

新北市集美國民小學 113學年度二年級第一學期部定課程計畫 設計者：莊麗珠

一、課程類別：

1. ☐國語文 2. ☐閩南語文 3. ☐客家語文 4. ☐原住民族語文：_____族 5. ☐新住民語文：_____語 6. ☐英語文
7. ☒數學 8. ☐健康與體育 9. ☐生活課程 10. ☐社會 11. ☐自然 12. ☐藝術 13. ☐綜合 14. ☐台灣手語

二、學習節數：每週(4)節，實施(22)週，共(88)節。

三、課程目標：

- (一) 認識 300 以內的數詞序列與位值單位換算及大小比較。
- (二) 在生活情境中，解決二位數的加減法計算問題，並用算式記錄過程。
- (三) 認識公分，並進行長度的估測、實測、加減計算，能運用在日常生活中。
- (四) 能在具體情境中，理解乘法的意義、九九乘法表及應用。
- (五) 認識液量和容量的初步概念，並能進行直接與間接比較。
- (六) 認識時刻與時間常用單位，並能報讀時刻。
- (七) 使用標準名稱描述三角形、正方形、長方形，認識周長與周界。
- (八) 認識重量的初步概念，能用天平進行重量的直接比較。

四、課程內涵：

總綱核心素養	學習領域核心素養
☒ A1身心素質與自我精進 ☒ A2系統思考與解決問題	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

■A3規劃執行與創新應變 ■B1符號運用與溝通表達 □B2科技資訊與媒體素養 □B3藝術涵養與美感素養 ■C1道德實踐與公民意識 ■C2人際關係與團隊合作 ■C3多元文化與國際理解	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。
---	---

五、全校整體課程架構(或課程藍圖)：



本校學校願景為多元開放、藝術生活、快樂學習，課程願景為創新學習、新好生活、集智教學、美麗教學，並在此願景下規畫各領域課程架構，詳如上圖示。

六、素養導向教學規劃：

教學期程	學習重點		單元/主題名稱與活動內容	節數	教學資源	評量方式	融入議題	備註
	學習表現	學習內容						
第一週	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。	第 1 單元數到 300 1-1 認識 300 以內的數 【活動 1】200 以內的數 ◎累加 1、累加 10 的活動 1. 布題：數數看，共有幾顆星星？ • 教師在黑板貼上花片教具，引導學生練習累加，再讓學生完成課本練習題。 2. 布題：有 99 顆星星，再多 1 顆，共有幾顆星星？記記看，讀讀看。 3. 布題：說說看，你發現了什麼？ • 引導學生分組討論如：發現累加 1 時，察覺個位數字從 9 變 0，十位數字多 1 的變化。	4	南一電子書附件	操作評量 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。 【閱讀素養教育】 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	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-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。	第 1 單元數到 300 【活動 2】300 以內的數 ◎累加 1、累加 10 的活動 1. 布題：教師在黑板貼上教具 10 格板，引導學生從 10、20、30……190，數到 190，提問再多 10 張，共有多少張？	4	南一電子書	操作評量 口頭評量 發表評量	【閱讀素養教育】 閱 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。	

	r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。	位 值 單 位 「百」。位值單位換算。	2. 布題：說說看，你發現了什麼？ - 引導學生分組討論、發表。如：發現累加 10 時，察覺十位數字會多 1，個位數字不動；十位數字從 9→0，百位數字就會多 1 的變化。 ◎累減 1 的活動 1. 布題：有 300 枝鉛筆，送出 1 枝，剩下幾枝？再送出 1 枝，剩下幾枝？ 2. 布題：說說看，你發現了什麼？ - 發現累減 1 時，察覺個位和十位數字的變化。 ◎累減 10 的活動 1. 布題：有 300 顆蘋果，賣掉 10 顆，剩下幾顆？再賣掉 10 顆，剩下幾顆？ 2. 布題：說說看，你發現了什麼？ - 發現累減 10 時，察覺十位和百位數字的變化。 1-2 認識百位 【活動 3】認識百位及 300 以內的做數活動 ◎百位的位名 1. 布題：幾個白色積木合起來和 1 片百格板一樣多？ - 教師歸納：100 個 1 合起來和 1 個 100 一樣多，也可以說 1 個百等於 100 個一。 ◎個位、十位與百位的位值關係 1. 布題：說說看，247 是幾個百、幾個十和幾個一合起來的？ - 引導學生分組討論、發表。247 是 2 個百、4 個十和 7 個一合起來的。					
--	--------------------------------------	--------------------------------	---	--	--	--	--	--

