

編寫者	張文芳、劉子安		
課程目標	<p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(3)培養使用工具，運用於數學程序及解決問題的正確態度。</p> <p>(4)培養運用數學思考問題、分析問題和解決問題的能力。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>		
核 心 素 養	總綱核心 素養面向	總綱/核心素養具體內涵	領綱核心素養具體內涵
	A 自主行動	<p>■A1 身心素質與自我精進</p> <p>■A2 系統思考與解決問題</p> <p>■A3 規劃執行與創新應變</p> <p>■B1 符號運用與溝通表達</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，能轉化數學解答於日常生活的應用。</p>
	B 溝通互動	<p>■B2 科技資訊與媒體素養</p> <p>■B3 藝術涵養與美感素養</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-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。</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>

C 社會參與	<p>■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</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。 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>
議題融入	<p>重大議題：■性別平等、■人權、□保護海洋、□環境、□交通安全、□全民國防教育、■家庭教育</p> <p>其他重要議題：□品德、□生命、□法治、□科技、■資訊、□能源、□安全、□防災、 ■生涯規劃、■多元文化、□閱讀素養、□戶外教育、□國際教育、□原住民教育</p>	
評量方式與百分比(可自行增刪)		
評量方式	評量百分比	
紙筆測驗	20	
實作評量	20	
檔案評量	20	
口語評量	20	
學習態度	20	

上學期課程內涵：

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
一	08/30 09/02	一、小數的加減	n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。	N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。	1-1 在具體情境中，認識多位小數。 2-1 認識多位小數的位值並做化聚。 3-1 能做多位小數的大小比較。	【活動一】認識多位小數 1. 教師以課本情境布題，並複習學習二位小數的舊經驗，來引導學生認識三位小數。 2. 教師介紹三位小數的讀法、位名和位值。 3. 教師口述課本情境布題，學生透過操作積木附件圖卡學習三位小數的化聚。 4. 教師介紹四位小數的記法、讀法、位名、位值和化聚。 5. 教師介紹五位小數的記法、讀法、位名、位值和化聚。 【活動二】小數的大小比較 1. 教師以課本情境布題，學生討論並發表比較小數大小的方法及理由。	4	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 作業 習寫	【性別平等教育】 2-3-2 學習在性別互動中，展現自我的特色 【人權教育】 2-3-1 瞭解人自由權並具有自我保護的知能

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
二	09/03 ~ 09/09	一、小數的加減	<p>n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。</p> <p>n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。</p>	<p>N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。</p> <p>N-4-8 數線與分數、小數：連結分小數長度量的經驗。以標記和簡單的比較與計算，建立整數、分數、小數一體的認識。</p>	<p>4-1 能解決生活情境中，三、四位小數的加法問題。</p> <p>4-2 能解決生活情境中，三、四位小數的減法問題。</p> <p>5-1 能認識小數數線，並能將小數標記在小數數線上。</p> <p>5-2 能繪製小數數線。</p>	<p>【活動三】多位小數的加減</p> <p>1. 教師以課本情境布題，學生進行小數加法的解題活動。</p> <p>2. 教師提醒學生在做小數加法直式計算時，小數點要對齊，並說明計算的方式和整數加法相同，但計算結果要記得加上小數點。</p> <p>3. 教師以課本情境布題，學生進行小數減法的解題活動。</p> <p>4. 教師提醒學生在做小數減法直式計算時，小數點要對齊，並說明計算的方式和整數減法相同，但計算結果要記得加上小數點。</p> <p>【活動四】繪製小數數線</p> <p>1. 教師請學生在公分尺上指出1毫米的長度，也就是0.1公分，並確定一位小數數線上各刻度所代表的數。</p>	4	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 口頭回答</p> <p>3. 互相討論</p> <p>4. 作業 習寫</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>2-3-2 學習在性別互動中，展現自我的特色</p> <p>【人權教育】</p> <p>2-3-1 瞭解人自由權並具有自我保護的知能</p>

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
						2. 教師引導學生做出一位小數數線，並找出指定小數所對應的刻度。 3. 教師引導學生做出二位小數數線，並找出指定小數所對應的刻度。			
三	09/10 ~ 09/16	二、因數與倍數	n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。	N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。	1-1 透過商為整數，餘數是0的整數除法，認識整除的意義。 2-1 透過整除，認識因數。 2-2 透過排列長方形的活動，找出某數的所有因數。 2-3 能解決因數的應用問題。 3-1 了解公因數的意義。 3-2 能找出兩數的所有公因數。 3-3 察覺1是任意正整數的公因數。 3-4 認識最大公因數。	【活動一】整除 1. 以剛好分完判別是否整除。 2. 餘數是0，就叫作整除。 【活動二】因數 1. 在整除的要件下，認識因數。 2. 教師宣告：像這樣12的因數。 3. 經驗乘法交換律，並從乘法算式中找出因數。 4. 教師把10的因數，引導學生從中觀察因數的規律。 5. 從16的因數中，最小的是1，最大的是它自己。 6. 解決因數的應用問題。	4	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 作業習寫	【性別平等教育】 2-3-4 尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利。 【生涯發展教育】 2-2-1 培養良好的人際互動能力。 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
						<p>【活動三】公因數和最大公因數</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生透過排積木操作，找出因數。 2. 1、2、3、6 是 12 和 18 的公因數。公因數中最大的數稱為最大公因數。 3. 找出兩數的所有公因數及最大公因數。 4. 解決公因數的應用問題。 			
四	09/17 ~ 09/23	二、因數與倍數	n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用	N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。	<ol style="list-style-type: none"> 4-1 了解倍數的意義。 4-2 能找出某數的倍數。 4-3 能解決倍數的應用問題。 4-4 透過乘與除，了解倍數和因數的關係。 5-1 能判別 2 的倍數。 5-2 能判別 5 的倍數。 5-3 能判別 10 的倍數。 5-4 能判別 3 的倍數。 6-1 了解公倍數的意義。 6-2 能找出兩數的公倍數。 	<p>【活動四】倍數</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 認識「倍數」意義。 2. 教師以百數表布題，找出倍數。 3. 解決倍數的應用問題。 4. 因數與倍數的關係。 <p>【活動五】判別倍數</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 2 的倍數判別；5 的倍數判別；10 的倍數判別；3 的倍數判別。 <p>【活動六】公倍數和最小公</p>	4	<ol style="list-style-type: none"> 1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 作業習寫 	<p>【生涯發展教育】</p> <ol style="list-style-type: none"> 2-2-1 培養良好的人際互動能力。 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
					6-3 認識最小公倍數及找法。 6-4 經驗公倍數間的關係。	倍數 1. 學生透過附件操作，找出可以用 4 和 6 公分長的鐵軌附件，排出一樣的長度，並察覺這些鐵軌的長度即是 4 和 6 的公倍數。 2. 教師宣告：12、24、36...同時是 4 和 6 的倍數，我們說 12、24、36...都是 4 和 6 的公倍數。公倍數中最小的數稱為最小公倍數。 3. 教師以純數字布題，找出兩數的公倍數。 4. 學生從解題中察覺：如果丙數是甲、乙兩數的公倍數時，那麼丙數的倍數也會是甲、乙兩數的公倍數。			
五	09/24 ~ 09/30	三、擴分、約分和通分	n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。	N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。	1-1 透過分割，理解擴分的意義及方法。 1-2 透過擴分的方法，找出某個分數的等值分數。 2-1 透過合併，理解約分	【活動一】擴分 1. 教師以課本情境布題，並指導學生透過圖示理解擴分的意義。	4	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答	【生涯發展教育】 2-2-1 培養良好的人際互動

