

南投縣光華國民小學114學年度領域課程計畫

【第一學期】

領域/科目	數學	年級/班級	三年級
教師	三年級教學團隊	上課週/節數	每週4節, 21週, 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.培養好奇心及觀察演算、推論、溝通和數學表述等各項能力。
- 3.培養使用工具(如:乘法直式、平方公分板、複名數直式計算、除法直式、三角板等), 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(國語科、自然科、藝術科)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		核心素養	教學重點	評量方式	議題融入/ 跨領域(選填)
週次	單元名稱				
一	第一單元10000以內的數 活動一:數到10000 活動二:使用錢幣	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	第一單元10000以內的數 活動一:數到10000 1.教師以蘭嶼飛魚季的情境布題, 學生實際操作附件複習舊經驗, 並認識「千位」位名;及認識一萬。 2.教師重新以積木圖像布題, 讓學生學習10000以內數的說聽讀寫做。 3.教師以漁貨批發商、動物園的情境布題, 透過累加的方式讓學生熟悉10000以內的數詞序列。 4.教師以10000以內的任意數為起點, 逐次透過累減的方式, 讓學生熟悉10000以內的數詞序列。 活動二:使用錢幣	紙筆測驗:課本第一單元活動一做做看、課本第一單元活動二做做看 家庭作業:習作第一單元活動一、習作第一單元活動二	【海洋教育】 海E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。 海E11 認識海洋生物與生態。 【家庭教育】 家E9 參與家庭消費行動, 澄清金錢與物品的價值。

附件2-5(國中小各年級適用)

		，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。	1.教師以買露營用品的情境布題，讓學生學習做10000以內數的位值單位換算。 2.教師以存款情境布題，讓學生透過定位板認識10000以內的數字，在定位板上的每一個「位值」的數字，表示的數值為何？		
二	第一單元10000以內的數 活動三：比大小 活動四：整數數線	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。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並	第一單元10000以內的數 活動三：比大小 1.教師以登山的情境布題，讓學生利用定位板進行臺灣百岳高山的高度比較，並用 $>$ 和 $<$ 的符號表示。 2.教師以借閱書籍統計情境布題，學生討論解題。 3.教師說明遊戲規則，讓學生透過遊戲進行數字比大小的實作評量。 活動四：整數數線 1.教師以泳池水深的刻度，引導學生思考生活中有哪些「數線」的圖像。 2.藉由學生過去在「長度」相關單元的舊經驗，讓學生繪製「直尺上直線與數字刻度」，並介紹「箭頭方向、0為起點、一樣長的間隔」的數線概念。 3.學生在觀察數線上的刻度填入適合的數字，並能理解數線上越右邊的數越大，越左邊的數越小。 4.教師以青蛙在數線上左右跳情境，讓學生學習在數線上做加減。	紙筆測驗：課本第一單元活動三做做看、課本第一單元練習百分百 家庭作業：習作第一單元活動三、習作第一單元活動四	【環境教育】 環E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。

附件2-5(國中小各年級適用)

		尊重不同的問題解決想法。			
三	第二單元四位數的加減 活動一：三、四位數的加法	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>第二單元四位數的加減 活動一：三、四位數的加法</p> <p>1.教師以搭火車情境布題，學生透過錢幣圖示表徵和配合定位板，熟練三位數加三位數的直式計算。</p> <p>2.教師重新口述布題，學生脫離定位板進行三位數和四位數的加法計算解題。</p> <p>3.教師重新布題，做四位數加法問題的教學，學生解題並理解加法直式計算，進而熟練四位數的加法直式計算。</p>	<p>紙筆測驗：課本第二單元活動一做做看 家庭作業：習作第二單元活動一</p>	<p>【家庭教育】 家E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。</p> <p>【資訊教育】 資E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</p> <p>【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。</p>

附件2-5(國中小各年級適用)

<p>四</p>	<p>第二單元四位數的加減 活動二:三位數的減法 活動三:四位數的減法</p>	<p>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。 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。</p>	<p>第二單元四位數的加減 活動二:三位數的減法 1.教師以紀念品店賣東西的情境布題,錢幣圖示表徵和配合定位板,熟練三位數減二位數的直式計算。 2.教師重新口述布題,學生配合定位板進行三位數減三位數的解題。 3.教師重新口述布題(連續退位),學生配合定位板進行解題。 活動三:四位數的減法 1.教師以爺爺購買茶具的情境布題,做四位數減法(多重退位)問題的教學,學生解題並理解減法直式計算。 2.教師重新布題,做四位數減法(多重退位且被減數有0)問題的教學,學生解題進而熟練四位數的減法直式計算。</p>	<p>紙筆測驗:課本第二單元活動二做做看、課本第二單元活動三做做看 家庭作業:習作第二單元活動二、習作第二單元活動三</p>	<p>【家庭教育】 家E9 參與家庭消費行動,澄清金錢與物品的價值。 【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E12 學習解決問題與做決定的能力。</p>
<p>五</p>	<p>第二單元四位數的加減 活動四:加減估算</p>	<p>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。</p>	<p>第二單元四位數的加減 活動四:加減估算 1.教師介紹小朋友一天大約需攝取的熱量,學生透過討論,理解如何找出整百的數字估計,再利用估算的結果,進行加減問題。</p>	<p>紙筆測驗:課本第二單元活動四做做看、課本第二單元練習百分百 家庭作業:習作第二單元活動四</p>	<p>【家庭教育】 家E9 參與家庭消費行動,澄清金錢與物品的價值。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。</p>

附件2-5(國中小各年級適用)