			【活動 4】進行「100 和 10」、「10 和 1」位值單位的化聚					
第三週	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-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	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	第 1 單元數到 300 1-3 兩數的大小比較 【活動 5】300 以內兩數的大小比較及認識$>$、$<$的符號 ◎兩數的大小比較及認識$>$、$<$的符號 1. 布題：264 和 247，哪一個數比較大？在定位板上比比看。 • 教師說明：264 比 247 大，記作 $264 > 247$，讀作二百六十四大於二百四十七。「$>$」讀作大於。 2. 布題：243 和 247，哪一個數比較小？ • 教師說明：243 比 247 小，記作 $243 < 247$，讀作二百四十三小於二百四十七。「$<$」讀作小於。 認識符號小妙方 • 「$>$」大於符號，右手拱起作”大力水手”狀，說明右手較有力量，故箭頭朝右。 • 「$<$」讀作小於，左手拱起作”大力水手”狀，說明左手較沒力量，故箭頭朝左。 第 2 單元二位數的加法 2-1 加法的直式計算 【活動 1】加法的直式計算（二位數不進位的加法問題）	4	南 電 子 書 附 件	觀察評量 操作評量 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。 【閱讀素養教育】 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 E5 覺知人類的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。	

	中的運算符號、關係符號、算式約定。	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）。	◎透過併加型情境，用直式計算解決二位數不進位的加法問題 • 引導學生分組討論，紀錄解題過程。 • 教師進行本活動教學時，要提醒學生，在解決加法的題目時，要先列出算式，再用直式算出答案。 【活動 2】加法的直式計算（二位數一次進位的加法問題） ◎用直式計算解決二位數一次進位的加法問題 • 引導學生分組討論，紀錄解題過程。					
第四週	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-2-4 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。	第 2 單元二位數的加法 【活動 3】加法的直式計算（二位數連續進位的加法問題） ◎用直式計算解決和在 200 以內的二位數連續進位的加法問題 • 引導學生能用橫式記錄問題。 2-2 大於、小於和等於 【活動 4】大於、小於和等於 ◎用>、<和=表示算式的大小關係 • 引導學生分組討論、在黑板或小白板呈現答案。 教師指名學生上台發表 2-3 二位數的加法估算 【活動 5】二位數的加法估算	4	南 電 書 附 件	操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【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。 【閱讀素養教育】 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。	

	定。		引導學生分組討論，記錄解題過程並上台發表					
第五週	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。	第3單元幾公分 3-1 有多長 【活動1】 有多長 ◎個別單位的測量 - 引導學生各別觀察、討論並發表。 - 教師歸納：測量相同個物時，測量物越長，測量次數越少。 3-2 認識1公分 【活動2】 認識1公分 ◎認識1公分 - 引導學生分組操作、討論並發表。1個白色積木和1大格一樣長。 - 教師說明：刻度尺上的1大格是1公分。1公分可以記成1cm，cm表示公分。 ◎以個別單位描述物件的長度 - 教師引導學生仔細觀察圖示，並引導學生各自解題、發表。 3-3 長度的測量 【活動3】 長度的實測 ◎正確使用公分刻度尺測量物的長度 - 引導學生分組操作、討論並發表。 ◎使用斷尺測量物件的長度 ◎使用公分刻度尺測量非整公分的長度	4	南 電 書 附 件	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。 【閱讀素養教育】 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。	

