

彰化縣縣立永樂國民小學 113 學年度第 一 學期 二 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	南一版	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. 透過累加及累減 1、10 的活動，認識 300 以內的數詞序列及兩數的大小比較，並能用 $>$ 、 $<$ 符號表示。 2. 透過定位板認識「百位」的位名，並進行位值單位換算。 3. 透過生活情境，用直式計算解決和在 200 以內的二位數加法問題，並能做二位數的加法估算。 4. 在具體操作情境中，理解 $>$ 、 $=$ 、 $<$ 的意義與認識遞移律，並能用 $>$ 、 $=$ 、 $<$ 的符號來表示。 5. 透過生活情境的操作，同一長度用不同個別單位測量，能理解並說明其數值不同的原因。 6. 認識 1 公分，能以 1 公分為單位進行長度的測量與計算，並能透過具體操作，用公分刻度尺測量線段的長度，並畫出指定長度的線段。 7. 透過生活情境，用直式計算解決被減數在 200 以內的減法問題，並能做二位數的減法估算。 8. 能理解加減互逆，能運用加減互逆關係進行減法的驗算與加、減法的解題，並做二位數加法和減法的應用。 9. 認識容器、容量，經驗容量、液量的概念，並進行容量、液量的直接比較、間接比較與個別單位比較。 10. 能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，解決 2、5、4、8 與 3、6、7、9 的整數倍問題、熟悉 2、5、4、8 與 3、6、7、9 的乘法算式和口訣，並利用乘法解決生活中的問題。 11. 透過操作，認識鐘面上每 1 小格的時間是 1 分鐘，並認識鐘面有 12 大格，每大格的時間是 5 分鐘。 12. 以每小格 1 分鐘與每大格 5 分鐘為單位，報讀鐘面上的時刻是幾時幾分，並撥轉出指定的時刻，並能透過觀察，點數兩個時刻之間經過的時間。 13. 透過簡單形體的操作，認識邊、角、頂點與正三角形、正方形和長方形的邊長關係。 14. 認識平面圖形的內部、外部與其周界，並認識其周長、實測周長。 15. 認識重量，進行兩物重量的直接比較、重量的間接比較以及個別單位比較。				
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。
融入之重大議題	【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。 人 E8 了解兒童對遊戲權利的需求。 【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。 【性別平等教育】 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。 科 E2 了解動手實作的重要性。 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。 【原住民族教育】 原 E4 認識所在部落/社區民族分佈的概況。 【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。 【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 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。 【環境教育】 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。									
課程架構									
教學進度	教學單元/主題名稱	節數	領域核心素養	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 1 週	第 1 單元數到 300 1-1 認識 300 以內的數	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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。	※透過累加及累減 1、10 的活動，認識 300 以內的數詞序列。	1. 透過累加 1 和累加 10 的方式，認識 300 以內的數。 2. 透過累加 1 和累加 10 的方式，認識 300 以內的數。 3. 累減 1 和累減	觀察評量 操作評量 實作評量 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。

							10 的方式，認識 300 以內的數。		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 2 週	第 1 單元數到 300 1-2 認識百位 1-3 兩數的大小比較	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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。	1. 透過定位板認識「百位」的位名，並進行位值單位換算。 2. 進行 300 以內兩數的大小比較，並用 $>$ 、 $<$ 符號表示。	1. 透過定位板認識「百位」的位名。 2. 進行 300 以內數的位值單位換算。 3. 能聽到數詞或看到數字拿出對應的具體量，進行 300 以內的做數	觀察評量 操作評量 實作評量 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

							活動。 4. 透過生活情境，進行300以內兩數的大小比較。 5. 認識 $>$ 、 $<$ 符號，並能用 $>$ 、 $<$ 來表示兩數大小的關係。		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 3 週	第 2 單元二位數的加法 2-1 加法的直式計算 2-2 大於、小於和等於 2-3 二位數的加法估算	4	數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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。 r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。	N-2-2 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	1. 透過生活情境，用直式計算解決和在200以內的二位數加法問題。 2. 透過具體操作的情	1. 透過併加型和添加型情境，用直式計算解決二位數不進位的加法問題。 2. 用直	觀察評量 操作評量 實作評量 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。 【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。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【科技教育】

					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-2-4 解題：簡單加減估算。具體生活情境。以百位數估算為主。 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。	境，理解用$>$、$<$和$=$表示算式的大小關係。 3. 能做二位數的加法估算。	式計算解決二位數一次進位的加法問題。 3. 直式計算解決和在200以內的二位數連續進位的加法問題。 4. 能用$>$、$<$和$=$表示算式的大小。 5. 在具體情境中進行二位數的加法估算活動。		科 E2 了解動手實作的重要性。 【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 4 週	第 3 單元幾公分	4	數-E-A1	n-I-7 理解長度及其	N-2-11 長度：「公分」、	1. 透過	1. 透過	觀察評量	【人權教育】

	3-1 有多長 3-2 認識 1 公分 3-3 長度的測量		數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	常用單位，並做實測、估測與計算。	「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。	生活情境的操作，同一長度用不同個別單位測量，能理解並說明其數值不同的原因。 2. 認識 1 公分，並能以 1 公分為單位進行長度的測量與計算。 3. 透過具體操作，能用公分刻度尺測量線段的長度，並畫	操作，能使用不同個別單位測量同一長度的物體。 2. 能理解同一長度使用不同個別單位測量，其數值不同的原因。 3. 透過白色積木和公分刻度尺，認識 1 公分的個別單位。 4. 以 1 公分為單位，進行物體長	操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	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。 【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。
--	-------------------------------------	--	--	------------------	--	---	---	------------------------------	--