		<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>2.教師重新以鐵馬之旅的情境布題,學生透過討論,理解如何找出整千的數字估計,再利用估算的結果,進行加減問題。</p>		<p>【閱讀素養教育】 閱E7 發展詮釋、反思、評鑑文本的能力。 閱E10 中、高年級:能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。</p>
六	第三單元毫米 活動一:認識毫米	<p>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。</p> <p>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</p>	<p>第三單元毫米 活動一:認識毫米</p> <p>1.教師以鉛筆雕刻情境布題,學生透過觀察、討論和操作公分尺,認識1毫米,教師說明尺上一小格是1毫米,國際上用mm表示。</p> <p>2.教師口述情境布題,學生透過操作,進行以毫米為單位的報讀和實測活動。</p> <p>3.教師口述情境布題,學生透過觀察和討論,察覺1公分是10毫米的關係。</p>	<p>紙筆測驗:課本第三單元活動一 長度實測:用尺量課本厚度 家庭作業:習作第三單元活動一</p>	<p>【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。 【生涯規劃教育】 涯E7 培養良好的人際互動能力。 【性別平等教育】 性J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通,具備與他人平等互動的能力。</p>

附件2-5(國中小各年級適用)

		<p>經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。</p> <p>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。</p>	<p>4.教師口述情境布題，學生進行公分和毫米二階單位的化聚。</p> <p>5.教師重新口述情境布題，學生畫出指定的長度，並做公分和毫米長度二階單位的長短比較。</p>		
七	<p>第三單元毫米 活動二：長度的計算</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>第三單元毫米 活動二：長度的計算</p> <p>1.教師口述情境布題，學生進行以毫米為單位的加法計算。</p> <p>2.教師重新口述情境布題，學生進行公分和毫米的二階單位加法計算。</p> <p>3.教師重新口述情境布題，學生進行公分和毫米的二階單位減法計算。</p>	<p>紙筆測驗：課本第三單元活動二、課本第三單元練習百分百 家庭作業：習作第三單元活動二</p>	<p>【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。</p> <p>【生涯規劃教育】 涯E7 培養良好的人際互動能力。</p> <p>【性別平等教育】 性J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通，具備與他人平等互動的能力。</p>

附件2-5(國中小各年級適用)

<p>八</p>	<p>第四單元乘法 活動一:二位數乘以一位數 活動二:三位數乘以一位數</p>	<p>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-C2 樂於與他人合作解決問題並</p>	<p>第四單元乘法 活動一:二位數乘以一位數 1.教師以逛夜市的情境布題,利用圖像理解,解決整十乘以一位數的問題,並將橫式紀錄轉為直式紀錄。 2.教師重新以園遊會的情境布題,學生進行二位數乘以一位數的解題,並透過錢幣圖示輔理解二位數乘以一位數的直式計算。 活動二:三位數乘以一位數 1.教師以音樂會及演藝廳情境布題,利用圖像理解,解決整百乘以一位數的問題,並將乘法橫式轉為直式紀錄。 2.教師布題,學生透過比較,察覺乘以整十或整百,末位補零的事實。 3.教師以農產品市集的情境布題,學生進行三位數乘以一位數的解題活動,並透過錢幣圖示輔理解三位數乘以一位數的直式計算。 4.教師重新以插秧的情境布題,學生進行解題,學習被乘數十位為0時,乘法直式計算及記錄的方式。 5.教師重新布題,學生知道正確的直式計算方式,並能找出直式計算中的錯誤處,澄清計算迷思。</p>	<p>紙筆測驗:課本第四單元活動一做做看、課本第四單元活動二做做看 家庭作業:習作第四單元活動一、習作第四單元活動二</p>	<p>【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。</p>
----------	---	--	---	--	--

附件2-5(國中小各年級適用)

		尊重不同的問題解決想法。			
九	第四單元乘法 活動三:連乘的兩步驟問題 活動四:乘法估算	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>第四單元乘法 活動三:連乘的兩步驟問題</p> <p>1.教師口述布題,引導學生理解題意,學生透過思考和討論,處理連乘的兩步驟問題。</p> <p>活動四:乘法估算</p> <p>1.教師以生活中買東西的情境布題,引起生活中使用估算的需求,學生學習將二位數估計為接近某一個整十的數,再進行乘法估算解題。</p> <p>2.教師重新布題,學生學習將三位數估計為接近某一個整百的數,再進行乘法估算解題。</p>	<p>紙筆測驗:課本第四單元活動三做做看、課本第四單元活動四做做看、課本第四單元練習百分百</p> <p>家庭作業:習作第四單元活動三、習作第四單元活動四</p>	<p>【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>【資訊教育】 資E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</p> <p>【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。</p>

附件2-5(國中小各年級適用)

		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。			
十	第五單元角 活動一:認識角 活動二:角的大小比較	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。	第五單元角 活動一:認識角 1.教師請學生拿出三角板,學生描下三角板上指定的角,透過觀察每個人描下的角,察覺描角時角的邊長畫多長或角的開口朝哪裡都可以。 2.教師請學生描出三角板上的3個角,透過觀察與討論,認識角的構造,教師宣告並命名角的邊及頂點。 3.教師重新以房子圖案布題,學生運用角的特性,判斷圖形中的角。 活動二:角的大小比較 1.教師以摺扇子的活動,讓學生透過實作與觀察,討論扇子開合情形,察覺扇子角的變化。 2.教師使用鉛筆造角活動,讓學生透過操作,經驗角的張開程度。 3.教師以北歐屋頂設計的方式,讓學生討論屋頂設計與角的大小關係,引導學生操作附件使用疊合的方式比較角的大小;及透過疊合的方式比較三角板上角的大小。 4.教師重新布題,學生學習使用描圖紙複製圖形中的角後,再疊合比較角的大小,以經驗角的間接比較。 5.教師重新布題,讓學生透過操作,理解邊的長短、開口方向及弧線標	紙筆測驗:課本第五單元活動二做做看 家庭作業:習作第五單元活動一、習作第五單元活動二	【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。 【國際教育】 國E5 體認國際文化的多樣性。

