

彰化縣立信義國民中小學 114 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 5-2 5-3 以一個檔上傳同一區域)

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. 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。				
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。
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。 【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。 【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。 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	學習活動內容	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 1-2 ■ 認識 百位	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。	1. 透過累加及累減 1、10 的活動，認識 300 以內的數詞序列。 2. 透過定位板認識「百 位」的位值名稱及做 數，並進行位值單位的 化聚活動。	1. 透過累加 1 和累加 10 的方式，認識 200 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. 透過累減 1 和累減 10 的方式，認識 300 以內的數。 4. 透過點數認識 100 個 1 和 1 個 100 一樣 多，也可以說 1 個百等 於 100 個一。 5. 透過定位板認識「百 位」的位值名稱。 6. 能透過具體物操 作，進行 300 以內的 做數活動。	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 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」的位值名稱及做數，並進行位值單位的化聚活動 2. 透過定位板，進行 300 以內兩數的大小比較，認識並運用 $>$、$<$ 符號表示兩數的大小關係。	1. 能透過具體物操作，進行「100 和 10」、「10 和 1」位值單位的化聚活動。 2. 透過具體物錢幣操作，進行 300 以內兩數的大小比較。 3. 透過定位板位值概念，進行 300 以內兩數的大小比較。 4. 認識 $>$、$<$ 符號，並能用 $>$、$<$ 符號來表示兩數大小的關係。	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 加減 2-1 ■ 加法的直式計算	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-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。	◆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。	1. 透過併加型和添加型情境，用直式做加法的紀錄，並用直式計算解決二位數不進位的加法問題。 2. 用直式計算解決二位數一次進位的加法問題。 3. 用直式計算解決二位數連續進位的加法問題。	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。 【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 4 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	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-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. 透過生活情境，用直式計算解決被減數在 100 以內的減法問題。 2. 透過生活情境，用直式計算解決生活中的加、減法應用問題。	1. 透過拿走型情境，用直式做減法的紀錄，並用直式計算解決二位數不退位的減法問題。 2. 用直式計算解決二位數退位的減法問題。 3. 在具體情境中，解決生活中的加法應用問題。 4. 在具體情境中，解決生活中的減法應用問題。	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。 【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 5 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	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. 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。 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，並畫出指定長	1. 透過操作，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. 能以個別單位描述	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】

						度的線段。	物件的長度。 5. 以 1 公分為單位，進行物體長度的測量。 6. 以 1 公分為單位，進行長度的實測活動。 7. 以 1 公分為單位，用斷尺進行物體長度的測量。 8. 以 1 公分為單位，進行長度的估測活動。 9. 能畫出兩點間的線段，並用公分刻度尺測量其長度。		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 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。 【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 7 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	數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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。	1. 在生活情境中，理解加減互逆的關係。 2. 能運用加減互逆關係進行加、減法的解題。	1. 能理解加減互逆的關係。 2. 能透過語意結構的轉換或線段圖，進行與加、減法的解題活動。	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。 【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 8 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	數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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。	1. 能運用加減互逆的關係，進行減法的驗算。 2. 透過具體操作的情境，理解用 $>$ 、 $<$ 和 $=$ 表示算式的大小關係。 3. 透過合作小組學習，進行數字卡片操作課程，熟習加減互逆關係。	1. 能運用加減互逆的關係，進行減法的驗算。 2. 能用 $>$ 、 $<$ 和 $=$ 表示算式的大小。 3. 透過合作小組學習模式，體驗數字卡片操作課程，熟習加減互逆關係。	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 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 5-1 ■ 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。 3. 進行容量、液量的間接比較和個別單位比較。	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. 透過逐次增加水量到裝滿的活動，認識容量的初步概念。 4. 透過感官感覺直接	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

							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。 8. 能察覺液量的保留性。 9. 透過操作活動，進行容量的間接比較。 10. 進行容量個別單位的比較。		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。 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	4	數-E-A2	n-I-2 理解加法和	N-2-2 加減算式與直	◆複習單元1～單元5。	1. 進行容量個別單位	觀察評量	

