象推理與除錯（如：說明「有四個直	n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。	N-2-6 乘法：乘法的意義與應用。在學習乘法過程，逐步發展「倍」的概念，做為統整乘法應用情境的語言。 N-2-7 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量	【性別平等教育】 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 【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】

			角、四條邊一樣長的圖形一定是正方形」的理由)，並能分辨高相似度圖形的微細特徵（如：長方形與正方形的異同）。			上台報告＜能分享自己觀察到的數學規律及解題方式＞	環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【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。 【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 【戶外教育】 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境
--	--	--	---	--	--	--------------------------	---

							的感受能力。
第十九週	第 10 單元平面圖形 10-1▶平面圖形的邊、角和頂點 10-2▶正三角形、正方形和長方形	4	【基礎組】 1. 能透過摺紙、尺量或三角板比比看，確認正三角形（三條邊一樣長）。 2. 能確認正方形（四條邊一樣長、四個角都是直角）與長方形（對邊一樣長、四個角都是直角）的特徵。 【挑戰組】 1. 能透過特徵比較，理解正方形與長方形的異同，並能思索「正方形算不算是一種特殊的長方形？」這個邏輯問題。 2. 在不直接測量的狀況下，利用已知條件進行推理。例如：已知一個長方形的長是 8 公分、寬是 5 公分，能直接說出另外兩條邊的長度。 3. 能思考「兩個一樣的正三角形可以拼成什麼圖形？」或「兩個一樣的長方形可以拼成什麼圖形？」。	n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。 s-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。 d-I-1 認識分類的模式，能主動蒐集資料、分類，並做簡單的呈現與說明。	S-2-1 物體之幾何特徵：以操作活動為主。進行辨認與描述之活動。藉由實際物體認識簡單幾何形體（包含平面圖形與立體形體），並連結幾何概念（如長、短、大、小等）。 S-2-2 簡單幾何形體：以操作活動為主。包含平面圖形與立體形體。辨認與描述平面圖形與立體形體的幾何特徵並做分類。 S-2-4 平面圖形的邊長：以操作活動與直尺實測為主。認識特殊幾何圖形的邊長關係。含周長的計算活動。 D-2-1 分類與呈現：以操作活動為主。能蒐集、分類、記錄、呈現資料、生活物件或幾何形體。討論分類之中還可以再分類的情況。	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量 上台報告<能分享自己觀察到的數學規律及解題方式>	【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。 【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 【戶外教育】 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境的感受能力。

第二十週	第 10 單元平面圖形 10-3▶認識周界、內部和外部 10-4▶認識周長	4	【基礎組】 1. 能透過實際塗色、貼貼紙或沿線剪紙的操作，直觀辨識並說出圖形的「裡面（內部）」、「外面（外部）」與「邊線上（周界）」。 2. 能在已設計好分類標籤的表格提示下，透過逐一劃記（如畫正字或圈選），完成生活物品的分類與計數。 【挑戰組】 1. 能理解「周界必須完全封閉」的幾何概念，並能辨識及解釋未封閉圖形（有缺口的線）為何沒有內部與外部的空間關係。 2. 能面對未經整理的多元資料，自主規劃分類標準（如：同時依形狀與顏色雙重標準分類），獨立完成統計表並解讀表中的數據意義。	n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。 s-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。 d-I-1 認識分類的模式，能主動蒐集資料、分類，並做簡單的呈現與說明。	S-2-1 物體之幾何特徵：以操作活動為主。進行辨認與描述之活動。藉由實際物體認識簡單幾何形體（包含平面圖形與立體形體），並連結幾何概念（如長、短、大、小等）。 S-2-2 簡單幾何形體：以操作活動為主。包含平面圖形與立體形體。辨認與描述平面圖形與立體形體的幾何特徵並做分類。 S-2-4 平面圖形的邊長：以操作活動與直尺實測為主。認識特殊幾何圖形的邊長關係。含周長的計算活動。 D-2-1 分類與呈現：以操作活動為主。能蒐集、分類、記錄、呈現資料、生活物件或幾何形體。討論分類之中還可以再分類的情況。	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量 上台報告< 能分享自己 觀察到的數學 規律及解題方式>	【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。 【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 【戶外教育】 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境的感受能力。
第二十一週	加油小站二	4	◆複習單元 6～單元 10。	n-I-4 理解乘法的意	N-1-1 乘法：乘法的意	【基礎組】	