						出指定長度的線段。	度的測量。 5. 以 1 公分為單位，進行長度的實測活動。 6. 以 1 公分為單位，用斷尺進行物體長度的測量。 7. 能畫出兩點間的線段，並用公分刻度尺測量其長度。 8. 以 1 公分為單位，進行長度的估測活		
--	--	--	--	--	--	------------------	--	--	--

							動。		
第 5 週	第 3 單元幾公分 3-4 長度的加減 3-5 畫長度	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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。	1. 認識 1 公分，並能以 1 公分為單位進行長度的測量與計算。 2. 透過具體操作，能用公分刻度尺測量線段的長度，並畫出指定長度的線段。	1. 在具體情境中，以公分為單位，解決長度的加減法問題。 2. 能用公分刻度尺畫出指定長度的線段。 3. 能用斷尺畫出指定長度的線段。	觀察評量 操作評量 實作評量 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。 【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。 【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 6 週	第 4 單元二位數的減法 4-1 減法的直式計算	4	數-E-A2 數-E-A3	n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本	N-2-2 加減算式與直式計算：用位值理解多位	1. 透過生活情	1. 透過拿走型	觀察評量 操作評量	【人權教育】 人 E5 欣賞、包容個別

	4-2 加法和減法的關係及驗算		數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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。 r-I-3 認識加減互逆，並能應用與解題。	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）。 N-2-4 解題：簡單加減估算。具體生活情境。以百位估算為主。 R-2-4 加法與減法的關係：加減互逆。應用於驗算與解題。	境，用直式計算解決被減數在100以內的減法問題。 2. 能理解加減互逆，並運用加減互逆關係進行減法的驗算與加、減法的解題。	情境，用直式計算解決二位數不退位的減法問題。 2. 透過拿走型情境，用直式計算解決二位數退位的減法問題。 3. 能理解加減互逆的關係。 4. 能運用加減互逆關係，進行減法的驗算與加、減法的解題	實作評量 口頭評量 發表評量	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。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【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、
--	-----------------	--	-------------------------------------	---	---	---	--	-------------------------------	---

							活動。		舌、觸覺及心靈對環境的感受能力。
第 7 週	第 4 單元二位數的減法 4-3 加法和減法的應用 4-4 二位數的減法估算	4	數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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。 r-I-3 認識加減互逆，並能應用與解題。	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）。 N-2-4 解題：簡單加減估算。具體生活情境。以百位估算為主。 R-2-4 加法與減法的關係：加減互逆。應用於驗算與解題。	1. 能做二位數加法和減法的應用。 2. 能做二位數的減法估算。	1. 能運用語意結構的轉換或線段圖的說明，進行加、減法的解題活動。 2. 在具體情境中進行二位數的減法估算活動。	觀察評量 操作評量 實作評量 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。 【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。 【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 8 週	第 5 單元容量 5-1 認識容量 5-2 哪個裝得多	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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。	1. 認識容器、容量，並經驗容量、液量的概念。 2. 進行容量、液量的直接比較。	1. 辨認各種裝水的容器。 2. 透過逐次增加水量的活動，認識液量的初步概念。 3. 透過增加水量到裝滿的活動，認識容量的初步概念。 4. 透過感官感	觀察評量 操作評量 實作評量 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。 【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。 【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

							覺直接比較兩個差異明顯容器的容量。 5. 辨認並直接比較兩個差異明顯容器的容量。 6. 透過感官感覺直接比較兩個差異明顯容器的液量。 7. 辨認並直接比較兩個差異明顯容器的液量。		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 9 週	第 5 單元容量 5-2 哪個裝得多	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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。	※進行容量、液量的間接比較和個別單位比較。	1. 能察覺液量的保留性。 2. 透過操作活動，進行容量的間接比較。 3. 進行容量個別單位的比較。	觀察評量 操作評量 實作評量 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。 【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。 【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、觸覺及心靈對環境的感受能力。
第 10 週	加油小站一 魔術小偵探	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。 n-I-8 認識容量、重量、面積。	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。 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。 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。	◆複習 單元 1～ 單元 5。	1. 進行容量個別單位的比較。 2. 辨認並直接比較兩個差異明顯容器的液量。 3. 能做二位數的加法。 4. 進行 300 以內數的大小比較。 5. 能做二位數的減法。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【人權教育】 人 E8 了解兒童對遊戲權利的需求。

						6. 能在生活情境中，使用及點數錢幣。 7. 以 1 公分為單位，進行長度的實測活動。 8. 能用公分刻度尺畫出指定長度的線段。 9. 能用公分刻度尺畫出指定長度的線段。 10. 能做二位數的加法。 11. 能做二位數		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

							的減法。		
第 11 週	第 6 單元 2、5、4、8 的乘法 6-1 2 的乘法 6-2 5 的乘法	4	數-E-A1 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C2	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。	1. 能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，解決 2 的整數倍問題。 2. 能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，解決 5 的整數倍問題。 3. 能熟悉 2、5、4、8 的乘	1. 在同數累加的具體情境中，能以幾倍來描述乘法問題。 2. 透過單位量 2 的連加，建立 2 的乘法概念和認識乘法算式。 3. 能用 2 的乘法解決生活中的問題。 4. 透過單位量 2 的連加，解決並用乘法算式	觀察評量 操作評量 實作評量 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】 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