附件2-5(國中小各年級適用)

			示內部區域的大小, 都與角的大小無關。		
十一	第五單元角 活動三:認識直角、銳角和鈍角 活動四:正方形和長方形	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。	第五單元角 活動三:認識直角、銳角和鈍角 1.教師拿出三角板, 介紹三角板上的「直角」及認識直角記號。 2.學生利用三角板, 檢查常見的卡片、色紙的角, 並會做直角記號。 3.教師與學生討論, 若沒三角板可以用來檢查直角時可以怎麼做, 並指導學生用紙張進行摺直角活動。 4.教師指導學生用三角板及直尺畫出直角的方法, 學生練習畫直角。 5.教師重新布題, 指導學生認識銳角及鈍角, 並以房子圖形布題, 學生觀察, 能判斷出直角、銳角及鈍角。 活動四:正方形和長方形 1.學生觀察正方形, 並使用直尺和三角板操作檢查, 察覺正方形的4條邊等長, 且4個角都是直角。 2.教師重新布題, 學生依照正方形的特性進行解題活動。 3.學生觀察長方形, 並使用直尺和三角板操作檢查, 察覺長方形的上下兩條邊一樣長, 左右兩條邊也一樣長, 且4個角都是直角。 4.教師重新布題, 學生依照長方形的特性進行解題活動。	紙筆測驗:課本第五單元活動三做做看、課本第五單元練習百分百 家庭作業:習作第五單元活動三、習作第五單元活動四	【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。

附件2-5(國中小各年級適用)

<p>十二</p>	<p>第六單元面積 活動一：認識平方公分</p>	<p>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。 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。</p>	<p>第六單元面積 活動一：認識平方公分 1.教師說明使用白色方瓦來鋪排小卡片的面積，並點數使用的數量解題。 2.教師引導學生透過觀察、討論和操作，察覺白色方瓦是正方形，並用尺測量發現每一邊都是1公分。教師宣告：邊長1公分的正方形，它的面積就是「1平方公分」，也可以記成「1cm²」。 3.教師重新布題，學生練習以1平方公分為單位計算面積，並能用白色方瓦測量圖形面積。 4.教師介紹「平方公分板」，學生使用平方公分板進行實測活動，並能在平方公分板上用乘法簡化長方形面積的點算。 5.教師重新布題，學生透過操作，將圖形分切後再拼成另一圖形，理解面積保留概念。</p>	<p>紙筆測驗：課本第六單元活動一做做看、課本第六單元活動二做做看 實測操作：能用白色方瓦鋪排指定圖形，知道是幾平方公分 家庭作業：習作第六單元活動一、習作第六單元活動二</p>	<p>【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。</p>
<p>十三</p>	<p>第六單元面積 活動二：切割拼湊算面積 活動三：估估看面積有多大</p>	<p>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</p>	<p>第六單元面積 活動二：切割拼湊算面積 1.教師以課本圖示布題，學生透過觀察、討論和操作，察覺半格與整平方公分格的關係，2個半格可以合成1個整格。</p>	<p>紙筆測驗：課本第六單元練習百分百 家庭作業：習作第六單元活動二、習作第六單元活動三</p>	<p>【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。</p>

附件2-5(國中小各年級適用)

		<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>2.教師重新布題,學生利用切割拼湊圖形的方式點數在平方公分方格紙上圖形的面積。</p> <p>3.教師重新布題,學生利用切割拼湊圖形的方式點數在方格點上圖形的面積。</p> <p>活動三:估估看面積有多大</p> <p>1.教師引導學生估測自己大拇指的面積,再用平方公分板實測檢驗,培養學生對面積的量感。</p> <p>2.教師重新布題,透過討論,理解如何大約知道不規則圖形面積大小的範圍區間。</p>		
十四	<p>第七單元除法</p> <p>活動一:除法算式(整除)</p> <p>活動二:認識餘數</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能</p>	<p>第七單元除法</p> <p>活動一:除法算式(整除)</p> <p>1.教師以萬聖節情境布題,學生以減法或乘法解決包含除及等分除的問題,並學習使用除法算式記錄,以及認識除法算式中被除數、除數、商及除號。</p> <p>2.教師以彩帶的情境重新布題,學生能寫出除法算式解題。</p> <p>活動二:認識餘數</p> <p>1.教師以分草莓的情境布題,學生透過分裝和討論進行解題,教師說明除法算式中的被除數、除數、商和餘數。</p> <p>2.教師重新布題,學生能寫出除法算式解題。</p>	<p>紙筆測驗:課本第七單元活動一做做看</p> <p>家庭作業:習作第七單元活動一、習作第七單元活動二</p>	<p>【品德教育】</p> <p>品E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>【資訊教育】</p> <p>資E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>【國際教育】</p> <p>國E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。</p> <p>國E5 體認國際文化的多樣性。</p>

附件2-5(國中小各年級適用)

		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。			
十五	第七單元除法 活動三:除法直式計算 活動四:1的除法	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。	第七單元除法 活動三:除法直式計算 1.教師以分點心情境布題,學生用除法算式紀錄解題,並學習使用直式計算的記錄方式。 2.教師重新布題,學生練習除法算式及除法直式的解題過程。 3.教師重新以剪緞帶的情境布題,引導學生討論發現除數和餘數的關係。 活動四:1的除法 1.教師以分糖果情境讓學生察覺除數與被除數相同時,商為1。 2.教師以分餅乾情境,讓學生察覺當除數是1時,商會等於被除數。	紙筆測驗:課本第七單元活動三做做看、課本第七單元活動四做做看 家庭作業:習作第七單元活動三、習作第七單元活動四	【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E12 學習解決問題與做決定的能力。 【國際教育】 國E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。

附件2-5(國中小各年級適用)

