

貳、部定課程各年級各領域/科目課程計畫

一、普通班-國小(表七之一)

114 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	1-1■認識複雜長條圖和折線圖、1-2■繪製折線圖	d-III-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。	D-5-1 製作折線圖：製作生活中的折線圖。	1. 報讀較複雜的長條圖。 2. 報讀較複雜的折線圖。 3. 整理生活中的有序資料，繪製成折線圖。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	1-1■認識複雜長條圖和折線圖、1-2■繪製折線圖	
第二週	2-1■整除、2-2■因數、2-3■公因數和最大公因數	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。	◆由具體的操作活動理解因數、公因數和最大公因數。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	2-1■整除、2-2■因數、2-3■公因數和最大公因數	
第三週	2-4■倍數、2-5■公倍數和最小公倍數、2-6■倍數的應用—找 2、5 和 10 的倍數	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. 判別 2、5 和 10 的倍數。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	2-4■倍數、2-5■公倍數和最小公倍數、2-6■倍數的應用—找 2、5 和 10 的倍數	

		應用。	公倍數的意義。				
第四週	3-1■多邊形、3-2■正多邊形、3-3■三角形邊長的性質、3-4■多邊形內角和	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。	1. 能透過操作，認識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. 透過操作，理解三角形任意兩邊和大於第三邊。 4. 透過操作，理解三角形的內角和為 180 度並解決相關問題。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	3-1■多邊形、3-2■正多邊形、3-3■三角形邊長的性質、3-4■多邊形內角和	
第五週	3-5■多邊形內角和的應用 4-1■擴分	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-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	1. 透過操作，理解三角形的內角和為 180 度並解決相關問題。 2. 在具體情境中，理解擴分、約分和通分的意義。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	3-5■多邊形內角和的應用 4-1■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。				
第六週	4-2■約分、4-3■通分和異分母分數的大小比較	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. 在具體情境中，理解擴分、約分和通分的意義。 2. 在具體情境中，解決異分母分數的大小比較。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	4-2■約分、4-3■通分和異分母分數的大小比較	
第七週	5-1■認識線對稱圖形和對稱軸、5-2■認識對稱點、對稱邊和對稱角	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	1. 透過直觀和操作活動，了解線對稱圖形的意義。 2. 透過具體操作，了解正多邊形的邊數與對稱軸的關係。 3. 透過具體操作，認識對稱點、對稱邊和對稱角，並了解線對稱圖形的特質。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	5-1■認識線對稱圖形和對稱軸、5-2■認識對稱點、對稱邊和對稱角	

			理。製作或繪製線對稱圖形。				
第八週	5-3■畫出線對稱圖形、5-4■剪出線對稱圖形	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。	◆能運用線對稱圖形的特質，繪製、剪出線對稱圖形。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	5-3■畫出線對稱圖形、5-4■剪出線對稱圖形	
第九週	加油小站、Try 數學	d-III-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。 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	D-5-1 製作折線圖：製作生活中的折線圖。 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。	◆統整第1單元～第5單元。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	加油小站、Try 數學	

		應用。 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-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。 s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。	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-5-1 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。				
第十週	6-1■異分母分數的加法、6-2■異分母分數的減法、6-3 分數的應用	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. 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。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	6-1■異分母分數的加法、6-2■異分母分數的減法、6-3 分數的應用	

			養成利用約分化簡分數計算習慣。				
第十一週	7-1■連除的計算、 7-2■多步驟計算	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-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-5-2 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。	1. 能解決連除的計算。 2. 能解決多步驟的計算問題。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	7-1■連除的計算、 7-2■多步驟計算	

第十二週	7-3■平均問題、 7-4■ 分配律 、 7-5■簡化計算	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-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-5-2 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。	1. 能解決平均的計算問題。 2. 能熟練運用四則運算的性質簡化計算。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	7-3■平均問題、 7-4■ 分配律 、 7-5■簡化計算	
第十三週	8-1■平行四邊形的面積和高、8-2■三	s-III-1 理解三角形、平行四邊形	S-5-2 三角形與四邊形的面積：操	1. 能透過圖卡的分割、重組活動，理解平行四邊形和長	觀察評量 操作評量 實作評量	8-1■平行四邊形的面積和高、8-2■三	

