

## 臺南市公立下營區東興國民小學 113 學年度第一學期六年級數學領域學習課程(調整)計畫(□普通班/■特教班)

教材版本	南一	實施年級 (班級/組別)	六	教學節數	每週(1)節，本學期共(22)節
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識質數、合數、質因數，並做質因數分解；了解兩數互質的意義；利用質因數分解或短除法，找出兩數的最大公因數和最小公倍數；能應用最大公因數和最小公倍數，解決生活中的問題。</li> <li>2. 認識最簡分數；能解決同分母分數除法的問題；能解決整數除以分數的問題；能解決異分母分數除法的問題；能解決有餘數的分數除法問題；能解決分數除法的應用問題；能根據除數和 1 的關係，判斷商和被除數的大小關係。</li> <li>3. 解決小數(或整數)除以小數的除法問題；能利用乘除互逆，來驗算除法的答數；能藉由除數與 1 的大小關係，判斷被除數與商的大小關係；能用四捨五入法，對小數取概數；能做小數的加減乘除估算。</li> <li>4. 認識圓周率及其意義；理解並應用圓周長公式，求算圓周長、直徑或半徑；能求算扇形的周長。</li> <li>5. 在具體情境中，認識「比」、「比值」的意義和表示法；認識「相等的比」；認識「最簡單整數比」；能應用相等的比，解決生活中有關比例的問題；能理解正比的意義，並解決生活中的問題。</li> <li>6. 以適當的正方形單位，對曲線圍成的平面區域估算其面積；能理解圓面積公式，並求算圓面積；能應用圓面積公式，計算簡單扇形面積；能求算複合圖形的面積。</li> <li>7. 用時間(或距離)的長短，比較物體在固定距離(或時間)內的運動快慢；認識平均速率的意義及速率的普遍單位(如：公尺/秒、公里/時)；能透過化聚作時速、分速或秒速之間的單位換算及比較；能應用距離、時間和速率三者的關係，解決生活中有關速率的問題。</li> <li>8. 簡化或圖示給定的題目，透過思考、分析找出解題的方法；能列式表徵生活情境中的數量關係並進行解題，及檢驗解的合理性。</li> </ol>				
總綱核心素養	<p>E-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。</p> <p>E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。</p>				
領域核心素養	<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-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>				
課程架構脈絡					

教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第一週	第 1 單元質因數分解和短除法 1-1 ▣ 質數和合數 1-2 ▣ 質因數 1-3 ▣ 質因數分解	1	1-1 能在計算機輔助下找出質因數。 1-2 能透過圖示表徵理解因數與倍數之應用問題。 1-3 能在計算機輔助下運用短除法求出最大公因數及最小公倍數之應用題。	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。 特學 1-III-4 運用不同圖示重組學習內容。 特學 1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學 3-III-2 依需求選用學習工具。	N-6-120 以內的質數和質因數分解：小於 20 的質數與合數。2、3、5 的質因數判別法。以短除法做質因數的分解。 N-6-2 最大公因數與最小公倍數：質因數分解法與短除法。兩數互質。運用到分數的約分與通分。 特學 A-III-3 學習內容的記憶方法。特學 A-III-4 重點標記或圖示。	1. 口頭評量 2. 紙筆評量 3. 實作評量 4. 觀察評量	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E4 體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 【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 E1 認識一般生活情境中需要使用的，以及學習學科基礎知識所應具備的字詞彙。 閱 E3 熟悉與
第二週	第 1 單元質因數分解和短除法 1-4 ▣ 互質 1-5 ▣ 用短除法求出最大公因數 1-6 ▣ 用短除法求出最小公倍數	1					
第三週	第 2 單元分數的除法	1	2-1 能透過圖示表徵理解分數除法。	n-III-6 理解分數乘法和除法的	N-6-3 分數的除法：整數除以		