		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。			
十六	第七單元除法 活動五:除法應用 活動六:認識奇數和偶數	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>第七單元除法 活動五:除法應用</p> <p>1.教師以全班去野餐的情境布題,學生透過題意問題理解,討論當有餘數時,商是否加1的除法應用問題。</p> <p>2.教師重新布題,學生練習除法的應用問題。</p> <p>活動六:認識奇數和偶數</p> <p>1.教師以結婚的情境布題,介紹結婚傳統習俗認識雙數的意義,並引導學生認識偶數與奇數。</p> <p>2.學生在百數表上找出1~20的偶數與奇數,教師引導學生觀察這些偶數與奇數,讓學生察覺其個位數字的特性。</p> <p>3.教師重新布題,學生找出生活中是偶數數量呈現的物品。</p>	<p>紙筆測驗:課本第七單元活動五做做看、課本第七單元活動六做做看、課本第七單元練習百分百</p> <p>家庭作業:習作第七單元活動五、習作第七單元活動六</p>	<p>【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>【資訊教育】 資E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</p> <p>【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>【國際教育】 國E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。</p>

附件2-5(國中小各年級適用)

<p>十七</p>	<p>第八單元公升和毫升 活動一:認識毫升 活動二:公升與毫升</p>	<p>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。 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。</p>	<p>第八單元公升和毫升 活動一:認識毫升 1.教師介紹漱口水預防齲齒的活動,讓學生透過觀察、討論和操作,認識容量單位毫升及量杯的刻度。 2.教師以泡牛奶情境布題,學生透過觀察、討論,知道不同容器的最小刻度代表的量不同,並能正確報讀。 3.教師介紹1公升量杯,與學生討論每一小格表示多少毫升。並用量杯做出正確的量,及進行實測和估測。 活動二:公升與毫升 1.教師以果汁瓶上的容量標示引入,學生透過觀察和討論,認識容量單位公升,並察覺1公升和1000毫升之間的關係。 2.教師重新布題,學生透過觀察、討論,進行公升與毫升的整數化聚。 3.教師介紹2公升的量杯,學生透過觀察、討論和操作,能使用幾公升幾毫升的表示法進行報讀。 4.以生活物品為情境,進行公升和毫升的解題活動。 5.教師以兩種包裝的沙拉油情境布題,引起換算的需求,讓學生先進行公升和毫升化聚並做大小比較的解題活動。</p>	<p>紙筆測驗:課本第八單元活動一做做看、課本第八單元活動二做做看 實測操作:透過操作並報讀容量 家庭作業:習作第八單元活動一、習作第八單元活動二</p>	<p>【環境教育】 環E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為,減少資源的消耗。 【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E10 中、高年級:能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。</p>
-----------	---	--	---	---	--

附件2-5(國中小各年級適用)

<p>十八</p>	<p>第八單元公升和毫升 活動三:容量的加減計算</p>	<p>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。 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。</p>	<p>第八單元公升和毫升 活動三:容量的加減計算 1.教師以鮮乳情境進行單名數(毫升)的加減計算。 2.教師以水桶情境,進行單名數(公升)的加法計算。 3.教師以沐浴乳,及大小不同容量的保溫瓶情境布題,學生進行容量加法應用問題的解題活動,並能使用複名數的計算方式。 4.教師重新以冬瓜茶及鍋子水壺的容量布題,學生進行容量減法應用問題的解題活動,並能使用複名數的計算方式。</p>	<p>紙筆測驗:課本第八單元活動三做做看、課本第八單元練習百分百 家庭作業:習作第八單元活動三</p>	<p>【環境教育】 環E17 養成日常生活節約用水、用電、物質的行為,減少資源的消耗。 【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E10 中、高年級:能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。</p>
<p>十九</p>	<p>第九單元分數 活動一:幾分之幾(一)</p>	<p>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</p>	<p>第九單元分數 活動一:幾分之幾(一) 1.教師以蔥油餅的情境布題,學生認識連續量情境下的真分數及其意義。 2.教師以披薩的情境布題,學生進行解題。</p>	<p>紙筆測驗:課本第九單元活動一做做看 家庭作業:習作第九單元活動一</p>	<p>【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。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。</p>

附件2-5(國中小各年級適用)

		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。	3.教師重新布題,學生觀察色紙鋪色部分,判斷出符合題意的圖示。 4.教師以檸檬派的情境布題,引導學生討論解題。		
廿	第九單元分數 活動二:幾分之幾(二) 活動三:分數數詞序列	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。	第九單元分數 活動二:幾分之幾(二) 1.教師以戰鬥陀螺的離散量情境,學生學習單位分數的命名活動。 2.教師以果凍的情境布題,學生透過觀察整體量和部分量的關係,能用分數表示部分量,並理解分數的意義,及分數語言和單位的轉換。 3.教師以甜甜圈的情境布題,引導學生討論進行解題活動,澄清分數迷思概念。 活動三:分數數詞序列 1.教師以一條彩帶10等分,讓學生透過單位量累加,感受分數數詞序列的順序,並建立「幾分之幾」是幾個「幾分之一」合起來的。 2.教師以各種不同塗法的紙條,讓學生透過討論理解相同的量有不同的表示方式,並重新以緞帶的情境布題,學生觀察並回答。	紙筆測驗:課本第九單元活動二做做看、課本第九單元活動三做做看 家庭作業:習作第九單元活動二、習作第九單元活動三	【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。 【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。

附件2-5(國中小各年級適用)