	角形的面積和高	與梯形的面積計算。 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。	作活動與推理。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。	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。 4. 能用中文或符號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。	口頭評量 發表評量	角形的面積和高	
第十四週	8-3▣梯形的面積和高、8-4▣面積公式的應用	s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用	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	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	8-3▣梯形的面積和高、8-4▣面積公式的應用	

		文字或符號正確表述，協助推理與解題。	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。	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			
第十五週	9-1■時間的乘法、 9-2■時間的除法	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。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	9-1■時間的乘法、 9-2■時間的除法	
第十六週	9-2■時間的除法、 9-3■時間的應用	n-III-11 認識量的常用單位及其	N-5-16 解題：時間的乘除問題。	1. 能解決時間的除法問題。 2. 能解決時間的應	觀察評量 操作評量 實作評量	9-2■時間的除法、 9-3■時間的應用	

		換算，並處理相關的應用問題。。	在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。	用問題。	口頭評量 發表評量		
第十七週	10-1■正方體和長方體的構成要素、10-2■邊與邊的垂直和平行關係、10-3■面與面的垂直和平行關係	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。	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。	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。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	10-1■正方體和長方體的構成要素、10-2■邊與邊的垂直和平行關係、10-3■面與面的垂直和平行關係	
第十八週	10-4■正方體和長方	s-III-3 從操作活動，	S-5-5 正方體和長方	◆認識正方體和長方體的展開圖，並	觀察評量 操作評量	10-4■正方體和長方體的展開圖、	

	體的展開圖、10-5■ 正方體和長方體的 表面積	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。	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。	能計算其表面積。	實作評量 口頭評量 發表評量	10-5■正方體和長 方體的表面積	
第十九週	加油小站、Try 數學	n-III-2 在 具體情境 中，解決三 步驟以上之 常見應用問 題。 n-III-4 理 解約分、擴 分、通分的 意義，並應	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。 N-5-4 異分 母分數：用 約分、擴分	◆統整第 6 單元～ 第 10 單元。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	加油小站、Try 數學	

		用於異分母分數的加減。 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。 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。 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。 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	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。 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。 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。 R-5-2 四則計算規律（II）：乘除混合計算。「乘法對加法或減				
--	--	---	--	--	--	--	--

		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。	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。				
第二十週	數學探索、密數脫逃	n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。 n-III-3 認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公	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。 N-5-3 公因數和公倍數：因數、倍數、公因	◆統整第 2、3、5~7 單元。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	數學探索、密數脫逃	

		倍數的意義、計算與應用。 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-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。 s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。 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。 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。 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。 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。				
第二十一週	數學探索、密數脫逃	n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。 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-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-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。 s-III-5 以	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。 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。 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	◆統整第 2、3、5~7 單元。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	數學探索、密數脫逃	

		簡單推理，理解幾何形體的性質。s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。	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。 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。 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。 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		單元/主題名稱
		學習表現	學習內容				
第一週	1-1■用分數表示整數相除的結果、1-2■整數的分數倍	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	1. 在具體情境中，理解分數之「整數相除」的意涵。 2. 在具體情境中，解決整數乘以分數的問題。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	1-1■用分數表示整數相除的結果、1-2■整數的分數倍	

			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。 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。				
第二週	1-2■整數的分數倍、 1-3 分數的分數倍	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. 在具體情境中，解決整數乘以分數的問題。 2. 在具體情境中，解決分數乘以分數的問題。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	1-2■整數的分數倍、 1-3 分數的分數倍	

			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。 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。				
第三週	1-3 分數的分數倍、1-4 被乘數、乘數和積的關係、1-5 分數除以整數	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	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	1. 在具體情境中，解決分數乘以分數的問題。 2. 理解分數的乘法中，被乘數、乘數和積的關係。 3. 在具體情境中，解決分數除以整數	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	1-3 分數的分數倍、1-4 被乘數、乘數和積的關係、1-5 分數除以整數	

		應用。	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。	的問題。			
第四週	2-1■多位小數乘以整數、2-2■整數的小數倍	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	1. 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. 解決生活中整數乘以小數的直式乘法問題。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	2-1■多位小數乘以整數、2-2■整數的小數倍	

			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。	3. 解決生活中小數乘以小數的直式乘法問題。			
第五週	2-3■小數的小數倍、2-4■被乘數、乘數和積的關係 3-1■認識扇形、3-2■認識圓心角	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。	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	1. 解決生活中小數乘以小數的直式乘法問題。 2. 理解小數乘法中，被乘數、乘數和積的關係。 2. 認識扇形。 3. 認識圓心角。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	2-3■小數的小數倍、2-4■被乘數、乘數和積的關係 3-1■認識扇形、3-2■認識圓心角	