						法算式和口訣。	記錄單位量為 2，單位數 1 到 9 的乘法問題。 5. 能讀出單位量為 2 的乘法算式並熟記乘法口訣。 6. 透過單位量 5 的連加，認識 5 的乘法概念。 7. 透過乘法算式的紀錄，認識被乘數、乘數和積。 8. 透過單位量 5	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。
--	--	--	--	--	--	----------------	--	--

							的連 加，解決 並用乘 法算式 記錄單 位量為 5，單位 數 1 到 9 的乘法 問題。 9. 能用 5 的乘法 解決生 活中的 問題。 10. 能讀 出單位 量為 5 的 乘法算 式並熟 記乘法 口訣。		
第 12 週	第 6 單元 2、5、4、8 的乘法 6-3 4 的乘法 6-4 8 的乘法 6-5 乘法的應用	4	數-E-A1 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C2	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	1. 能在 同數累 加的具 體情境 中，建立 「倍」的	1. 在同 數累加 的具體 情境 中，能以 幾倍來	觀察評量 操作評量 實作評量 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

					直式計算的基礎，以熟練為目標。	概念和理解乘法的意義，解決2的整數倍問題。 2. 能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，解決4的整數倍問題。 3. 能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，解決	描述乘法問題。 2. 透過單位量4的連加，認識4的乘法概念。 3. 透過單位量4的連加，解決並用乘法算式記錄單位量為4，單位數1到9的乘法問題。 4. 能用4的乘法解決生活中的問題。 5. 能讀出單位量為4的	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）。
--	--	--	--	--	------------------------	--	---	---

						8 的整數倍問題。 4. 能熟悉 2、5、4、8 的乘法算式和口訣。 5. 能利用乘法，解決生活中的問題。	乘法算式並熟記乘法口訣。 6. 透過單位量 8 的連加，認識 8 的乘法概念。 7. 透過單位量 8 的連加，解決並用乘法算式記錄單位量為 8，單位數 1 到 9 的乘法問題。 8. 能用 8 的乘法解決生活中的問題。 9. 能讀	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。
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							出單位 量為 8 的 乘法算 式並熟 記乘法 口訣。 10. 能用 乘法解 決生活 中「單位 量為 2、 5、4、8」 的問題。		
第 13 週	第 7 單元幾時幾分 7-1 幾時幾分	4	數-E-A1 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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)。	1. 透過 操作，認 識鐘面 上每 1 小 格的時 間是 1 分 鐘。 2. 以每 小格 1 分 鐘為單 位，報讀 鐘面上 的時刻 是幾時 幾分，並	1. 認識 時針和 分針。 2. 認識 鐘面上 每 1 小格 的時間 是 1 分 鐘。 3. 以每 小格 1 分 鐘為單 位，能報 讀鐘面 上的時	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【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 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

						撥轉出指定的時刻。 3. 透過操作，認識鐘面有 12 大格，每大格的時間是 5 分鐘。 4. 以每大格 5 分鐘為單位，報讀鐘面上的時刻是幾時幾分，並撥轉出指定的時刻。	刻是幾時幾分。 4. 以每小格 1 分鐘為單位，能撥轉出指定幾時幾分的時刻。 5. 透過鐘面上分針的操作，理解鐘面上每大格有 5 小格。 6. 透過鐘面上時針和分針的操作，認識鐘面有 12 大格，每大格的時間是 5 分	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。
--	--	--	--	--	--	--	--	---

							鐘。 7. 以每大格 5 分鐘為單位，能報讀鐘面上的時刻是幾時幾分。 8. 以每大格 5 分鐘為單位，能撥轉出指定幾時幾分的時刻。		
第 14 週	第 7 單元幾時幾分 7-2 點數經過的時間	4	數-E-A1 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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）。	※透過觀察，點數兩個時刻之間經過的時間。	1. 透過觀察鐘面圖，點數兩個時刻之間經過的時間。 2. 觀察鐘面，能知道幾小時或	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【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 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。

							幾分鐘 以後的 時刻。		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 15 週	第 8 單元 3、6、7、9 的乘法 8-1 3 的乘法 8-2 6 的乘法 8-3 7 的乘法	4	數-E-A1 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C2	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。	1. 能在同數累加的具體情境中，建立「倍」的概念和理解乘法的意思	1. 在同數累加的具體情境中，能以幾倍來描述乘法問題。 2. 透過	觀察評量 操作評量 實作評量 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】 環 E3 了解人與自然

					義，解決 3 的整數倍問題。 2. 能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，解決 6 的整數倍問題。 3. 能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，解決 7 的整數倍問題。 4. 能熟	單位量 3 的連加，認識 3 的乘法概念。 3. 透過單位量 3 的連加，解決並用乘法算式記錄單位量為 3，單位數 1 到 9 的乘法問題。 4. 能用 3 的乘法解決生活中的問題。 5. 能讀出單位量為 3 的乘法算式並熟記乘法	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（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
--	--	--	--	--	--	---	--

						悉 3、6、7、9 的乘法算式和口訣。	口訣。 6. 透過單位量 6 的連加，認識 6 的乘法概念。 7. 透過單位量 6 的連加，解決並用乘法算式記錄單位量為 6，單位數 1 到 9 的乘法問題。 8. 能用 6 的乘法解決生活中的問題。 9. 能讀出單位量為 6 的乘法算		境的感受能力。
--	--	--	--	--	--	---------------------	--	--	---------

