貳、各年級各領域課程計畫(部定課程)

嘉義縣番路鄉（鎮、市）黎明國民小學

112 學年度第一學期二年級普通班數學領域課程計畫(表 10-1)

設計者：黃美鈴

第一學期

教材版本	康軒版第三冊	教學節數	每週(4)節，本學期共(84)節
課程目標	1.提供學生適性學習的機會，培育學生探索數學的信心與正向態度。 2.培養好奇心及觀察規律、演算、抽象、推論、溝通和數學表述等各項能力。 3.培養使用工具，運用於數學程序及解決問題的正確態度。 4.培養運用數學思考問題、分析問題和解決問題的能力。 5.培養日常生活應用與學習其他領域/科目所需的數學知能。 6.培養學生欣賞數學以簡馭繁的精神與結構嚴謹完美的特質。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃(無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	第一單元 200 以內的數 活動一：數到 200 活動二：幾個百、幾個十、幾個一	4	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-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。 決想法。	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-1-2 加法和減法：加法和減法的意義與應用。含「添加型」、「併加型」、「拿走	1. 理解一千以內數的位值結構，建立 100～200 的數詞序列，及各數的說、讀、聽、寫、做。 2. 理解一千以內數的位值結構，認識 200 以內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。 3. 學習數學語言中的運算 200 以內的任意數為起點，做「添加型」、「併加型」、「拿走型」等加法和減法應用問題。	活動一：數到 200 1.教師以課本貝殼情境口述布題，透過情境圖及操作圖卡以 100 以內的量為起點，逐次累加 1、10，建立 200 以內的數詞序列。 2.教師口述布題，透過唱數活動，學習和建立 200 以內的數詞序列。 3.教師重新口述布題，以 200 以內的任意數為起點，做逐次累加 1、10 的活動。 4.教師口述布題，以 200 以內的任意數為起點，做逐次累減 1、10 的活動，學生觀察和討論進行解題活動。 活動二：幾個百、幾個十、幾個一 1.教師口述布題，透過	紙筆測驗 口頭回答 互相討論 家庭作業		

					型」、「比較型」等應用問題。加法和減法算式。		操作圖卡、觀察和討論，表徵 200 以內的數。 2.教師口述布題，透過觀察和討論，認識定位板百位的位名。 3.教師口述布題，透過操作圖卡，進行 200 以內數的化聚。			
第二週	第一單元 200 以內的數 活動三：使用錢幣 活動四：比大小 數學好好玩：幸運數字	4	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-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-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	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-2-5 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.理解一千以內數的位值結構，能進行錢幣(1 元、5 元、10 元、50 元、100 元)的混合使用，包含已學習之更小幣值。 2. 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。能使用＞和＜的符號，表示 200 以內數量的大小關係。	活動三：使用錢幣 1.教師口述布題，透過觀察和操作圖卡，表示指定的錢數。 2.教師口述布題，透過賣場情境引導，能在固定的錢幣數量中進行付款活動。 活動四：比大小 1.教師口述布題，透過觀察和操作，進行比較 200 以內兩量的多少。 2.教師口述布題，透過觀察和操作定位板，進行比較 200 以內兩數的大小。 3.教師口述布題，透過觀察和討論，比較 200 以內兩數的大小，並用＞和＜符號來表示。 數學好好玩：幸運數字 1.藉由遊戲的方式，讓學生使用積木圖卡，透過圖卡的化聚，找到關主的幸運數字，熟練 200 以內的數。	紙筆測驗 口頭回答 互相討論 家庭作業		
第三週	第二單元二位數的直式加減 活動一：加法直式計算	4	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、	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	1. 理解加法和減法的意義，能做加法和減法的直式紀錄。 2. 熟練基本加減法並能流暢計算，能透過錢幣圖像，理解二位數的加法和	活動一：加法直式計算 1.教師口述布題，透過觀察和討論，進行二位數(不進位)的加法問題，並透過定位板，理解直式計算的列式與算法。 2.教師重新口述布題，	紙筆測驗 口頭回答 互相討論		

			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-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	n-Ⅰ-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。	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。	減法直式計算。 3. 應用加法和減法的計算，連結加與減的關係。	透過觀察和討論，進行二位數(一次進位)的加法問題。 3.教師重新口述布題，透過觀察和討論，進行二位數(二次進位)的加法問題。			
第四週	第二單元二位數的直式加減 活動二：減法直式計算	4	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-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的態度。	n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。 n-Ⅰ-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。	N-2-2 加減算式與直式計算：用位值理解多位數加減計算的原理與方法。初期可操作、橫式、直式等方法並陳，二年級最後歸結於直式計算，做為後續更大位數計算之基礎。直式計算的基礎為位值概念與基本加減法，教師須說明直式計算的合理性。 N-2-3 解題：加減應用問題。加數、被加數、減數、被減數未知之	1. 理解加法和減法的意義，能做加法和減法的直式紀錄。 2. 熟練基本加減法並能流暢計算，能透過錢幣圖像，理解二位數的加法和減法直式計算。 3. 應用加法和減法的計算，連結加與減的關係。	活動二：減法直式計算 1.教師口述布題，透過觀察和討論，進行二位數(不退位)的減法問題，並透過定位板，理解直式計算的列式與算法。 2.教師重新口述布題，透過觀察和討論，進行二位數(一次退位)的減法問題。	紙筆測驗 口頭回答 互相討論		