			扇形。				
第六週	3-3■認識 1/2 圓、1/3 圓、1/4 圓、1/6 圓……的扇形、3-4■繪製扇形	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 1/2 圓、1/3 圓、1/4 圓、1/6 圓……的扇形。 2. 繪製扇形。 3. 扇形的素養應用。。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	3-3■認識 1/2 圓、1/3 圓、1/4 圓、1/6 圓……的扇形、3-4■繪製扇形	
第七週	4-1■一億以上的數、4-2■認識多位小數	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-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。 3. 能認識多位小數，解決生活中的問題。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	4-1■一億以上的數、4-2■認識多位小數	
第八週	4-3■十進位結構、4-4■十進位結構的應用	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	1. 認識十進位結構。 2 從具體情境中，熟悉大數的計算。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	4-3■十進位結構、4-4■十進位結構的應用	

			更小的數。				
第九週	5-1■體積的公式、 5-2■認識立方公尺 和換算、5-3■複合 形體的體積	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. 了解正方體和長 方體的體積公式。 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。 3. 正方體和長方體 體積公式的應用。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	5-1■體積的公式、 5-2■認識立方公尺 和換算、5-3■複合 形體的體積	
第十週	加油小站、Try 數 學	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-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-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-5-5 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-5-6 整數 相除之分數 表示：從分 裝（測量） 和平分的觀 點，分別說	◆統整第 1 單元～ 第 5 單元	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	加油小站、Try 數 學	

			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-5-5 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。				
第十一週	6-1■整數除以整數、6-2■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。	1. 用直式解決整數除以整數，商為三位小數以內且沒有餘數的計算。 2. 用直式解決小數除以整數，商為三位小數以內且沒有餘數的計算。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	6-1■整數除以整數、6-2■小數除以整數	
第十二週	6-3■分數和小數的	n-III-11 認	N-5-9 整	1. 能做簡單分數化	觀察評量	6-3■分數和小數的	

	互換 7-1■認識公噸、7-2■公噸和公斤的換算及應用、7-3■認識公畝和公頃、7-4■平方公尺、公畝和公頃的換算及應用	識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。 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-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。	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。 N-5-12 面積：「公畝」、「公	成小數，解決生活中的問題。 2. 能做簡單小數化成分數，解決生活中的問題。 3. 能認識公噸。 4. 認識公噸和公斤的關係，並運用此關係進行換算與計算問題。 5. 能認識公畝、公頃和平方公里。 6. 認識平方公尺、公畝、公頃和平方公里相互間的關係，並運用此關係進行換算與計算問題。	操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	互換 7-1■認識公噸、7-2■公噸和公斤的換算及應用、7-3■認識公畝和公頃、7-4■平方公尺、公畝和公頃的換算及應用	
--	--	---	---	--	--	--	--

			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。 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。				
第十三週	7-4■平方公尺、公畝和公頃的換算及應用、7-5■認識平方公里、7-6■平方公尺、公畝、公頃和平方公里的換算及應用	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。	1. 認識公畝、公頃和平方公里。 2. 認識平方公尺、公畝、公頃和平方公里相互間的關係，並運用此關係進行換算與計算問題。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	7-4■平方公尺、公畝和公頃的換算及應用、7-5■認識平方公里、7-6■平方公尺、公畝、公頃和平方公里的換算及應用	
第十四週	8-1■認識比率、8-2■認識百分率	n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。 n-III-8 理解以四捨五	N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「	1. 透過生活情境，理解比率的意義。 2. 透過生活情境，理解百分率的意義。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	8-1■認識比率、8-2■認識百分率	

		入取概數，並進行合理估算。 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。	「折」、「成」。 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。				
第十五週	8-2■認識百分率、8-3■百分率地的應用 9-1■認識容積、9-2■容積和容量的關係	n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。 n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。 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-III-12 理	N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。 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。 N-5-15 解題：容積。	1. 解決生活中與百分率有關的應用問題。 2. 認識體積和容積的關係。 3. 了解正方體、長方體容積的求法。 4. 認識容積、容量的關係。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	8-2■認識百分率、8-3■百分率地的應用 9-1■認識容積、9-2■容積和容量的關係	

