

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

臺南市公立歸仁區歸仁國民小學 114 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(4)節，本學期共(84)節					
課程目標	能理解質數和合數、解決分數除法問題、應用比和比值解決有關的問題、理解圓周率的意義與應用、用小數或分數進行時間單位的換算與應用、依問題情境簡化問題或找出規律解決問題。									
該學習階段 領域核心素養	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-C1具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。									
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		評量方式 (表現任務)	融入議題 實質內涵			
				學習表現	學習內容					
一	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	4	1. 能經驗質數和合數。 2. 認識質因數的意義，並能做質因數分解。	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-6-1 20 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。	實作評量 口頭評量	【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。			
二	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	4	1. 認識最大公因數的意義和找出最大公因數，並應用。 2. 認識最小公倍數的意義。	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	N-6-1 20 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	實作評量 口頭評量	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】			

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

	大公因數		義和找出最小公倍數，並應用。	算與應用。	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。		涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
三	第 1 單元 質因數分解和短除法 1-6 ▶ 用短除法求出最 小公倍數 第 2 單元 分數的除法 2-1 ▶ 最簡分數	4	1. 認識最小公倍數的意義和找出最小公倍數，並應用。 2. 在具體情境中，理解最簡分數的意義。	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-6-1 20 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。	實作評量 口頭評量	【資訊教育】 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。
四	第 2 單元 分數的除法 2-2 ▶ 同分母分數的除法 2-3 ▶ 異分母分數的	4	1. 在具體情境中，解決同分母分數的除法問題。 2. 在具體情境中，解決	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-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	觀察評量 實作評量 口頭評量	【資訊教育】 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。

	除法 2-4► 分數除法的應用		整數除以分數的問題。 3. 在具體情境中，解決異分母分數的除法問題。 4. 在具體情境中，解決分數除法的應用問題。	算與應用。 n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	的約分與通分。 N-6-3 分數的除法：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。		【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
五	第 2 單元 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	4	1. 在具體情境中，經驗有餘數的分數除法。 2. 在分數的除法中，理解被除數、除數和商的關係。	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-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。	觀察評量 實作評量 口頭評量	【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。
六	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	4	1. 具體情境中，透過位值概念，用直式解決整數除以小數的除法問題。 2. 在具體情境中，透過位值概念，用直式解決小數除以小數的除法問題。	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-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。	觀察評量 實作評量	【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。 【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。
七	第 3 單元 小數的除法 3-3▶被除數、除數和商的關係 3-4▶小數的概數和應用	4	1. 在小數的除法中，理解被除數、除數和商的關係。 2. 熟練四捨五入法對小數在指定位數取概數。 3. 在具體情境中，解決除數是小數，用四捨五入法對商在指定位數取概數的問題。	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-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。	觀察評量 實作評量	【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。 【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。
八	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 4-3▶圓面積	4	1. 理解圓周率的意義、求法。 2. 用圓周率求出圓周長或直徑。 3. 理解求圓面積的方法和公式，並加以運用。	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-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	實作評量 口頭評量	【科技教育】科 E2 了解動手實作的重要性。 【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

					面積：圓面積，但應用問題只處理用(1)求弧長或面積。		問題與做決定的能力。
九	第 4 單元 圓周長和圓面積 4-3 ▶ 圓面積 4-4 ▶ 圓面積的應用	4	◆理解求圓面積的方法和公式，並加以運用。	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-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：圓面積，但應用問題只處理用(1)求弧長或面積。	實作評量 口頭評量	【科技教育】科 E2 了解動手實作的重要性。 【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。
十	加油小站 1 Try 數學	4	◆統整單元 1~單元 4。	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。 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-6-1 20 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。 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：圓面積，但應用問題只處理用(1)求弧長或面積。	實作評量 發表評量	【生涯規劃教育】涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。