			• 引導學生各別觀察、討論並發表。 ◎畫出兩點間的線段，並使用公分刻度尺測量長度 • 引導學生分組討論、發表。 【活動4】長度的估測 ◎長度的估測 • 引導學生各別操作、討論並發表。我的食指寬大約是1公分，我的一掬大約是12公分。 • 教師說明：進行布題八活動，當沒有尺時，透過其他媒介，也能夠估測物品的長度，如一掬或手指寬。					
第六週	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。	第3單元幾公分 3-4 長度的加減 【活動5】長度的加減 ◎長度的加法問題和減法問題 • 引導學生分組討論、發表。 3-5 畫長度 【活動6】畫長度 ◎用公分刻度尺畫出線段 • 引導學生各別操作、討論並發表。 ◎用斷尺畫出線段 • 引導學生各別操作、討論並上台發表。	4	南一電子書附件	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【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。	
第七週	n-I-2 理解加法和減法	N-2-2 加減算式與直式計	第4單元二位數的減法 4-1 減法的直式計算	4	南一電子	實作評量 口頭評量	【戶外教育】 戶 E3 善用五官的	

	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。	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	【活動 1】減法的直式紀錄及計算（二位數不退位的減法問題） ◎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 - 引導學生分組討論，紀錄解題過程。 【活動 2】減法直式計算（二位數退位的減法問題） ◎透過拿走型情境，用直式計算解決二位數退位的減法問題 - 引導學生分組討論，紀錄解題過程。 4-2 加法和減法的關係及驗算 【活動 3】加法和減法的關係及驗算 ◎能理解加減互逆的關係 - 教師說明：由情境做語意的轉換時，可透過圖示中全部量與部分量的呈現，來理解加、減法的互逆關係。 ◎能運用加減互逆關係，進行加、減法的驗算與解題活動 - 教師說明：檢查答案對不對的方法，叫作驗算。驗算不是用原來的方法再算一次，而是用不同的方法檢查計算的正確性。		書 附 件	發表評量	感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境的感受能力。	
--	---	--	---	--	-------	------	-----------------------------	--

		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。						
第八週	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。	第4單元二位數的減法 4-3 加法和減法的應用 【活動4】 加法和減法的應用 ◎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 4-4 二位數的減法估算 【活動5】 二位數的減法估算 ◎在具體情境中進行二位數的減法估算活動	4	南 電 子 書 附 件	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。 【閱讀素養教育】 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。	

		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。					
第九週	n-I-8 認識容量、重量、面積。	N-2-1 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	第5單元容量 5-1 認識容量 【活動1】認識容器 ◎辨認各種裝水的容器 - 引導學生觀察及討論、發表。 - 教師說明：這些裝水、茶、果汁、牛奶……的東西，都叫作容器。 【活動2】倒水活動	4	南 電 書 附 件	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。 【閱讀素養教育】 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】

		單位)。不同的量應分不同的單元學習。	◎認識液量和容量的初步概念 - 引導學生實際觀察後，討論、發表。 教師布題，兒童實際觀察後，討論、發表。 - 教師說明：一個杯子裝滿的水量，就是這個杯子的容量。 5-2 哪個裝得多 【活動 3】哪個裝得多 ◎容量的直接比較 - 引導學生實際討論、發表。 1. 教師實際操作，引導學生觀察。 2. 教師布題，引導學生討論後發表。 - 教師說明：相同杯子，水面越高，裝的水越多。 【活動 4】液量的保留概念 ◎能了解液量的可逆性，不隨容器大小而改變 【活動 5】容量的大小比較 ◎間接比較或以容量個別單位實測 - 引導學生觀察並發表				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	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	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	期中考 加油小站一 【活動 1】容量、液量的比較 ◎能進行容量、液量的直接比較和個別單位比較 【活動 2】二位數的加法 教師再次複習二位數的加法。	4	南 電 書 件	一 子 附 件	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【環境教育】 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 【閱讀素養教育】 閱 E1 認識一般生活情境中需要使用	

	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。	「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-2-1 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。	【活動 3】300 以內的數 教師再次複習 300 以內的數，並進行數的大小比較。 【活動 4】二位數的減法 ◎複習二位數的減法 【活動 5】長度的測量 ◎複習長度的實測，並畫出指定長度的線段 【活動 6】畫長度 ◎複習畫出指定長度的線段 【活動 7】二位數的加法和減法 ◎複習二位數的加法和減法				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。	
--	--	---	---	--	--	--	--	--