	魔數小偵探			義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。 n-I-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。 n-I-9 認識時刻與時間常用單位。 r-I-2 認識加法和乘法的運算規律。 s-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。	義與應用。在學習乘法過程，逐步發展「倍」的概念，做為統整乘法應用情境的語言。 N-2-6 乘法：乘法的意義與應用。在學習乘法過程，逐步發展「倍」的概念，做為統整乘法應用情境的語言。 N-2-7 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。 N-2-8 解題：兩步驟應用問題（加、減、乘）。加減混合、加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘。 N-2-13 鐘面的時刻：以操作活動為主。以鐘面時針與分針之位置認識「幾時幾分」。含兩整時時刻之間的整時點數（時間加減的前置經驗）。 R-2-2 三數相加，順序改變不影響其和：加法交換律和結合律的綜合。可併入其他教學活	觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量 上台報告<能分享自己觀察到的數學規律及解題方式>	
--	-------	--	--	---	--	---	--

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

					動。		
--	--	--	--	--	----	--	--

◎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」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。

◎若實施課中差異化教學之班級，其「學習目標」、「學習重點」、「評量方式」應有不同，本表僅是呈現進度規劃，各校可視學生學習起點與需求適時調整規劃。

臺南市公立鹽水區月津國民小學 115 學年度第二學期二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)	二	教學節數	每週(4)節，本學期共(80)節
課程目標	1. 透過具體操作活動，認識 1000 以內的數詞序列與進行 1000 以內數的位值單位換算及大小比較，並藉由生活情境，認識及使用 500 元和 1000 元的錢幣。 2. 在生活情境中，解決三位數的加、減問題，進行三個數的連加解題，連減、加減混合計算問題，並用算式記錄過程。 3. 能做三位數的加減估算。 4. 認識 1 公尺，以 1 公尺為單位進行長度的估測、實測、加減計算，能在具體情境中了解公尺與公分。 5. 透過年曆、月曆的查看和點算，認識年、月、星期、日的關係；運用年和月的關係，進行年和月的換算。 6. 查看月曆，進行以日為單位的點算，解決生活問題；查看年曆，認識大月、小月、平年和閏年。 7. 能在具體情境中，理解乘法的意義，解決 0 和 1 的整數倍問題。 8. 能在具體情境中，認識理解十乘表及應用並用於解決十幾乘以一位數的問題。 9. 能在具體情境中，認識乘法交換律。 10. 知道重量，藉由進行重量的直接、間接比較，並認識遞移律。。 11. 能在具體情境中，解決加、減與乘的計算問題。 12. 能在具體情境中，進行分裝、平分的活動，理解分裝、平分的意義，並用算式記錄過程，透過解題過程，發現問題和乘法的關連。 13. 在透過對分成 2、4、8 份的圓形物、方形物或線形物連續量的情境中，理解平分的意義。 14. 在已平分成若干份的具體物情境中，對所得的單位分數加以命名，能在具體情境中，進行單位分數的大小比較，並透過合作小組學習，進行分數卡片操作課程，熟習單位分數。 15. 找出平面、面的直觀、直接比較、間接比較、面的複製，認識正方體和長方體及其構成要素，分類再分類。				
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-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

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		評量方式 (表現任務)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第一週	第1單元數到1000 1-1►認識1000以內的數	4	【基礎組】 能在千格板、百格板及位值板的直接輔助下，一個一個、十個十個或一百一百地順數與倒數，認識1000以內的數。 能在不超過位值限制（如3個百、4個十、5個一）的具體教具支持下，擺放出正確數量，並讀寫出對應的三位數。 【挑戰組】 能脫離教具，直接利用抽象數感進行不規則跳數（如：從582開始，5個5個一數），並能敏銳發現大數數列中的隱藏規律。	n-I-1理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。 n-I-3應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。 r-I-1學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。	N-2-1 一千以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「百」。位值單位換算。	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量 上台報告<能分享自己觀察到的數學規律及解題方式>	【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。 【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。 【閱讀素養教育】 閱E1認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱E8低、中年級以紙本閱讀為主。 閱E11低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 閱E13願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。

			能熟練處理超過位值限制的複雜化聚與多元拆解（如：理解 520 可以是 5 個百和 2 個十，亦可拆解成 4 個百和 12 個十），並能口語清晰說明換算的位值道理。				
第二週	第 1 單元數到 1000 1-2▶幾個百、幾個十、幾個一 1-3▶兩數的大小比較 1-4▶認識錢幣及應用	4	【基礎組】 能在位值表、積木或錢幣的圖像支持下，理解「滿十進一」與「不夠減向高位借一」的動作，正確解決三位數以內的一次進退位應用題。 能依循直式規範（個位對齊個位、十位對齊十位）在提示卡輔助下完成計算。 【挑戰組】 能擺脫具體操作，熟練運用抽象直式獨立解決三位數的連續進位（個位進十位、十位進百位）或連續	n-I-1理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。 n-I-3應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。 r-I-1學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。	N-2-1 一千以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「百」。位值單位換算。 N-2-5 解題：100 元、500 元、1000 元。以操作活動為主兼及計算。容許多元策略，協助建立數感。包含已學習之更小幣值。 R-2-1 大小關係與遞移律：「>」與「<」符號在算式中的意義，大小的遞移關係。	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量 上台報告<能分享自己觀察到的數學規律及解題方式>	【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。 【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。 【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。