						式並熟記乘法口訣。 10. 透過單位量 7 的連加，認識 7 的乘法概念。 11. 透過單位量 7 的連加，解決並用乘法算式記錄單位量為 7，單位數 1 到 9 的乘法問題。 12. 能用 7 的乘法解決生活中的問題。 13. 能讀出單位		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							量為 7 的 乘法算 式並熟 記乘法 口訣。		
第 16 週	第 8 單元 3、6、7、9 的乘法 8-4 9 的乘法 8-5 乘法的應用	4	數-E-A1 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C2	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。	1. 能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，解決 3 的整數倍問題。 2. 能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，解決 9 的整數	1. 在同數累加的具體情境中，能以幾倍來描述乘法問題。 2. 透過單位量 9 的連加，認識 9 的乘法概念。 3. 透過單位量 9 的連加，解決並用乘法算式記錄單位量為 9，單位	觀察評量 操作評量 實作評量 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】 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

						倍問題。 3. 能熟悉 3、6、7、9 的乘法算式和口訣。 4. 能利用乘法，解決生活中的問題。	數 1 到 9 的乘法問題。 4. 能用 9 的乘法解決生活中的問題。 5. 能讀出單位量為 9 的乘法算式並熟記乘法口訣。 6. 能利用乘法，解決生活中「倍」的問題。 7. 能利用乘法，解決生活中「單位量」的問題。	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（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。
--	--	--	--	--	--	---	---	---

							8. 利用合作小組學習模式，體驗卡片乘法操作課程，熟稔九九乘法。		
第 17 週	第 9 單元平面圖形 9-1 平面圖形的邊、角和頂點 9-2 正三角形、正方形和長方形	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C2 數-E-C3	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-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-2-1 分類呈現：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形。 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	1. 透過簡單形體的操作，認識邊、角、頂點。 2. 認識正三角形、正方形和長方形的邊長關係。	1. 透過觀察桌子，發現有尖尖的點、有桌角和邊緣是直直的，再經由物體的操作，認識邊、角、頂點。 2. 認識三角形有 3 個邊、3 個	觀察評量 操作評量 實作評量 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。 【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】

					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。認識特殊圖形的邊長關係。含周長的計算活動。		角和 3 個頂點。 3. 認識正方形和長方形各有 4 個邊、4 個角和 4 個頂點。 4. 透過認識三角形、正方形和長方形的邊、角和頂點後，知道多邊形有幾個邊、幾個角和幾個頂點。 5. 透過三角形的邊長關係，認識正三角形的 3	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。
--	--	--	--	--	---	--	---	--

							個邊一樣長。 6. 認識正方形有 4 個頂點、4 個角和 4 個相等的邊。 7. 認識長方形有 4 個頂點、4 個角和 2 雙相等的邊。		
第 18 週	第 9 單元平面圖形 9-3 認識周界、內部和外部 9-4 認識周長	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C2 數-E-C3	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-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-2-1 分類呈現：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形。 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	1. 認識平面圖形的內部、外部與其周界。 2. 能認識周長，並實測周長。	1. 透過遊戲，認識平面圖形的內部、外部與其周界。 2. 透過著色活動，分辨平面圖形的內	觀察評量 操作評量 實作評量 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。 【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

					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。認識特殊圖形的邊長關係。含周長的計算活動。		部、外部與其周界。 3. 能實測平面圖形的邊長，並將所有邊長總和計算後，得知那就是周界的長度，也叫做周長。 4. 能透過連加和乘法來計算周長。		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 19 週	第 10 單元重量 10-1 認識重量 10-2 認識天平 10-3 重量的比較	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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。	1. 認識重量，並進行兩物重量的直接比較活動。	1. 透過用手掂物的活動，經驗重量的概念。 2. 天平	觀察評量 操作評量 實作評量 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。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。

					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。	2. 在生活的具體情境中，認識遞移律，並用$>$、$=$、$<$的符號來表示。 3. 能進行重量的個別單位比較。	進行重量的直接比較。 3. 透過操作，了解重量的保留概念。 4. 透過具體情境，理解$A > B$，$B > C$，所以$A > C$。 5. 能用個別單位表示物件的重量。 6. 能用個別單位比較物件的輕重。	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【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、觸覺及心靈對環境的感受能力。
第 20 週	加油小站二 魔術小偵探	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 數-E-C3	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-8 認識容量、重量、面積。 n-I-9 認識時刻與時間常用單位。 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-2-6 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-2-12 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。 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） 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	◆複習 單元 6～ 單元 10。	1. 能認識鐘面上的時刻是幾時幾分。 2. 能觀察鐘面，點數兩個時刻之間的時間。 3. 能用天平進行重量的直接比較。 4. 能熟習三角形、正方形和長方形的性質。 5. 能熟習九九	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【原住民族教育】 原 E4 認識所在部落/社區民族分佈的概況。