	一 魔數小偵探		數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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-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：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-2-11 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		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. 能做二位數的減法。 5. 進行 300 以內數的大小比較。 6. 能做二位數的減法。 7. 能在生活情境中，使用及點數錢幣。 8. 以 1 公分為單位，進行長度的實測活動。 9. 能用公分刻度尺畫出指定長度的線段。 10. 能用個別單位描述長度及畫出指定長度的線段。	操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
--	------------	--	----------------------------	--	---	--	---	---	--

					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。 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 11 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	數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-B2 數-E-C1 數-E-C2	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。	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. 在生活情境中，進行三個數的連減解題活動，並用算式記錄過程。	1. 在生活情境中，用兩步驟解決先加、再加的三個數連加問題。 2. 在生活情境中，認識加法的結合律。 3. 在生活情境中，用兩步驟解決先減、再減的三個數連減問題。 4. 在生活情境中，用兩步驟解決先加、再減的三個數連減問題。	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 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 12 週	第 6 單元 兩步驟的加減 6-3 ■ 兩步驟的加減應用	4	數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-B2 數-E-C1 數-E-C2	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。	◆在生活情境中，進行三個數的加減混合解題活動，並用算式記錄過程。	1. 在生活情境中，用兩步驟解決三個數先加再減的加減混合問題。 2. 在生活情境中，用兩步驟解決三個數先減再加的加減混合問題。 3. 在生活情境中，用兩步驟解決三個數比較型的加減混合問題。	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 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 13 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	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	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. 透過單位量 2 的連加，解決並用乘法算式記錄單位量為 2，單位數 1 到 9 的乘法問題。 4. 能用 2 的乘法解決	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。

						乘法算式和口訣。	生活中的問題。 5. 透過單位量 5 的連加，認識 5 的乘法概念。 6. 透過乘法算式的紀錄，認識被乘數、乘數和積。 7. 透過單位量 5 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。 8. 能用 5 的乘法解決生活中的問題。 9. 能讀出單位量為 2 的乘法算式並熟記乘法口訣。 10. 能讀出單位量為 5 的乘法算式並熟記乘法口訣。		【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 14 週	第 7 單元	4	數-E-A1	n-I-4 理解乘法的	N-2-6 乘法：乘法的意	1. 能在同數累加的具	1. 在同數累加的具體	觀察評量	【性別平等教育】

	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		數-E-A3 數-E-B1 數-E-C2	意義，熟練十十乘法，並初步進行分裝與平分的除法活動。	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。	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 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 8 的整數倍問題。 4. 能熟悉 2、5、4、8 的乘法算式和口訣。 5. 能用乘法解決生活中的問題。	情境中，能以幾倍來描述乘法問題。 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. 透過單位量 8 的連加，認識 8 的乘法概念。 6. 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。 7. 能用 8 的乘法解決生活中的問題。 8. 能讀出單位量為 4 的乘法算式並熟記乘法口訣。 9. 能讀出單位量為 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 2、5、4、	操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	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。
--	--	--	----------------------------	----------------------------	--	--	--	------------------------------	--

							8」的問題。		【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 15 週	第 8 單元 幾時幾分 8-1 ■ 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。	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。	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。

							8. 以每大格 5 分鐘為單位，能撥轉出指定幾時幾分的時刻。		【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 16 週	第 8 單元 幾時幾分 8-2 ■ 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)。	1. 以每小格 1 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。 2. 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。 3. 透過觀察，點數兩個時刻之間經過的時間。	1. 以每小格 1 分鐘為單位，能報讀鐘面上的時刻是幾時幾分。 2. 以每小格 1 分鐘為單位，能撥轉出指定幾時幾分的時刻。 3. 以每大格 5 分鐘為單位，能報讀鐘面上的時刻是幾時幾分。 4. 以每大格 5 分鐘為單位，能撥轉出指定幾時幾分的時刻。 5. 透過觀察鐘面，點數兩個時刻之間經過的時間。 6. 透過觀察鐘面，能知道幾小時或幾分鐘以	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 具備與他人團隊合作的能力。 【生涯規劃教育】