			退位（含被減數中間有0，如 $503 - 247$）的加減應用題。 能扮演「數學小檢察官」，運用數感結構或加減互逆原理，主動抓出他人算式中的錯誤並進行除錯論證。				
第三週	第2單元加加減減 2-1▶三位數的加法 2-2▶三位數的減法	4	【基礎組】 1. 能在位值表、積木或錢幣的圖像支持下，理解「滿十進一」與「不夠減向高位借一」的動作，正確解決三位數以內的一次進退位應用題。 2. 能依循直式規範（個位對齊個位、十位對齊十位）在提示卡輔助下完成計算。 【挑戰組】 1. 能擺脫具體操作，熟練運用抽象直式獨立解決三	n-I-2理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。 n-I-3應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。	N-2-2加減算式與直式計算：用位值理解多位數加減計算的原理與方法。初期可操作、橫式、直式等方法並陳，二年級最後歸結於直式計算，做為後續更大位數計算之基礎。直式計算的基礎為位值概念與基本加減法，教師須說明直式計算的合理性。 N-2-3解題：加減應用問題。加數、被加數、減數、被減數未知之應用解題。連結加與減的關係（R-2-4）。	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量 上台報告<能分享自己觀察到的數學規律及解題方式>	【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。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【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。 【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。

			位數的連續進位（個位進十位、十位進百位）或連續退位（含被減數中間有0，如 $503 - 247$）的加減應用題。 2. 能扮演「數學小檢察官」，運用數感結構或加減互逆原理，主動抓出他人算式中的錯誤並進行除錯論證。				閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 【戶外教育】 戶 E3 在環境中善用五官的感知，分別培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。
第四週	第2單元加加減減 2-3►加減應用 2-4►加減估算	4	【基礎組】 1. 能在位值表、積木或錢幣的圖像支持下，理解「滿十進一」與「不夠減向高位借一」的動作，正確解決三位數以內的一次進退位應用題。 2. 能依循直式規範（個位對齊個位、十位對齊十位）在提示卡輔助下完成計算。 【挑戰組】	n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。 n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。	N-2-2加減算式與直式計算：用位值理解多位數加減計算的原理與方法。初期可操作、橫式、直式等方法並陳，二年級最後歸結於直式計算，做為後續更大位數計算之基礎。直式計算的基礎為位值概念與基本加減法，教師須說明直式計算的合理性。 N-2-3解題：加減應用問題。加數、被加數、減數、被減數未知之應用解題。連結加與減的關係（N-2-4）。 N-2-4解題：簡單加減估	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量 上台報告<能分享自己觀察到的數學規律及解題方式>	【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。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【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。 【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

			1. 能擺脫具體操作，熟練運用抽象直式獨立解決三位數的連續進位（個位進十位、十位進百位）或連續退位（含被減數中間有0，如 $503 - 247$）的加減應用題。 2. 能扮演「數學小檢察官」，運用數感結構或加減互逆原理，主動抓出他人算式中的錯誤並進行除錯論證。		算。具體生活情境。以百位數估算為主。		閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 【戶外教育】 戶 E3 在環境中善用五官的感知，分別培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。
第五週	第3單元幾公尺 3-1►認識1公尺 3-2►長度的實測和估測	4	【基礎組】 能透過實際拉開 1 公尺長繩或雙臂張開的經驗，建立「1 公尺」的長度量感，並在生活周遭指認出大約 1 公尺長的物品。 【挑戰組】 能熟練掌握「1 公尺 = 100 公分」的複名數關係，獨立進行跨單位的換算與複合加減計算（如：2 公尺 50 公分 + 80 公分）。	n-I-7理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算	N-2-11長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量 上台報告 能分享自己觀察到的數學規律及解題方式	【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。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【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 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為