廿一	第九單元分數 活動四:分數的大小比較	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>第九單元分數 活動四:分數的大小比較</p> <p>1.教師以同樂會情境布題,學生進行連續量及離散量情境下同分母分數的大小比較,並能用大於或小於的符號表示同分母分數的大小。</p> <p>2.教師以種植小白菜的土壤情境布題,學生透過觀察、操作及討論,培養對分數大小比較的量感。</p> <p>3.教師重新以鬆餅的情境布題,學生透過操作、討論,運用對分數大小的量感進行解題。</p>	<p>紙筆測驗:課本第九單元活動四做做看、課本第九單元練習百分百</p> <p>家庭作業:習作第九單元活動四做做看</p>	<p>【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。</p> <p>【生涯規劃教育】 涯E12 學習解決問題與做決定的能力。</p>
----	-----------------------	---	---	---	---

註:

1. 本表格係依〈國民中學及國民小學課程計畫備查作業參考原則〉設計而成。
2. 計畫可依實際教學進度填列,週次得合併填列。

南投縣光華國民小學114學年度領域課程計畫

【第二學期】

領域/科目	數學	年級/班級	三年級
教師	三年級教學團隊	上課週/節數	每週4節, 21週, 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(如:秤及圓規), 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和解決問題的能力。
- 5.培養日常生活應用與學習語文、自然、社會、健體、藝術領域所需的數學知能。
- 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		核心素養	教學重點	評量方式	議題融入/ 跨領域(選填)
週次	單元名稱				
一	第一單元分數的加減 活動一:和1一樣大的分數 活動二:分數的加法	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-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。	第一單元分數的加減 活動一:和1一樣大的分數 1.教師以課本披薩和雞蛋情境口述布題, 學生透過操作附件的分數板, 察覺並經驗和1等值的分數。 2.教師以課本情境重新布題, 學生透過分數牆, 找到和1等值的分數。 活動二:分數的加法 1.教師以課本情境口述布題, 指導學生解決分數加法(併加型)的情境問題。 2.教師以課本牛奶情境口述布題, 指導學生解決分數加法的未知型應用問題。	紙筆測驗:課本第一單元活動二做做看 實際操作:操作附件的分數板, 察覺並經驗和1等值的分數 家庭作業:習作第一單元活動一、習作第一單元活動二	【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。

附件2-5(國中小各年級適用)

<p>二</p>	<p>第一單元分數的加減 活動三:分數的減法</p>	<p>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-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。</p>	<p>第一單元分數的加減 活動三:分數的減法 1.教師以課本大餅和鉛筆情境口述布題,指導學生解決分數減法(拿走型和比較型)的情境問題。 2.教師以課本果汁情境口述布題,指導學生解決分數減法的未知型應用問題。 3.教師以課本彩帶和牛奶情境口述布題,指導學生解決被減數是1的減法應用問題。</p>	<p>紙筆測驗:課本第一單元活動三做做看、課本第一單元練習百分百 家庭作業:習作第一單元活動三</p>	<p>【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。</p>
<p>三</p>	<p>第二單元除法 活動一:二位數除以一位數 活動二:三位數除以一位數</p>	<p>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。</p>	<p>第二單元除法 活動一:二位數除以一位數 1.教師以課本購買肉包情境布題,指導學生用除法算式記錄問題,並使用除法直式記錄解題過程和結果(商為整10)。 2.教師繼續以課本情境布題,學生用除法直式解決二位數除以一位數的問題。 活動二:三位數除以一位數 1.教師以課本分錢買文具情境布題,學生透過錢幣圖像和配合直式定位板,以除法直式解決三位數除以一位數的問題(商為整百)。 2.教師以課本情境布題,學生透過錢幣圖像和配合直式定位板,以除法直式解決三位數除以一位數的問題(商為三位數)。 3.教師以課本露營活動退錢情境布題,學生用除法直式解決三位數除以一位數的問題(商為二位數)。</p>	<p>紙筆測驗:課本第二單元活動一做做看、課本第二單元活動二做做看 家庭作業:習作第二單元活動一、習作第二單元活動二</p>	<p>【家庭教育】 家E9 參與家庭消費行動,澄清金錢與物品的價值。 【品德教育】 品EJU6 欣賞感恩。</p>

附件2-5(國中小各年級適用)

		<p>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。</p> <p>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。</p>			
四	<p>第二單元除法 活動三:加與除的兩步驟問題 活動四:減與除的兩步驟問題</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	<p>第二單元除法 活動三:加與除的兩步驟問題</p> <p>1.教師以課本製作手工材料包情境口述布題,指導學生將做法依照題目步驟記錄,處理除、加兩步驟的應用問題。</p> <p>2.教師以課本棉線不夠圍卡片情境口述布題,指導學生將做法依照題目步驟記錄,處理加、除兩步驟的應用問題。</p> <p>3.教師以課本原子筆數量與價格情境口述布題,指導學生將做法依照題目步驟記錄,處理加、除兩步驟的應用問題。</p> <p>活動四:減與除的兩步驟問題</p> <p>1.教師以課本盒裝蛋塔賣出數量及三兄弟和買機器人情境口述布題,指導學生將做法依照題目步驟記錄,處理除、減兩步驟的應用問題。</p>	<p>紙筆測驗:課本第二單元活動四做做看、課本第二單元練習百分百</p> <p>家庭作業:習作第二單元活動三、習作第二單元活動四</p>	<p>【家庭教育】 家E9 參與家庭消費行動,澄清金錢與物品的價值。</p> <p>【品德教育】 品EJU6 欣賞感恩。</p>

附件2-5(國中小各年級適用)