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
					<p>的意義及方法。</p> <p>2-2 透過約分的方法，找出某個分數的等值分數。</p> <p>3-1 透過圖示，找到兩異分母分數的共同單位分數。</p> <p>3-2 在具體量的情境下，理解通分的意義。</p>	<p>2. 教師宣告：像上面這樣，把一個分數的分子和分母同乘以一個比1大的整數，得到一個和原來分數相等的分數，這種方法叫作擴分。</p> <p>【活動二】約分</p> <p>1. 教師以課本情境布題，學生拿出附件的長條紙操作，進行約分的教學。</p> <p>2. 約分的定義。</p> <p>3. 教師重新布題，師生共同討論怎麼找出可以同時整除分子和分母的數，教師歸納：這些能把分子和分母同時整除的數，都是分子和分母的公因數。</p> <p>【活動三】通分</p> <p>1. 教師以課本情境布題，學生進行解題，透過重新切割的活動，認識通分的意義。</p>	3. 互相討論 4. 作業習寫	能力。 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。 【人權教育】 1-3-4 瞭解世界上不同的群體、文化和國家，能尊重欣賞其差異。	

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
六	10/01 ~ 10/07	三、擴分、約分和通分	n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。 n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。	N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。 小數：連結分小數長數、小數一體的認識	3-3 能利用通分，比較異分母分數的大小。 4-1 能認識分數數線，並能將分數標記在分數數線上。 4-2 能繪製分數數線。	【活動四】分數的大小比較 1. 教師以課本情境布題，並指導學生利用 3 種方法比較簡單異分母分數的大小。 2. 教師重新布題，學生知道通分的意義，進而能比較兩異分母分數的大小。 【活動五】繪製分數數線 1. 教師介紹說明分數數線，學生認識和報讀分數數線。 2. 教師布題，學生討論後在方格紙上繪製分數數線並發表。 3. 教師布題，學生利用直尺在沒有方格紙下，繪製分數數線。	4	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 作業練習寫	【生涯發展教育】 2-2-1 培養良好的人際互動能力。 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。 【人權教育】 1-3-4 瞭解世界上不同的群體、文化和國家，能尊重欣賞其差異。
七	10/08 ~ 10/14	四、多邊形與扇形	s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。 s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。	S-5-1 三角形與四邊形的性質：操作活動與簡單推理。含三角形三內角和為 180 度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、	1-1 透過操作，知道三角形任意兩邊和大於第三邊。 1-2 透過兩點間直線距離最短，察覺三角形的任意兩邊和大於第三邊。 2-1 認識多邊形。 2-2 認識正多邊形。	【活動一】三角形的邊長關係 1. 學生拿出附件操作，並把操作的結果記錄在課本上。 2. 三角形中任意兩邊邊長的和大大於第三邊。 3. 學生運用三角型任意兩邊	4	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 作業練習寫	【性別平等教育】 2-3-4 尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利。

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元 或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
				對角相等。		<p>長的何大於第三邊之概念來解題。</p> <p>【活動二】多邊形</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生觀察圖形的邊數、角數與頂點數。 2. 教師說明多邊形的定義。 3. 學生透過測量邊長與角度。 4. 作正多邊形定義。 5. 教師以課本情境重新布題，讓學生從測量中發現，每條邊都一樣長的多邊形，每個角不一定都一樣大；每個角都一樣大的多邊形，它的邊長也不一定都一樣長。 			<p>【生涯發展教育】</p> <p>2-2-1 培養良好的人際互動能力。</p> <p>3-2-2 學習如何解決問題及做決定。</p>
八	10/15 ~ 10/21	四、多邊形與扇形	s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。 S-5-3 扇形：扇形的定義。「圓心角」。扇形可視為圓的一部分。將扇形與分數結合（幾分之幾圓）。能畫出指定扇形。	S-5-1 三角形與四邊形的性質：操作活動與簡單推理。含三角形三內角和為180度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。	<p>3-1 透過具體測量、拼排，理解三角形3內角和為180度。</p> <p>3-2 能應用三角形3內角和為180度，來解決問題。</p> <p>4-1 透過具體測量、拼排，理解四邊形4內角和為360度。</p> <p>5-1 認識扇形及其組成要</p>	<p>【活動三】三角形和四邊形的內角和</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生透過操作知道三角板的3個角和為180度。 2. 教師指導學生剪一個任意三角形3個角皆可拼成一個平角。 3. 學生運用三角形內角和180 	4	<ol style="list-style-type: none"> 1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 作業習寫 	<p>【性別平等教育】</p> <p>2-3-4 尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利。</p> <p>【生涯發展教</p>

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
					素。 5-2 認識幾分之幾圓的扇形，並求出圓心角的度數。 5-3 能利用圓心角求出該扇形為幾分之幾圓。	度求算未知角度。 【活動四】 認識扇形及圓心角 1. 學生拿出摺扇進行活動。 2. 學生發表扇形和圓形的關係 3. 扇形的定義。 4. 學生判斷辨認扇形。 5. 利用摺紙或圓規做出指定的扇形，並計算圓心角的角度。 6. 利用圓心角的角度，計算此圓心角的扇形是幾分之幾圓。			育】 2-2-1 培養良好的人際互動能力。 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。
九	10/22 ~ 10/28	五、異分母分數的加減	n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。	N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。	1-1 能利用通分，解決異分母分數的加法問題。 1-2 能利用通分，解決異分母分數的減法問題。	【活動一】 異分母分數的加法 1. 教師口述課本情境布題，透過觀察和討論，利用通分方式，察覺並處理異分母分數(分母互為倍數關係)的加法問題。 2. 教師重新口述課本情境布題，透過觀察和討論，利用通	4	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 作業習寫	【性別平等教育】 2-3-4 尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利。 【生涯發展教育】

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
						分方式，察覺並處理異分母分數的加法解題方式。			2-2-1 培養良好的人際互動能力。 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。
十	10 29 ~ 11/ 04	五、異分母分數的加減	n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。	N-5-4 異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。	1-3 能利用通分，做簡單異分母分數的應用問題。	<p>【活動二】異分母分數的減法</p> <p>1. 教師口述課本情境布題，透過觀察和討論，利用通分方式，察覺並處理異分母分數的減法問題。</p> <p>2. 教師口述課本情境布題，透過觀察和討論，利用通分方式，察覺並處理被減數不夠減，需要借位的異分母分數的減法問題。</p> <p>【活動三】分數的應用</p> <p>1. 教師口述布題，學生利用整數相除用分數表示後，再進行通分，計算藍繩比紅繩長幾公尺。</p>	4	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 作業習寫	<p>【性別平等教育】</p> <p>2-3-4 尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利。</p> <p>【生涯發展教育】</p> <p>2-2-1 培養良好的人際互動能力。 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。</p>