	2-1 最簡分數 2-2 同分母分數的除法		2-2 能在計算機輔助下進行分數除法之計算。 2-3 能在視覺提示下理解被除數、除數與商的關係。	意義、計算與應用。 特學 1-III-4 運用不同圖示重組學習內容。 特學 1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學 3-III-2 依需求選用學習工具。	分數、分數除以分數的意義。最後理解除以一數等於乘以其倒數之公式。 特學 A-III-3 學習內容的記憶方法。 特學 A-III-4 重點標記或圖示。 特學 C-III-2 選用學習工具的方法。		學科學習相關的文本閱讀策略。 閱 E5 發展檢索資訊、獲得資訊、整合資訊的數位閱讀能力。 【資訊教育】資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。
第四週	第 2 單元分數的除法 2-3 異分母分數的除法 2-4 分數除法的應用 2-5 被除數、除數和商的關係	1					
第五週	第 3 單元小數的除法 3-1 整數除以小數 3-2 小數除以小數	1	3-1 能透過圖示表徵理解小數除法之應用問題。 3-2 能在視覺提示下進行小數的取概數。 3-3 能從相似題中找出被除數、除數和商的關係並進行標記。	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。 特學 1-III-4 運用不同圖示重組學習內容。 特學 1-III-5 將	N-6-4 小數的除法：整數除以小數、小數除以小數的意義。直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理商一定比被除數小的錯誤類型。		
第六週	第 3 單元小數的除法 3-3 被除數、除數和商的關係	1					

	3-4 小數的概數和應用			需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學 3-III-2 依需求選用學習工具。	N-6-5 解題：整數、分數、小數的四則應用問題。二到三步驟的應用解題。含使用概數協助解題。 特學 A-III-3 學習內容的記憶方法。特學 A-III-4 重點標記或圖示。 特學 C-III-2 選用學習工具的方法。		
第七週	第 4 單元圓周長和圓面積 4-1 認識圓周長和圓周率 4-2 圓周率的應用	1	4-1 能從操作活動中認識圓周率。 4-2 能從操作活動中計算圓面積。 4-3 能透過圖示表徵解決圓面積之應用問題。	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。 特學 1-III-4 運用不同圖示重組學習內容。 特學 3-III-2 依需求選用學習工具。	S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下三個比相等：(1)圓心角：360；(2)扇形弧長：圓周長；(3)扇形面積：圓面		
第八週	第 4 單元圓周長和圓面積 4-3 認識圓周長和圓周率	1					

	4-4 圓面積的應用				積，但應用問題只處理用(1)求弧長或面積。 特學 A-III-4 重點標記或圖示。 特學 C-III-2 選用學習工具的方法。		
第九週 第十週	第 1~4 單元總複習 期中評量	1 1	1. 能使用短除法做質因數分解。 2. 能在具體情境中，解決分數除法的應用問題。 3. 能解決生活中與小數除法有關的除法問題。 4. 能了解小數除法中，被除數、除數和商之間的除法問題。	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-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。 n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。	N-6-120 以內的質數和質因數分解：小於 20 的質數與合數。2、3、5 的質因數判別法。以短除法做質因數的分解。 N-6-2 最大公因數與最小公倍數：質因數分解法與短除法。兩數互質。運用到分數的約分與通分。 N-6-3 分數的除		

				<p>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。</p> <p>特學 1-III-4 運用不同圖示重組學習內容。</p> <p>特學 1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。</p> <p>特學 3-III-2 依需求選用學習工具。</p> <p>特學 C-III-2 選用學習工具的方法。</p>	<p>法：整數除以分數、分數除以分數的意義。最後理解除以一數等於乘以其倒數之公式。</p> <p>N-6-4 小數的除法：整數除以小數、小數除以小數的意義。直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理商一定比被除數小的錯誤類型。</p> <p>S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下三個比相等：(1)圓心</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

