

113 學年度 五 年級 數學 領域教學計畫表

第一學期							
教學進度	單元/主題名稱	學習重點		學習目標	評量方式	議題融入	混齡模式 或備註 (無則免填)
		學習表現	學習內容				
第一週	第 1 單元數的十進位結構	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. 認識十進位結構。 2. 從具體情境中，認識一億以上各數的位名與位值。	1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量	【海洋教育】 海 E3 具備從事多元水域休閒活動的知識與技能。 【國際教育】 國 E4 認識全球化與相關重要議題。	
第二週	第 1 單元數的十進位結構	n-III-1 理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識	N-5-1 十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整	1. 認識十進位結構。 2. 從具體情境中，認識一億以上各數的位名與位值。	1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量	【海洋教育】 海 E3 具備從事多元水域休閒活動的知識與技能。 【國際教育】	

		更大與更小的數。	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。			國 E4 認識全球化與相關重要議題。	
第三週	第 1 單元數的十進位結構	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. 認識十進位結構。 2. 能認識多位小數，解決生活中的問題。 3. 從具體情境中，熟悉大數的計算。	1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量	【海洋教育】 海 E3 具備從事多元水域休閒活動的知識與技能。 【國際教育】 國 E4 認識全球化與相關重要議題。	
第四週	第 2 單元因數和倍數	n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因	N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因	◆由具體的操作活動理解因數、公因數和最大公因數。	1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量	【戶外教育】 戶 E6 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的	

		數、最小公倍數的意義、計算與應用。	數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。		5.發表評量	覺知與敏感，體驗環境處處是美。	
第五週	第 2 單元因數和倍數	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. 由具體的操作活動理解倍數、公倍數和最小公倍數。 2. 能察覺 2、5 和 10 的倍數。	1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量	【戶外教育】 戶 E6 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗環境處處是美。	
第六週	第 3 單元多邊形	s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。	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	1. 過操作，認識並說出多邊形的意義與性質。 2. 認識並理解正多邊形的意義與性質。 3. 過操作，理解三	1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量	【職業試探】	

			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。	角形任意兩邊和大於第三邊。			
第七週	第 3 單元多邊形	s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。	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。	◆能透過操作，理解三角形三內角和為 180 度並解決相關問題。	1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量		

第八週	第 4 單元擴分、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。養成利用約分化簡分數計算習慣。	1. 體情境中，理解擴分、約分和通分的意義。 2. 具體情境中，解決異分母分數的比較。	1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 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。	
第九週	第 5 單元線對稱圖形	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	1. 能透過直觀和操作活動，了解線對稱圖形的意義。 2. 能透過具體操作，了解正多邊形的邊數與對稱軸的關係。 3. 能透過具體操作，認識對稱點、對稱邊和對稱角，	1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量	【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。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。	

			性質。利用線對稱做簡單幾何推理。製作或繪製線對稱圖形。	並了解線對稱圖形的特質。 4. 能運用線對稱圖形的特質，繪製、剪出線對稱圖形。			
第十週	加油小站 1	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-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-5-1 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-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因	◆統整第 1 單元～第 5 單元。	1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量	【人權教育】 人 E3 了解每個人需求的不同，並討論與遵守團體的規則。 人 E8 了解兒童對遊戲權利的需求。 【失智症】	

		s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。 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。 s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。	數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。 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。 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。 養成利用約 分化簡分數 計算習慣。 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。				
第十一週	第 6 單元異分母分數的加減	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。養成利用約分化簡分數計算習慣。	1. 能做簡單異分母分數的加法。 2. 能做簡單異分母分數的減法。 3. 分數的應用。	1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量	【國際教育】 國 E4 認識全球化與相關重要議題。	
第十二週	第 7 單元整數四則計算	n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。	N-5-2 解題：多步驟應用問題。除「平均」之外，原則上為三步驟	1. 能解決連除的計算。 2. 能解決多步驟的計算問題。	1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量	【法治教育】 法 E1 認識公平。 【國際教育】 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。	

			解題應用。 R-5-1 三步驟問題併式：建立將計算步驟併式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」。與分配律連結。				
第十三週	第 7 單元整數四則計算	n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。 r-III-2 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	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。 R-5-1 三步驟問題併式：建立將計算步驟併	◆能熟練運用四則運算的性質簡化計算。	1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量	【法治教育】 法 E1 認識公平。 【國際教育】 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。	