							後的時刻。		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 17 週	第 7 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	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-1-1 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 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。	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 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. 透過單位量 6 的連加，認識 6 的乘法概念。	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】

						4. 能熟悉 3、6、7、9 的乘法算式和口訣。	6. 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。 7. 能用 6 的乘法解決生活中的問題。 8 透過單位量 7 的連加，認識 7 的乘法概念。 9. 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。 10. 能用 7 的乘法解決生活中的問題。 11. 能讀出單位量為 3 的乘法算式並熟記乘法口訣。 12. 能讀出單位量為 6 的乘法算式並熟記乘法口訣。 13. 能讀出單位量為 7 的乘法算式並熟記乘法口訣。		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 18 週	第 7 單元 3、6、7、9 的乘法 9-4 ■ 9 的乘法 9-5 ■ 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-1-1 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	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	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	觀察評量 操作評量 實作評量 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】

	的應用				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。	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 的整數倍問題。 3. 能熟悉 3、6、7、9 的乘法算式和口訣。 4. 能用乘法解決生活中的問題。	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. 能用乘法解決生活中「倍」的問題。 7. 能用乘法解決生活中「單位量」的問題。 8. 透過合作小組學習模式，體驗卡片乘法操作課程，熟稔九九乘法。	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。 ◎【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 19 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 10-3 ▣ 認識周界、內部和外部 10-4 ▣ 認識周長	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C2 數-E-C3	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	1. 透過生活經驗與簡單形體的操作，認識邊、角和頂點。 2. 認識正三角形、正方形和長方形的邊長關係。 3. 認識平面圖形的內部、外部與其周界。 4. 能認識周長，並實測周長。	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 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	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】 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。

					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。		頂點、4 個角和 2 雙相等的邊。 8. 透過遊戲，認識平面圖形的內部、外部與其周界。 9. 透過著色活動，分辨平面圖形的內部、外部與其周界。 10. 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。 11. 能透過連加和乘法來計算周長。		
第 20 週	加油小站二 魔數小偵探	4	數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C2	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-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	N-1-1 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-2-6 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 十乘十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。	◆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. 在生活情境中，複習用兩步驟解決三個數的連加問題。 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。 6. 能透過遊戲熟習乘	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

				常見幾何形體的幾何特徵。 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。可併入其他教學活動。		法，並解決生活情境問題。		
--	--	--	--	---	--	---------------------	--	--

彰化縣立信義國民中小學 114 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 5-2 5-3 以一個檔上傳同一區域)

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、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. 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，認識理解十乘乘法表及應用並用於解決十幾乘以一位數的問題。 7. 能在具體情境中，認識乘法交換律。 8. 知道重量，藉由進行重量的直接、間接比較，並認識遞移律。 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，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。				
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	【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 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。 【環境教育】 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 【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。 【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。 【資訊教育】 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 【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。 【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。

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	學習活動內容	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	4	數-E-A1 數-E-A2 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-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。	◆透過累加及累減 100、10 和 1 的方式， 認識 1000 以內的數詞 序列。	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 和 1 的方式，認識 1000 以內 的數。	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。
第 2 週	第 1 單元數到 1000 1-2 幾個百、幾個十、幾個一	4	數-E-A1 數-E-A2 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-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應應用解題。 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。	◆透過具體操作進行 1000 以內數的做數及位值單位的化聚活動。	1. 透過具體操作，進行 1000 以內的做數活動。 2. 透過畫 00、10 和 1，進行 1000 以內的做數活動。 3. 透過具體物操作，進行 1000 以內數的位值單位化聚活動。	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。 【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 3 週	第 1 單元數到 1000 1-3 兩數的大小比較 1-4 認識錢幣及應用	4	數-E-A1 數-E-A2 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-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。	1. 透過定位板，進行 1000 以內兩數的大小比較，並用 $>$ 、 $<$ 符號表示兩數的大小關係。 2. 認識及應用 500 元和 1000 元的錢幣。	1. 透過定位板操作，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. 用 $>$ 、 $<$ 符號來表示 1000 以內兩數的大小關係。	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。 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 4 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 2-3 加減的應 用	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。 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。 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。	1. 在生活情境中，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. 能做三位數的加減估算。 4. 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。	1. 能解決三位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. 能解決三位數十位退個位、百位退十位的減法問題，並用直式計算。 5. 在具體情境中進行三位數的加減估算活動。 6. 能在生活情境中，用兩步驟解決三個數的連加問題。 7. 能在生活情境中，認識加法的結合律。 8. 能用結合律簡化計算，解決三個數的連加	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