					<p>角：360；(2) 扇形弧長：圓周長；(3) 扇形面積：圓面積，但應用問題只處理用(1)求弧長或面積。</p> <p>特學 A-III-3 學習內容的記憶方法。</p> <p>特學 A-III-4 重點標記或圖示。</p> <p>特學 C-III-2 選用學習工具的方法。</p>		
第十一週	<p>第 5 單元比和比值</p> <p>5-1 ▣ 比</p> <p>5-2 ▣ 比值</p>	1	<p>5-1 能從操作活動中理解比例關係。</p> <p>5-2 能在計算機輔助下進行比與比值的計算。</p> <p>5-3 能透過圖示表徵解決比與比值之應用問題。</p>	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-6-6 比與比值：異類量的比與同類量的比之比值的意義。理解相等的比中牽涉到的兩種倍數關係（比例思考的基礎）。解決比的應用問題。		
第十二週	<p>第 5 單元比和比值</p> <p>5-3 ▣ 相等的比</p> <p>5-4 ▣ 比的應用</p>	1	<p>5-4 能在視覺提示下找出正比關係。</p> <p>5-5 能透過圖示表徵解決正比關係。</p>	<p>特學 1-III-4 運用不同圖示重組學習內容。</p>			

				特學 1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學 3-III-2 依需求選用學習工具。	特學 A-III-3 學習內容的記憶方法。 特學 A-III-4 重點標記或圖示。 特學 C-III-2 選用學習工具的方法。		
第十三週	第 6 單元扇形的弧長和面積  6-1 ▣ 圓心角、弧長和面積的關係  6-2 ▣ 扇形的弧長和面積	1	6-1 能從操作活動中認識圓周率。 6-2 能從操作活動中計算圓面積。 6-3 能透過圖示表徵解決圓面積之應用問題。	s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。 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-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下三個比相等：優圓心角：360；劣扇形弧長：圓周長；劣扇形面積：圓面積，但應用問題只處理用劣求弧長或面積。		
第十四週	第 6 單元扇形的弧長和面積  6-3 ▣ 複合圖形的面積	1		特學 1-III-4 運用不同圖示重組學習內容。 特學 1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學 3-III-2 依	特學 A-III-3 學習內容的記憶方法。		



				需求選用學習工具。	特學 A-III-4 重點標記或圖示。 特學 C-III-2 選用學習工具的方法。		
第十五週	第 7 單元速率 7-1 ■ 時間換算 7-2 ■ 秒速、分速、時速	1	6-1 能透過速率換算板換算速率。 6-2 能透過圖示表徵解決速率應用問題。	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-6-7 解題：速度。比和比值的應用。速度的意義。能做單位換算（大單位到小單位）。含不同時間區段的平均速度。含「距離＝速度×時間」公式。用比例思考協助解題。		
第十六週	第 7 單元速率 7-3 ■ 速率單位的換算 7-4 ■ 速率的應用	1		特學 1-III-4 運用不同圖示重組學習內容。 特學 1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學 3-III-2 依需求選用學習工具。	特學 A-III-3 學習內容的記憶方法。 特學 A-III-4 重點標記或圖示。 特學 C-III-2 選用學習工具的方法。		

第十七週	第 8 單元數量關係 8-1 ▣ 間隔問題 8-2 ▣ 方陣問題	1	8-1 能透過圖示表徵歸納應用題重點 8-2 能在提示下數字和圖形的規律，並應用列表找規律解題。	n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。	N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 R-6-4）。		
第十八週	第 8 單元數量關係 8-3 ▣ 規律性問題 8-4 ▣ 和、差、積、商不變	1		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。 特學 1-III-4 運用不同圖示重組學習內容。 特學 3-III-2 依需求選用學習工具。	可包含 (1) 較複雜的模式（如座位排列模式）；(2) 較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3) 較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。 R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。 R-6-3 數量關係的表示：代數		

					與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。 特學 A-III-3 學習內容的記憶方法。 特學 A-III-4 重點標記或圖示。 特學 C-III-2 選用學習工具的方法。		
第十九週	第 5-8 單元總複習 期末評量	1	1. 能用小數、分數進行秒、分、時的換算，並能理解速率的意義及其直接、間接比較。 2. 能理解速率的公式以及速率的普遍單位，並應用在生活上進行解題。 3. 能依問題情境先簡化問題，再回到原問題進行解題。	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。 s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計	N-6-6 比與比值：異類量的比與同類量的比之比值的意義。理解相等的比中牽涉到的兩種倍數關係（比例思考的基礎）。解決比的應用問題。		
第二十週		1					