					面圖形與立體形體)，並連結幾何概念（如長、短、大、小等）		乘法表，並解決生活情境問題。 5.能透過遊戲熟習乘法，並解決生活情境問題。 6.能熟習九九乘法。 7.能發揮團隊合作精神，共同完成生活情境問題。		
第 21 週	加油小站二 魔術小偵探	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 數-E-C3	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-I-8 認識容量、重量、面積。	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-2-12 容量、重量、面	◆ 複習 單元 6～ 單元 10。	1.能認識鐘面上的時刻是幾時幾分。 2.能觀	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【原住民族教育】 原 E4 認識所在部落/社區民族分佈的概況。

				n-I-9 認識時刻與時間常用單位。 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。	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。 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） 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）	察鐘面，點數兩個時刻之間的時間。 3. 能用天平進行重量的直接比較。 4. 能熟習三角形、正方形和長方形的性質。 5. 能熟習九九乘法表，並解決生活情境問題。 5. 能透過遊戲熟習乘法，並解決生活		
--	--	--	--	--	---	---	--	--

							情境問題。 6. 能熟習九九乘法。 7. 能發揮團隊合作精神，共同完成生活情境問題。		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

彰化縣縣立永樂國民小學 113 學年度第 二 學期 二 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	南一版	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、連減解題、加減混合計算活動，並用算式記錄過程。 3. 能做三位數加法和減法的應用與加減估算。 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. 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。 6. 能在具體情境中，認識理解十乘表及應用。 7. 能在具體情境中，認識乘法交換律。 8. 能理解十乘表，並用於解決十幾乘以一位數的問題。 9. 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。 10 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。。 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，初步理解包含除、等分除的意義，解決生活中的問題。 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，進行數學卡片分數操作課程，熟稔單位分數。 15. 找出平面、面的直觀、直接比較、間接比較、面的複製，與認識正方體和長方體及其構成要素。				
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-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。
融入之重大議題	【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。 人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 人 E8 了解兒童對遊戲權利的需求。 【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 E7 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。 【性別平等教育】 性 E11 培養性別間合宜表達情感的能力。 【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。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 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。 【海洋教育】 海 E1 喜歡親水活動，重視水域安全。 【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 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。

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。

【環境教育】

環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。

課程架構

教學進度	教學單元/主題名稱	節數	領域核心素養	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 1 週	第 1 單元數到 1000 1-1 認識 1000 以內的數 1-2 幾個百、幾個十、幾個一	4	數學-E-A1 數學-E-A2 數學-E-B1 數學-E-C1 數學-E-C2	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。 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。	1. 透過累加及累減 100、10 和 1 的方式，認識 1000 以內的數。 2. 透過具體操作進行 1000 以內數的做數，及	1. 透過累加 100 和 10 的方式，認識 1000 以內的數。 2. 透過累加 1 的方式，認識 1000 以內的數。 3. 透過累減 100、10	觀察評量 操作評量 實作評量 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。 【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。

						位值單位的化聚活動。	和1的方式，認識1000以內的數。 4. 透過具體操作，進行1000以內的做數活動。 5. 透過畫100、10和1，進行1000以內的做數活動。 6. 透過具體物操作，進行1000以內數的位值單位化聚活動。		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 2 週	第 1 單元數到 1000 1-3 兩數的大小比	4	數學-E-A1 數學-E-A2	n-I-1理解一千以內數的位值結構，據以做為四則運算	N-2-1 一千以內的數：含位值積木操作活動。結合點	1. 透過定位	1. 透過定位板	觀察評量	【人權教育】 人 E5 欣賞、包容個別

	較 1-4 認識錢幣及應用		數學-E-B1 數學-E-C1 數學-E-C2	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。	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。	板，進行 1000 以 內兩數 的大小 比較，並 利用 $>$ 、 $<$ 符 號表示 兩數的 大小關 係。 2. 認識 和應用 500 元和 1000 元 的錢幣。	操作，先 比較百 位來判 斷 1000 以內兩 數的大 小。 2. 透過 定位板 位值概 念，進行 1000 以 內兩數 的大小 比較。 3. 利用 $>$ 、 $<$ 符 號來表 示 1000 以內兩 數的大 小關係。 4. 透過 具體物 認識 500 元和 1000 元 的錢幣。	操作評 量 實作評 量 口頭評 量 發表評 量	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。
--	------------------	--	-------------------------------	--------------------------------------	---	--	---	--	---

							5. 透過具體物的操作，認識1000元、500元、100元和1元的關係和換算。 6. 透過具體物的操作，點數500元、100元和1元的錢幣。 7. 透過具體物的操作，應用500元、100元和1元的錢幣。		
第3週	第2單元加加減減 2-1 三位數的加法	4	數學-E-A2 數學-E-A3	n-I-2理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流	N-2-2加減算式與直式計算：用位值理解多位數加減	1. 在生活情境	1. 能解決三位	觀察評量	【人權教育】 人 E5 欣賞、包容個別

	2-2 三位數的減法 2-3 三位數的加減應用		數學-E-B1 數學-E-C1 數學-E-C2	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-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。	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）。 N-2-4解題：簡單加減估算。具體生活情境。以百位數估算為主。 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。	中，解決三位數的加法問題，並用直式計算。 2. 在生活情境中，解決三位數的減法問題，並用直式計算。 3. 能做三位數加法和減法的應用。	數不進位的加法問題，並用直式計算。 2. 能解決三位數個位進十位、十位進百位、二次進位的加法問題，並用直式計算。 3. 能解決三位數不退位的減法問題，並用直式計算。 4. 能解決三位	操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	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。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【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，分別培
--	----------------------------	--	-------------------------------	---	--	--	---	---	--