					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。		問題。		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 5 週	第 2 單元加減減 2-4 三位數的加減估算 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	數-E-A1 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。 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-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。	1. 在生活情境中，進行三個數的連減、加減混合計算問題，並用算式記錄過程。 2. 認識 1 公尺，以 1 公尺為單位進行長度的估測、實測。	1. 能在生活情境中，用兩步驟解決三個數的連減問題。 2. 能在生活情境中，用兩步驟解決三個數的加減混合問題。 3. 能在生活情境中，用兩步驟解決一百零幾減幾的心算問題。 4. 能在生活情境中，用兩步驟解決三個數的加減混合問題（比較型）。 5. 認識1公尺的個別單位。 6. 以1公尺為單位，進行長度的實測活動。 7. 以1公尺為單位，進行長度的估測活動	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。 【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

				r- I -1學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。	N-2-8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。				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。
第 6 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	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。 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. 能在具體情境中了解公尺與公分的關係，並進行公尺與公分的換算。 2. 以 1 公尺為單位，進行長度的加減計算。 3. 理解長度的遞移關係。	1. 透過具體活動的操作，了解公尺與公分的關係。 2. 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。 3. 在具體情境中，以公尺為單位解決長度的加法問題。 4. 在具體情境中，以公尺為單位解決長度的減法問題。	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

							5. 在具體情境中，理解長度的遞移關係。		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	數-E-A3 數-E-B2 數-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。	1. 認識年曆。 2. 透過年曆的查看和點算，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. 查看年曆，知道1個月有31天的月分是大	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 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

							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，知道閏年的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。		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。
第 8 週	第 5 單元 0、1、10 的乘法 5-1	4	數-E-A1 數-E-A3	n- I -4 理解乘法的意義，熟練十	N-2-6 乘法：乘法的意義與應用。在學習乘法過	1. 能在具體情境中，理解乘法的意義，解決 0	1. 能透過生活情境，理解0和1的乘法意義。	觀察評量 操作評量	【性別平等教育】 性 E11 培養性別間

	0 和 1 的乘法 5-2 10 的乘法 5-3 十十乘法表		數-E-B1 數-E-C2	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。	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。	和 1 的整數倍問題。 2. 能在具體情境中，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。	2. 能解決並用有乘號的算式記錄單位量為 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。 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。	實作評量 口頭評量 發表評量	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。
--	--	--	------------------	---	--	---	---	----------------------	--

							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。		【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 0、1、10 的乘法 5-4 乘法的關係及應用	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。 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. 能解決一位數乘以十幾的問題。	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. 能透過觀察十十乘法表，認識被乘數和乘數可以交換的性質。 3. 能理解乘法交換律，用加法解決一位數乘以十幾的乘法問題。	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。
第 10 週	加油小站一	4	數-E-A1 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1	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	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	◆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. 能用十十乘法表解決問題。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

				估算於日常應用解題。 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-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。 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 認識時刻與時間常用單位。	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。 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。	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. 在具體情境中，解決 1000 以內的基數活動。 7. 能解決三位數的大小比較。解決三位數的減法問題。		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

					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。 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。				
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