							主。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。
第六週	第3單元幾公尺 3-3►公尺和公分的關係及換算 3-4►長度的加減 3-5►長度的關係	4	【基礎組】 能在教師引導下，使用公尺尺（或捲尺）測量整公尺的長度，並進行不需跨單位換算的同單位加減（如：3 公尺 + 5 公尺）。 【挑戰組】 能在不使用工具的情境下，對日常大型物體（如黑板、教室門高）進行合理的公尺量感估測，並說明估測的依據。	n-I-7理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。 r-I-1學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。	N-2-11長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 R-2-1大小關係與遞移律：「>」與「<」符號在算式中的意義，大小的遞移關係。	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量 上台報告<能分享自己觀察到的數學規律及解題方式>	【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。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【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 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。
第七週	第4單元年月日 4-1►認識年、月、日 4-2►認識1星期 4-3►共幾天 4-4►年和月的換算	4	【基礎組】 1. 能在拳頭歌謠或大小月提示卡的輔助下，區分並說出哪些月份是大月（31	n-I-9 認識時刻與時間常用單位。	N-2-14 時間：「年」、「月」、「星期」、「日」。理解所列時間單位之關係與約定。	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量	【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 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。

		天)、哪些月份是小月(30天),並在引導下透過2月的天數(28天或29天)辨識今年是平年還是閏年。 2. 能在月曆上順著日期一格一格點算(或用筆畫記),解決同一月份內生活事件的經過天數或推算幾天後的日期(如:從5月3日連續舉辦4天的展覽,是在5月幾日結束?)。 3. 能在「1年=12個月」的提示卡或九九乘法表的輔助下,進行簡單的複名數換算(如:知道2年是24個月;或將1年5個月換算成17個月)。 【挑戰組】 1. 能熟練掌握大小月的分配規律,並能運用平年與閏年的總天數概念進行思辨(如:能清晰解釋「為什麼閏年一年會有366		【挑戰組】 口頭評量 發表評量 上台報告<能分享自己觀察到的數學規律及解題方式>	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E2自尊尊人與自愛愛人。 品E3溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯E7培養良好的人際互動能力。 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。 【閱讀素養教育】 閱E1認識一般生活情境中需要使用的,以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。
--	--	--	--	--	--

			天，比平年多一天？」是因為閏年的2月多了1天）。 2. 能熟練解決跨月份或語意較複雜（如：包含或不包含頭尾兩天、逆向反推）的時間推算問題，並能運用月份天數的數學結構進行計算，減少逐一對著月曆點算的依賴。 3. 能直接流暢地進行年和月之間的雙向抽象換算與變式解題（如：能快速反推40個月是幾年又幾個月），並能將此換算能力純熟地運用於生活情境的比較問題中。				
第八週	第5單元0、1、10的乘法 5-1►0和1的乘法 5-2►10的乘法 5-3►10乘法表	4	【基礎組】 1. 能透過具體生活情境的實際盤子與物件。 2. 能結合十格棒、10元硬幣等具體教具進行「10個一數」的連加跳數，並在提示下將「幾個十」的情境列成10的乘法算式，	n-I-4 理解乘法的意義，熟練10乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。 r-I-2 認識加法和乘法的運算規律。	N-2-6 乘法：乘法的意義與應用。在學習乘法過程，逐步發展「倍」的概念，做為統整乘法應用情境的語言。 N-2-7 10乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。 R-2-3 兩數相乘的順序不影響其積：乘法交換律。可併入其他教學活動。	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量 上台報告 能分享自己	【性別平等教育】 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 【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 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 【品德教育】

		算出 100 以內的積。 3. 能認識十乘表（九九乘法）表的行列對應結構，並能透過手指或尺在乘法表上比對、查閱行與列的交點，找出指定乘法算式的積，解決直接對應的生活問題。 【挑戰組】 1. 能脫離具體物件，直接從乘法的邏輯結構進行抽象推理，建立並用語言清晰說明「任何數乘以 1 都還是原來的數」、「任何數乘以 0 的結果都是 0」的數學定理與規律。 2. 能主動發現 10 的乘法中「積的個位數一定是 0」以及「被乘數與十位數對應」的數感規律，並能熟練運用此規律解決生活中超過 100 以上（如 10 的 12 倍、15 倍）的變式應用題。 3. 能熟練不看乘法表直接			觀察到的數學規律及解題方式>	品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【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。 【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 【戶外教育】 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E3 在環境中善用五官的感知，分別培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。
--	--	--	--	--	--------------------------	---