							數十位 退個 位、百位 退十位 的減法 問題，並 用直式 計算。 5. 能運 用語意 結構的 轉換或 線段圖 的說明，進行 加、減法 的解題 活動。		養眼、耳、鼻、舌、 觸覺及心靈的感受能力。
第 4 週	第 2 單元加加減減 2-4 兩步驟的加減 2-5 三位數的加減 估算	4	數學-E-A2 數學-E-A3 數學-E-B1 數學-E-C1 數學-E-C2	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-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-2-2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。	1. 在生活情境中，進行三個數的連加解題活動，並用算式記錄過程。 2. 在生	1. 能在生活情境中，用兩步驟解決三個數的連加問題。 2. 能在生活情	觀察評量 操作評量 實作評量 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。 【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。

					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-2-4解題：簡單加減估算。具體生活情境。以百位數估算為主。 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。	活情境中，進行三個數的連減解題活動，並用算式記錄過程。 3. 在生活情境中，進行三個數的加減混合計算，並用算式記錄過程。 4. 能做三位數的加減估算。	境中，認識加法的結合律。 3. 能用結合律簡化計算，解決三個數的連加問題。 4. 能在生活情境中，用兩步驟解決三個數的連減問題。 5. 能在生活情境中，用兩步驟解決三個數的加減混合問題。 6. 能在	【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，分別培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。
--	--	--	--	--	--	--	--	---

							生活情境中，用兩步驟解決三個數的加減混合問題（比較型）。 7. 在具體情境中進行三位數的加減估算活動。		
第 5 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 3-3 公尺和公分的關係及換算	4	數學-E-A1 數學-E-A2 數學-E-A3 數學-E-B1 數學-E-C1 數學-E-C2	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。	1. 認識 1 公尺，以 1 公尺為單位進行長度的估測、實測。 2. 能在具體情境中了解公尺	1. 認識 1 公尺的個別單位。 2. 以 1 公尺為單位，進行長度的實測活動。 3. 以 1 公尺為單	觀察評量 操作評量 實作評量 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】 涯 E12 學習解決問題

						與公分的關係，並進行公尺與公分的換算。	位，進行長度的估測活動。 4. 透過具體活動的操作，了解公尺與公分的關係。 5. 在具體情境中，運用公尺與公分的關係，進行公尺與公分的換算。		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 6 週	第 3 單元幾公尺 3-4 長度的加減 3-5 長度的關係	4	數學-E-A1 數學-E-A2 數學-E-A3 數學-E-B1 數學-E-C1 數學-E-C2	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。	1. 以 1 公尺為單位，進行長度的加減計算。 2. 理解長度的	1. 在具體情境中，以公尺為單位解決長度的加法問題。	觀察評量 操作評量 實作評量 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】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【品德教育】

						遞移關係。	2. 在具體情境中，以公尺為單位解決長度的減法問題。 3. 在具體情境中，理解長度的遞移關係。	發表評量	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 7 週	第 4 單元 0、1、10 的乘法 4-1 0 和 1 的乘法 4-2 10 的乘法 4-3 十十乘法表	4	數學-E-A1 數學-E-A3 數學-E-B1 數學-E-C2	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。	1. 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。 2. 能在具體情	1. 能透過生活情境，理解 0 和 1 的乘法意義。 2. 能解決並用有乘號的算式記錄單	觀察評量 操作評量 實作評量 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】 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。

						境中，理解乘法的意義，解決10的整數倍問題。 3. 能在具體情境中，認識十十乘法表及應用。	位量為0的乘法問題。 3. 能解決並用有乘號的算式記錄單位量為1的乘法問題。 4. 能在解題活動中，察覺0乘以幾或幾乘以0時，積等於0。 5. 能在解題活動中，察覺1乘以幾或幾乘以1時，積等於和1相乘的數。		【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。 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 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
--	--	--	--	--	--	---	---	--	--

						6. 能透過生活情境，理解10的乘法意義。 7. 能在解題活動中，察覺10乘以幾或幾乘以10時，積等於和10相乘的數後面多1個0。 8. 認識十十乘法表，並能找出被乘數、乘數和積的關係。 9. 能查乘法		養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈的感受能力。
--	--	--	--	--	--	---	--	-----------------------------

							表，察覺乘數增加1，積會增加1個被乘數。 10. 能查乘法表，察覺乘數減少1，積會減少1個被乘數。 11. 能查乘法表，察覺2的乘法，積的個位數字是0、2、4、6、8。 12. 能查乘法表，察覺5的乘法，積的		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

							個位數字是0、5。 13.能查乘法表，察覺10的乘法，積的個位數字是0。		
第8週	第4單元0、1、10的乘法 4-4 乘法的關係及應用	4	數學-E-A1 數學-E-A3 數學-E-B1 數學-E-C2	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。	1.能在具體情境中，認識乘法交換律。 2.能解決十幾乘以一位數的問題。	1.能透過具體物，在陣列模型的乘法情境中，察覺被乘數和乘數交換，積一樣的性質。 2.能藉著觀察十十乘法表，認識被乘數和乘	觀察評量 操作評量 實作評量 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】 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

							數可以交換的性質。 3. 能利用加法解決十幾乘以一位數的問題。		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。 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 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。
第 9 週	第 5 單元年月日 5-1 認識年、月、日 5-2 認識 1 星期	4	數學-E-A3 數學-E-B2 數學-E-C1	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。	1. 透過年曆、月曆的查看和點	1. 認識年曆。 2. 透過年曆的	觀察評量 操作評量	【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。