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
						2. 教師以課本情境布題，學生利用通分，找出能和 $1/12$ 加起來和為 1 的兩個分數。			
十一	11/05 ~ 11/11	六、乘法和除法	n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。	N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。	1-1 能解決生活情境中，三位數乘以三位數的問題。 1-2 能解決生活情境中，四位數乘以三位數的問題。 1-3 能熟練整數乘法直式計算。 2-1 能解決末幾位為 0 的整數乘法問題。 3-1 能解決生活情境中，四位數除以二位數的問題。 4-1 透過乘除互逆，進行除法的驗算。	【活動一】三、四位數×三位數 1. 教師口述情境布題，複習乘法直式的記錄方式和過程，學生透過觀察和討論，察覺並解決三、四位數乘以三位數的問題。 2. 教師重新口述情境布題，透過觀察和討論，以乘法直式記錄解決生活情境中的問題。 【活動二】末幾位為 0 的整數乘法 1. 教師口述情境布題，學生透過觀察和討論，察覺並解決末幾位為 0 的整數乘法問題。	4	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 作業習寫	【性別平等教育】 2-3-4 尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利。 【生涯發展教育】 2-2-1 培養良好的人際互動能力。 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。
十二	11/12	六、乘法和除法	n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據	N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」至	2-2 能解決末幾位為 0 的整數除法問題。	【活動三】四位數÷二位數 1. 複習除法直式的記錄方式	4	1. 紙筆測驗	【性別平等教育】

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
	5 11/ 18		以延伸認識更大與更小的數。	「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。	5-1 能解決生活情境中，三位數除以三位數的問題。 5-2 能解決生活情境中，四位數除以三位數的問題。 5-3 能熟練整數除法直式計算。	和過程，解決四位數除以二位數的問題。 2. 解決四位數除以二位數的驗算問題。 【活動四】三、四位數÷三位數 1. 解決三位數除以三位數的問題。 2. 解決四位數除以三位數(商為一位數)的問題。 3. 解決四位數除以三位數(商為二位數)的問題。 【活動五】末幾位為0的整數除法 1. 教師口述情境布題，學生透過觀察和討論，察覺並解決末幾位為0的整數除法問題。 2. 教師重新布題，學生透過布題進行驗算，了解當末位為0的除法計算要注意餘數0的個數。	2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 作業習寫	2-3-4 尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利。 【生涯發展教育】 2-2-1 培養良好的人際互動能力。 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。	

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
十三	11/19 ~ 11/25	七、整數四則運算	<p>n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。</p> <p>r-III-1 理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題。</p>	<p>N-5-2 解題：多步驟應用問題。除「平均」之外，原則上為三步驟解題應用。</p> <p>R-5-2 四則計算規律(II)：四則計算規律(II)：乘除混合計算。「乘法對加法或減法的分配律」。將計算規律應用於簡化混合計算。熟練整數四則混合計算。</p>	<p>1-1 能解決生活情境中二步驟的四則混合計算問題。</p> <p>1-2 能將二步驟的四則混合計算問題用算式記錄並求解。</p> <p>4-1 能在具體情境中，理解先乘再除與先除再乘的結果是相同。</p> <p>4-2 能在具體情境中，理解連除兩數與除此兩數之積的結果相同。</p> <p>2-1 能解決生活情境中三步驟的四則混合計算問題。</p> <p>2-2 能將三步驟的四則混合計算問題用併式記錄並求解。</p> <p>5-1 能在具體情境中，運用加法結合律，做整數四則的簡化計算。</p> <p>5-2 能在具體情境中，運用乘法交換律與結合律，做整數四則的簡化計算。</p>	<p>【活動一】兩步驟的併式計算</p> <p>1. 察覺加法具有結合律的事實。</p> <p>2. 三個數相加時，任兩數先相加，結果都一樣。</p> <p>3. 布題，學生進行解題，並察覺減法沒有結合律的事實。</p> <p>4. 布題引導學生討論兩個算式的相異處，讓學生理解連減兩數與減去此兩數之和的結果相同。</p> <p>5. 布題，並說明：兩數相乘時，兩數交換。</p> <p>6. 布題學生共同討論課本呈現不同算法的異同與合理性，察覺乘法具有結合律的事實。</p> <p>7. 三個數連乘時，任兩數先相乘，結果都一樣。</p> <p>8. 布題學生進行解題，並察</p>	4	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 口頭回答</p> <p>3. 互相討論</p> <p>4. 作業習寫</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>2-3-4 尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利。</p>

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
						<p>覺除法沒有結合律的事實。</p> <p>9. 布題透過情境列式後，教師引導學生觀察、討論，除兩數與除此兩數之積的結果相同。</p> <p>10. 布題引導學生發現：在乘除混合的算式中，先乘再除與先除再乘的結果相同。</p>			
十四	11/26 ∩ 12/02	七、整數 四則運算	<p>n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。</p> <p>r-III-1 理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題。</p>	<p>N-5-2 解題：多步驟應用問題。除「平均」之外，原則上為三步驟解題應用。</p> <p>R-5-2 四則計算規律（II）：四則計算規律（II）：乘除混合計算。「乘法對加法或減法的分配律」。將計算規律應用於簡化混合計算。熟練整數四則混合計算。</p>	<p>3-1 能在具體情境中，理解乘法對加法的分配律，並運用於簡化計算。</p> <p>3-2 能在具體情境中，理解乘法對減法的分配律，並運用於簡化計算。</p> <p>5-3 能活用四則運算的性質，並運用於整數四則的簡化計算。</p>	<p>【活動二】三步驟的併式計算</p> <p>1. 教師以課本情境布題，引導學生利用加法交換律及結合律的性質解決連加的計算問題。</p> <p>2. 布題引導學生討論整數四則混合計算時，使用逐次減項求解，也可以使用各種不同的策略解題。</p> <p>3. 教師提醒學生，在乘除混合的算式中，要先算括號的部分，如果沒有括號，就由左而右一步一步算。</p>	4	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 口頭回答</p> <p>3. 互相討論</p> <p>4. 作業習寫</p>	<p>【性別平等教育】</p> <p>2-3-4 尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利。</p>

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
						<p>【活動三】分配律</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 布題師生共同討論兩種算法的異同與合理性，察覺加乘運算的分配律。 2. 布題師生共同討論兩種算法的異同與合理性，察覺減乘運算的分配律。 <p>【活動四】簡化計算</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 布題引導學生討論、觀察解決連加或連減的簡化計算問題。 2. 教師重新布題，學生利用分配律簡化整數的四則運算。 3. 布題學生解決連除與乘除混合的簡化計算問題。 			
十五	12/03 ~ 12/09	八、面積	s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。	S-5-2 三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。	<ol style="list-style-type: none"> 1-1 透過平行四邊形的切割、拼湊，認識平行四邊形面積的求法。 1-2 認識平行四邊形的底和高。 1-3 能畫出平行四邊形指定底邊上的高。 	<p>【活動一】平行四邊形的面積</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 布題透過觀察、討論和操作，形成平行四邊形面積的計算公式。 2. 平行四邊形面積=底×高。 	4	<ol style="list-style-type: none"> 1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 互相討論 	<p>【性別平等教育】</p> <p>2-3-4 尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權</p>