					應用解題。連結加與減的關係。					
第五週	第二單元二位數的直式加減 活動三：加加減減	4	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-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。	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-2-3 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 加法與減法的關係：加減互逆。應用於驗算與解題。	1.應用加法和減法的計算，能解決比較型的加法和減法問題。 2. 認識加減互逆，應用於理解比較型(差異量未知)的相差問題，並進行解題。	活動三：加加減減 1.教師口述布題，透過觀察和討論，理解比較型(比較量未知)的加法問題，並進行解題。 2.教師口述布題，透過觀察和討論，理解比較型(比較量未知)的減法問題，並進行解題。 3.教師口述布題，透過觀察和討論，理解比較型(差異量未知)的相差問題，並進行解題。	紙筆測驗 口頭回答 互相討論 家庭作業		
第六週 第一次定期考查	第三單元量長度 活動一：個別單位的測量 活動二：認識公分	4	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-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-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解	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.能理解用公分」、「公尺」個別單位測量同一長度時，其測量結果的單位數不同，並能說明原因。 2. 理解長度單位「公分」、「公尺」的使用，並做指定長度之線段作圖實測、估測與計算。	活動一：個別單位的測量 1.教師口述布題，透過操作附件，經由觀察、討論，理解用不同個別單位測量同一長度時，其數值不同，並能說明原因。 2.教師重新口述布題，經驗用不同個別單位測量同一長度時，其數值不同，並能說明原因。 活動二：認識公分 1.教師口述布題，透過情境故事引導，讓學生經由觀察和討論，察覺使用不同單位量測量的困難，引入使用普遍單	紙筆測驗 口頭回答 互相討論 實作評量		

			決想法。				位的需求。 2.教師口述布題，透過觀察和操作，使用公分刻度尺測量白色積木長度，知道 1 公分的長度及培養量感。 3.教師口述布題，透過觀察和討論，進行長度的累加，察覺幾個 1 公分就是幾公分。			
第七週	第三單元量長度 活動三：量長度 活動四：長度的加減	4	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-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-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。 n-Ⅰ-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。	N-2-11 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.認識公分，並使用公分刻度尺測量長度。 2.透過實測培養長度的量感，並進行估測。 3. 理解長度及其常用單位，能使用直尺處理指定長度之線段作圖。	活動三：量長度 1.教師口述布題，透過觀察和操作，察覺公分刻度尺的正確使用方法，並進行長度的實測。 2.教師重新口述布題，透過觀察和操作，進行長度估測，培養量感，並實際測量，檢驗估測的結果。 3.教師口述布題，透過觀察和討論，察覺課本斷尺的情境，並能報讀蠟筆的正確長度。 4.教師口述布題，透過觀察和操作，並使用公分刻度尺，畫出或做出指定的長度。 活動四：長度的加減 1.教師口述布題，透過觀察和操作，使用公分刻度尺分段測量，察覺物件的總長度，並能用加法算式記錄。 2.教師口述布題，透過觀察和討論，解決長度的合成問題，並能用加法算式記錄。 3.教師重新口述布題，透過觀察和討論，解決長度的分解問題，並能用減法算式記錄。	紙筆測驗 口頭回答 互相討論 實作評量 家庭作業		

第八週	第四單元加減關係與應用 活動一：加減關係 活動二：驗算	4	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-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	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。 R-2-4 加法與減法的關係：加減互逆。應用於驗算與解題。	1. 熟練基本加減法算式與直式計算，察覺加減法的互逆關係。 2. 應用加法和減法的計算，引入線段圖，讓學生經由觀察和討論，理解線段圖，並察覺加法和減法的相互關係。 3.認識加減法的互逆關係，應用檢驗答案的合理性。	活動一：加減關係 1.教師口述布題，透過觀察和討論罐子裡彈珠數量的變化情形，察覺加減法的互逆關係。 2.教師重新口述布題，透過積木(類離散量)引入線段圖，讓學生經由觀察和討論，理解線段圖，並察覺加法和減法的相互關係。 活動二：驗算 1.教師口述布題，透過觀察和討論，利用加減互逆的關係來進行驗算。	紙筆測驗 口頭回答 互相討論		
第九週	第四單元加減關係與應用 活動三：加減應用問題	4	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-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	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	1. 理解多位數加減計算的原理與方法，熟練基本加減法並能流暢計算。	活動三：加減應用問題 1.教師以課本情境布題，解決加數未知的應用問題。 2.教師以課本情境布題，解決減數未知的應用問題。	互相討論 口頭回答 紙筆測驗 課堂問答 家庭作業		

			及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式	r-I-3 認識加減互逆，並能應用與解題。	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。	2. 認識加減互逆，能解決「加數未知」和「減數未知」的應用問題。				
第十週	第五單元面積的大小比較 活動一：面積的直接比較 活動二：面積的間接比較 活動三：面積的個別單位比較	4	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-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-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-I-8 認識容量、重量、面積。 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。 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)。	1.認識面積，以操作活動為主。。 2. 認識面積，能做面積的直接比較。 3. 認識面積，能做面積的間接比較。 4. 認識面積，能做面積的個別單位比較。	活動一：面積的直接比較 1.教師口述布題，學生透過課本和桌面認識面。 2.教師口述卡片裝進信封的情境，讓學生有比較兩物品面的大小的需求，再利用直接比較，進行附件圖卡的大小比較，並認識面積。 3.教師布題，學生進行附件圖卡的大小比較。 活動二：面積的間接比較 1.教師依課本上照片情境口述布題，引導學生在無法直接比較的情形下，透過複製圖形的方式，間接比較面積的大小。 活動三：面積的個別單位比較 1.教師布題，學生點數方格數量，比較圖形的大小。 2.教師說明占地盤的遊戲方法，讓學生進行遊戲，並比較兩個人所占地盤的大小。 3.教師以磁磚情境重新布題，學生透過點數數量比較面積的大小。	口頭回答 互相討論 實作評量 紙筆測驗 家庭作業		