	5-3 共幾天 5-4 年和月的換算					算，認識年、月、星期、日的關係。 2. 查看年曆，認識大月、小月、平年和閏年。 3. 查看月曆，進行以日為單位的點算，解決生活問題。 4. 運用年和月的關係，進行年和月的換算。	查看和點算，認識1年有12個月。 3. 透過年曆的查看和點算，知道1~12月每個月的天數。 4. 透過月曆的查看和點算，認識1星期有7天。 5. 查看月曆，進行以星期為單位的點算，知道一個月大約有4星期。 6. 查看	實作評量 口頭評量 發表評量	人 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 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。
--	-----------------------	--	--	--	--	--	---	-------------------------------	---

							年曆，知道1個月的月分是大月，比31天少的月分是小月。 7. 透過觀察拳頭關節，記住一年的大月和小月。 8. 查看年曆，知道平年的2月有28天，平年有365天。 9. 查看年曆，了解閏年的2月有29天，閏		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

							年有 366 天。 10. 查看月曆，進行以日為單位的點算，知道幾月幾日到幾月幾日的總日數。 11. 查看月曆，進行以日為單位的點算，能計算出跨月的總日數。 12. 查看月曆，點數總日數，說出日期。 13. 運用		
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

							年和月的關係，點算或計算出幾年幾個月也就是幾個月。 14. 運用年和月的關係，點算或計算出幾個月也就是幾年幾個月。		
第 10 週	加油小站一 魔術小偵探	4	數學-E-A1 數學-E-A2 數學-E-A3 數學-E-B1 數學-E-C1 數學-E-C2 數學-E-B2	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-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。 n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計	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	◆複習 第 1 單元～第 5 單元。	1. 能在具體情境中，運用公尺與公分的關係，進行公尺與公分的換算。 2. 能用	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【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 E8 了解兒童對遊戲權利的需求。

				算。 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-I-9 認識時刻與時間常用單位。	中的意義，大小的遞移關係。 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）。 N-2-4 解題：簡單加減估算。具體生活情境。以百位數估算為主。 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。 N-2-11 長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計	十十乘法表解決問題。 3. 能解決 10 的乘法問題。 4. 能運用年和月的關係，計算出幾年幾個月也就是幾個月。 5. 能運用年和月的關係，計算出幾個月也就是幾年幾個月。 6. 能透過情境解決解決 1000 以內的		
--	--	--	--	---	---	--	--	--

					算。單位換算。 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。 N-2-14 時間：「年」、「月」、「星期」、「日」。理解所列時間單位之關係與約定。		基數活動。		
第 11 週	第 6 單元兩步驟的乘法 6-1 乘、加問題 6-2 乘、減問題	4	數學-E-A1 數學-E-A2 數學-E-A3 數學-E-B1 數學-E-C1 數學-E-C2	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。	※能在具體情境中，解決加、減與乘的計算問題。	1. 能在具體情境中，解決乘、加的計算問題。 2. 能在具體情境中，解決乘、減的計算問題。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【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。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 【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 12 週	第 6 單元兩步驟的乘法 6-3 加、乘問題 6-4 減、乘問題	4	數學-E-A1 數學-E-A2 數學-E-A3 數學-E-B1 數學-E-C1 數學-E-C2	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。	※能在具體情境中，解決加、減與乘的計算問題。	1. 能在具體情境中，解決加、乘的計算問題。 2. 能在具體情境中，解決減、乘的計算問題。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【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。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 【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 13 週	第 7 單元分東西 7-1 分裝	4	數學-E-A1 數學-E-A2 數學-E-A3 數學-E-B1 數學-E-C1 數學-E-C2	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。引導學生在解題過程，發現問題和乘法模式的關連。	※透過具體操作，進行分裝的活動，理解分裝的意義，並用算式記錄過程。	1. 透過圈圈看具體物，進行分裝活動，並理解分裝的意義。 2. 透過花片及圖像表徵物操作，進行分裝活動，並理解分裝的意義。 3. 透過圖像表徵物操作，進行	觀察評量 操作評量 實作評量 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】 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。

							分裝活動，並用減法算式來記錄分裝的過程。 4. 透過圖像表徵物操作，進行分裝活動，並用乘法算式來記錄分裝的過程。		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 14 週	第 7 單元分東西 7-2 平分	4	數學-E-A1 數學-E-A2 數學-E-A3 數學-E-B1 數學-E-C1 數學-E-C2	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。引導學生在解題過程，發現問題和乘法模式的關連。	※透過具體操作，進行平分的活動，理解平分的意義，並用算式記錄過程。	1. 透過公平的分配具體物的操作活動，理解平分的意義。 2. 透過每輪每次分配相同個	觀察評量 操作評量 實作評量 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】 涯 E7 培養良好的人