		<p>學解答於日常生活的應用。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>2.教師以課本用牛奶做布丁及購買超值福袋情境口述布題,指導學生將做法依照題目步驟記錄,處理減、除兩步驟的應用問題。</p>		
五	<p>第三單元尋找規律</p> <p>活動一:圖形的規律</p> <p>活動二:數字的規律</p>	<p>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。</p> <p>數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>第三單元尋找規律</p> <p>活動一:圖形的規律</p> <p>1.教師以課本情境「裝飾公布欄」口述布題,引導學生觀察圖形顏色、形狀的規律。</p> <p>2.教師以課本情境「串珠手鍊」口述布題,引導學生依據已知條件找出規律,解決圖形排列的問題。</p> <p>3.教師以課本情境重新布題,引導學生觀察課本圖形塗色的規律,回答指定圖形如何塗色。</p> <p>活動二:數字的規律</p> <p>1.教師以課本塗色情境及學生接力賽跑情境布題,帶領學生察覺奇偶數列的規律,以預測數列的下兩個數。</p>	<p>紙筆測驗:課本第三單元活動一做做看、課本第三單元活動二做做看</p> <p>實際操作:透過操作附件,察覺圖形及數列的規律</p> <p>家庭作業:習作第三單元活動一、習作第三單元活動二</p>	<p>【戶外教育】</p> <p>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。</p>

附件2-5(國中小各年級適用)

			2.教師以課本「置物櫃」情境布題,引導學生察覺數列規律與顏色的關係。		
六	第三單元尋找規律 活動三:數形規律的應用	<p>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。</p> <p>數-E-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>第三單元尋找規律 活動三:數形規律的應用</p> <p>1.教師以課本情境「布置作品」布題,引導學生觀察找出圖畫張數與圖釘數的數量關係。</p> <p>2.教師透過雁鴨飛行情境,引導學生發現圖形的數量關係。</p> <p>3.教師透過木棒排圖形的情境,引導學生發現圖形的數量關係。</p> <p>4.教師透過併桌的情境,引導學生發現圖形的數量關係。</p>	<p>紙筆測驗:課本第三單元活動三做做看、課本第三單元練習百分百</p> <p>實際操作:透過操作附件,察覺圖形間的數量關係</p> <p>家庭作業:習作第三單元活動三</p>	<p>【戶外教育】</p> <p>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。</p>
七	第四單元公斤和公克 活動一:認識1公斤秤	<p>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。</p> <p>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</p>	<p>第四單元公斤和公克 活動一:認識1公斤秤</p> <p>1.教師提問要如何知道物品有多重的需求,引入認識生活中稱重量的工具。</p> <p>2.教師拿出課本稱重,學生透過觀察秤面的構造,以及放東西、沒放東西、東西越放越多、東西一樣一樣拿走時,察覺指針位置變化的情形。</p> <p>3.教師介紹「公克」的名詞和符號,並指導學生在秤面上找出指定的刻度。</p>	<p>實際操作:以課本稱重,理解秤面指針的變化及報讀</p> <p>家庭作業:習作第四單元活動一</p>	<p>【品德教育】</p> <p>品E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯E12 學習解決問題與做決定的能力。</p>

附件2-5(國中小各年級適用)

		<p>經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>4.教師重新布題，學生能正確報讀出物品重量。</p> <p>5.學生透過觀察1公斤秤面結構，發現並認識「公斤」的名詞和符號，並知道1公斤是1000公克。</p> <p>6.教師重新布題，學生報讀1公斤的物品，並知道1公斤秤測量的最大值。</p>		
八	<p>第四單元公斤和公克</p> <p>活動二：認識3公斤秤</p> <p>活動三：重量的量感與估測</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>第四單元公斤和公克</p> <p>活動二：認識3公斤秤</p> <p>1.學生透過觀察3公斤秤，進行3公斤秤面結構的認識。</p> <p>2.教師以柳丁稱重的情境布題，學生觀察秤面進行報讀，並能使用幾公斤幾公克複名數的說法。</p> <p>3.教師重新布題，學生能畫出指定重量指針的位置。</p> <p>活動三：重量的量感與估測</p> <p>1.學生透過用手掂生活中100公克、200公克、500公克及1公斤的物品，感覺重量，並培養量感。</p> <p>2.學生透過操作、觀察和討論，進行物品重量的實測和估測活動，培養重量的量感。</p>	<p>紙筆測驗：課本第四單元活動二做做看</p> <p>實際操作：用手掂測100公克、200公克、500公克及1公斤的物品，培養量感</p> <p>家庭作業：習作第四單元活動二、習作第四單元活動三</p>	<p>【品德教育】</p> <p>品E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>【生涯規劃教育】</p> <p>涯E12 學習解決問題與做決定的能力。</p> <p>【閱讀素養教育】</p> <p>閱E10 中、高年級：能從報章雜誌及其他閱讀媒材中汲取與學科相關的知識。</p>

附件2-5(國中小各年級適用)

		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。			
九	第四單元公斤和公克 活動四:公斤和公克的換算 活動五:重量的加減計算	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。 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。	第四單元公斤和公克 活動四:公斤和公克的換算 1.教師說明1公斤=1000公克,並口述布題,學生進行公斤和公克的換算活動。 2.教師重新布題,學生透過討論,進行重量大小比較。 活動五:重量的加減計算 1.教師以書本、體重情境布題,學生進行同單位的重量加減計算解題。 2.教師以水晶球、大提琴的情境重新布題,學生解決公斤、公克複名數的加法計算,並能使用複名數的計算方式。 3.教師重新以淨重的情境布題,學生解決公斤、公克複名數的減法計算,並能使用複名數的計算方式。	紙筆測驗:課本第四單元活動四做做看、課本第四單元活動五做做看、課本第四單元練習百分百 家庭作業:習作第四單元活動四、習作第四單元活動五	【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。

附件2-5(國中小各年級適用)