							4.教師口述布題，學生透過操作附件圖卡，比較兩個圖的面積大小。			
第十一週	第六單元兩步驟的加減 活動一：兩步驟加法問題 活動二：兩步驟減法問題	4	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。	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.在具體情境中，解決加減兩步驟問題。 2. 認識加法和乘法的運算規律，能在三數相加，認識加數順序改變，並不影響其和的性質。	活動一：兩步驟加法問題 1.教師口述布題，透過觀察和討論，進行兩步驟加法問題的解題活動。 2.教師重新口述布題，透過觀察和討論，利用橫式記錄，再計算加法問題。 3.教師口述布題，透過觀察和討論，察覺三個數相加，先算哪兩個數，最後答案都一樣。 活動二：兩步驟減法問題 1.教師口述布題，透過觀察和討論，進行兩步驟減法問題。 2.教師重新口述布題，透過觀察和討論，利用橫式記錄，再計算減法問題。	口頭回答 互相討論 紙筆測驗		
第十二週	第六單元兩步驟的加減 活動三：兩步驟加減混合問題 活動四：比較型的兩步驟問題	4	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	n-I-5 在具體情境中，解決簡單兩步驟應用問題。 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-2-8 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-2-2 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	1.能在具體情境中，解決加減兩步驟問題。 2. 理解加法和減法的意義，利用橫式記錄，再計算加減混合問題。	活動三：兩步驟加減混合問題 1.教師口述布題，透過觀察和討論，利用橫式記錄，再計算加減混合問題。 活動四：比較型的兩步驟問題 1.教師口述布題，透過線段圖引導，經由觀察和討論，進行兩個量的比較型問題。 2.教師重新口述布題，透過觀察和討論，利用橫式記錄，再計算加減混合問題。 3.教師口述布題，透過	口頭回答 互相討論 紙筆測驗 家庭作業		

			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。		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。		線段圖引導，經由觀察和討論，進行三個量的比較型問題。 4.教師重新口述布題，透過觀察和討論，利用橫式記錄，再計算加減混合問題。			
第十三週	第七單元 2、5、4、8的乘法 活動一：「倍」的問題	4	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-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	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。	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. 理解乘法的意義，透過「幾個一數」或「連加」的方式，解決乘法情境問題。 2. 理解乘法的意義，認識及使用「倍」的語言，並解決「倍」的問題。 3. 學習數學語言中的運算符號，十十乘法與加法的關係。	活動一：「倍」的問題 1.教師口述情境布題，透過兒歌的情境和操作附件活動，使用具體物或圖像表徵，解決「單位量不為 1」的問題，並用 2 個一數或連加算式紀錄。 2.教師重新口述布題，透過觀察和討論，經驗生活中「倍」的語言，並用連加算式紀錄，解決「單位量不為 1」的問題。	紙筆測驗 分組報告 互相討論 口頭回答		
第十四週 第二次定期考查	第七單元 2、5、4、8的乘法 活動二：2的乘法 活動三：5的乘法	4	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	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。	1.理解乘法算式的意義與應用。 2. 理解乘法的意義，熟練十十乘法，被乘數為 2、5、4、8 的乘法問題，逐步發展「倍」的概念，做為統整乘法應用情境的語言。	活動二：2 的乘法 1.教師口述布題，透過觀察和討論，解決「單位量不為 1」的問題，並認識乘法算式與乘法算式中被乘數、乘數和積的名詞。 2.教師口述布題，透過觀察和討論圖像，製作 2 的乘法表。	紙筆測驗 分組報告 互相討論 口頭回答		

			日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 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	r-I-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。	N-2-7 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。	3. 理解乘法的意義，熟練十十乘法，2、5、4、8 為被乘數的乘法表，逐步發展「倍」的概念，做為統整乘法應用情境的語言。 4. 學習數學語言中十十乘法的運算符號、關係符號、算式約定，以熟練 2, 5 的乘法為目標。	3.教師重新口述布題，透過觀察和討論，知道乘法算式中各數字和符號的意義。 活動三：5 的乘法 1.教師口述布題，透過觀察和討論，列出乘法算式解題。 2.教師口述布題，透過觀察和討論圖像，製作 5 的乘法表。 3.教師重新口述布題，透過觀察和討論，列出乘法算式解題，並能知道乘法算式中各數字和符號的意義。			
第十五週	第七單元 2、5、4、8 的乘法 活動四：4 的乘法 活動五：8 的乘法	4	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-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	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。	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.理解乘法算式的意義。 2. 理解乘法的意義，能解決被乘數為 2、5、4、8 的乘法問題。 3. 理解乘法的意義，能製作 2、5、4、8 為被乘數的乘法表。 4. 學習數學語言中十十乘法的運算符號、關係符號、算式約定，以 4, 8 的乘法熟練為目標。	活動四：4 的乘法 1.教師口述纜車情境布題，透過觀察和討論，先引導學生逐步累加 4，完成課本上方空格，再列出乘法算式解題。 2.教師口述布題，透過觀察和討論圖像，製作 4 的乘法表。 3.教師重新口述布題，透過觀察和討論，知道乘法算式中各數字和符號的意義。 活動五：8 的乘法 1.教師口述章魚燒情境布題，透過觀察和討論，先引導學生逐步累加 8，完成課本上方空格，再列出乘法算式解題。 2.教師口述布題，透過觀察和討論圖像，製作 8 的乘法表。	紙筆測驗 分組報告 互相討論 口頭回答 家庭作業		
第十六週	第八單元幾時幾分 活動一：幾	4	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動	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	1. 認識時刻與時間，能報讀鐘面上的時刻是幾時幾	活動一：幾時幾分 1.教師口述布題，透過觀察和討論，複習報讀	紙筆測驗 口頭回答 互相討論		