			解題，並能利用乘法表的對稱性與規律進行高階數感操作。				
第九週	第5單元0、1、10的乘法 5-4►乘法的關係及應用	4	【基礎組】 1. 能透過具體陣列模型（如：排成3排、每排5個的貼紙或積木）的旋轉與觀察，理解從不同角度看是「3的5倍」或「5的3倍」，進而認同兩者的總數相同。 2. 能在10元與1元硬幣、積木條等具體教具的輔助下，將「一位數乘以十幾」的問題拆解為6個10和6個2的點算，並在步驟引導下算出正確答案。 3. 能主動運用乘法交換律與分配律的觀念進行逆向思考與心智操作，將「一位數乘以十幾」轉化為「十幾乘以一位數」，純熟且流暢地解決各類生活變式應用題。 【挑戰組】 1. 能擺脫圖形，直接在抽象符號中運用乘法交換律	n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。 r-I-2 認識加法和乘法的運算規律。	N-2-6 乘法：乘法的意義與應用。在學習乘法過程，逐步發展「倍」的概念，做為統整乘法應用情境的語言。 N-2-7 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。 R-2-3 兩數相乘的順序不影響其積：乘法交換律。可併入其他教學活動。	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量 上台報告<能分享自己觀察到的數學規律及解題方式>	【性別平等教育】 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 【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 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【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。 【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 【戶外教育】 戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人

			進行簡便計算或等式填空，並能用完整的數學語言解釋被乘數與乘數交換位置後，積不變的理由。 2. 能主動運用乘法交換律與分配律的觀念進行逆向思考與心智操作，將「一位數乘以十幾」轉化為「十幾乘以一位數」，純熟且流暢地解決各類生活變式應用題。				為)。 戶 E3 在環境中善用五官的感知，分別培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。
第十週	加油小站一 魔數小偵探	4	◆複習第1單元～第5單元。	n-I-1 理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算之基礎。 n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。 n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。 n-I-4 理解乘法的意義，熟練十乘十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。 n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。 n-I-9 認識時刻與時間	N-2-1 一千以內的數：含位值積木操作活動。結合點數、位值表徵、位值表。位值單位「百」。位值單位換算。 N-2-2 加減算式與直式計算：用位值理解多位數加減計算的原理與方法。初期可操作、橫式、直式等方法並陳，二年級最後歸結於直式計算，做為後續更大位數計算之基礎。直式計算的基礎為位值概念與基本加減法，教師須說明直式計算的合理性。 N-2-3 解題：加減應用問題。加數、被加數、減數、	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量 上台報告< 能分享自己 觀察到的數學 規律及解題 方式>	

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

				常用單位。 r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。 r-I-2 認識加法和乘法的運算規律。	被減數未知之應用解題。連結加與減的關係(N-2-4)。 N-2-5 解題 100 元、500 元、1000 元。以操作活動為主兼及計算。容許多元策略，協助建立數感。包含已學習之更小幣值。 N-2-6 乘法：乘法的意義與應用。在學習乘法過程，逐步發展「倍」的概念，做為統整乘法應用情境的語言。 N-2-7 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。 N-2-11 長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 N-2-14 時間：「年」、「月」、「星期」、「日」。理解所列時間單位之關係與約定。 R-2-1 大小關係與遞移律：「$>$」與「$<$」符號在算式中的意義，大小的遞移關係。 R-2-3 兩數相乘的順序不影響其積：乘法交換律。可併入其他教學活動。		
--	--	--	--	--	--	--	--

第十一週	第6單元重量 6-1▶認識重量 6-2▶認識天平	4	【基礎組】 能透過雙手掂掂看、拉拉看（感官體驗）或使用實體天平、蹺蹺板的操作，直觀辨識出兩件物品「哪一個比較重、哪一個比較輕」，並能用正確的語詞描述比較結果。 【挑戰組】 能在不允許直接觸摸或物品外觀極具干擾的情境下（例：兩袋裝滿不同物品且外觀一樣大的神秘袋），利用天平平衡、指針下沉幅度等半具體/抽象的線索，推理並說明兩物重量的關係與判斷理由。	n-I-8認識容量、重量、面積。 r-I-1學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。	N-2-12容量、重量、面積：以操作活動為主。此階段量的教學應包含初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。不同的量應分不同的單元學習。	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量 上台報告<能分享自己觀察到的數學規律及解題方式>	【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。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【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 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。 【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。 【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。
第十二週	第6單元重量 6-3►重量的比較	4	【基礎組】 1. 能在實體天平或兩兩比較的具體操作情境下，經由教師步驟引導，發現「如果 A 比 B 重，且 B 又比 C 重，那麼 A 就一定比 C 重」的關係，並在提示下使用「>、=、<」符號記錄三者的大小順序。 2. 能在教師引導下，拿同一種替代物（如：一樣重的積木或硬幣）當作個別單位，放在天平的一端，數出並記錄「課本和幾顆積木一樣重」，藉此比較出兩種生活物品的重量大小。 【挑戰組】 1. 能脫離具體操作，直接對抽象的文字或符號線索進行三物體重量的逆向推理（如：已知  < ，且  < ，不需動手量即可推理出  < ），並能用完整的數學語言清晰說明其遞移的理由。 2. 能獨立運用個別單位進	n-I-8認識容量、重量、面積。 r-I-1學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。	N-2-12容量、重量、面積：以操作活動為主。此階段量的教學應包含初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。不同的量應分不同的單元學習。 R-2-1大小關係與遞移律：「>」與「<」符號在算式中的意義，大小的遞移關係。	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量 上台報告<能分享自己觀察到的數學規律及解題方式>	【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。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【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 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。 【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。 【戶外教育】 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、