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
					1-4 能利用平行四邊形的面積公式求面積。 1-5 能理解等底、等高的平行四邊形，面積是相等的。 2-1 透過三角形的切割、拼湊或組合，認識三角形面積的求法。 2-2 能畫出三角形指定底邊上的高。 2-3 能利用三角形的面積公式求面積。 2-4 能理解等底、等高的三角形，面積相等。 2-5 能理解三角形底或高的變化對面積的影響。	3. 布題，畫出平行四邊形指定底邊的高，進行解題活動。 4. 布題透過觀察和討論，察覺並說明等底等高的平行四邊形，周長與面積的關係。 5. 周長與面積的關係。 【活動二】三角形的面積 1. 布題，透過觀察、討論和操作，進而形成計算三角形面積的公式。 2. 運用三角形面積公式求面積。 3. 布題透過討論和觀察，察覺並畫出三角形指定底邊上的高。 4. 布題，透過觀察，發覺三角形等積異形。 5. 察覺底邊長與面積大小之間的關係。 6. 三角形的高與面積大小之間的關係。		4. 作業 習寫	利。 【生涯發展教育】 2-2-1 培養良好的人際互動能力。 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
十六	12/10 ~ 12/16	八、面積	s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。	S-5-2 三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。	3-1 透過梯形的切割、拼湊或組合，認識梯形面積的求法。 3-2 能認識梯形的上、下底和高。 3-3 能畫出梯形的高。 3-4 能利用梯形的面積公式求面積。 4-1 能利用平行四邊形、三角形和梯形的面積公式，求複合圖形的面積。	【活動三】梯形的面積 1. 教師口述布題，透過觀察、討論和操作梯形拼成平行四邊形的活動，察覺和說明梯形的底邊(上底和下底)和高，進而形成計算梯形面積的公式。 2. 教師重新口述布題，透過討論和觀察，察覺並解決梯形的面積的問題。 【活動四】複合圖形的面積 1. 教師口述布題，透過討論和觀察，察覺並解決複合圖形的面積的問題。 【數學步道II】面積 1. 教師口述情境布題，透過觀察、討論和操作，察覺和梯形面積的邊長變化與三角形面積的關係，並進行面積的解題活動。 2. 教師口述情境布題，透過觀察、討論和操作，察覺和梯形	4	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 作業練習寫	【性別平等教育】 2-3-4 尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利。 【生涯發展教育】 2-2-1 培養良好的人際互動能力。 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
						面積的邊長變化與平行四邊形面積的關係，並進行面積的解題活動。			
十七	12/17 ~ 12/23	九、時間的乘除	n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。	N-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。	1-1 能解決分和秒的乘法問題。 1-2 能解決時和分的乘法問題。 1-3 能解決日和時的乘法問題。 2-1 能解決分和秒的除法問題。 2-2 能解決時和分的除法問題。 2-3 能解決日和時的除法問題。	【活動一】時間的乘法問題 1. 教師口述布題，透過觀察和討論，從連續聽同一首歌的情境引入，作分和秒的時間乘法計算。 2. 教師重新口述布題，透過觀察和討論，作時和分、日和時的乘法計算。 【活動二】時間的除法問題 1. 教師口述布題，透過觀察和討論，作分和秒的除法問題計算。 2. 教師重新口述布題，透過觀察和討論，作時和分的除法問題計算。 3. 教師重新口述布題，透過觀察和討論，作日和時的除	4	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 作業習寫	【性別平等教育】 2-3-4 尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利。 【生涯發展教育】 2-2-1 培養良好的人際互動能力。 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題：環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題：海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
						法問題計算。 4. 教師重新口述布題，透過觀察和討論，作除數為時間量的除法計算。			
十八	12/24 ~ 12/30	九、時間的乘除	n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。	N-5-16 解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。	3-1 能解決時間的兩步驟(含以上)應用問題。	【活動三】時間的應用 1. 教師口述布題，透過觀察和討論，作時間兩步驟應用問題計算。 2. 教師口述布題，透過觀察和討論，作間隔和時間的除法問題計算。	4	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 作業習寫	【性別平等教育】 2-3-4 尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利。 【生涯發展教育】 2-2-1 培養良好的人際互動能力。 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
十九	12/31 ~ 01/06	十、柱體、錐體和球	s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。	S-5-7 球、柱體與錐體：以操作活動為主。認識球、(直)圓柱、(直)角柱、(直)角錐、(直)圓錐。認識柱體和錐體之構成要素與展開圖。檢查柱體兩底面平行；檢查柱體側面和底面垂直，錐體側面和底面不垂直。	1-1 透過分類，認識柱體和錐體。 1-2 透過觀察，認識各種角柱及命名。 1-3 透過觀察，認識各種角錐及命名。 1-4 透過觀察，認識圓柱、圓錐及命名。 2-1 透過骨架和實物的比對，認識正方體和長方體的透視圖和視圖。 3-1 透過骨架圖和實物的比對，認識柱體和錐體的透視圖。	【活動一】柱體和錐體的分類 1. 教師口述情境布題，透過觀察、討論和操作，察覺並認識圓錐和圓柱、角柱和角錐。 【活動二】柱體和錐體的命名 1. 教師口述情境布題，透過觀察、討論和操作，認識角柱和角錐的構成要素，並命名。 2. 教師口述情境布題，學生透過觀察、討論和操作，認識圓柱和圓錐的組成要素，並命名。	4	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 作業練習寫	【性別平等教育】 2-3-4 尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利。 【生涯發展教育】 2-2-1 培養良好的人際互動能力。
二十	01/07 ~ 01/13	十、柱體、錐體和球	s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。	S-5-7 球、柱體與錐體：以操作活動為主。認識球、(直)圓柱、(直)角柱、(直)角錐、(直)圓錐。認識柱體和錐體之構成要素與展開圖。檢查柱體兩底面平行；檢查	2-2 透過分解與還原的過程，認識正方體和長方體的展開圖。 3-2 透過分解與還原的過程，認識柱體和錐體的展開圖。	【活動三】柱體和錐體的透視圖 1. 教師口述情境布題，透過觀察、討論和操作具體物，察覺和認識柱體和錐體的視圖、透視圖。 【活動四】柱體和錐體的展	4	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 互相討論 4. 作業練習寫	【性別平等教育】 2-3-4 尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利。

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
				柱體側面和底面垂直，錐體側面和底面不垂直。		開圖 1. 教師口述情境布題，透過觀察、討論和操作具體物的分解和還原的過程，察覺認識柱體和錐體的展開圖。 2. 教師口述情境布題，透過觀察、討論和操作附件，藉由展開圖還原成形體之過程，解決長方體中相對面的問題。			【生涯發展教育】 2-2-1 培養良好的人際互動能力。
廿一	01/14 ~ 01/20	總複習	總複習	總複習	總複習	1. 個人試卷訂正 2. 補救教學活動 3. 學生分組進行活動。	4	1. 紙筆測驗 2. 實測操作 3. 口頭回答 4. 分組報告 5. 作業習寫	【性別平等教育】 2-3-4 尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利。 【生涯發展教育】 2-2-1 培養良好的人際互動能力。

下學期課程內涵：

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
一	02/11 ~ 02/17	一、體積	n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。 s-III-4 理解角柱(含正方體、長方體)與圓柱的體積與表面積的計算方式。	N-5-14 體積：「立方公尺」。簡單實測、量感、估測與計算。 S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。	1-1 認識長方體的長、寬、高。 1-2 透過堆疊活動認識長方體體積的公式。 1-3 能應用體積公式求算長方體體積。 2-1 透過堆疊活動認識正方體體積的公式。 2-2 能應用正方體的體積公式求體積。 3-1 透過製作1立方公尺的箱子，認識1立方公尺。 3-2 透過體驗活動，建立1立方公尺的量感。 3-3 以1立方公尺為單位，實測物體的體積。	【活動一】長方體與正方體的體積 1. 定義長方體的長、寬和高。 2. 用乘法簡化長方體體積的點算。 3. 教師引導學生察覺長方體體積的計算，教師宣告長方體體積=長×寬×高。 4. 教師引導學生察覺正方體體積的計算，教師宣告由與正方體的長寬高都一樣長，稱為邊長，正方體體積=邊長×邊長×邊長。 【活動二】認識1立方公尺 1. 教師以課本情境布題，讓學生透過操作和觀察，培養1立方公尺的量感。 2. 教師宣告：每邊長1公尺的正方體體積是1立方公尺，也可以記作1m ³ 。	4	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 實際操作 5. 作業習寫	【環境教育】 2-3-3 認識全球性的環境議題及其對人類社會的影響，並瞭解相關的解決對策