					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：圓面積，但應用問題只處理用(1)求弧長或面積。		
十一	第 5 單元 比和比值 5-1▶比 5-2▶比值 5-3▶相等的比	4	1. 認識比的意義與表示法。 2. 認識比值的意義和除法的關係 3. 了解比的相等關係。	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。	實作評量 口頭評量	【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。
十二	第 5 單元 比和比值 5-3▶相等的比 5-4▶比的應用	4	1. 認識最簡單整數比。 2. 運用比和比值解決有關的問題。	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-6-6 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。	實作評量 口頭評量	【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。

十三	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	4	1. 理解扇形圓心角、弧長和面積的關係。 2. 理解扇形弧長和面積的求法及其運用。	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-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：圓面積，但應用問題只處理用(1)求弧長或面積。	實作評量 口頭評量	【生涯規劃教育】 済 E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 讀 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。
十四	第 6 單元 扇形的弧長和面積 6-2▶扇形的弧長和面積 6-3▶複合圖形的面積	4	◆ 理解複合圖形面積的求法。	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：(1)圓心角：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。	實作評量 口頭評量	【生涯規劃教育】 済 E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 讀 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。
十五	第 7 單元 速率 7-1▶時間換算 7-2▶秒速、分速、時速	4	1. 用分數或小數進行時間的換算。 2. 理解速率的意義及其直接、間接比較。 3. 理解速率的公式以及速率的普遍單位。	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	實作評量 口頭評量	【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】 済 E12 學習解決問

			4. 運用速率相關的數量關係，解決生活中速率的相關問題。		「距離=速度×時間」公式。用比例思考協助解題。		題與做決定的能力。
十六	第 7 單元 速率 7-3 ▶ 速率單位的換算 7-4 ▶ 速率的應用	4	1. 秒速、分速和時速。 2. 速率的應用。	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。	實作評量 口頭評量	【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】生涯E12學習解決問題與做決定的能力。
十七	第 8 單元 數量關係 8-1 ▶ 間隔問題 8-2 ▶ 方陣問題	4	1. 能依問題情境先簡化問題，再回到原問題進行解題。 2. 能發現數字和圖形的規律，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。 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。	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(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	實作評量 口頭評量 發表評量	【人權教育】人E4表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人想法。 【資訊教育】資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。

					<p>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。</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）。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。</p>		
十八	第8單元 數量關係 8-3►規律性問題 8-4►和、差、積、商 不變	4	1. 能依問題情境先簡化問題，再回到原問題進行解題。 2. 能發現數字和圖形的規律，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）。可包含(1)較複雜的模式（如座位排列模式）；(2)較	實作評量 口頭評量 發表評量 【人權教育】 人E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人想法。 【資訊教育】	

		<p>3. 觀察生活中的數量關係，並以文字或符號表示關係式。</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>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-6-3 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。</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）。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</p>	<p>資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</p>
--	--	------------------------------------	---	--	------------------------------

					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。		
十九	加油小站 2 Try 數學	4	◆統整第 5 單元～第 8 單元。	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-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-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。 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，協助推論與解題。	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。 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。 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(1)較複雜的模式（如座位排列模式）；(2)較	實作評量 口頭評量 發表評量	【人權教育】 人 E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人想法。 【資訊教育】 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。

				<p>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>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：圓面積，但應用問題只處理用(1)求弧長或面積。</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</p>	
--	--	--	--	--	--

					<p>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。</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）。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。</p>		
二十	數學探索	4	◆複習第8單元。	<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，協助推論與解題。</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(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、</p>	<p>實作評量 口頭評量 發表評量</p>	<p>【人權教育】 人E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人想法。 【資訊教育】 資E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</p>

					<p>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-6-3 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。</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）。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。</p>	
二十一	數學探索	4	◆複習第8單元。	n-III-10 嘗試將	N-6-9 解題：由問題	【人權教育】

			<p>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，協助推論與解題。</p>	<p>中的數量關係，列出恰當的算式解題(同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、推論、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。</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</p>	<p>實作評量 口頭評量 發表評量</p>	<p>人E4 表達自己對一個美好世界的想法，並聆聽他人的想法。 【資訊教育】資E3 應用運算思維描述問題解決的方法。</p>
--	--	--	---	--	-------------------------------	--