第十一週 評量週	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-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。	第 6 單元 2、5、4、8 的乘法 6-1 2 的乘法 【活動 1】倍的概念 ◎將 2 個一數的活動用連加表示 ◎以 2 的幾倍描述乘法問題 • 引導學生相互討論並發表。 • 教師說明：2 有 6 個相加，也可以說是 2 的 6 倍。 【活動 2】2 的乘法算式 ◎2 的乘法算式，並用乘法算式記錄問題 • 教師說明：2 的 6 倍是 12，記作 $2 \times 6 = 12$，讀作二乘以六等於十二，$2 \times 6 = 12$ 是乘法算式，$\times$ 是乘號。 【活動 3】2 的乘法表 ◎進行單位量為 2，單位數 1 到 9 的乘法算式記錄和熟記口訣 • 引導學生相互討論並發表。 • 引導學生相互討論，各自在小白板上寫出乘法算式，教師指名學生在黑板上寫出算式並念出口訣。 6-2 5 的乘法 【活動 4】5 的乘法算式和乘法表 ◎以 5 的幾倍描述乘法問題 • 引導學生用有乘號的算式記錄做法。 ◎進行單位量為 5，單位數 1 到 9 的乘法算式記錄和熟記口訣 • 引導學生相互討論，各自在小白板上寫出乘	4	南 電 書 附 件	實作評量 口頭評量 發表評量	【環境教育】 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。
---------------------	---	--	--	----------	----------------------------------	-------------------------------	--

			法算式，教師指名學生在黑板上寫出算式並念出口訣。					
第十二週	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。	第6單元2、5、4、8的乘法 6-3 4的乘法 【活動5】4的乘法算式和乘法表 ◎以4的幾倍描述乘法問題 ◎進行單位量為4，單位數1到9的乘法算式記錄和熟記口訣 • 引導學生相互討論，各自在小白板上寫出乘法算式，教師指名學生在黑板上寫出算式並念出口訣。 6-4 8的乘法 【活動6】8的乘法算式和乘法表 ◎以8的幾倍描述乘法問題 ◎進行單位量為8，單位數1到9的乘法算式記錄和熟記口訣 • 引導學生相互討論，各自在小白板上寫出乘法算式，教師指名學生在黑板上寫出算式並念出口訣。 6-5 乘法的應用 【活動7】2、5、4、8乘法的應用 ◎應用乘法解決生活中「單位量為2、5、4、8」的問題	4	南 電 書 附 件	實作評量 口頭評量 發表評量	【環境教育】 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 【閱讀素養教育】 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）。	

			• 引導學生分組討論並發表。 • 教師再布同類型題目讓學生反覆練習，直至純熟。					
第十三週	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）。	第7單元幾時幾分 7-1 幾時幾分 【活動1】 以1分鐘為單位的幾時幾分 ◎認識鐘面上1小格是1分鐘 • 教師說明：短針又叫作時針。長針又叫作分針。 • 引導學生撥轉時鐘，並呈現結果。 【活動2】 以5分鐘為單位的幾時幾分 1. 布題：撥撥看手上的時鐘，撥出7時15分和7時20分。 • 引導學生撥轉時鐘，並呈現結果。 【活動3】 以1分鐘和5分鐘為單位的幾時幾分 ◎報讀鐘面上是幾時幾分 【活動4】 報讀並撥轉出鐘面上容易混淆的時刻 ◎報讀時刻	4	南 電 書 件	一 子 附 件	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 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。 【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。
第十四週	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	第7單元幾時幾分 7-2 點數經過的時間 【活動5】 點數經過的時間 ◎點數經過的時間	4	南 電 書 件	一 子 附 件	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量	【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。