	時幾分 活動二：數字鐘		的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 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	n-Ⅰ-9 認識時刻與時間常用單位。	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)。 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)。	分。 2. 認識時刻與時間，含兩整時時刻之間的整時點數並能與鐘面時刻相對應。	整點和半點時刻。 2.教師口述布題，透過觀察和討論，認識短針就是時針；長針就是分針。 3.教師口述布題，透過觀察和操作，察覺分針走一格就是 1 分鐘。 4.教師口述布題，透過觀察和操作，進行時刻的報讀幾點幾分。 5.教師口述布題，透過觀察和操作，察覺 5 格一數的方式，並進行時刻的報讀幾時幾分。 6.教師口述布題，透過觀察和操作，進行接近整時時刻的報讀。 7.教師口述布題，透過觀察和操作，進行指定的時刻的解題活動。 活動二：數字鐘 1.教師口述布題，透過觀察和討論，察覺鐘面時刻和數字鐘對應。 2.教師重新口述布題，透過觀察和討論，進行數字鐘的報讀和操作活動。	實作評量		
第十七週	第八單元幾時幾分 活動三：經過幾小時 活動四：會是幾時幾分 數學小學堂：古代的計時工具	4	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-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	n-I-9 認識時刻與時間常用單位。 n-Ⅰ-9 認識時刻與時間常	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)。 N-2-13 鐘面的時刻：以操作	1.認識時刻與時間，透過觀察鐘面，能點數兩整時時刻之間的時間。 2. 認識時刻與時間，透過觀察鐘	活動三：經過幾小時 1.教師口述布題，透過觀察和討論鐘面指針的變化，察覺 1 小時＝60 分鐘。 2.教師重新口述布題，透過觀察和操作，察覺幾時到幾時是經過多久的時間。 活動四：會是幾時幾分 1.教師透過郊遊情境口述布題，經由觀察和操作，察覺某時刻經過幾小時後的時刻。	紙筆測驗 口頭回答 互相討論 實作評量 家庭作業		

			示公式	用單位。	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)。	面，能知道某時刻的前(或後)1(或 2)小時的時刻。	2.教師重新口述布題，透過觀察和操作，察覺某時刻的幾小時前的時刻。 數學小學堂：古代的計時工具 1. 認識古代的各種計時工具。			
第十八週	第九單元 3、6、9、7的乘法 活動一：3的乘法 活動二：6的乘法	4	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-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	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。	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. 理解乘法的意義，熟練十十乘法，能解決被乘數為 3、6、9、7 的乘法問題。 2. 理解乘法的意義，熟練十十乘法，熟練被乘數為 3、6、9、7 的乘法，並解決「倍」的問題。 3. 學習數學語言中十十乘法的運算符號、關係符號、算式約定，以 3, 6 的乘法熟練為目標。	活動一：3 的乘法 1.教師口述布題，透過觀察和討論，列出乘法算式解題，並能知道乘法算式中各數字和符號的意義。 2.教師口述布題，透過觀察和討論圖像，製作 3 的乘法表。 3.教師重新口述布題，透過觀察和討論，知道乘法算式中各數字和符號的意義。 活動二：6 的乘法 1.教師口述布題，透過觀察和討論，列出乘法算式解題，並能知道乘法算式中各數字和符號的意義。 2.教師口述布題，透過觀察和討論圖像，製作 6 的乘法表。 3.教師重新口述布題，透過觀察和討論，知道乘法算式中各數字和符號的意義。	互相討論 口頭回答 分組報告 紙筆測驗		
第十九週	第九單元 3、6、9、7的乘法 活動三：9的乘法 活動四：7的乘法 活動五：擬	4	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、	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。	1. 理解乘法的意義，熟練十十乘法，能解決被乘數為 3、6、9、7 的乘法問題。 2. 理解乘法的意義，熟練十十乘法，熟練被乘數為	活動三：9 的乘法 1.教師口述布題，透過觀察和討論，列出乘法算式解題，並能知道乘法算式中各數字和符號的意義。 2.教師口述布題，透過觀察和討論圖像，製作	互相討論 口頭回答 分組報告 紙筆測驗 家庭作業		

	題活動 數學好好玩：占地為王		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-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	r-Ⅰ-1 學習數學語言中的運算符號、關係符號、算式約定。	N-2-7 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。	3、6、9、7 的乘法，並解決「倍」的問題。 3.學習數學語言中十十乘法的運算符號、關係符號、算式約定，以 9,7 的乘法熟練為目標。	9 的乘法表，並能藉由手指頭記憶 9 的乘法。 活動四：7 的乘法 1.教師口述布題，透過觀察和討論，列出乘法算式解題，並能知道乘法算式中各數字和符號的意義。 2.教師口述布題，透過觀察和討論圖像，製作 7 的乘法表。 3.教師口述布題，透過觀察和討論，列出乘法算式解題，並能知道乘法算式中各數字和符號的意義。 活動五：擬題活動 1.教師以課本情境布題，透過觀察和討論，讓學生找出情境圖中一個單位的數量，再引導學生擬出問題，並用乘法算式解決。 2.教師以課本乘法算式口述布題，透過觀察和討論，擬出乘法題目。 3.教師重新口述布題，透過觀察和討論，擬出乘法問題，再發表。 數學好好玩：占地為王 1. 藉由遊戲的方式，讓學生使用數字卡，熟練九九乘法。			
第廿週 第三次定期考查	第十單元容量與重量 活動一：容量的比較(一) 活動二：容量的比較(二)	4	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-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	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	1. 認識容量以操作活動為主。	活動一：容量的比較(一) 1.教師透過倒水的操作活動，讓學生觀察容器中的液量。 2.教師口述布題，學生透過觀察和討論，容器盛裝液量的最大限度，認識容器的容量。 3.教師口述布題，透過	口頭回答 互相討論 實作評量 紙筆測驗		