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
						3. 以 1 立方公尺為單位，堆疊出不同大小體積的長方體，並求算長方體體積。 4. 布題引導學生以長方體的長、寬、高來計算長方體體積。			
二	02/18 ~ 02/24	一、體積	n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。 s-III-4 理解角柱(含正方體、長方體)與圓柱的體積與表面積的計算方式。	N-5-14 體積：「立方公尺」。簡單實測、量感、估測與計算。 S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。	4-1 透過 1 立方公分的小白積木，認識 1 立方公尺 = 1000000 立方公分。 4-2 能做立方公尺與立方公分之間的簡單化聚。 5-1 能利用長方體和正方體的體積公式，求算簡單複合形體的體積。	【活動三】立方公尺與立方公分的換算 1. 教師口述布題，學生透過操作或計算解題。 2. 教師宣告：1 立方公尺 = 1000000 立方公分。 【活動四】簡單複合形體的體積 1. 教師以課本情境布題，學生進行解題。 2. 教師可請不同切割方式的學生，上臺發表自己的解題策略。	4	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 實際操作 5. 作業習寫	【環境教育】 2-3-3 認識全球性的環境議題及其對人類社會的影響，並瞭解相關的解決對策

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
三	02/25 ∩ 03/02	二、分數的計算	n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。 r-III-1 理解各種計算規則(含分配律)，並協助四則混合計算與應用解題。	N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。 R-5-2 四則計算規律(II)：乘除混合計算。「乘法對加法或減法的分配律」。將計算規律應用於簡化混合計算。熟練整數四則混合計算。	1-1 能在具體情境中，理解帶分數的整數倍意義。 1-2 能在具體情境中，用分配律解決帶分數×整數的問題。 1-3 能在具體情境中，解決帶分數×整數的問題。 2-1 能在具體情境中，理解整數的分數倍意義。 2-2 能在具體情境中，解決整數×真分數的問題。 2-3 能從「分數×整數」和「整數×分數」所得的積不變，經驗分數的乘法交換律。 2-4 能在具體情境中，解決整數×帶分數的問題。 3-1 能在具體情境中，理解分數的分數倍意義。 3-2 透過分割活動，解決真分數×真分數的問題。 3-3 在具體情境中，能解決假分數×真(假)分數的問題。 3-4 解決可約分的分數×	【活動一】帶分數×整數 1. 真(假)分數的整數倍問題，並說明其意義。 2. 布題透過觀察和討論，察覺和解決帶分數×整數的問題。 【活動二】整數×分數 1. 整數乘以真分數的問題，整數可看成是分母為1的分數來進行分數×分數的計算。 2. 將帶分數化成假分數再相乘做計算，或使用分配律進行解題的活動。 【活動三】分數×分數 1. 教師口述情境布題，透過觀察和討論，經驗單位分數乘以單位(真)分數的問題。 2. 教師口述情境布題和圖示，透過觀察和討論，察覺分數乘以分數時，分母相乘，分子和分子相乘即可。 3. 布題透過觀察和討論，察	4	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 實際操作 5. 作業練習寫	【性別平等教育】 2-3-4 尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利 【生涯發展教育】 2-2-1 培養良好的人際互動能力 3-2-2 學習如何解決問題及做決定

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
					分數的問題。 3-5 在具體情境中，能解決帶分數×真(帶)分數的問題。	覺和解決假分數乘以真(假)分數的問題。 4. 布題透過觀察和討論，察覺和解決帶分數乘以帶分數的問題。			
四	03/03 ~ 03/09	二、分數的計算	n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。 r-III-1 理解各種計算規則(含分配律)，並協助四則混合計算與應用解題。	N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。 R-5-2 四則計算規律(II)：乘除混合計算。「乘法對加法或減法的分配律」。將計算規律應用於簡化混合計算。熟練整數四則混合計算。	4-1 當乘數是真分數時，知道所得的積比被乘數小。 4-2 當乘數是1時，知道所得的積和被乘數相等。 4-3 當乘數是假(帶)分數時，知道所得的積比被乘數大。 5-1 能在具體情境中，理解分數除以整數的意義。 5-2 能在平分情境中，透過分割活動，解決真分數除以整數的問題。 5-3 能理解真分數「 $\div m$ 」就是真分數「 $\times \frac{1}{m}$ 」，並應用於真分數除以整數的計算。 5-4 能在具體情境中，解決假(帶)分數除以整數的	【活動四】關係 1. 教師口述情境布題，透過觀察和討論，察覺和解決被乘數、乘數與積的變化關係。 2. 教師重新口述情境布題和圖表，透過觀察和討論，察覺和解決被乘數、乘數與積的變化關係。 【活動五】分數÷整數 1. 教師口述布題，透過圖示引導，了解分數除以整數的意義，再用算式記錄問題和結果。 2. 教師口述布題，透過先前經驗，討論和統整，解決真分數除以整數的問題。	4	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 實際操作 5. 作業習寫	【性別平等教育】 2-3-4 尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利 【生涯發展教育】 2-2-1 培養良好的人際互動能力 3-2-2 學習如何解決問題及做決定

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元 或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
					問題。 5-5 能理解假(帶)分數「 $\div m$ 」就是假(帶)分數「 $\times \frac{1}{m}$ 」，並應用於假分數除以整數的計算。	3. 教師口述布題，透過先前經驗，討論和統整，解決假分數除以整數的問題。 4. 教師口述布題，透過先前經驗，討論和統整，解決帶分數除以整數的問題。			
五	03/10 ~ 03/16	三、容積	n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。	N-5-15 解題：容積。容量、容積和體積間的關係。知道液體體積的意義。	1-1 能知道容積是指容器內部空間的大小。 2-1 能計算長方體容器的容積。 2-2 能計算正方體容器的容積。 2-3 能由已知容器外部的長、寬、高及容器的厚度，算出無蓋容器的容積。 2-4 能由已知容器外部的長、寬、高及容器的厚度，算出有蓋容器的容積。 3-1 能了解容量的意義。	【活動一】認識容積 1. 教師口述布題，透過觀察、討論和操作，察覺並認識容積的意義及其單位。 2. 教師口述布題，透過觀察和討論，察覺並計算正方體和長方體容器的容積。 【活動二】容量和容積的關係及單位換算 1. 教師口述情境布題，透過觀察和討論，察覺容量公升與立方公分單位間的換算。 2. 教師重新口述情境布題，	4	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 實際操作 5. 作業習寫	【生涯發展教育】 3-2-2 學習如何解決問題及做決定 【環境教育】 2-3-1 瞭解基本的生態原則，以及人類與自然和諧共生的關係