			行重量的間接比較，並能解決「用不同重量的替代物測量」或「混合單位」的變式思辨題（如：小明發現鉛筆盒跟 5 個硬幣一樣重，玩具車跟 5 個積木一樣重，為什麼兩者不一樣重？），說出單位不一致時數量無法直接比較的道理。				耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。
第十三週	第 7 單元兩步驟的計算 7-1▶乘、加問題 7-2▶乘、減問題	4	【基礎組】 能在具體圖示（如：行列陣列圖、錢幣）或分步提示卡的輔助下，理解含有「先乘後加」或「先乘後減」的順向生活情境，並能依情境步驟分段列式（先算出乘法的總數，再進行加減）求出答案。 【挑戰組】 能獨立閱讀並拆解複雜或逆向語意的加減乘兩步驟應用題，嘗試將其記錄為一個含有乘法與加減法的整合併式，並能運用「先乘除後加減」的運算規律流暢解題，說明算式中每個部分的意義。	n-I-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。	N-2-8 解題：兩步驟應用問題（加、減、乘）。加減混合、加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘。	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量 上台報告<能分享自己觀察到的數學規律及解題方式>	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E8 對工作／教育環境的好奇心。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識

							解決問題。
第十四週	第7單元兩步驟的計算 7-3▶加、乘問題 7-4▶減、乘問題	4	【基礎組】 能在具體圖示（如：行列陣列圖、錢幣）或分步提示卡的輔助下，理解含有「先乘後加」或「先乘後減」的順向生活情境，並能依情境步驟分段列式（先算出乘法的總數，再進行加減）求出答案。 【挑戰組】 能獨立閱讀並拆解複雜或逆向語意的加減乘兩步驟應用題，嘗試將其記錄為一個含有乘法與加減法的整合併式，並能運用「先乘除後加減」的運算規律流暢解題，說明算式中每個部分的意義。	n-I-5在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。	N-2-8 解題：兩步驟應用問題（加、減、乘）。加減混合、加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘。	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量 上台報告<能分享自己觀察到的數學規律及解題方式>	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E8 對工作／教育環境的好奇心。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。
第十五週	第8單元分東西 8-1▶分裝 8-2▶平分	4	【基礎組】 1. 能透過實際搬移與圖畫具體教具（如：花片、積木），進行「每幾個裝一袋」的連續分裝活動，理解分裝（包含除）的意義，並在步驟引導下用連減算式記錄分裝的過程與結果。	n-I-4理解乘法的意義，熟練十乘乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。。	N-2-9 解題：分裝與平分。以操作活動為主。除法前置經驗。理解分裝與平分之意義與方法。引導學生在解題過程，發現問題和乘法模式的關連。	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量	【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。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】

			2. 能透過具體教具（如：糖果、卡片）進行「平分給幾個人」的逐一分發活動，確保每個人拿到的數量「一樣多」，理解平分（等分除）的意義，並在提示下數出每個人分到的總數。 【挑戰組】 1. 能擺脫實體教具的操作，直接將生活中的分裝情境轉化為抽象的連減或乘法算式（以乘求商的前置經驗），並能解決含有「餘數（分完還剩下）」概念的變式思辨題。 2. 能獨立將生活中的平分情境與乘法模型進行連結，並能解決總數無法剛好平分、或需要逆向反推的生活應用題（如：平分給 3 個人，每人拿 4 個還剩下 2 個，求原本有幾個？）。			上台報告<能分享自己觀察到的數學規律及解題方式>	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。 【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 【戶外教育】 戶 E3 在環境中善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。
第十六週	第 8 單元分東西 8-2▶平分	4	【基礎組】 能透過具體教具（如：糖果、卡片）進行「平分給幾個人」的逐一分發活	n-I-4理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。。	N-2-9 解題：分裝與平分。以操作活動為主。除法前置經驗。理解分裝與平分之意義與方法。引導學生在解題	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量	【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。 【科技教育】