			<p>4. 能發現數字和圖形的規律，並應用列表找規律解題。</p> <p>5. 能在具體情境中，解決和、差、積、商不變的問題</p>	<p>算。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>n-III-10嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。</p> <p>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。</p> <p>特學 1-III-4 運</p>	<p>S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下三個比相等：優圓心角：360；優扇形弧長：圓周長；優扇形面積：圓面積，但應用問題只處理用優求弧長或面積。</p> <p>N-6-7 解題：速度。比和比值的應用。速度的意義。能做單位換算（大單位到小單位）。含不同時間區段的平均速度。含「距離＝速度×時間」公式。用比例思考協助</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

				<p>用不同圖示重組學習內容。</p> <p>特學 1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。</p> <p>特學 3-III-2 依需求選用學習工具。</p>	<p>解 N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 R-6-4）。可包含</p> <p>(1) 較複雜的模式（如座位排列模式）；</p> <p>(2) 較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；</p> <p>(3) 較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。</p> <p>R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。</p> <p>R-6-3 數量關係</p>		
--	--	--	--	---	---	--	--

					<p>的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。題。</p> <p>特學 A-III-3 學習內容的記憶方法。</p> <p>特學 A-III-4 重點標記或圖示。</p> <p>特學 C-III-2 選用學習工具的方法。</p>		
第二十一週	第 5-8 單元再複習 (1)	1	<p>1. 能用小數、分數進行秒、分、時的換算，並能理解速率的意義及其直接、間接比較。</p> <p>2. 能理解速率的公式以及速率的普遍單位，並應用在生活上進行解題。</p> <p>3. 能依問題情境先簡化問題，再回到原問題進</p>	<p>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。</p> <p>s-III-1 理解三角形、平行四邊形</p>	<p>N-6-6 比與比值：異類量的比與同類量的比之比值的意義。理解相等的比中牽涉到的兩種倍數關係（比例思考的基礎）。解決比的應用問</p>		

			<p>行解題。</p> <p>4. 能發現數字和圖形的規律，並應用列表找規律解題。</p> <p>5. 能在具體情境中，解決和、差、積、商不變的問題</p>	<p>與梯形的面積計算。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>n-III-10嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。</p> <p>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。</p>	<p>題。</p> <p>S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下三個比相等：優圓心角：360；優扇形弧長：圓周長；優扇形面積：圓面積，但應用問題只處理用優求弧長或面積。</p> <p>N-6-7 解題：速度。比和比值的應用。速度的意義。能做單位換算（大單位到小單位）。含不同時間區段的平均速度。含「距離＝速度×時間」公式。用</p>	
--	--	--	--	---	--	--

				<p>特學 1-III-4 運用不同圖示重組學習內容。</p> <p>特學 1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。</p> <p>特學 3-III-2 依需求選用學習工具。</p>	<p>比例思考協助解 N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 R-6-4）。可包含</p> <p>(1) 較複雜的模式（如座位排列模式）；</p> <p>(2) 較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；</p> <p>(3) 較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。</p> <p>R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。</p>		
--	--	--	--	---	---	--	--



					<p>R-6-3 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。題。</p> <p>特學 A-III-3 學習內容的記憶方法。</p> <p>特學 A-III-4 重點標記或圖示。</p> <p>特學 C-III-2 選用學習工具的方法。</p>		
第二十二週	第 5-8 單元再複習(2)	1	<p>1. 能用小數、分數進行秒、分、時的換算，並能理解速率的意義及其直接、間接比較。</p> <p>2. 能理解速率的公式以及速率的普遍單位，並應用在生活上進行解題。</p> <p>3. 能依問題情境先簡化</p>	<p>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。</p> <p>s-III-1 理解三角</p>	<p>N-6-6 比與比值：異類量的比與同類量的比之比值的意義。理解相等的比中牽涉到的兩種倍數關係（比例思考的基礎）。解決</p>		