		解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。	容量、容積和體積間的關係。知道液體體積的意義。				
第十六週	9-3■不規則物體的體積、9-4■容量和容積的計算及應用	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. 了解正方體、長方體容積的求法。 2. 認識容積、容量的關係。 3. 了解不規則物體體積的算法。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	9-3■不規則物體的體積、9-4■容量和容積的計算及應用	
第十七週	10-1■柱體和椎體的分類與命名、 10-2 柱體的構成要素	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）檢查面與面的平行與垂直。 S-5-7 球、柱體與錐體：以操作活動為主。認識球、	1. 透過實物、圖卡的操作與分類，辨識柱體和錐體。 2. 透過觀察與操作，了解柱體的組成要素與性質。 3. 透過組成要素的比較，了解角柱和圓柱的異同，及其要素間的關係。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	10-1■柱體和椎體的分類與命名、 10-2 柱體的構成要素	

			(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。				
第十八週	10-3■錐體的購持要素、 10-4■柱體和椎體面和面的關係、 10-5■認識球體	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）檢查面與面的平行與垂直。 S-5-7 球、	1. 透過觀察與操作，了解錐體的組成要素與性質。 2. 透過組成要素的比較，了解角錐和圓錐的異同，及其要素間的關係。 3. 理解柱體和錐體中，面和面的關係。 4. 認識球體。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	10-3■錐體的購持要素、 10-4■柱體和椎體面和面的關係、 10-5■認識球體	

			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。				
第十九週	加油小站、Try 數學	n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。 n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。 n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀	N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。 N-5-11 解題：對小數取概數。具體生活情境。四捨五	◆統整第 6 單元～第 10 單元	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	加油小站、Try 數學	

		察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。 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-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。	入法。知道商除不盡的處理。理解近似的意義。 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。 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。 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。 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，錐和底面不垂直。				
第二十週	數學探索、密數脫逃	n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。 n-III-6 理	N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意	◆統整單元 1、8~10	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	數學探索、密數脫逃	

		解分數乘法和除法的意義、計算與應用。 n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。 n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。 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-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。 s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立	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-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應				
--	--	--	---	--	--	--	--

		體形體的性質。 用。含「百分率」、「折」、「成」。 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。 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。 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。 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。				
第二十一週	數學探索、密數脫逃	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	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	◆統整單元 1、8~10	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	數學探索、密數脫逃	

		應用。 n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。 n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。 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-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。 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。	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-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、				
--	--	--	---	--	--	--	--

			「成」。 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。 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。 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。 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。				
--	--	--	--	--	--	--	--

備註：

1. 該學期之課程計畫需經學年會議或領域教學研究會討論，並經課發會審議通過。

2. 議題融入填表說明：

(1) 議題融入欄位請依實際情形填入適當的週次。

(2) 法律規定教育議題：性別平等教育、家庭教育、家庭暴力防治、性侵害防治教育、環境教育。

(3) 課綱十九項議題：性別平等、人權、環境、海洋、品德、生命、法治、科技、資訊、能源、安全、防災、家庭教育、生涯規劃、多元文化、閱讀素養、戶外教育、國際教育、原住民族教育。

(4) 縣訂議題：失智症。

(5) 其他議題：性剝削防治教育、職業試探、交通安全、媒體素養、消費者保護、食農教育、高齡教育。

3. 混齡教育實施說明(未實施者無須填列)：

(1) 混齡教育實施年段以同一學習階段安排為優先，或依課程規劃經校內課程發展委員會決議實際實施混齡教學年級。

- (2) 學校實施三年內至少擇一部定領域；實施四年以上至少擇二部定領域（其中一部定領域必須為語文、數學、社會與自然科學等領域），應每週固定排課或不得少於該領域全學年度節數之三分之二。
- (3) 混齡型態得參考以下型態，並納入該領域/科目學習與教學重點、教學進度及評量方式總表：
- a. 全班教學(使用同一份教材)
 - b. 平行課程(各年級使用各自的教材)
 - c. 螺旋課程(學習共同主題，各年級難度不同)
 - d. 課程輪替(全班一起同一份教材，但有設計輪流實施，今年上 A 年級課程，明年上 B 年級的課程)
 - e. 科目交錯(同一節課，A、B 年級分別上不同科目)
- (4) 混齡教育請依照單元架構繪製課程架構表(詳見 p. 20 混齡課程範例 1-1)