			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	n-Ⅰ-8 認識容量、重量、面積	元學習。 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。	2.能認識容量，並做直接比較、間接比較和個別單位比較。	觀察和操作活動，讓學生經驗液量的保留概念。 4.教師口述布題，透過操作，進行直接比較相同容器的液量多少。 5.教師口述布題，透過操作，進行直接比較不同容器的液量多少。 活動二：容量的比較(二) 1.教師口述布題，學生透過觀察、討論和操作，進行容量間接比較。 2.教師重新口述布題，學生透過觀察、討論和操作，使用個別單位實測的方法比較兩個容器。			
第廿一週	第十單元容量與重量 活動三：重量的比較(一) 活動四：重量的比較(二) 活動五：重量的遞移律	4	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-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	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.能認識重量，並做直接比較、間接比較和個別單位比較。 2. 學習數學語言中的關係符號，能在具體情境中認識遞移律。	活動三：重量的比較(一) 1.教師口述布題，透過觀察和討論，察覺物體的重量。 2.教師口述布題，透過觀察、操作和討論，讓學生進行兩物品重量的直接比較。 3.教師口述布題，透過觀察、操作和討論，經驗重量保留概念。 活動四：重量的比較(二) 1.教師口述布題，學生透過觀察和討論，以個別單位表示重量，並使用個別單位比較兩個物品的重量。 2.教師口述布題，學生透過觀察和討論，察覺重量的間接比較。 活動五：重量的遞移律	口頭回答 互相討論 實作評量 紙筆測驗 家庭作業		

							1.教師以課本情境布題，學生透過觀察和討論，察覺和認識遞移律。			

第二學期

教材版本	康軒版第四冊	教學節數	每週(4)節，本學期共(80)節
課程目標	1.提供學生適性學習的機會，培育學生探索數學的信心與正向態度。 2.培養好奇心及觀察規律、演算、抽象、推論、溝通和數學表述等各項能力。 3.培養使用工具，運用於數學程序及解決問題的正確態度。 4.培養運用數學思考問題、分析問題和解決問題的能力。 5.培養日常生活應用與學習其他領域/科目所需的數學知能。 6.培養學生欣賞數學以簡馭繁的精神與結構嚴謹完美的特質。		

教學進度週次	單元名稱	節數	學習領域核心素養	學習重點		學習目標	教學重點	評量方式	議題融入	跨領域統整規劃(無則免)
				學習表現	學習內容					
第一週	第一單元 1000 以內的數 活動一：數到 1000 活動二：幾個百、幾個十、幾個一	4	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-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	n-I-1 理解一千以內數的位值結構，據做為四則運算之基礎。 N-I-3 應用加法和減法的計算或估	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-2-1 一千以內的數：含位值積木	1.理解一千以內數的位值結構，點數 1000 以內的數詞序列。 2. 理解一千以內數的位值結構，1000 以內的說、讀、聽、寫、做。 3. 理解一千以內數的位值結構，能操作 1000 以內數的位值、化聚。 4. 應用加法和減法的計算，進行位值單位換算。	活動一：數到 1000 1.教師以課本情境布題，透過觀察和討論，以 100 為起點，逐次累 100，建立 1000 以內的數詞序列。 2.教師以課本布題，從 100 開始，100 個一數，唱數到 1000，再倒數回 100。 3.教師以某量為起點重新口述布題，逐次累一、累十或累百，建立 1000 以內的數詞序列。 4.教師以 1000 以內的量為起點重新口述布題，	互相討論 口頭回答 紙筆測驗 課堂問答	。	

			據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。	算於日常應用解題。	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。		逐次累一、累十或累百，熟悉 1000 以內的數詞序列。 活動二：幾個百、幾個十、幾個一 1.教師以課本情境布題，透過代表「百」、「十」、「一」的積木表徵 1000 以內的數。 2.學生透過積木表徵數量，能將 1000 以內的數分解成幾個百、幾個十和幾個一。 3.教師以課本布題進行數的化聚之教學，並記錄在定位板上。 4.透過定位板，建立位值概念。			
第二週	第一單元 1000 以內的數 活動三：認識及使用錢幣 四：比大小	4	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-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。	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-2-5 解題：100 元、500 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.應用加法和減法的計算，認識 500 元和 1000 元的幣值及錢幣(1 元、5 元、10 元、50 元、100 元)的混合使用。 2. 學習數學語言中的關係符號，能用＞和＜的符號表示 1000 以內數量的大小關係。	活動三：認識及使用錢幣 1.教師以課本情境布題，讓學生認識 100 元、500 元、1000 元的錢幣。 2.學生透過錢幣圖卡的操作，知道各種面值錢幣兌換的方法。 3.學生能計數錢幣總及用圖像畫出指定錢數。 4.學生能使用錢幣進行付錢、找錢活動。 活動四：比大小 1.教師以課本情境布題，透過錢幣表徵，比較 1000 以內兩量的多少。 2.教師重新布題，透過定位板，引導學生依序從百位、十位、個位來比較兩數的大小。 3.教師口述布題，讓學生抽 3 張數字卡排出最大的三位數，並能使用＞、＜或＝的符號，記錄兩數大小關係。	紙筆測驗 課堂問答 作業評量		