			<p>問題，再回到原問題進行解題。</p> <p>4. 能發現數字和圖形的規律，並應用列表找規律解題。</p> <p>5. 能在具體情境中，解決和、差、積、商不變的問題</p>	<p>形、平行四邊形與梯形的面積計算。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>n-III-10嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。</p> <p>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</p>	<p>比的應用問題。</p> <p>S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。知道以下三個比相等：優圓心角：360；優扇形弧長：圓周長；優扇形面積：圓面積，但應用問題只處理用優求弧長或面積。</p> <p>N-6-7 解題：速度。比和比值的應用。速度的意義。能做單位換算（大單位到小單位）。含不同時間區段的平均速度。含「距離＝速度×時</p>		
--	--	--	--	---	---	--	--

				<p>解題。</p> <p>特學 1-III-4 運用不同圖示重組學習內容。</p> <p>特學 1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。</p> <p>特學 3-III-2 依需求選用學習工具。</p>	<p>間」公式。用比例思考協助解 N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 R-6-4）。可包含</p> <p>(1) 較複雜的模式（如座位排列模式）；</p> <p>(2) 較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；</p> <p>(3) 較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。</p> <p>R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

					<p>理、說明。</p> <p>R-6-3 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。題。</p> <p>特學 A-III-3 學習內容的記憶方法。</p> <p>特學 A-III-4 重點標記或圖示。</p> <p>特學 C-III-2 選用學習工具的方法。</p>		

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「表現任務-評量方式」請具體說明。

◎集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。

## 臺南市公立下營區東興國民小學 113 學年度第二學期六年級數學領域學習課程(調整)計畫(口普通班/■特教班)

教材版本	南一	實施年級 (班級/組別)	六	教學節數	每週(1)節，本學期共(20)節		
課程目標	1. 能解決小數(分數)加減乘除混合的四則問題；能解決分數與小數四則混合計算的問題；能簡化分數與小數四則混合計算的問題。 2. 認識正方體和長方體中面與面的相互關係(垂直和平行)及線與面的垂直關係；能理解簡單直立柱體的體積為底面積與高的乘積；能計算複合形體的體積；能計算簡單柱體的表面積。 3. 認識基準量與比較量；能了解並運用求母子和的方法；能了解並運用求母子差的方法；能了解並運用母子和或母子差求母數或子數的方法。 4. 解放大圖和縮圖的意義；認識原圖和放大圖或縮圖的對應角、對應邊及面積的關係；能畫出簡單圖形的放大圖和縮圖；了解比例尺的意義及表示方法。 5. 能簡化或圖示給定的題目，透過思考、分析找出解題的方法；能列式表徵生活情境中的數量關係並進行解題，及檢驗解的合理性。 6. 能整理生活中的資料，繪製成圓形百分圖並報讀；能整理生活中的資料，繪製成圓形圖並報讀。						
總綱核心素養	E-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。 E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。						
領域核心素養	數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。						
課程架構脈絡							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習重點		表現任務 (評量方式)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
第一週	第1單元四則混合運算	1	1-1 能在計算機輔助下計算乘除算式。	r-III-1 理解各種計算規則(含分	R-6-1 數的計算規律：小學最後	1. 口頭評量 2. 紙筆評量	【生涯規劃教育】

	1-1 ▣ 分數四則		1-2 能在具體情境中，解決分數四則運算問題。	配律)，並協助四則混合計算與應用解題。	應認識(1)整數、小數、分數都是數，享有一樣的計算規律。	3. 實作評量 4. 觀察評量	涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。
第二週	第 1 單元四則混合運算 1-2 ▣ 小數四則	1	1-3 在具體情境中，解決小數四則運算問題 1-4 能在具體情境中，解決分數和小數的多步驟四則運算問題。	r-III-2 熟練數(含分數、小數)的四則混合計算。 特學 1-III-4 運用不同圖示重組學習內容。 特學 1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學 3-III-2 依需求選用學習工具。	(2)整數乘除計算及規律，因分數運算更容易理解。(3)逐漸體會乘法和除法的計算實為一體。併入其他教學活動。 特學 A-III-3 學習內容的記憶方法。 特學 A-III-4 重點標記或圖示。 特學 C-III-2 選用學習工具的方法。		【生命教育】 生 E3 理解人是會思考、有情緒、能進行自主決定的個體。 【戶外教育】 戶 E6 學生參與校園的環境服務、處室的服務。 【海洋教育】 海 E10 認識水與海洋的特性及其生活的應用。
第三週	第 1 單元四則混合運算 1-3 ▣ 數的混和計算 1-4 ▣ 數的簡化計算	1	1-5 能在具體情境中，解決分數的連乘、連除、加減或乘除運算問題				
第四週	第 2 單元柱體的體積和表面積 2-1 ▣ 柱體的體積	1	2-1 能從操作活動中理解複合形體體積計算。 2-2 能從圖示表徵中理解複合型體體積之計算。	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	S-6-4 柱體體積與表面積：含角柱和圓柱。利用簡單柱體，理解「柱體體積＝底面		
第五週	第 2 單元柱體的體積和表面積	1	2-3 能了解柱體體積公				