<p>十</p>	<p>第五單元小數 活動一:認識一位小數 活動二:認識十分位 活動三:小數的大小比較</p>	<p>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。 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。</p>	<p>第五單元小數 活動一:認識一位小數 1.教師以課本紙張情境口述布題,學生透過觀察和討論,認識生活中的一位小數。 2.教師重新口述布題,讓學生察覺分數與小數的連結關係。 3.教師重新口述布題,引導學生認識小數點。 活動二:認識十分位 1.教師口述情境布題,學生透過積木的觀察、操作和討論,認識0.1與1的關係。 2.教師口述情境布題,學生以0.1為單位,進行小數的化聚。 3.教師重新口述布題,學生透過觀察和操作,認識帶小數。 4.教師口述情境布題,配合小數定位板,說明定位板上的位名,學生觀察,認識小數的位名(十分位)並做化聚。 5.教師重新口述布題,學生透過觀察和討論,配合定位板,察覺1.0和1是一樣,進而知道小數點後面的0可以省略不寫。 活動三:小數的大小比較 1.教師以課本情境布題(連續量),學生透過觀察、討論和操作,進行一位小數的大小比較。 2.教師以課本情境布題(離散量),學生透過觀察、討論和操作,進行一位小數的大小比較。</p>	<p>紙筆測驗:課本第五單元活動一做做看、課本第五單元活動二做做看 家庭作業:習作第五單元活動一、習作第五單元活動二、習作第五單元活動三</p>	<p>【性別平等教育】 性J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通,具備與他人平等互動的能力。 【生涯規劃教育】 涯E7 培養良好的人際互動能力。</p>
----------	--	--	--	--	--

附件2-5(國中小各年級適用)

			3.教師重新口述情境布題,學生透過觀察和討論,配合定位板,進行小數的大小比較。		
十一	第五單元小數 活動四:小數的加減 活動五:1毫米=0.1公分	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。 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	第五單元小數 活動四:小數的加減 1.教師以課本巧克力與水的情境口述布題,指導學生解決小數的加法問題,並用直式計算解題。 2.教師以課本動物園長頸鹿的情境口述布題,學生進行帶小數的加法直式計算。 3.教師以課本實驗情境口述布題,指導學生解決小數的減法問題,並用直式計算解題。 4.教師以課本做蛋糕的情境口述布題,學生進行帶小數的減法直式計算。 5.教師重新以課本情境布題,澄清學生進行小數加減計算時,未對齊小數點之迷思概念。 活動五:1毫米=0.1公分 1.教師口述情境布題,引導學生透過觀察和討論,察覺毫米和公分的關係,並用分數的表徵引入小數,教師說明1毫米=0.1公分。 2.教師口述情境布題,學生畫出指定公分的線段。 3.教師以課本圖示重新口述布題,學生用一位小數描述長度,並做非整公分的長度計算。	紙筆測驗:課本第五單元活動四做做看、課本第五單元活動五做做看、課本第五單元練習百分百 家庭作業:習作第五單元活動四、習作第五單元活動五	【性別平等教育】 性J11 去除性別刻板與性別偏見的情感表達與溝通,具備與他人平等互動的能力。 【生涯規劃教育】 涯E7 培養良好的人際互動能力。

附件2-5(國中小各年級適用)

		尊重不同的問題解決想法。			
十二	第六單元圓 活動一:認識圓	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。</p>	<p>第六單元圓 活動一:認識圓</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.教師以生活情境布題,帶領學生討論生活中哪裡會看到圓,進而認識圓。 2.教師口述布題,透過觀察和討論生活中的物品,認識生活中的圓形。 3.教師口述布題,透過操作附件、觀察和討論,察覺和認識圓的構成要素圓心、直徑、圓周。 4.教師口述布題,透過觀察和討論,察覺圓裡面每條直徑都一樣長。 5.教師以課本情境布題,帶領學生探討,圓內最長的線是直徑。 6.教師口述布題,透過操作測量、觀察和討論,認識直徑和半徑,察覺半徑是直徑的一半。 7.教師以課本情境布題,學生認識半徑,了解半徑和直徑的關係。 	<p>實際操作:操作附件圓形色紙,察覺和認識圓的構成要素</p> <p>家庭作業:習作第六單元活動一</p>	<p>【海洋教育】</p> <p>海E1 喜歡親水活動,重視水域安全。</p>
十三	第六單元圓 活動二:使用圓規	<p>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。</p> <p>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</p>	<p>第六單元圓 活動二:使用圓規</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.教師口述布題,學生學習使用操作圓規畫圓,察覺直徑、半徑與圓面積大小的關係,並畫出指定大小的圓形。 2.教師口述布題畫圓,透過操作測量、觀察和討論,熟悉使用圓規畫圓的方法,並察覺圓規兩腳之間的距離就是圓的半徑。 	<p>紙筆測驗:課本第六單元活動二做做看、課本第六單元練習百分百</p> <p>實際操作:操作圓規畫出指定大小的圓,並能複製指定長度</p> <p>家庭作業:習作第六單元活動二</p>	<p>【海洋教育】</p> <p>海E1 喜歡親水活動,重視水域安全。</p>

附件2-5(國中小各年級適用)