第三週	第二單元 三位數的加減 活動一：三位數的加法 活動二：三位數的減法	4	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-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。 n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。	N-2-2 加減算式與直式計算：用位值理解多位數加減計算的原理與方法。初期可操作、橫式、直式等方法並陳，二年級最後歸結於直式計算，做為後續更大位數計算之基礎。直式計算的基礎為位值概念與基本加減法，教師須說明直式計算的合理性。	1.能理解加法直式計算，並使用加法直式解決三位數的加法問題(二次進位)。 2.能理解減法直式計算，並使用減法直式解決三位數的減法問題(一次退位)。	活動一：三位數的加法 1.教師以課本情境布題，透過具體物或圖像，進行三位數加一位數的加法直式計算教學。 2.教師以課本情境重新布題，進行三位數加二位數、三位數加三位數的加法直式計算。 活動二：三位數的減法 1.教師以課本情境布題，透過具體物或圖像，進行三位數加一位數的減法直式計算教學。 2.教師以課本情境布題，進行三位數減二位數、三位數減三位數的減法直式計算。	互相討論 口頭回答 紙筆測驗 課堂問答		
第四週	第二單元 三位數的加減 活動三：加減應用問題 活動四：加減估算 數學好好玩：搶 500	4	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-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。 n-I-3 應用加法和減法的計算或估算於日常應用解題。	N-2-3 解題：加減應用問題。加數、被加數、減數、被減數未知之應用解題。連結加與減的關係。 N-2-4 解題：簡單加減估算。具體生活情境。以百位數估算為主。	1.理解加法和減法的意義，能連結加與減的關係，解決「被加數未知」和「被減數未知」的問題。 2. 應用加法和減法的計算，能做簡單的十位、百位數的加減估算。	活動三：加減應用問題 1.教師以課本情境布題，解決被加數未知的應用問題。 2.教師以課本情境布題，解決被減數未知的應用問題。 活動四：加減估算 1.教師以課本情境布題，讓學生經驗概數的意義。 2.教師以課本情境布題，進行生活情境中十位數的加減法估算。 3.教師以課本情境布題，進行生活情境中百位數的加減法估算。 數學好好玩：搶 500 1.透過桌上遊戲熟練三位數的加減能力。	互相討論 口頭回答 紙筆測驗 課堂問答		

第五週	第三單元 平面圖形 活動一： 平面圖形的邊、角和頂點 活動二： 正三角形、正方形和長方形	4	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-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。	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-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。	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。	1. 從操作活動，認識生活中物體上的平面、邊和角。 2.認識常見幾何平面圖形的邊、頂點和角，並點數個數。 3. 理解長度定義，認識正三角形、正方形和長方形的邊長關係。	活動一：平面圖形的邊、角和頂點 1.教師口述布題，學生透過觀察桌面，認識生活中物體的角、平面與邊。 2.教師口述布題，學生透過觀察課本上的兩種桌子，能點數出桌面、桌邊及桌角的數量，再引導學生透過拼排附件圖卡，並使用「邊」的語言說明排法。 3.教師以課本情境布題，學生透過觀察三角形圖卡，認識簡單平面圖形的邊、角和頂點，並點數圖形上邊、角和頂點的數量。 4.教師利用課本布題，學生透過觀察，點數圖形上邊、角和頂點的數量。 活動二：正三角形、正方形和長方形 1.教師口述布題，學生透過測量，認識正三角形，並利用正三角形 3 邊等長的性質解題。 2.教師口述布題，學生透過測量，知道正方形邊長相等和長方形的邊長關係。	口頭回答 互相討論 實作評量 紙筆測驗		
第六週	第三單元 平面圖形 活動三： 認識周界 活動四：	4	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	n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算。	S-2-1 物體之幾何特徵：以操作活動為主。進行辨認與	1. 理解長度並做估測，認識平面圖形的內部、外部及其周界。 2.認識周長，並能做	活動三：認識周界 1.教師口述課本布題，學生透過觀察和討論，認識周界，及簡單封閉圖形的內、外部。	互相討論 口頭回答 紙筆測驗 課堂問答		

	周長的實測與計算 數學小學堂：七巧板		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-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	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。	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-2-4 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。	周長的實測與計算。 3. 操作平面圖形的邊長活動，認識周長，並能做周長的實測與計算。	2.教師重新口述課本圖形布題，學生透過觀察和討論，進行解題活動。 活動四：周長的實測與計算 1.教師口述布題，學生進行周長的實測活動並發表量法。 2.教師宣告：「周界的長度，稱為周長。」 3.教師布題，學生透過觀察和討論，進行連加或乘法算式，計算正方形周長的解題活動。 4.教師重新布題，學生透過觀察和討論，進行連加或乘法算式，計算長方形周長的解題活動。 5.教師以課本布題，學生透過觀察和討論，點數和計算方格紙上圖形的周長。 數學小學堂：七巧板 1.認識並製作七巧板。 2.能以製作的七巧板拼排出指定圖形。			
第七週 第一次定期考查	第四單元 年、月、日 活動一：認識年、月、日 活動二：年和月的換算 活動三：共有多少天	4	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。	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.認識年、月、日的關係。 2.認識大月、小月。 3.認識平年、閏年。 4.能查月曆點數日數。 5.能做年、月、星期和日的化聚。	活動一：認識年、月、日 1.教師以課本情境布題，學生透過查年曆，知道一年有 12 個月，連續 12 個月是一年。 2.教師布題，學生透過查月曆，知道每個月的天數，認識大月和小月，並透過觀察每年 2 月的天數，認識平年和閏年。 活動二：年和月的換算 1.教師以課本情境布題，讓學生進行年和月的化聚。 活動三：共有多少天 1.教師以課本情境布題，	口頭回答 互相討論 實作評量 紙筆測驗		