		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）。	- 引導學生拿出附件的時鐘操作。 - 引導學生觀察鐘面圖，並點數經過的時間。 教師指名數位學生上台操作。			發表評量	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。 【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。	
第十五週	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。	第 8 單元 3、6、7、9 的乘法 8-1 3 的乘法 【活動 1】3 的乘法算式和乘法表 ◎以 3 的幾倍描述乘法問題 - 引導學生相互討論並發表。 ◎進行單位量為 3，單位數 1 到 9 的乘法算式記錄和熟記口訣 - 引導學生相互討論，各自在小白板上寫出乘法算式，教師指名學生在黑板上寫出算式並念出口訣。 8-2 6 的乘法 【活動 2】6 的乘法算式和乘法表	4	南一電子書件	實作評量 口頭評量 發表評量	【環境教育】 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 【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）。	

			◎以 6 的幾倍描述乘法問題 - 引導學生相互討論，各自在小白板上寫出乘法算式，教師指名學生在黑板上寫出算式並念出口訣。 8-3 7 的乘法 【活動 3】7 的乘法算式和乘法表 ◎以 7 的幾倍描述乘法問題 - 引導學生相互討論，各自在小白板上寫出乘法算式，教師指名學生在黑板上寫出算式並念出口訣。					
第十六週	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。	第 8 單元 3、6、7、9 的乘法 8-4 9 的乘法 【活動 4】9 的乘法算式和乘法表 ◎以 9 的幾倍描述乘法問題 ◎進行單位量為 9，單位數為 1 到 9 的乘法算式記錄和熟記口訣 布題：拿出附件「9 的心算卡」練習乘法。 - 教師與學生互動完成。 8-5 乘法的應用 【活動 5】乘法的應用 ◎應用乘法解決生活中「倍」的問題 - 引導學生相互討論並發表。 ◎應用乘法解決生活中的矩陣型問題 - 引導學生相互討論並發表。 【活動 6】乘法的遊戲	4	南 電 書 附 件	實作評量 口頭評量 發表評量	【環境教育】 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 【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）。	

			◎熟練九九乘法 九九體力王 配合附件 P28～P33 的圖卡，透過桌遊「九九體力王」，提高學生自動練習的興趣					
第十七週	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、	第 9 單元平面圖形 9-1 平面圖形的邊、角和頂點 【活動 1】認識邊、角、頂點 ◎使用標準名稱描述三角形、正方形、長方形，並進行邊、角、頂點的命名活動 - 引導學生拿出附件的三角形圖卡討論、發表。 1. 教師可展示其他三角形圖卡並布題。 - 引導學生各自上臺畫出三角形的邊、角和頂點的位置。 - 教師說明：兩個邊相接的地方是頂點，兩個邊所夾的地方是角。 - 引導學生分組討論，各自習寫。 9-2 正三角形、正方形和長方形 【活動 2】認識正三角形 ◎察覺、了解正三角形的 3 個邊等長 - 引導學生分組討論，操作並發表。 - 教師說明：3 個邊都一樣長的三角形叫作正三角形。 【活動 3】正方形和長方形 ◎分辨正方形和長方形	4	南 電 子 書 附 件	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【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。	

		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。	- 引導學生分組討論、發表。 ◎認識正方形 - 引導學生分組討論，操作並發表。 - 教師說明：正方形的 4 個邊都等長。 ◎認識長方形 - 引導學生分組討論，操作並發表。 - 教師說明：長方形的上下 2 邊等長，左右 2 邊等長。						
第十八週	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	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	第 9 單元平面圖形 9-3 認識周界、內部和外部 【活動 4】認識周界、內部和外部 ◎認識周界、內部和外部 - 引導學生分組討論、發表。 1. 布題：圓圈可以有缺口嗎？為什麼？ - 引導學生分組討論、發表。圓圈不可以有缺口，有缺口就無法判斷沙包在圓圈裡或圓圈	4	南 電 書 附 件	一 子	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【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。	

	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。	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	外。 2. 布題：下面哪些圖形有周界？ • 引導學生分組討論、發表。 3. 布題：什麼樣的圖形才有周界？ • 引導學生分組討論、發表。 • 教師說明：沒有缺口的圖形才有周界，也才能區分內部和外部。 9-4 認識周長 【活動 5】認識周長 ◎測量平面圖形的周長 • 教師說明：周界的長度叫作周長。 • 長方形上下或左右的邊一樣長，先將長邊$\times 2$、短邊$\times 2$，再相加，也能算出周長。					
--	--	---	---	--	--	--	--	--