				N-6-9)。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。		
--	--	--	--	--	--	--

- ◎教學期程以每週教學為原則，如行列太多或不足，請自行增刪。
- ◎「學習目標」應為結合「學習表現」(動詞)與「學習內容」(名詞)，整合為學生本單元應習得的學科本質知能。
- ◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字，非只有代號，「融入議題實質內涵」亦是。
- ◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施，如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。
- ◎若實施課中差異化教學之班級，其「學習目標」、「學習重點」、「評量方式」應有不同，本表僅是呈現進度規劃，各校可視學生學習起點與需求適時調整規劃。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

臺南市公立歸仁區歸仁國民小學 114 學年度第二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	南一版	實施年級 (班級/組別)	六	教學節數	每週(4)節，本學期共(72)節
課程目標	能解決分數和小數的四則運算問題、理解柱體體積公式的應用、在具體情境中理解基準量比較量和比值的問題、認識比例尺與應用、運用列表找規律的方法解題、解決統計圖應用的問題。				
該學習階段 領域核心素養	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-B2 具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 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		評量方式 (表現任務)	融入議題 實質內涵
				學習表現	學習內容		
一	第 1 單元 四則混合運 算 1-1 ▶ 分數四則	4	1. 在具體情境中，解決分數的加減運算問題。 2. 在具體情境中，解決分數的連乘、連除、加減或乘除運算問題。 3. 在具體情境中，解決分數四則運算問題。	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-2 熟練數(含分數、小數)的四則混合計算。	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。 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。	實作評量 口頭評量	【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。 【品德教育】 品E3 溝通合作與和諧人際關係。

	第 1 單元 四則混合運 算 1-2▶小數四則		1. 在具體情境中，解決小數的加減或乘除運算問題。 2. 在具體情境中，解決小數四則運算問題。	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-2 熟練數(含分數、小數)的四則混合計算。	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。 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。	實作評量 口頭評量	【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。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。
二		0					
三	第 1 單元 四則混合運算 1-3▶數的混合計 算 1-4▶數的簡 化計算	4	1. 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-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-2 熟練數(含分數、小數)的四則混合計算。	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。 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。	實作評量 口頭評量	【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。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。
四	第 2 單元	4	1. 了解柱體體積的求法。	s-III-3 從操作	S-6-4 柱體體積與表面積：		【品德教育】

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

	柱體的體積和表面積 2-1►柱體的體積		2. 了解柱體體積公式的應用。	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。	含角柱和圓柱。利用簡單柱體，理解「柱體體積=底面積×高」的公式。簡單複合形體體積。	實作評量 口頭評量 發表評量	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。
五	第 2 單元 柱體的體積和表面積 2-2►複合形體的體積 2-3►柱體的表面積	4	1. 了解柱體體積公式的應用。 2. 了解柱體表面積的求法。	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-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」的公式。簡單複合形體體積。	實作評量 口頭評量 發表評量	【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。
六	第 3 單元 基準量和比較量 3-1►基準量和比較量	4	◆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。	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-6-8 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。	實作評量 口頭評量 發表評量	【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。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

七	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 3-4 ▶ 從兩量和或兩量差求基準量	4	1. 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。 2. 理解給定的題目，並列出算式解題。	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。	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。		【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。
八	第 4 單元 放大圖、縮圖和比例尺 4-1 ▶ 放大圖和縮圖 4-2 ▶ 對應點、對應邊和對應角	4	1. 認識放大圖和縮圖。 2. 了解平面圖形放大、縮小對長度、角度和面積的影響。	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-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。	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。 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。		【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。
九	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	4	1. 會繪製放大圖和縮圖。 2. 認識比例尺。	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-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。	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。 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。		【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。