			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。				學生透過查月曆，點數出某一段時間的日數。			
第八週	第四單元 年、月、日 活動四：是幾月幾日 活動五：認識 1 星期 數學好好玩：那一天	4	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-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	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.能查月曆點數指定天數後的日期。 2.認識一星期。 3.能查月曆做年、月、星期和日的化聚。	活動四：是幾月幾日 1.教師重新布題，學生透過查月曆，點數指定日數後的日期。 活動五：認識 1 星期 1.教師以課本情境布題，學生透過查月曆知道一星期有 7 天。 2.學生透過查月曆，知道每個月大約有 4 星期。 3.教師以課本情境重新布題，讓學生進行星期和日數的化聚。 數學好好玩：那一天 1.透過桌上遊戲練習，描述時間相關的數學用語，並運用記憶、紀錄、整合訊息做出判斷，找出指定的那一天。	口頭回答 互相討論 實作評量 紙筆測驗		
第九週	第五單元 乘法 活動一：10 的乘法 活動二：1、0 的乘法	4	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。	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。	1. 理解乘法的意義，熟練十十乘法，能解決被乘數為 10、1、0 的乘法問題。 2. 理解乘法的意義，熟練十十乘法，熟練被乘數為 10、1、0、的乘法，並解決「倍」的問題。 3. 認識乘法的運算規律定，以 10,1,0 的乘法熟練為目標。。	活動一：10 的乘法 1.教師以課本情境布題，進行被乘數為 10 的倍數問題教學，並讓學生用乘法算式記錄。 2.教師以課本情境布題，透過觀察和討論讓學生製作 10 的乘法表。 活動二：1、0 的乘法 1.教師以課本情境布題，進行被乘數為 1、0 的倍數問題教學，並讓學生用乘法算式記錄。 2.教師以課本情境布題，透過觀察和討論讓學生製作 1、0 的乘法表。 3.教師以課本情境布題，使學生熟練 10、1、0 的乘法，並理解某數乘以 0	口頭回答 互相討論 實作評量 紙筆測驗		

							等於 0。 4.學生能透過課本情境，察覺不管什麼數乘以 0 結果都是 0。			
第十週	第五單元 乘法 活動三： 乘法的關係	4	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。	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-2-7 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.理解乘法的意義，熟練十十乘法，能在具體情境中，以熟練為目標。 2. 認識乘法的運算規律，兩數相乘的順序不影響其積，認識乘法交換律。	活動三：乘法的關係 1.教師以課本的情境布題，透過矩陣型情境，認識乘法交換律。 2.教師揭示乘法百格表掛圖，指導學生認識被乘數和乘數在表上的位置，讓學生完成九九乘法表。	口頭回答 互相討論 實作評量 紙筆測驗		
第十一週	第六單元 兩步驟應用問題 活動一： 先乘再加 活動二： 先乘再減	4	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。	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。 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.在具體情境中，解決兩步驟問題(先乘後加、減，不含併式)。 2. 認識加法和乘法的運算規律，解決兩步驟應用問題。	活動一：先乘再加 1.教師以課本情境布題，引導學生透過圖像或具體情境，解決先乘再加的兩步驟問題。 2.教師以課本動動腦布題，引導學生利用先乘再加的算式，解決問題。 活動二：先乘再減 1.教師以課本情境布題，引導學生透過圖像或具體情境，解決先乘再減的兩步驟問題。 2.教師以課本動動腦布題，引導學生利用先乘再減的算式，解決問題。	口頭回答 互相討論 實作評量 紙筆測驗		

第十二週	第六單元 兩步驟應用問題 活動三： 先加再乘 活動四： 先減再乘	4	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-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	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。 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.在具體情境中，解決兩步驟問題(先加、減後乘，不含併式)。 2. 認識加法和乘法的運算規律，解決兩步驟應用問題。	活動三：先加再乘 1.教師以課本情境布題，引導學生透過具體情境，解決先加再乘的兩步驟問題。 活動四：先減再乘 1.教師以課本情境布題，引導學生透過具體情境，解決先減再乘的兩步驟問題。	口頭回答 互相討論 實作評量 紙筆測驗		
第十三週 第二次定期考查	第七單元 公尺和公分 活動一： 認識公尺 活動二： 公尺和公分的換算	4	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-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。	n-I-7 理解長度及其常用單位，並做實測、估測與計算 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-2-11 長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 N-2-11 長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。	1. 理解長度及其常用單位，認識公尺，了解公尺和公分的關係，並進行公分和公尺的單位換算。 2. 熟練基本加減法，透過實測培養長度的量感，並進行估測。	活動一：認識公尺 1.教師口述布題，透過做出 1 公尺的直尺，讓學生認識 1 公尺等於 100 公分，並透過操作 1 公尺的尺，培養 1 公尺的量感。 2.教師以課本情境布題，讓學生複製 1 公尺的長度，並透過累加，知道幾個 1 公尺就是幾公尺。 3.學生能測量物件的長，並以「公尺」為單位報讀。 4.學生利用已知的長度，估測生活中物品的長。 活動二：公尺和公分的換算	實測評量 口頭回答 互相討論 作業評量		

							1.教師以課本情境重新布題，讓學生進行「公分」和「公尺」的化聚。 3.教師重新以課本情境布題，進行公分和公尺的化聚和比較。			
第十四週	第七單元 公尺和公分 活動三：長度的計算	4	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-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。	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-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-2-11 長度：「公分」、「公尺」。實測、量感、估測與計算。單位換算。 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.熟練基本加減法，能解決以公尺為單位的長度加減及乘法問題。 2. 熟練十十乘法，能解決以公尺為單位的長度乘法問題。	活動三：長度的計算 1.教師以課本情境布題，透過觀察和討論，進行公尺的加、減、乘等問題。	實測評量 口頭回答. 互相討論 作業評量		
第十五週	第八單元 分類與立體形體 活動一：先大分類再小分類	4	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-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。	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-Ⅰ-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾	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。 S-2-2 簡單幾何形體：以操作活動為主。包含平面圖形與	1.認識分類的模式，能對生活中的事物做分類，並進行大分類下的小分類。 2.從操作活動，初步認識平面、立體幾何特徵並做分類。	活動一：先大分類再小分類 1.教師以課本情境布題，透過操作將衣物依特徵進行的二階分類，並能根據分類紀錄，解決問題。 2.透過操作將進行圖卡的二階分類，並能根據分類紀錄，解決問題。	口頭回答 互相討論 實作評量 紙筆測驗		