			動，確保每個人拿到的數量一樣多，理解平分的意義，並在提示下數出與記錄每個人分到的總數。 【挑戰組】 能擺脫逐一分發的動作，直接在抽象思維中理解平分的對等關係，並能解決總數無法剛好平分、或需要逆向反推的生活應用題（如：平分給 3 個人，每人拿 4 個還剩下 2 個，求原本有幾個？）。		過程，發現問題和乘法模式的關連。	實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量 上台報告<能分享自己觀察到的數學規律及解題方式>	科 E2 了解動手實作的重要性。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【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。 【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E8 低、中年級以紙本閱讀為主。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 【戶外教育】 戶 E3 在環境中善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。
第十七週	第 9 單元單位分數 9-1▶一樣大 9-2▶幾分之一 9-3▶幾分之一的 大小比較	4	【基礎組】 1. 能透過實際摺紙、剪紙或比對具體圖卡的實作動作，觀察並口語判斷圓形、方形或線條圖形分成 2、4、8 份時，每一份是否「一樣大」，藉此理解平分的意義。	n-I-6 認識單位分數。	N-2-10 單位分數的認識：從等分配的活動（如摺紙）認識單部分為全部的「幾分之一」。知道日常語言「的一半」、「的二分之一」、「的四分之一」的溝通意義。在已等分割之格圖中，能說明一格為全部的「幾分之一」。	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】 涯 E7 培養良好的人際互動能力。

			2. 能在已平分割且有顏色標示的圖形卡輔助下，指認、讀出並正確寫出「二分之一」、「四分之一」或「八分之一」等分數符號，認識分母與分子。 【挑戰組】 1. 能用自己的話清晰解釋「平分」的定義，並能在未完全分割、切法特殊或有視覺干擾的幾何圖形中，展現空間推理能力，精準辨識並論證該圖形是否有被平分。 2. 能脫離標準圖形卡的提示，在生活情境或不規則的連續量描述中（如：一條繩子平分切成 6 段，其中的 1 段），抽象化地寫出對應的分數符號，並能精準說明分母與分子在情境中各自代表的幾何意義。			上台報告<能分享自己觀察到的數學規律及解題方式>	涯 E8 對工作／教育環境的好奇心。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。
第十八週	第 10 單元面的大小與立體 10-1►面的認識與直觀比較 10-2►面的直接比	4	【基礎組】 1. 能透過親手觸摸實物（如：桌面、課本封面），	n-I-8 認識容量、重量、面積。 s-I-1 從操作活動，初步	N-2-12 容量、重量、面積：以操作活動為主。此階段量的教學應包含初步認識、直	【基礎組】 觀察評量 操作評量	【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。

	較		分辨什麼是「平平的面(平面)」，並能透過肉眼或實際將兩個平面「疊在一起(疊合)」的手動操作，直觀看出哪一個面比較大。 【挑戰組】 1. 能辨識周遭環境中隱含的平面(如：圓柱體的上下底面)，並在外觀形狀完全不同、高矮胖瘦不一的平面干擾下，不依賴直覺，自主設計出透過剪裁、拼湊或部分疊合來直接比較兩面大小的策略。	認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。 d-I-1 認識分類的模式，能主動蒐集資料、分類，並做簡單的呈現與說明。	接比較、間接比較(含個別單位)。不同的量應分不同的單元學習。 S-2-1 物體之幾何特徵：以操作活動為主。進行辨認與描述之活動。藉由實際物體認識簡單幾何形體(包含平面圖形與立體形體)，並連結幾何概念(如長、短、大、小等)。 S-2-2 簡單幾何形體：以操作活動為主。包含平面圖形與立體形體。辨認與描述平面圖形與立體形體的幾何特徵並做分類。 S-2-5 面積：以具體操作為主。初步認識、直接比較、間接比較(含個別單位)。 D-2-1 分類與呈現：以操作活動為主。能蒐集、分類、記錄、呈現資料、生活物件或幾何形體。討論分類之中還可以再分類的情況。	口頭評量 實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量 上台報告<能分享自己觀察到的數學規律及解題方式>	【科技教育】 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 【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。
第十九週	第10單元面的大小與立體 10-3▶面的間接比較 10-4▶認識正方體和長方體	4	【基礎組】 1. 能使用描邊、蓋印章或複印紙等具體工具，將某個物品的面完整「複製(畫)」在紙上；並能在教	n-I-8 認識容量、重量、面積。 s-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。	N-2-12 容量、重量、面積：以操作活動為主。此階段量的教學應包含初步認識、直接比較、間接比較(含個別單位)。不同的量應分不同	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量	【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。 【科技教育】 科 E4 體會動手實作的樂趣，並