十	加油小站 1 Try 數學	4	◆統整單元1～單元4	<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>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>s-III-7 認識平</p> <p>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。</p> <p>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。</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-6-1 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>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</p>	實作評量 口頭評量 發表評量	<p>【品德教育】 品 E3 沟通合作與和諧人際關係。</p> <p>【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p>
---	------------------	---	------------	---	----------------------	--

				面圖形縮放的意義與應用。	積×高」的公式。簡單複合形體體積。		
十一	第 5 單元 怎樣解題 5-1► 搭配問題 5-2► 年齡問題	4	1. 理解給定的題目，並透過數量關係解題 2. 理解給定的題目，並運用列表找規律的方法解題。	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。 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。	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(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。	實作評量 口頭評量 發表評量	【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。
十二	第 5 單元	4	1. 理解給定的題目，並透過	n-III-10 嘗試將	N-6-9 解題：由問題中的數		【品德教育】

	怎樣解題 5-3 ▶ 雞兔問題	數量關係解題 2. 理解給定的題目，並運用列表找規律的方法解題。	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。 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。	量關係，列出恰當的算式解題（同 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。 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。	實作評量 口頭評量 發表評量	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。	
十三	第 5 單元 怎樣解題 5-4 ▶ 平均問題 5-5 ▶ 追趕問題	4	1. 理解給定的題目，並透過數量關係解題 2. 理解給定的題目，並運用列表找規律的方法解題。	n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式	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(1)較複雜的模式（如座位排列	實作評量 口頭評量	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃教育】

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

	5-6 ▶ 流水問題		<p>正確表述，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。</p>	<p>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）。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>		發表評量	涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。
十四	<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>	4	<p>1. 透過生活情境認識圓形圖。</p> <p>2. 整理生活中的資料，並繪製成圓形圖。</p> <p>3. 解決圓形圖相關的問題。</p>	<p>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。</p> <p>d-III-2 能從資料或圖表的資</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</p>	<p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	<p>【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</p> <p>【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。</p>

				料數據，解決關於「可能性」的簡單問題。	題。機率前置經驗。「很有可能」、「很不可能」、「A 比 B 可能」。		
十五	第 6 單元 圓形圖 6-3►統計圖的應用 6-4►可能性	4	1. 解決圓形圖的應用問題，並理解不同統計圖的使用時機。 2. 透過生活情境認識可能性。	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-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。	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）。 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」。	實作評量 口頭評量 發表評量	【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。
十六	加油小站 2 加油小站 Try 數學	4	◆統整單元5、單元6	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-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。 n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式	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）。 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」。 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(1)較複雜的模式（如座位排列	實作評量 口頭評量 發表評量	【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。

				<p>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>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）。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>		
十七	數學探索	4	◆統整單元3、單元5	<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-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。</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(1)較複雜的模式（如座位排列</p>	<p>實作評量 口頭評量 發表評量</p>	<p>【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</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>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>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）。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>		
十八	數學博覽會	4	<p>1. 在遊戲情境中，複習公倍數。</p> <p>2. 透過遊戲，熟練規律性問題</p> <p>3. 在生活情境中，熟練規律性問題。</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</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(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</p>	<p>實作評量 口頭評量 發表評量</p>	<p>【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。</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>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>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）。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>	
--	--	--	--	---	--

- ◎教學期程以每週教學為原則，如行列太多或不足，請自行增刪。
- ◎「學習目標」應為結合「學習表現」（動詞）與「學習內容」（名詞），整合為學生本單元應習得的學科本質知能。
- ◎「學習表現」與「學習內容」需呈現領綱完整文字，非只有代號，「融入議題實質內涵」亦是。
- ◎依據 109.12.10 函頒修訂之「臺南市十二年國民基本教育課程綱要國中小彈性學習課程規劃建議措施」中之配套措施，如有每位學生上台報告之「表現任務-評量方式」請用不同顏色的文字特別註記並具體說明。
- ◎若實施課中差異化教學之班級，其「學習目標」、「學習重點」、「評量方式」應有不同，本表僅是呈現進度規劃，各校可視學生學習起點與需求適時調整規劃。