				何特徵。	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。					
第十六週	第八單元 分類與立體形體 活動二： 正方體和長方體	4	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-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。	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。 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。	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。	1.從操作活動，認識正方體、長方體及其頂點、邊和面的個數等概念。 2. 從操作活動，認識正方體和長方體的邊與邊、面與面的關係。	活動二：正方體和長方體 1.教師口述布題，學生透過觀察附件的正方體和長方體，認識形體的面、邊和頂點。 2.教師口述布題，學生透過觀察與分類，認識正方體和長方體。 3.教師口述布題，學生透過點數知道正方體頂點和邊的個數，並透過測量正方體的每條邊，發現正方體的每條邊長相等的性質。 4.學生透過描下正方體的每個面，發現正方體面的個數和各面的形狀和大小關係。 5.教師口述布題，學生透過點數知道長方體面、頂點和邊的個數，並透過描下長方體的每個面，發現長方體面的個數和各面的形狀及個數關係。	口頭回答 互相討論 實作評量 紙筆測驗		
第十七週	第九單元 分分看 活動一： 分裝活動	4	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-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗	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-2-7 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。	1.進行分裝與平分的活動，能使用連減、連加或乘法，以熟練為目標。	活動一：分裝活動 1.教師以課本分餅乾的情境布題，讓學生透過操作花片，分裝多個具體物的活動，解決包含除問題。 2.教師以課本綁氣球的情境布題，讓學生透過圖像及畫圈的方式，解決	紙筆測驗 實作評量 課堂問答		

			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-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	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-2-9 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。	2. 熟練基本加減法並能流暢計算，理解分裝與平分之意義與方法。	包含除的問題。 3.教師以課本分裝彈珠的情境布題，引導學生用減法算式或乘法算式記錄包含除問題的解題過程。 4.教師以課本串手鍊的情境布題，引導學生用乘法算式記錄解題過程，並能說明包含除問題的解題記錄。			
第十八週	第九單元 分分看 活動二：認識平分 活動三：平分活動	4	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-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-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	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-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-2-7 十十乘法：乘除直式計算的基礎，以熟練為目標。 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.進行分裝與平分的活動，透過操作具體物解決等分問題，以熟練為目標。 2. 熟練基本減法並能流暢計算，能使用圖像表徵解決等分除問題，進而使用乘法算式記錄解題過程。	活動二：認識平分 1.教師以課本分果凍的情境，讓學生討論平分的意義。 2.學生可透過等分多個具體物，了解平分的概念。 3.教師以課本情境重新布題，學生透過操作花片說明分配的方法和結果，利用等分多個具體物的活動，解決等分除問題。 活動三：平分活動 1.教師以課本情境布題，透過圖像表徵，用「一次 1 個人分 1 顆」的方式，解決等分除問題，並用算式記錄解題過程。 2.教師以課本情境重新布題，引導學生利用類似估商的方法，用乘法算式記錄等分除問題的解題過程。 3.教師重新布題，學生用乘法算式記錄解決等分除的問題。	紙筆測驗. 實作評量 課堂問答		

第十九週 第三次定期考查	第十單元 分數 活動一： 平分 活動二： 幾分之一	4	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-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。	n-I-6 認識單位分數。 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.在連續量的情境中，認識等分配的意義。 2.在連續量的情境中，認識單位分數的意義，在已等分割之格圖中，能說明一格為全部的「幾分之一」。	活動一：平分 1.教師以課本情境布題，學生透過觀察、討論和操作，知道「平分」的意義和自己的分法。 2.教師以課本情境布題，學生透過操作附件等分2、4、8 段，進行解題活動。 活動二：幾分之一 1.教師口述布題，學生透過觀察、討論和操作，進行連續量的平分活動。 2.教師說明分數的意義，分數的記法與寫法，學生透過觀察和討論，進行單位分數的報讀。 3.教師介紹說明分數中的分母和分子的位置。 4.教師布題，學生使用附件做出指定的分數。 5.教師口述布題，學生透過觀察、討論，知道日常語言「的一半」、「的二分之一」、「的四分之一」的溝通意義。	互相討論 口頭回答 紙筆測驗 課堂問答		
第廿週	第十單元 分數 活動三： 比大小 數學小學堂：1/4 個披薩	4	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-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	n-I-6 認識單位分數。 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	1.認識單位分數，日常語言「的一半」、「的二分之一」、「的四分之一」的溝通意義。 2. 認識單位分數，能比較特定單位分數的大小(1/2、1/4、1/8)。	活動三：比大小 1.教師以課本情境布題，學生透過操作進行單位分數的比較。 數學小學堂：1/4 個披薩 1.透過課本情境察覺不同單位量，1/4 所代表的量不同。	互相討論 口頭回答 紙筆測驗 課堂問答		

			據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。		分割之格圖中，能說明一格為全部的「幾分之一」。					

註 1：請於表頭列出第一、二學期，屬於一、二、三或四年級(111 學年度適用新課綱)，以及所屬學習領域（語文、數學、社會、自然科學、藝術、綜合活動、健康與體育）。

註 2：議題融入部份，請填入法定議題及課綱議題。

註 3：「學習目標」應結合「學習表現」(動詞)與「學習內容」(名詞)，整合為學生本單元應習得的學科本質知能。

註 4：「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字，非只有代號，「議題融入」亦是。