		題。	式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」。與分配律連結。 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。				
第十四週	第 8 單元平行四邊形、三角形和梯形的面積	S-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積	S-5-2 三角形與四邊形的面積：操作活動與推	1. 能透過圖卡的分割、重組活動，理解平行四邊形和長方形的面積關係；	1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量		

		計算。 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。 R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。	三角形、梯形和平行四邊形的面積關係。 2. 能透過圖卡的分割、重組活動，理解平行四邊形和長方形之相關線段的關係；三角形、梯形和平行四邊形之相關線段的關係，並進行底和高的命名活動。 3. 能理解長方形、平行四邊形、三角形和梯形等面積公式之間的關係。 4. 能用中文簡記式表示平行四邊形、三角形和梯形的面積，並能說明當圖形中底或高變化	5. 發表評量		
--	--	--	--	---	---------	--	--

				時，對面積的影響。			
第十五週	第 8 單元平行四邊形、三角形和梯形的面積	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。	1. 能透過圖卡的分割、重組活動，理解平行四邊形和長方形的面積關係；三角形、梯形和平行四邊形的面積關係。 2. 能透過圖卡的分割、重組活動，理解平行四邊形和長方形之相關線段的關係；三角形、梯形和平行四邊形之相關線段的關係，並進行底和高的命名活動。 3. 能理解長方形、平行四邊形、三角形和梯形等面積公式之間的關係。	1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量		

				4. 能用中文簡記式表示平行四邊形、三角形和梯形的面積，並能說明當圖形中底或高變化時，對面積的影響。 5. 能分析平面複合圖形的組合關係，並進行面積的計算。			
第十六週	第 9 單元時間的乘除	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. 能解決時間的乘法問題。 2. 能解決時間的除法問題。	1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量	【戶外教育】 戶 E7 在環境中善用五官的感知，分別培養眼、耳鼻、舌觸覺及心靈的感受能力。	
第十七週	第 9 單元時間的乘除	n-III-11 認識量的常用	N-5-16 解題：時間的	◆能解決時間的應用問題。	1. 觀察評量 2. 操作評量	【戶外教育】 戶 E7 在環境中善	

		單位及其換算，並處理相關的應用問題。	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. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量	用五官的感知，分別培養眼、耳鼻、舌觸覺及心靈的感受能力。	
第十八週	第 10 單元正方體和長方體	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-5-6 空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體（長方體）中面與面的平行或垂直關係。用正方體（長方體）檢查面	1. 了解正方體和長方體中構成要素的異同。 2. 理解長方體和正方體中，邊和邊的關係。 3. 理解長方體和正方體中，面和面的關係。	1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量	【多元文化教育】 多 E3 認識不同的文化概念，如族群、階級、性別、宗教等。	

			與面的平行 與垂直。				
第十九週	第 10 單元正方體和 長方體	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。	◆能計算正方體和 長方體的表面積。	1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量	【多元文化教育】 多 E3 認識不同的 文化概念，如族 群、階級、性別、 宗教等。	
第二十週	加油小站 2	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-III-2 在具 體情境中， 解決三步驟 以上之常見	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。 N-5-2 解	◆統整第 6 單元～ 第 10 單元。	1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量		

		應用問題。 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。 r-III-2 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。 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協	題：多步驟應用問題。 除「平均」之外，原則上為三步驟解題應用。 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。 養成利用約分化簡分數計算習慣。 R-5-1 三步驟問題併式：建立將計算步驟併				
--	--	--	--	--	--	--	--

		助推理與解題。 S-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。 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-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。	式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」。與分配律連結。 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。 R-5-3 以符號表示數學公式：國中代數的前置				
--	--	--	---	--	--	--	--

			經驗。初步體驗符號之使用，隱含「符號代表數」、「符號與運算符號的結合」的經驗。應併入其他教學活動。 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。 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。 S-5-6 空間 中面與面的 關係：以操 作活動為 主。生活中 面與面平行 或垂直的現 象。正方體 （長方體） 中面與面的 平行或垂直 關係。用正 方體（長方 體）檢查面				
--	--	--	--	--	--	--	--