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
					4-1 能認識容量與容積的單位關係並做換算。 1公升=1000立方公分 1毫升=1立方公分	透過觀察和討論，察覺容量毫升與立方公分單位間的換算。 3. 教師口述情境布題，透過觀察和討論，解決容器的容量計算，察覺容量毫升與立方公分單位間的換算。 4. 教師重新口述情境布題，透過觀察和討論，解決容器的容量計算，並作公升與立方公分單位間的換算。 5. 教師重新口述情境布題，透過觀察和討論，解決容器(有蓋)的容量計算，並作毫升與立方公分單位間的換算。			
六	03/17 ~ 03/23	三、容積	n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。	N-5-15 解題：容積。容量、容積和體積間的關係。知道液體體積的意義。	3-2 能認識容量的大單位：公秉。 4-2 能認識容量與容積的單位關係並做換算。 5-1 能使用量杯實測不規則物體的體積。 5-2 能知道並計算不規則物體的體積。	【活動三】不規則物體的體積 1. 布題透過觀察和討論，察覺不規則物體體積的求法。 2. 布題透過觀察和討論，利用水深的變化求算不規則物體的體積。	4	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 實際	【生涯發展教育】 3-2-2 學習如何解決問題及做決定 【環境教育】 2-3-1 瞭解基

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
					1 公秉=1 立方公尺	3. 當水的體積及容器內部的長、寬知道，要如何算出水位的高度；再引導學生討論並發現：算出來水的高度是指放入鐵塊後水位增加的高度。 【活動四】容量的大單位 1. 教師口述情境布題，透過觀察和討論，察覺容量公升與公秉單位間的換算，教師說明 1000 公升稱為 1 公秉。 2. 教師請學生觀察水費單。教師宣告：自來水公司以「度」來計算用水量，1 度水就是 1 立方公尺的水量。		操作 5. 作業 習寫	本的生態原則，以及人類與自然和諧共生的關係
七	03/24 ~ 03/30	四、小數的乘法	n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。	N-5-8 小數的乘法：整數乘以小數、小數乘以小數的意義。乘數為小數的直式計算。教師用位值的概	1-1 能解決三位小數乘以整數的問題。 2-1 能解決整數×單位小數的問題。 2-2 能解決整數×純小數的	【活動一】三位小數的整數倍 1. 教師以課本情境布題，並引導學生以直式計算三位小	4	1. 紙筆測驗 2. 互相討論	【家政教育】 1-3-3 接納他人所喜歡的食物

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
				念說明直式計算的合理性。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。	問題。 2-3 能解決整數×帶小數的問題。 2-4 能理解整數×小數的直式算則。	數乘以一位整數的過程和結果。 2. 教師以課本情境口述布題，學生以直式計算三位小數乘以二位整數並發表說明自己的算法。 【活動二】整數×小數 1. 教師口述布題，透過討論和觀察，察覺並解決小數乘以整十和整百，小數點位置移動的情形。 2. 教師口述布題，透過討論和觀察，察覺並解決整數乘以或(利用分數與小數的互換)，小數點位置移動的情形。 3. 教師口述布題，透過觀察和討論，解決整數乘以一位小數的乘法問題。 4. 教師口述布題，透過觀察和討論，解決整數乘以二位小數的乘法問題。		3. 口頭回答 4. 實際操作 5. 作業習寫	【人權教育】 2-3-5 理解戰爭、和平對人類生活的影響

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
八	03/31 ~ 04/06	四、小數的乘法	n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。	N-5-8 小數的乘法：整數乘以小數、小數乘以小數的意義。乘數為小數的直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。	2-5 能解決單位小數×單位小數的問題。 2-6 能解決小數×純小數的問題。 2-7 能解決小數×帶小數的問題。 2-8 能理解小數×小數的直式算則。 2-9 能理解小數乘法問題中，被乘數、乘數和積三者小數點位數間的關係。 3-1 能藉由乘數與 1 的大小關係，判斷被乘數與積的大小。	【活動三】小數×小數 1. 教師口述布題，透過討論和觀察，察覺並解決小數乘以小數的問題。 2. 教師重新口述布題，透過討論和觀察，察覺並解決小數乘以小數的問題，並說明積的小數點位置。 3. 教師說明：在小數乘法中，積的小數位數等於被乘數與乘數的小數位數的和。 4. 教師重新口述布題，透過觀察和討論，解決小數乘以小數的乘法問題。 【活動四】關係 1. 教師口述情境布題，透過觀察乘數和 1 的大小關係，判斷積和被乘數的大小關係。 2. 教師布題，並引導學生觀察，察覺 (1)當乘數<1 時，被乘數>	4	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 實際操作 5. 作業習寫	【家政教育】 1-3-3 接納他人所喜歡的食物 【人權教育】 2-3-5 理解戰爭、和平對人類生活的影響

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
						積； (2)當乘數=1時，被乘數=積； (3)當乘數>1時，被乘數<積。			
九	04/07 ~ 04/13	五、線對稱圖形	s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。	S-5-4 線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡單幾何推理。製作或繪製線對稱圖形。	1-1 察覺生活環境中的線對稱圖形現象。 2-1 透過對摺，認識線對稱圖形及其對稱軸。 2-2 能判斷平面圖形是否為線對稱圖形，並找出其對稱軸。 2-3 透過剪紙，製作出線對稱圖形。 3-1 能找出線對稱圖形的對稱點、對稱邊和對稱角。 3-2 能知道線對稱圖形的對稱邊等長，對稱角一樣大。 3-3 能知道連接兩對稱點的直線和對稱軸垂直。 3-4 透過測量，知道兩對稱	【活動一】認識線對稱圖形 1. 布題透過觀察、討論和操作，察覺生活中的線對稱現象。 2. 布題透過觀察、討論和操作，進行對摺，察覺和認識線對稱圖形及對稱軸。 3. 布題透過觀察、討論和操作，察覺並找出和畫出各圖形的對稱軸。 4. 布題透過觀察、討論和剪紙，製作線對稱圖形。 【活動二】對稱點、對稱邊和對稱角 1. 教師口述情境布題，透過	4	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 實際操作 5. 作業習寫	【海洋教育】 3-3-7 透過藝術創作的方式，表現對海洋的尊重與關懷

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
					點到對稱軸的距離相等。	觀察、討論和操作，察覺並找出線對稱圖形的對稱點、對稱邊和對稱角。 2. 教師重新口述情境布題，透過觀察、討論和操作，察覺並找出兩對稱點連線與對稱軸的互相垂直且平分的關係。			
十	04/14 S 04/20	五、線對稱圖形	s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。	S-5-4 線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡單幾何推理。製作或繪製線對稱圖形。	4-1 在方格紙上繪製線對稱圖形。 4-2 在方格點上繪製線對稱圖形。	【活動三】繪製線對稱圖形 1. 布題透過觀察、討論和操作，畫出方格紙中線對稱圖形的另一半。 2. 布題透過觀察、討論和操作，畫出方格點中線對稱圖形的另一半。	4	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 實際操作 5. 作業習寫	【海洋教育】 3-3-7 透過藝術創作的方式，表現對海洋的尊重與關懷