		<p>題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</p> <p>數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。</p>	<p>3.教師重新以課本情境布題，澄清學生進行對於不同圓的大小表徵時之迷思概念。</p> <p>4.教師口述布題，學生透過操作未畫完的圓，察覺圓規兩腳之間的距離就是圓的半徑。</p> <p>5.教師重新口述布題，學生使用圓規畫出指定線段的長。</p>		
十四	<p>第七單元乘法與除法</p> <p>活動一：乘與除的關係</p>	<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>第七單元乘法與除法</p> <p>活動一：乘與除的關係</p> <p>1.教師口述課本蛋塔情境布題，指導學生透過觀察和討論乘法算式，認識乘除互逆的關係，並進行解題活動。</p> <p>2.教師重新口述課本情境布題，學生進行乘除互逆的練習。</p> <p>3.教師重新口述課本情境布題，學生透過觀察和討論，並運用乘除的關係，察覺驗算的方式。</p>	<p>紙筆測驗：課本第七單元活動一做做看</p> <p>家庭作業：習作第七單元活動一</p>	<p>【人權教育】</p> <p>人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【品德教育】</p> <p>品E3 溝通合作與和諧人際關係。</p>
十五	<p>第七單元乘法與除法</p> <p>活動二：被乘數或乘數未知的問題</p> <p>活動三：被除數或除數未知的問題</p>	<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>第七單元乘法與除法</p> <p>活動二：被乘數或乘數未知的問題</p> <p>1.教師口述課本存錢和商品價錢情境布題，指導學生運用乘除互逆關係進行被乘數未知問題的解題。</p> <p>2.教師重新口述課本投球和做手鍊情境布題，指導學生運用乘除互逆關係進行乘數未知問題的解題。</p> <p>活動三：被除數或除數未知的問題</p> <p>1.教師口述課本分色紙和分剪刀情境布題，指導學生運用乘除互逆關係進行被除數未知問題的解題。</p>	<p>紙筆測驗：課本第七單元活動二做做看、課本第七單元練習百分百</p> <p>家庭作業：習作第七單元活動二、習作第七單元活動三</p>	<p>【人權教育】</p> <p>人E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p> <p>【品德教育】</p> <p>品E3 溝通合作與和諧人際關係。</p>

附件2-5(國中小各年級適用)

			2.教師重新口述課本摺紙星星和剪緞帶情境布題,指導學生運用乘除互逆關係進行除數未知問題的解題。		
十六	第八單元時間 活動一:一日24 小時	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>第八單元時間 活動一:一日24小時</p> <p>1.教師以課本圖示帶領學生感受理解一天的開始從半夜12時開始。</p> <p>2.教師以課本情境口述布題,學生透過觀察和討論,知道24時制與12時制表示時刻的方法。</p> <p>3.教師重新口述布題,學生透過觀察和討論,察覺和報讀數字鐘以24時制來表示時刻。</p>	<p>紙筆測驗:課本第八單元活動一做做看</p> <p>家庭作業:習作第八單元活動一</p>	<p>【海洋教育】</p> <p>海E14 了解海水中含有鹽等成分,體認海洋資源與生活的關聯性。</p>

附件2-5(國中小各年級適用)

		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。			
十七	第八單元時間 活動二:時、分和秒	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>第八單元時間 活動二:時、分和秒</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.教師以課本情境口述布題,複習時和分單位間關係的舊經驗,學生透過觀察和討論,進行解題活動。 2.教師重新口述布題,學生進行時和分的化聚,並比較時間的長短。 3.教師重新口述情境布題,學生透過觀察和討論,察覺和報讀鐘面的時刻,並說明0秒的報讀。 4.教師口述情境布題,學生透過觀察和討論生活事件及鐘面,察覺和認識1秒的量感,知道1分鐘是60秒。 5.教師口述情境布題,學生進行分和秒的化聚,並比較時間的長短。 	<p>紙筆測驗:課本第八單元活動二做做看 家庭作業:習作第八單元活動二</p>	<p>【海洋教育】 海E14 了解海水中含有鹽等成分,體認海洋資源與生活的關聯性。</p>

附件2-5(國中小各年級適用)

		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。			
十八	第八單元時間 活動三:時分的 加減計算	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>第八單元時間 活動三:時分的加減計算</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.教師以課本情境布題,學生透過觀察和討論,學習將時刻轉換為時間量,並解決時刻和時間量「小時」的加減計算。 2.教師引導學生透過觀察和討論,察覺時刻和時間的不同。 3.教師重新以課本情境布題,學習時刻和時間量「分鐘」的加減計算。 4.教師重新以課本情境布題,學習時刻和時間量「幾小時幾分鐘」的加減計算。 5.教師重新以課本情境布題,學習做兩時刻之間時間量的計算問題。 6.教師重新以課本情境布題,學習時間量和時間量的加減計算。 	<p>紙筆測驗:課本第八單元活動三做做看、課本第八單元練習百分百</p> <p>家庭作業:習作第八單元活動三</p>	<p>【海洋教育】</p> <p>海E14 了解海水中含有鹽等成分,體認海洋資源與生活的關聯性。</p>

附件2-5(國中小各年級適用)

		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。			
十九	第九單元統計表 活動一：報讀一維表格	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-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。	第九單元統計表 活動一：報讀一維表格 1.教師以課本情境「早餐店價目表」布題，引導學生報讀價目表，並回答問題。 2.教師重新布題，引導學生報讀展館票價表內容，並回答問題。	家庭作業：習作第九單元活動一	【資訊教育】 資E1 認識常見的資訊系統。
廿	第九單元統計表 活動二：報讀二維表格	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-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	第九單元統計表 活動二：報讀二維表格 1.教師以課本情境布題，引導學生報讀功課表內容，並回答問題。 2.教師重新布題，引導學生報讀高鐵時刻表內容，並回答問題。 3.教師重新口述情境布題，引導學生報讀臺灣好行公車票價表，並回答問題。	紙筆測驗：課本第九單元活動二做做看 家庭作業：習作第九單元活動二	【資訊教育】 資E1 認識常見的資訊系統。

附件2-5(國中小各年級適用)

		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。			
廿一	第九單元統計表活動三:製作統計表及應用	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-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。	第九單元統計表活動三:製作統計表及應用 1.教師以課本情境口述布題,學生閱讀食物的熱量和營養成分,教師引導學生將繁雜資料整理成表格。 2.教師以課本情境重新布題,學生將圖卡資料整理成表格並回答問題。	紙筆測驗:課本第九單元練習百分百 家庭作業:習作第九單元活動三	【資訊教育】 資E1 認識常見的資訊系統。

註:

3. 本表格係依〈國民中學及國民小學課程計畫備查作業參考原則〉設計而成。
4. 計畫可依實際教學進度填列,週次得合併填列。