			與面的平行 與垂直。				
第二十一週	總複習						
第二學期							
教學進度	單元/主題名稱	學習重點		學習目標	評量方式	議題融入	混齡模式 或備註 (無則免填)
		學習表現	學習內容				
第一週	第 1 單元分數的計算	n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。 n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	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	1. 能在測量的情境中，理解分數之「整數相除」的意涵。 2. 能在具體情境中，解決整數乘以分數的問題。 3. 能在具體情境中，解決分數乘以分數的問題。	1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 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。	

			分數也成立。 N-5-6 整數相除之分數表示：從分裝（測量）和平分的觀點，分別說明整數相除為分數之意義與合理性。				
第二週	第 1 單元分數的計算	n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。 n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	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	1. 能在測量的情境中，理解分數之「整數相除」的意涵。 2. 能在具體情境中，解決整數乘以分數的問題。 3. 能在具體情境中，解決分數乘以分數的問題。	1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 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。	

			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。 N-5-6 整數相除之分數表示：從分裝（測量）和平分的觀點，分別說明整數相除為分數之意義與合理性。				
第三週	第 1 單元分數的計算	n-III-6 理解分數乘法和除法的意	N-5-5 分數的乘法：整數乘以分	1. 能在具體情境中，解決分數乘以分數的問題。	1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量	【環境教育】 環 E5 覺知人類的生活型態對其他生	

		義、計算與應用。	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。 N-5-7 分數除以整數：分數除以整數的意義。最後將問題轉化為乘以單位分數。	2. 能在分數的乘法中，察覺被乘數、乘數和積的關係。 3. 能在具體情境中，解決分數除以整數的問題。	4. 口頭評量 5. 發表評量	物與生態系的衝擊。	
--	--	----------	--	--	-------------------------------	------------------	--

第四週	第 2 單元小數的乘法	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。	1. 能理解多位小數的整數倍的計算，並解決生活中的計算問題。 2. 能解決生活中整數乘以小數的直式乘法問題。	1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量		
第五週	第 2 單元小數的乘法	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	1. 能解決生活中小數乘以小數的直式乘法問題。 2. 能理解小數乘法中，被乘數、乘數和積的關係。	1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量		

			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。				
第六週	第 3 單元扇形	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-5-3 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。	1. 認識扇形。 2. 認識圓心角。 3. 認識 $1/2$ 圓、 $1/3$ 圓、 $1/4$ 圓、 $1/6$ 圓……的扇形。 4. 繪製扇形。 5. 扇形的應用。	1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量	【海洋教育】 海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。	
第七週	第 4 單元體積	s-III-4 理解	S-5-5 正方	1. 了解正方體和長	1. 觀察評量	【原住民族教育】	

		角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。	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。	方體的體積公式與應用。 2. 認識立方公尺（ m^3 ）的意義，並了解立方公分與立方公尺間的關係及換算。	2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量	原 E10 原住民族音樂、舞蹈、服飾、建築與各種工藝技實作。	
第八週	第 5 單元整數、小數除以整數	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-5-9 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	1. 能用直式解決整數除以整數，商為三位小數以內，沒有餘數的計算。 2. 能用直式解決小數除以整數，商為三位小數以內，沒有餘數的計算。	1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量		

			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。				
第九週	第 5 單元整數、小數除以整數	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-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。	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	1. 能做簡單分數換成小數，解決生活上的問題。 2. 能做簡單小數換成分數，解決生活上的問題。	1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量		

			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。 N-5-11 解題：對小數取概數。具體生活情境。四捨五入法。知道商除不盡的處理。理解近似的意義。				
第十週	加油小站 1	n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。 n-III-6 理解	N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意	統整第 1 單元～第 5 單元	1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量		

		分數乘法和除法的意義、計算與應用。 n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。 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-III-4 理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱	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。 N-5-6 整數相除之分數表示：從分裝（測量）和平分的觀點，分別說明整數相除為分數之意義與合理				
--	--	--	---	--	--	--	--

		的體積與表面積的計算方式。 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-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。	性。 N-5-7 分數除以整數：分數除以整數的意義。最後將問題轉化為乘以單位分數。 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。 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-5-5 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。 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。				
--	--	--	---	--	--	--	--

			N-5-11 解題：對小數取概數。具體生活情境。四捨五入法。知道商除不盡的處理。理解近似的意義。				
第十一週	第 6 單元生活中的大單位	n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。 n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	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	1. 能在測量的情境中，理解分數之「整數相除」的意涵。 2. 能在具體情境中，解決整數乘以分數的問題。 3. 能在具體情境中，解決分數乘以分數的問題。	1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量		