	2-2 ▣ 複合形體的體積		式的應用。 2-4 能理解柱體表面積公式的應用。	(含正方體、長方體)與圓柱的體積與表面積的計算方式。 特學 1-III-4 運用不同圖示重組學習內容。 特學 1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學 3-III-2 依需求選用學習工具。	積×高」的公式。簡單複合形體體積。 特學 A-III-3 學習內容的記憶方法。 特學 A-III-4 重點標記或圖示。 特學 C-III-2 選用學習工具的方法。		
第六週	第 2 單元柱體的體積和表面積  2-3 ▣ 柱體的表面積	1					
第七週	第 3 單元基準量和比較量  3-1 ▣ 基準量和比較量	1	3-1 能從口訣中理解基準量與比較量。 3-2 能透過圖示表徵計算基準量與比較量之應用問題。	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。 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。 特學 1-III-4 運用不同圖示重組	N-6-8 解題：基準量與比較量。比和比值的應用。含交換基準時之關係。 R-6-3 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係		
第八週	第 3 單元基準量和比較量  3-2 ▣ 求兩量的和  3-3 ▣ 求兩量的差	1					
第九週	第 3 單元基準量和	1					

	比 較量  3-4 ▣ 從兩量和或兩 量差求基準量			學習內容。 特學 1-III-5 將 需記憶的學習內 容與既有的知識 產生連結。	式。 特學 A-III-3 學 習內容的記憶 方法。 特學 A-III-4 重 點標記或圖 示。		
第十週	期中評量	1	<p>1. 能在具體情境中，解決分數和小數的加減、連乘、連除、加減和乘除運算問題。</p> <p>2. 能在具體情境中，解決分數和小數的四則運算問題。</p> <p>3. 能在具體情境中，解決分數和小數的多步驟四則運算問題。</p> <p>4. 了解柱體體積和表面積的求法，並理解柱體體積公式的應用。</p> <p>5. 能在具體情境中理解基準量、比較量和比值，並運用畫線段圖的方法解題。</p> <p>6. 能理解給定的題目，列出算式解題。</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>r-III-2 熟練數（含分數、小數）的四則混合計算。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>n-III-9 理解比例關係的意義，並</p>	<p>R-6-1 數的計算規律：小學最後應認識(1)整數、小數、分數都是數，享有一樣的計算規律。(2)整數乘除計算及規律，因分數運算更容易理解。(3)逐漸體會乘法和除法的計算實為一體。併入其他教學活動。</p> <p>S-6-4 柱體體積與表面積：含角柱和圓柱。利用簡單柱體，理解「柱體體積=底面積×高」的公</p>		



				<p>能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。                  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。                  特學 1-III-4 運用不同圖示重組學習內容。                  特學 1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。                  特學 3-III-2 依需求選用學習工具。</p>	<p>式。簡單複合形體體積。                  N-6-8 解題：基準量與比較量。比和比值的應用。含交換基準時之關係。                  R-6-3 數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。                  特學 A-III-3 學習內容的記憶方法。                  特學 A-III-4 重點標記或圖示。                  特學 C-III-2 選用學習工具的方法。</p>		
<p>第十一週</p>	<p>第 4 單元放大圖、縮圖和比例尺</p>	<p>1</p>	<p>4-1 能從 GOOGLE 地圖理解比例尺概念。</p>	<p>n-III-9 理解比例關係的意義，並</p>	<p>S-6-1 放大與縮小：比例思考的</p>		