週次	日期	教學單元	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點
		跨領域課程請在單元或主題標註星號							1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
十一	04/21 ~ 04/27	六、整數、小數除以整數	n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。 n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。	N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。 N-5-9 整數、小數除以整數(商為小數)：整數除以整數(商為小數)、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。能用概數協助處理除不盡的情況。熟悉分母為2、4、5、8之真分數所對應的小數。	1-1 能用直式解決「整數除以整數，商為一位小數，沒有餘數」的問題。 1-2 能用直式解決「整數除以整數，商為二位小數，沒有餘數」的問題。 1-3 能用直式解決「整數除以整數，商為三位小數，沒有餘數」的問題。 2-1 能用直式解決「一位小數除以一位整數，沒有餘數」的問題。 2-2 能用直式解決「二位小數除以一位整數，沒有餘數」的問題。 2-3 能用直式解決「一、二位小數除以二位整數，沒有餘數」的問題。 3-1 能利用乘除互逆，驗算除法的答案。	【活動一】整數÷整數(商是小數) 1. 教師以課本情境布題，學生以直式計算並說明。 2. 教師引導學生：無法整除時，可換小單位量再繼續計算。 3. 教師口述情境布題，學生透過解題和討論，解決整數除以整數，商是小數的問題。	4	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 實際操作 5. 作業習寫	【家政教育】 3-3-1 認識臺灣多元族群的傳統與文化 【海洋教育】 3-3-7 透過藝術創作的�方式，表現對海洋的尊重與關懷

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
十二	04/28 ~ 05/04	六、整數、小數除以整數	<p>n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。</p> <p>n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。</p>	<p>N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。</p> <p>N-5-9 整數、小數除以整數(商為小數)：整數除以整數(商為小數)、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。能用概數協助處理除不盡的情況。熟悉分母為2、4、5、8之真分數所對應的小數。</p>	<p>4-1 能將真分數化為純小數。</p> <p>4-2 能將假(帶)分數化為帶小數。</p> <p>4-3 能將純小數化為真分數。</p> <p>4-4 能將帶小數化為假(帶)分數。</p>	<p>【活動二】小數÷整數</p> <p>1. 布題並引導學生觀察線段圖解題。</p> <p>2. 將做法以直式記錄並說明。</p> <p>3. 布題解決小數除以整數的問題(商為一位小數)。</p> <p>4. 布題解決小數除以整數的問題(商為二位小數)。</p> <p>5. 布題將做法以直式記錄，師生共同討論驗算的方法，學生透過了解除法計算的意義，並利用乘法驗算。</p> <p>【活動三】分數化為小數</p> <p>1. 教師以課本情境布題，引導學生了解「以分數表示整數除法的結果」的意義，進行真分數化為小數的教學。</p> <p>2. 教師以假分數化為小數布題，學生進行解題。</p> <p>【活動四】小數化為分數</p> <p>1. 教師布題，學生將純小數</p>	4	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 互相討論</p> <p>3. 口頭回答</p> <p>4. 實際操作</p> <p>5. 作業習寫</p>	<p>【家政教育】</p> <p>3-3-1 認識臺灣多元族群的傳統與文化</p> <p>【海洋教育】</p> <p>3-3-7 透過藝術創作的的方式，表現對海洋的尊重與關懷</p>

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
						化成分數(含一位、二位和三位小數)。 2. 教師布題，學生將帶小數化成分數，並說明解題策略。			
十三	05/05 ~ 05/11	七、列式與解題	a-IV-2 理解一元一次方程式及其解的意義，能以等量公與移項法則求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	A-7-3 一元次方程式的解法與應用：等量公理；移項法則；驗算；應用問題。	1-1 能用 x 、 y 等文字符號表徵生活中的未知數。 2-1 透過生活情境，使用文字符號和數字間的加法運算表示某量。 3-1 能用 x 、 y 等文字符號表徵生活情境中的未知量，並列成加法等式。 4-1 能求出等式中文字符號的值。	【活動一】 用符號代表數(加法算式) 1. 教師口述布題，透過觀察和討論，察覺並將生活情境中簡單問題表徵為含有文字符號的式子，並依題意列出加法算式和求其解。 2. 教師說明：等號「 $=$ 」來表示相關的式子，叫做等式。 3. 教師重新口述布題，透過觀察和討論，畫線段圖輔助解題，察覺將生活情境中簡單問題表徵為含有文字符號的式子，並依題意列出加法算式和求其解。 【活動二】 用符號代表數(減	4	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 實際操作 5. 作業習寫	【家政教育】 3-3-5 運用消費知能選購合適的物品 【生涯發展教育】 3-2-1 培養規劃及運用時間的能力

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
						法算式) 1. 教師口述布題，透過觀察和討論，察覺將生活情境中簡單問題表徵為含有文字符號的式子，並依題意列出減法算式和求其解。 2. 教師重新口述布題，透過觀察和討論，畫線段圖輔助解題，察覺將生活情境中簡單問題表徵為含有文字符號的式子，並依題意列出減法算式和求其解。			
十四	05/12 ~ 05/18	七、列式與解題	a-IV-2 理解一元一次方程式及其解的意義，能以等量公與移項法則求解和驗算，並能運用到日常生活的情境解決問題。	A-7-3 一元次方程式的解法與應用：等量公理；移項法則；驗算；應用問題。	1-1 能用 x 、 y 等文字符號表徵生活中的未知數。 2-3 透過生活情境，使用文字符號和數字間的乘法運算表示某量。 2-4 透過生活情境，使用文字符號和數字間的除法運算表示某量。 3-3 能用 x 、 y 等文字符號表徵生活情境中的未知	【活動三】用符號代表數(乘法算式) 1. 將生活情境中簡單問題表徵為含有文字符號的式子，並依題意列出乘法算式和求其解。 2. 布題畫線段圖輔助解題，透過觀察和討論，察覺將生活情境中簡單問題表徵為含	4	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 實際操作 5. 作業	【家政教育】 3-3-5 運用消費知能選購合適的物品 【生涯發展教育】 3-2-1 培養規劃及運用時間的能力

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
					量，並列成乘法等式。 3-4 能用 x 、 y 等文字符號表徵生活情境中的未知量，並列成除法等式。 4-2 能求出等式中文字符號的值，並作驗算。	有文字符號的式子，並依題意列出乘法算式並求其解。 3. 利用乘除互逆的關係進行驗算。 【活動四】用符號代表數(除法算式) 1. 將生活情境中簡單問題表徵為含有文字符號的式子，並依題意列出除法算式和求其解。 2. 含有文字符號的式子，依題意列出除法算式和求其解。 3. 利用乘除互逆的關係進行驗算。 4. 布題並以圖式輔助解題，學生以含有 x 的除法列式，討論後上臺發表。 5. 進行驗算的解題活動。		習寫	

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
十五	05/19 ~ 05/25	八、表面積	s-III-4 理解角柱(含正方體、長方體)與圓柱的體積與表面積的計算方式。	S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。	1-1 透過展開圖的操作，認識正方體的表面積。 1-2 能計算正方體的表面積。 1-3 透過展開圖的操作，認識長方體的表面積。 1-4 能計算長方體的表面積。	【活動一】正方體的表面積 1. 學生組合附件的正方體盒子，並透過塗色，認識正方體是由 6 個全等的正方形所組成。 2. 學生計算塗色面積，教師宣告：「正方體 6 個面的面積總和，稱為正方體的表面積」。 【活動二】長方體的表面積 1. 教師以附件的長方體展開圖卡布題，學生在展開圖上，把相同形狀的面塗上一樣的顏色，發現附件的長方體有 3 組相同的長方形面。 2. 教師說明：「長方體 6 個面的面積總和，稱為長方體的表面積」。 3. 學生計算長方體的表面積，並說明解法。 4. 教師引導學生觀察長方體的展開圖，與學生討論將長方體	4	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 實際操作 5. 作業練習寫	【環境教育】 5-3-3 主動參與學校社團和社區的環境保護相關活動 【人權教育】 1-3-3 瞭解平等、正義的原則，並能在生活中實踐