			型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。 N-5-6 整數相除之分數表示：從分裝（測量）和平分的觀點，分別說明整數相除為分數之意義與合理性。				
第十二週	第 6 單元生活中的大單位	n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。 n-III-6 理解	N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意	1. 能在測量的情境中，理解分數之「整數相除」的意涵。 2. 能在具體情境中，解決整數乘以	1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量		

		分數乘法和除法的意義、計算與應用。	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。 N-5-6 整數相除之分數表示：從分裝（測量）和平分的觀點，分別說明整數相除為分數之意義與合理	分數的問題。 3. 能在具體情境中，解決分數乘以分數的問題。			
--	--	--------------------------	---	--	--	--	--

			性。				
第十三週	第 7 單元柱體、錐體和球體	n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	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。 N-5-7 分數除以整數：分數除以整	1. 能在具體情境中，解決分數乘以分數的問題。 2. 能在分數的乘法中，察覺被乘數、乘數和積的關係。 3. 能在具體情境中，解決分數除以整數的問題。	1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量	【國際教育】 國 E5 體認國際文化的多樣性。	

			數的意義。 最後將問題 轉化為乘以 單位分數。				
第十四週	第 7 單元柱體、錐體 和球體	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。	1. 能理解多位小數 的整數倍的計算， 並解決生活中的計 算問題。 2. 能解決生活中整 數乘以小數的直式 乘法問題。	1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量	【國際教育】 國 E5 體認國際文 化的多樣性。	
第十五週	第 8 單元比率和百 分率	n-III-7 理解 小數乘法和	N-5-8 小數 的乘法：整	1. 能解決生活中小 數乘以小數的直式	1. 觀察評量 2. 操作評量		

		除法的意義，能做直式計算與應用。	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。	乘法問題。 2. 能理解小數乘法中，被乘數、乘數和積的關係。	3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量		
第十六週	第 8 單元比率和百分率	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-5-3 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	1. 認識扇形。 2. 認識圓心角。 3. 認識 $1/2$ 圓、 $1/3$ 圓、 $1/4$ 圓、 $1/6$ 圓……的扇形。 4. 繪製扇形。 5. 扇形的應用。	1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量	【家庭教育】 家 E8 物品的購買與整理。 家 E9 家庭日常消費。 家 E10 金錢與物品的價值。	

			幾圓)。能畫出指定扇形。				
第十七週	第 9 單元容積和容量	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. 了解正方體和長方體的體積公式與應用。 2. 認識立方公尺（ m^3 ）的意義，並了解立方公分與立方公尺間的關係及換算。	1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量	【海洋教育】 海 E11 認識海洋生物與生態。	
第十八週	第 9 單元容積和容量	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-5-9 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	1. 能用直式解決整數除以整數，商為三位小數以內，沒有餘數的計算。 2. 能用直式解決小數除以整數，商為三位小數以內，沒有餘數的計算。	1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量	【海洋教育】 海 E11 認識海洋生物與生態。	

			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。				
第十九週	第10單元長條圖和折線圖	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-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估	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	1. 能做簡單分數換成小數，解決生活上的問題。 2. 能做簡單小數換成分數，解決生活上的問題。	1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量	【環境教育】 環 E8 認識天氣的溫度、雨量要素與覺察氣候的趨勢及極端氣候的現象。	

		算。	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。 N-5-11 解題：對小數取概數。具體生活情境。四捨五入法。知道商除不盡的處理。理解近似的意義。				
第二十週	加油小站 2	n-III-5 理解	N-5-5 分數	統整第 1 單元～第	1. 觀察評量	【科技教育】	

		整數相除的分數表示的意義。 n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。 n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。 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。	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。 N-5-6 整數相除之分數表示：從分裝（測量）和平分的觀	5 單元	2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量	科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 【法治教育】 法 E3 利用規則來避免衝突。	
--	--	--	---	------	---	---	--

		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-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。 n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。	點，分別說明整數相除為分數之意義與合理性。 N-5-7 分數除以整數：分數除以整數的意義。最後將問題轉化為乘以單位分數。 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。 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-5-5 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。 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				
--	--	--	---	--	--	--	--