	4-1 ▣ 放大圖和縮圖 4-2 ▣ 對應點、對應邊和對應角		4-2 能透過圖示表徵提示畫出縮圖與放大圖。 4-3 能從操作活動中理解縮圖與放大圖之概念。 4-4 能運用比例尺概念解決生活問題。	能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。 S-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。 特學 1-III-4 運用不同圖示重組學習內容。 特學 1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。 特學 3-III-2 依需求選用學習工具。	應用。「幾倍放大圖」、「幾倍縮小圖」。知道縮放時，對應角相等，對應邊成比例。 S-6-2 解題：地圖比例尺。地圖比例尺之意義、記號與應用。地圖上兩邊長的比和實際兩邊長的比相等。 特學 A-III-3 學習內容的記憶方法。 特學 A-III-4 重點標記或圖示。 特學 C-III-2 選用學習工具的方法。		
第十二週	第 4 單元放大圖、縮圖和比例尺 4-3 ▣ 繪製放大圖和縮圖 4-4 ▣ 比例尺	1					
第十三週	第 5 單元怎樣解題 5-1 ▣ 搭配問題 5-2 ▣ 平均問題	1	5-1 能透過圖示表徵歸納應用題重點。 5-2 能在口語提示下理解題目，並透過數量關係解題。	n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表	N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題(同 R-6-4)。可包含		

	5-3 年齡問題		5-3 能運用列表找規律的方法解題。	述，並據以推理或解題。 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。 特學 1-III-4 運用不同圖示重組學習內容。 特學 1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。	(1)較複雜的模式(如座位排列模式);(2)較複雜的計數:乘法原理、加法原理或其混合;(3)較複雜之情境:如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。 R-6-2 數量關係:代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發,做觀察、推理、說明。 R-6-4 解題:由問題中的數量關係,列出恰當的算式解題(同 N-6-9)。 可包含(1)較複雜的模式(如座位排列模式);(2)較複		
第十四週	第 5 單元怎樣解題 5-4 雞兔問題 5-5 追趕問題 5-6 流水問題	1					

					<p>雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。</p> <p>特學 A-III-3 學習內容的記憶方法。</p> <p>特學 A-III-4 重點標記或圖示。</p>		
第十五週	<p>第 6 單元圓形圖</p> <p>6-1 ▣ 報讀圓形圖</p> <p>6-2 ▣ 繪製圓形圖</p>	1	<p>6-1 能將表格內容轉化為圓形圖。</p> <p>6-2 能在口語提示下報讀圓形圖。</p> <p>6-3 能獨立解決統計圖應用的問題並理解使用時機</p>	d-III-2 能從資料或圖表的資料數據，解決關於「可能性」的簡單問題。	<p>D-6-1 圓形圖：報讀、說明與製作生活中的圓形圖。包含以百分率分配之圓形圖(製作時應提供學生已分成百格的圓形圖)。</p> <p>D-6-2 解題：可能性。從統計圖表資料，</p>		
第十六週	<p>第 6 單元圓形圖</p> <p>6-3 ▣ 統計圖的應用</p> <p>6-4 ▣ 簡單機率</p>	1					

					回答可能性問題。機率前置經驗。「很有可能」、「很不可能」、「A 比 B 可能」。		
第十七週	總複習/期末評量	1	<p>1. 認識縮圖和放大圖，並了解平面圖形放大、縮小對長度、角度和面積的影響</p> <p>2. 會繪製縮圖和放大圖。</p> <p>3. 能認識比例尺。</p> <p>4. 能透過數量關係解題，並運用列表找規律的方法解題。</p> <p>5. 能認識圓形圖。</p> <p>6. 能整理生活中的資料，繪製成圓形圖。</p> <p>7. 能解決圓形圖相關的問題。</p> <p>8. 能解決統計圖應用的問題並理解使用時機。</p>	<p>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。</p> <p>s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。</p> <p>n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。</p> <p>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。</p> <p>d-III-2 能從資料</p>	<p>S-6-1 放大與縮小：比例思考的應用。「幾倍放大圖」、「幾倍縮小圖」。知道縮放時，對應角相等，對應邊成比例。</p> <p>S-6-2 解題：地圖比例尺。地圖比例尺之意義、記號與應用。地圖上兩邊長的比和實際兩邊長的比相等。</p> <p>N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題(同 R-6-4)。可包含</p>		
第十八週		1					