		師引導下，拿同一個小方格（個別單位）去排滿兩個不同的面，數出「幾格」來比較大小。 2. 能透過實際觀察與堆疊實體積木（或生活形體，如：面紙盒、骰子），認識什麼是長方體和正方體，並能在提示下數出它們各有 6 個面。 【挑戰組】 1. 能獨立熟練地複製形狀並進行間接比較，且能解決「用不同大小的格子去量面」的變式思辨題，用邏輯說明：當測量的格子比較小，填滿同一個面所需的格子數就會比較多，體會個別單位一致性的重要。 2. 能脫離實體積木，直接在抽象思維中推理正方體與長方體各個「面」之間的關係與幾何特徵（如：主動發現並說明「正方體的 6 個面都一樣大」，而「長方體相對的面才一樣大」），具備圖形特徵的思	d-I-1 認識分類的模式，能主動蒐集資料、分類，並做簡單的呈現與說明。	的單元學習。 S-2-1 物體之幾何特徵：以操作活動為主。進行辨認與描述之活動。藉由實際物體認識簡單幾何形體（包含平面圖形與立體形體），並連結幾何概念（如長、短、大、小等）。 S-2-2 簡單幾何形體：以操作活動為主。包含平面圖形與立體形體。辨認與描述平面圖形與立體形體的幾何特徵並做分類。 S-2-5 面積：以具體操作為主。初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。 D-2-1 分類與呈現：以操作活動為主。能蒐集、分類、記錄、呈現資料、生活物件或幾何形體。討論分類之中還可以再分類的情況。	【挑戰組】 口頭評量 發表評量 上台報告<能分享自己觀察到的數學規律及解題方式>	養成正向的科技態度。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E11 低年級：能在一般生活情境中，懂得運用文本習得的知識解決問題。 【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。
--	--	--	---	--	--	---

			辨與論證能力。				
第二十週	加油小站二 魔數小偵偵探	4	◆複習第6單元～第10單元	n-I-4 理解乘法的意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。 n-I-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。 n-I-6 認識單位分數。 n-I-8 認識容量、重量、面積。 s-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。 d-I-1 認識分類的模式，能主動蒐集資料、分類，並做簡單的呈現與說明。	N-2-8 解題：兩步驟應用問題（加、減、乘）。加減混合、加與乘、減與乘之應用解題。不含併式。不含連乘。 N-2-9 解題：分裝與平分。以操作活動為主。除法前置經驗。理解分裝與平分之意義與方法。引導兒童在解題過程，發現問題和乘法模式的關連。 N-2-10 單位分數的認識：從等分配的活動（如摺紙）認識單部分為全部的「幾分之一」。知道日常語言「的一半」、「的二分之一」、「的四分之一」的溝通意義。在已等分割之格圖中，能說明一格為全部的「幾分之一」。 N-2-12 容量、重量、面積：以操作活動為主。此階段量的教學應包含初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。不同的量應分不同的單元學習。 S-2-1 物體之幾何特徵：以操作活動為主。進行辨認與	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量 上台報告< 能分享自己 觀察到的數學 規律及解 題方式>	

					描述之活動。藉由實際物體認識簡單幾何形體（包含平面圖形與立體形體），並連結幾何概念（如長、短、大、小等）。 S-2-2 簡單幾何形體：以操作活動為主。包含平面圖形與立體形體。辨認與描述平面圖形與立體形體的幾何特徵並做分類。 S-2-5 面積：以具體操作為主。初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。 D-2-1 分類與呈現：以操作活動為主。能蒐集、分類、記錄、呈現資料、生活物件或幾何形體。討論分類之中還可以再分類的情況。		
第二十一週	數學探索	4	◆複習第 10 單元。	s-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。 d-I-1 認識分類的模式，能主動蒐集資料、分類，並做簡單的呈現與說明。	N-2-12 容量、重量、面積：以操作活動為主。此階段量的教學應包含初步認識、直接比較、間接比較（含個別單位）。不同的量應分不同的單元學習。 S-2-1 物體之幾何特徵：以操作活動為主。進行辨認與描述之活動。藉由實際物體認識簡單幾何形體（包含平	【基礎組】 觀察評量 操作評量 口頭評量 實作評量 【挑戰組】 口頭評量 發表評量 上台報告< 能分享自己	

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

					面圖形與立體形體)，並連結幾何概念(如長、短、大、小等)。 S-2-2 簡單幾何形體：以操作活動為主。包含平面圖形與立體形體。辨認與描述平面圖形與立體形體的幾何特徵並做分類。 S-2-5 面積：以具體操作為主。初步認識、直接比較、間接比較(含個別單位)。 D-2-1 分類與呈現：以操作活動為主。能蒐集、分類、記錄、呈現資料、生活物件或幾何形體。討論分類之中還可以再分類的情況。	觀察到的數學規律及解題方式>	
--	--	--	--	--	---	----------------	--

◎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」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。

◎若實施課中差異化教學之班級，其「學習目標」、「學習重點」、「評量方式」應有不同，本表僅是呈現進度規劃，各校可視學生學習起點與需求適時調整規劃。