		尺實測為主。 認識特殊圖形的邊長關係。 含周長的計算活動。						
第十九週	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-2-1 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。	第 10 單元重量 10-1 認識重量 【活動 1】認識重量 ◎認識重量的初步概念 - 引導學生分組討論並發表。 - 教師示範：用手這樣拿東西，感覺到東西的重量。我們叫作「掂掂看」。 10-2 認識天平 【活動 2】認識天平 ◎用天平進行重量的直接比較 - 引導學生討論後發表。	4	南 電 書 附 件	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【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	n-I-8 認識容量、重量、面積。	N-2-1 容量、重量、面積：以操作活動為	期末考 10-3 重量的比較 【活動 3】重量的比較	4	南 電 書 附 件	觀察評量 操作評量 實作評量	【戶外教育】 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、	

	r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。	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。	◎重量的保留概念 - 引導學生可能的說法。 - 教師說明：黏土的形狀雖然改變了，但是重量不會改變。 ◎用天平進行重量的遞移比較 - 引導學生分組操作，依各組討論的辦法來操作，學生操作後各組分別發表操作結果。 【活動4】用個別單位比較重量 ◎重量的個別單位比較 - 引導學生分組討論、發表。 統整小遊戲 各組進行”估重比賽” 各組給一個相同重量的物品，讓各組學生合力堆疊出等重的成品，最接近重量的組別獲勝。		件	口頭評量 發表評量	耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境的感受能力。	
第二十一週	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	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	加油小站二 【活動1】報讀幾時幾分 ◎能認識鐘面上的時刻是幾時幾分 教師再次複習點數兩個時刻之間的時間。 【活動2】比較重量 教師再次用天平進行重量的直接比較。 【活動3】認識形狀 ◎能熟習三角形、正方形和長方形的性質 教師再次複習三角形、正方形和長方形的性質。 【活動4】1~9的乘法 教師再次複習九九乘法表。	4	南 電 子 書 附 件	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【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。	

	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。 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	【活動 5】早餐黑白配 教師再次複習，並引導學生解決生活情境問題。 【活動 6】八大行星航行賽 ◎能熟習九九乘法 1. 教師再次複習九九乘法。◎能熟習九九乘法 2. 教師透過課本布題，引導學生熟習九九乘法，並能發揮小組合作精神，共同完成練習題。 3. 教師再次複習九九乘法。					
--	---	--	--	--	--	--	--

		立體形體)，並連結幾何概念（如長、短、大、小等）						
第二十二週	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	加油小站二 【活動1】報讀幾時幾分 ◎能認識鐘面上的時刻是幾時幾分 教師再次複習複習點數兩個時刻之間的時間。 【活動2】比較重量 教師再次用天平進行重量的直接比較。 【活動3】認識形狀 ◎能熟習三角形、正方形和長方形的性質 教師再次複習三角形、正方形和長方形的性質。 【活動4】1~9的乘法 教師再次複習九九乘法表。 【活動5】早餐黑白配 教師再次乘法，並解決生活情境問題。 【活動6】八大行星航行賽 ◎能熟習九九乘法 1. 教師再次複習九九乘法。◎能熟習九九乘法 2. 教師透過課本布題，引導學生熟習九九乘法，並能發揮團隊合作精神，共同完成生活情境問題。 3. 教師再次複習九九乘法。	4	南 電 子 書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	【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。	

		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）						
--	--	--	--	--	--	--	--	--

七、本課程是否有校外人士協助教學

■否，全學年都沒有(以下免填)

☐有，部分班級，實施的班級為：_____

☐有，全學年實施

教學期程	校外人士協助之課程大綱	教材形式	教材內容簡介	預期成效	原授課教師角色
		☐ 簡報 ☐ 印刷品 ☐ 影音光碟 ☐ 其他於課程或活動中使用之教學資料，請說明：			

*上述欄位皆與校外人士協助教學與活動之申請表一致