						數的具體物操作，進行平分活動，並理解平分的意義。 3. 透過花片的操作，進行平分活動，並用減法算式來記錄平分的過程。 4. 透過圖像表徵物的操作，進行平分活動，並用乘法算式來記錄平分的過程。	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 15 週	第 7 單元分東西 7-2 平分	4	數學-E-A1 數學-E-A2 數學-E-A3 數學-E-B1 數學-E-C1 數學-E-C2	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。引導學生在解題過程，發現問題和乘法模式的關連。	※透過分裝和平分的解題過程，發現問題和乘法模式的關連。	1. 透過分裝的情境解題過程，發現分裝問題和乘法模式的關連。 2. 透過平分的解題過程，發現平分問題和乘法模式的關連。	觀察評量 操作評量 實作評量 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】 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 16 週	第 8 單元單位分數 8-1 一樣大 8-2 幾分之一	4	數學-E-A1 數學-E-A2 數學-E-A3 數學-E-B1 數學-E-C1 數學-E-C2	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」。	1. 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。 2. 在已平分成若干份的具體物情境中，對所得幾分之一的分數加以命名。	1. 透過具體操作，能將一個圓形物或方形物對分成2、4份。 2. 透過具體操作，能將一個線形物對分成2、4份。 3. 能理解平分的意義，並判別具體物是否平分。 4. 能將	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【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。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 【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

						圓形物連續量 平分成2份，其中的1份命名為二分之一，記作$\frac{1}{2}$。 5. 能將圓形物連續量平分成4、8份，其中的1份命名為四分之一、八分之一，記作$\frac{1}{4}$、$\frac{1}{8}$。 6. 能理解平分的意義，並判別其中的部分		得運用文本習得的知識解決問題。
--	--	--	--	--	--	--	--	------------------------

							量是否能以單位分數命名。 7. 能將線形的連續量平分成3、6、7、9份，其中的1份命名為三分之一、六分之一、七分之一、九分之一，記作 $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{1}{6}$ 、 $\frac{1}{7}$ 、 $\frac{1}{9}$ 。		
第 17 週	第 8 單元單位分數 8-3 幾分之一的大小比較	4	數學-E-A1 數學-E-A2 數學-E-A3 數學-E-B1 數學-E-C1 數學-E-C2	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	1. 能在具體情境中，進行幾分之一分數的大	1. 能在平分個物是連續量的具體情境中，進	觀察評量 操作評量 實作評量	【 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。

					等分割之格圖中，能說明一格為全部的「幾分之一」。	小比較。 2. 透過合作小組學習，進行數學卡片分數操作課程，熟稔幾分之一的分數。	行指定幾分之一的分數的大小比較。 2. 利用合作小組學習模式，體驗卡片分數操作課程，熟稔幾分之一的分數。	口頭評量 發表評量	科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 【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 18 週	第 9 單元面的大小與立體 9-1 面的認識與直觀比較 9-2 面的直接比較 9-3 面的間接比較	4	數學-E-A1 數學-E-A2 數學-E-A3 數學-E-B1 數學-E-C2	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-2-12 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	1. 找出平面。 2. 面的直觀比較。 3. 面的直接比較。 4. 面的	1. 找出教室哪裡有平平的面。 2. 宣告平面的定義。 3. 透過直觀活	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評	【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，並養成正向的科技態度。 【品德教育】

					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。	複製。 5. 面的間接比較。	動，比較三個平面的大小。 4. 進行一圖形包含於另一圖形的操作活動，直接比較兩個面的大小。 5. 透過複製圖形的面，認識面的大小和熟悉面的概念。 6. 透過描繪複製圖形的面，間接比較圖形的	量	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 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。
--	--	--	--	--	---	------------------------------	--	---	---

							大小。 7. 透過個別單位複製圖形的面，間接比較圖形的大小。		
第 19 週	第 9 單元面的大小與立體 9-4 認識正方體和長方體	4	數學-E-A1 數學-E-A2 數學-E-A3 數學-E-B1 數學-E-C2	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-2-12 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	1. 認識正方體和長方體。 2. 認識正方體和長方體的構成要素。	1. 進行簡單形體的分類，認識正方體並加以命名。 2. 進行簡單形體的分類，認識長方體並加以命名。 3. 透過簡單形體的操作，認識正方	觀察評量 操作評量 實作評量 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 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

					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。		體、長方體的 面、頂點和邊。 4. 認識正方體、長方體有6個面、8個頂點和12個邊。 5. 了解正方體的每個邊都一樣長。 6. 了解長方體的邊有些一樣長，有些不一樣長。		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 20 週	加油小站二 魔術小偵探	4	數學-E-A1 數學-E-A2 數學-E-A3 數學-E-B1 數學-E-C1	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-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。	◆複習 第 6 單元～第 9 單元。	1. 透過具體操作，能將一個方形物對	觀察評量 操作評量 實作評	【人權教育】 人 E8 了解兒童對遊戲權利的需求。 【海洋教育】 海 E1 喜歡親水活

			數學-E-C2	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。	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。 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		分成 2、4、8 份，其中的 1 份記作 $\frac{1}{2}$、$\frac{1}{4}$、$\frac{1}{8}$。 2. 能在生活情境中，進行平分的活動，初步理解等分除的意義，解決生活中的問題。 3. 能直觀比較平面圖形的大小。 4. 能知道長方體每一個面的	量 口頭評量 發表評量	動，重視水域安全。
--	--	--	---------	--	--	--	--	----------------------------------	-----------

					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。		形狀和大小。 5. 能在生活情境中，解決加、減與乘的兩步驟問題。 6. 能透過遊戲情境，解決加、減與乘兩步驟問題。 7. 能透過遊戲熟習分母 12 以內幾分之一的分數。		
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

備註：

1. 總綱規範議題融入：【人權教育】、【海洋教育】、【**品德教育**】、【閱讀素養教育】、【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. 教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。