				<p>或圖表的資料數據，解決關於「可能性」的簡單問題。</p> <p>特學 1-III-4 運用不同圖示重組學習內容。</p> <p>特學 1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。</p> <p>特學 3-III-2 依需求選用學習工具。</p>	<p>式(如座位排列模式);(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合;(3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。</p> <p>R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發，做觀察、推理、說明。</p> <p>R-6-4 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題(同 N-6-9)。</p> <p>可包含(1)較複雜的模式(如座位排列模式);(2)較複雜的計數：乘</p>		
--	--	--	--	---	---	--	--

					<p>法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。</p> <p>D-6-1 圓形圖：報讀、說明與製作生活中的圓形圖。包含以百分率分配之圓形圖(製作時應提供學生已分成百格的圓形圖)。</p> <p>D-6-2 解題：可能性。從統計圖表資料，回答可能性問題。機率前置經驗。「很有可能」、「很不可能」、「A 比 B 可能」。</p> <p>特學 A-III-3 學</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

					習內容的記憶方法。 特學 A-III-4 重點標記或圖示。 特學 C-III-2 選用學習工具的方法。		
第十九週	評量後複習	1	<p>1. 認識縮圖和放大圖，並了解平面圖形放大、縮小對長度、角度和面積的影響</p> <p>2. 會繪製縮圖和放大圖。</p> <p>3. 能認識比例尺。</p> <p>4. 能透過數量關係解題，並運用列表找規律的方法解題。</p> <p>5. 能認識圓形圖。</p> <p>6. 能整理生活中的資料，繪製成圓形圖。</p> <p>7. 能解決圓形圖相關的問題。</p> <p>8. 能解決統計圖應用的問題並理解使用時機。</p>	<p>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。</p> <p>s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。</p> <p>n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。</p> <p>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</p>	<p>S-6-1 放大與縮小：比例思考的應用。「幾倍放大圖」、「幾倍縮小圖」。知道縮放時，對應角相等，對應邊成比例。</p> <p>S-6-2 解題：地圖比例尺。地圖比例尺之意義、記號與應用。地圖上兩邊長的比和實際兩邊長的比相等。</p> <p>N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題(同</p>		
第二十週		1					



				<p>解題。</p> <p>d-III-2 能從資料或圖表的資料數據，解決關於「可能性」的簡單問題。</p> <p>特學 1-III-4 運用不同圖示重組學習內容。</p> <p>特學 1-III-5 將需記憶的學習內容與既有的知識產生連結。</p> <p>特學 3-III-2 依需求選用學習工具。</p>	<p>R-6-4)。可包含(1)較複雜的模式(如座位排列模式);(2)較複雜的計數:乘法原理、加法原理或其混合;(3)較複雜之情境:如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。</p> <p>R-6-2 數量關係:代數與函數的前置經驗。從具體情境或數量模式之活動出發,做觀察、推理、說明。</p> <p>R-6-4 解題:由問題中的數量關係,列出恰當的算式解題(同 N-6-9)。</p> <p>可包含(1)較複雜的模式(如座位排列模</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

					<p>式)；(2)較複雜的計數：乘法原理、加法原理或其混合；(3)較複雜之情境：如年齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。</p> <p>D-6-1 圓形圖：報讀、說明與製作生活中的圓形圖。包含以百分率分配之圓形圖(製作時應提供學生已分成百格的圓形圖)。</p> <p>D-6-2 解題：可能性。從統計圖表資料，回答可能性問題。機率前置經驗。「很有可能」、「很不可能」、「A 比 B 可</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

					能」。 特學 A-III-3 學習內容的記憶方法。 特學 A-III-4 重點標記或圖示。 特學 C-III-2 選用學習工具的方法。		
--	--	--	--	--	--	--	--

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎「表現任務-評量方式」請具體說明。

◎集中式特教班採全班以同一課綱實施敘寫。