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
						的側面展開後，看成一個大長方形面積的算法。			
十六	05/26 ~ 06/01	八、表面積	s-III-4 理解角柱(含正方體、長方體)與圓柱的體積與表面積的計算方式。	S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。	2-1 能計算凸形複合形體的表面積。	<p>【活動三】簡單複合形體的表面積</p> <p>1. 教師以課本情境口述布題，說明表面積就是形體每一個面的面積總和，所以把每一個面的面積加起來就可以得到答案了。</p> <p>2. 學生計算複合形體的表面積，並說明解法。</p> <p>3. 教師以課本情境口述布題，說明外接形體的表面積可以用推移面的方式來解題。</p> <p>【數學步道 III】堆疊遊戲</p> <p>1. 教師以課本情境布題，學生排列出各種不同的長方體，並將長、寬、高紀錄在</p>	4	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 互相討論</p> <p>3. 口頭回答</p> <p>4. 實際操作</p> <p>5. 作業練習寫</p>	<p>【環境教育】</p> <p>5-3-3 主動參與學校社團和社區的環境保護相關活動</p> <p>【人權教育】</p> <p>1-3-3 瞭解平等、正義的原則，並能在生活中實踐</p>

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
						課本中，再算出表面積。 2. 教師引導學生這些長方體體積都一樣大，但表面積不一樣大。 3. 教師以課本情境布題，並請學生利用附件排排看。 4. 學生分組討論要怎麼排才會使看得到的面的點數和最大。 5. 學生計算骰子上的點數和，並說明解法。			
十七	06/02 ∩ 06/08	九、比率與百分率	n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。	1-1 透過生活情境中，分量占總量的多少，認識比率概念。 1-2 能解決生活中有關比率的問題。 2-1 認識百分率，作為比率的一種常用表示法。	【活動一】認識比率 1. 教師口述情境布題，透過觀察和討論，察覺分量占總量的多少，認識比率概念。 2. 教師重新口述情境布題，透過觀察和討論，知道把各分量占總量的比率加起來，得到的「和」是1。 3. 教師口述情境布題，學生解題並發表。	4	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 實際操作 5. 作業練習寫	【性別平等教育】 2-3-1 瞭解家庭與學校中的分工，不應受性別的限制 【生涯發展教育】 3-2-1 培養規劃及運用時間的

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
						4. 教師以課本投籃的情境布題，並和學生共同討論，要如何比較誰的進球率比較高？ 5. 學生了解進球率的意義後，進一步計算解題，並上台發表。 6. 教師以參加社團的情境布題，並讓學生進一步解題，算出哪一年級參加比率最高。 【活動二】認識百分率 1. 教師透過課本漫畫情境，和全班共同討論百分率的意義，並介紹其符號以及和小數、分數的連結。 2. 教師口述情境布題，並作百分率的相關計算。			能力

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
十八	06/09 ~ 06/15	九、比率與百分率	n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。	2-2 能解決生活中有關百分率的問題。 2-3 能解決生活中有關百分率的應用問題(含折扣、加成、進球率問題)。 3-1 能把小數或分數化成百分率。 3-2 能把百分率化成小數或分數。	【活動三】小數、分數與百分率的互換 1. 布題引導學生進行小數化為百分率的解題活動，學生進行解題，並上台說明做法。 2. 布題學生進行百分率化為小數的解題活動，並上台說明做法。 3. 布題並說明：參加率是指參加人數占全班人數的幾分之幾。 4. 布題引導學生利用擴分法(把分母化為100，再用百分率表示)或用除法(把分數化做小數，再化做百分率)，將分數化成百分率。 5. 學生利用擴分和除法進行解題，並上台發表。 【活動四】百分率的應用 1. 布題透過觀察和討論，察覺和利用整體量及百分率求	4	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 實際操作 5. 作業習寫	【性別平等教育】 2-3-1 瞭解家庭與學校中的分工，不應受性別的限制 【生涯發展教育】 3-2-1 培養規劃及運用時間的能力

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
						出部分量，並解決生活中有關百分率的問題。 2. 教師重新口述情境布題，透過觀察和討論，察覺並解決百分率的應用問題(包含折、%off、加成、進球率)。			
十九	06/16 ~ 06/22	十、生活中的單位與換算	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。認識體積。 n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。	N-4-9 長度：「公里」。生活實例之應用。含其他長度單位的換算與計算。 N-5-13 重量：「公噸」。生活實例之應用。含與「公斤」的換算與計算。使用概數。	1-1 能做公里和公尺的換算。 2-1 認識公噸，知道1公噸=1000公斤。 2-2 能做公噸和公斤的換算(含分數和小數的換算)。 2-3 能解決與公噸和公斤相關的應用問題。	【活動一】公里、公尺 1. 教師口述課本情境布題，藉由學生學習過的公尺和公里的化聚，引入以小數表示：1公尺=0.001公里。 2. 教師重新布題，學生進行解題活動。 【活動二】公噸、公斤 1. 教師口述情境布題，透過觀察和討論，察覺並認識公噸，並知道1公噸=1000公斤。 2. 教師口述情境布題，透過觀察和討論，察覺並進行公	4	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 實際操作 5. 作業習寫	【性別平等教育】 3-3-4 檢視不同族群文化中的性別關係

週次	日期	教學單元 *跨領域課程請在單元或主題標註 星號*	學習表現	學習內容	學習目標	教學重點	教學節數	評量方式	議題融入重點 1. 法定議題： 環境、全民國防、家庭、性別平等。 2. 重點議題： 海洋、生命、品德、安全、防災、戶外教育。
						噸和公斤間的單位換算。 3. 教師口述情境布題，透過觀察和討論，察覺並進行公斤和公噸的單位化聚和重量的加、減、乘、除計算。			
二十	06/23 ~ 06/29	十、生活中的單位與換算	n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。	N-5-12 面積：「公畝」、「公頃」、「平方公里」。生活實例之應用。含與「平方公尺」的換算與計算。使用概數。	3-1 認識公畝，知道1公畝=100平方公尺。 3-2 認識公頃，知道1公頃=10000平方公尺。 3-3 認識平方公里，知道1平方公里=1000000平方公尺。 3-4 能做平方公尺、公畝、公頃與平方公里的換算(含分數和小數的換算)。 3-5 能解決平方公里相關的應用問題。	【活動三】公畝、公頃、平方公里 1. 教師口述情境布題，透過觀察和討論，察覺並認識公畝，並知道1公畝=100平方公尺。 2. 教師口述情境布題，透過觀察和討論，察覺並進行公畝和平方公尺間的單位換算。 3. 教師口述情境布題，透過觀察和討論，察覺並認識面積單位間的度量衡關係。 4. 教師以課本人口密度情境口述布題，學生利用電算器進行解題，並上臺發表。	4	1. 紙筆測驗 2. 互相討論 3. 口頭回答 4. 實際操作 5. 作業習寫	【性別平等教育】 3-3-4 檢視不同族群文化中的性別關係