第 11 週	第 6 單元重量 6-1 認識重量 6-2 認識天平	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。 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. 認識重量，並進行兩物重量的直接比較活動。 2. 在生活的具體情境中進行重量的間接比較，認識遞移律，並用$>$、$=$、$<$的符號來表示。	1. 透過用手掂物的活動，經驗重量的概念。 2. 利用天平進行重量的直接比較。	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。 【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 12 週	第 6 單元重量 6-3 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。 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。	◆能進行重量的個別單位比較。	1. 能用個別單位表示物件的重量。 2. 能用個別單位比較物件的輕重。	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。 【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 13 週	第 7 單元兩步驟的乘法 7-1 乘、加問題 7-2 乘、減問題	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-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	【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 14 週	第 7 單元兩步驟的乘法 7-3 加、乘問題 7-4 減、乘問題	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-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	【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 15 週	第 8 單元分東西 8-1 分裝 8-2 平分	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 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-2-9 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。	1. 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。 2. 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	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

							作，進行分裝活動，並用乘法算式來記錄分裝的過程。 5. 透過公平的分配具體物的操作活動，理解平分的意義。 6. 透過每輪每次分配相同個數的具體物操作，進行平分活動，並理解平分的意義。 7. 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。		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 東西 8-2 平分	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 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-2-9 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。	1. 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。 2. 透過分裝和平分的解題過程，發現問題和乘法的關連。	1. 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。 2. 透過分裝的情境解題過程，發現分裝問題和乘法的關連。	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。

							3. 透過平分的情境解題過程，發現平分問題和乘法的關連。		【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 17 週	第 9 單元單位分數 9-1	4	數-E-A1 數-E-A2	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	1. 在透過對分成 2、4、8 份的圖形物、方	1. 透過具體操作，能將一個圓形物或方形物	觀察評量 操作評量	【科技教育】 科 E2 了解動手實作

	一樣大 9-2 幾分之一 9-3 幾分之一 的大小比較		數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2		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」。	形物或線形物連續量的情境中，理解平分的意思。 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。 3. 能在具體情境中，進行幾分一分數的大小比較。 4. 透過合作小組學習，進行分數卡片操作課程，熟習幾分之一的分數。	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. 能理解平分的意思，並判別具體物是否平分。 4. 能將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 $1/2$ 。 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 $1/4$ 、 $1/8$ 。 6. 能理解平分的意思，並判別其中的部分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 $1/3$ 、 $1/6$ 、 $1/7$ 、 $1/9$ 。 8. 能在平分個物是連續量的具體情境中，進	實作評量 口頭評量 發表評量	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。
--	--	--	--------------------------------------	--	---	---	---	----------------------	--

							行指定幾分之一分數的大小比較。 9. 透過合作小組學習模式，體驗分數卡片操作課程，熟習幾分之一的分數。		
第 18 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 面的直接比較 10-3 面的間接比較	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-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	1. 找出平面。 2. 面的直觀比較。 3. 面的直接比較。 4. 面的複製。 5. 面的間接比較。	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，間接比較圖形的大小。 7. 透過個別單位複製圖形的面，間接比較圖形的大小。	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，懂得運用文本習得的知識解決問題。 【戶外教育】

					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。				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 19 週	第 10 單元面 的大小與立 體 10-4 認識正方 體和長方 體	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-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	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 3. 分類再分類。	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。 7. 了解長方體的邊有 些一樣長，有些不一樣 長。 7. 以操作活動為主，做 分類、記錄、呈現，說	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

					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。		明與討論。 8. 運用幾何圖形和顏色作為分類標準，同時強化幾何概念和分類的學習。		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	4	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	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-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	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	◆複習第 6 單元～第 10 單元。	1. 透過具體操作，能將一個長方形對分成 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	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

				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。	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	決加、減與乘的兩步驟問題。 7. 能透過遊戲熟習分母在 12 以內的幾分之一分數。		
--	--	--	--	--	---	---	--	--

					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。				
--	--	--	--	--	---	--	--	--	--

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。