

113 學年度 六 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 質因數分解和短除法	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 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。	◆能經驗質數和合數。	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	【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 【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。	
第二週	第 1 單元 質因數分解和短除法	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。	1. 能經驗質數和合數。 2. 能察覺正整數的質因數，並能做質因數分解。 3. 能察覺正整數的最大公因數。	1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量	【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 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	

第三週	第 1 單元 質因數分解和短除法	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。	1. 能察覺正整數的最大公因數。 2. 能察覺正整數的最小公倍數。	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	【生涯規劃教育】 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 【閱讀素養教育】 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。	
第四週	第 2 單元 分數的除法	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。	1. 在具體情境中，理解最簡分數的意義。 2. 能在具體情境中，解決同分母分數的除法問題。	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	【資訊教育】 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係。 【閱讀素養】 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 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。	
第五週	第 2 單元	n-III-3 認識因數、倍	N-6-2 最大公因數與最小	1. 能在具體情境中，解決整數除	1. 觀察評量	【戶外教育】	

	分數的除法	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。	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。	以分數的問題。 2. 能在具體情境中，解決異分母分數的除法問題。 3. 能在具體情境中，解決分數除法的應用問題。	2. 操作評量 3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量	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 2 單元 分數的除法 第 3 單元 小數的除法	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-6-2 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。 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。 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。	1. 能察覺分數除法的運算格式。 2. 能用直式處理整數除以小數有關的除法問題。	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	【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。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 【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 E13 願意廣泛接觸不同類型及不同學科主題的文本。	

第七週	第 3 單元 小數的除法	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-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算	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。 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。	1. 能用直式處理小數除以小數有關的除法問題 2. 能解決生活中與小數除法有關的除法問題。 3. 能了解小數除法中，被除數、除數和商之間的除法問題。	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	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 【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 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	
第八週	第 3 單元 小數的除法	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-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算	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。 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。	1. 能熟練四捨五入法對小數在指定位數取概數。 2. 能熟練除數是小數，用四捨五入法求商到小數指定位數。	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	【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。 【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重要性。 科 E9 具備與他人團隊合作的能力。 【資訊教育】 資 E3 應用運算思維描述問題解決的方法。	
第九週	第 4 單元 圓周長和圓面積	s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周	S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分	1. 能理解圓周率的意義、求法。 2. 能用圓周率求出圓周長或直	1. 觀察評量 2. 操作評量	【科技教育】 科 E2 了解動手實作的重	

		長、扇形面積與弧長之計算方式。	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。	徑。	3.實作評量 4.口頭評量 5.發表評量	要性。 科E4體會動手實作的樂趣，並養成正向的科技態度。 科E9具備與他人團隊合作的能力。	
第十週	第4單元 圓周長和圓面積	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。	◆能理解求圓面積的方法和公式，並加以運用。	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	【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。 【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。 科E9具備與他人團隊合作的能力。	
第十一週	加油小站 1	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-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	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。	◆統整複習單元1~單元4	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	【性別平等教育】 性E3覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。	

		除法的意義、計算與應用。	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。 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。 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。				
第十二週	第5單元 比和比值	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。	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。	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 E5 欣賞、包容 個別差異並尊重自己與 他人的權利。 【多元文化教育】多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。	

第十三週	第 5 單元 比和比值	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。	1. 了解比的相等關係。 2. 認識最簡單整數比。 3. 應用比和比值解決有關的問題。	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	【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。	
第十四週	第 6 單元 扇形的弧長和面積	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： $\frac{\text{圓心角}}{360} = \frac{\text{扇形弧長}}{\text{圓周長}} = \frac{\text{扇形面積}}{\text{圓面積}}$ ； $\frac{\text{圓心角}}{360} = \frac{\text{扇形弧長}}{\text{圓周長}}$ ； $\frac{\text{扇形面積}}{\text{圓面積}} = \frac{\text{扇形弧長}}{\text{圓周長}}$ 。但應用問題只處理用 $\frac{\text{圓心角}}{360}$ 求弧長或面積。	1. 理解扇形圓心角、弧長和面積的關係 2. 理解扇形面積的求法及其運用。	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	【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。 【生涯規劃教育】 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。 【多元文化教育】 多 E4 理解到不同文化共存的事實。 多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。 閱讀素養	
第十五週	第 6 單元 扇形的弧長和面積	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	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	◆理解複合圖形面積的求法。	1. 觀察評量 2. 操作評量 3. 實作評量	【多元文化教育】 多 E4 理解到不同文化共存的事實。	

		之計算方式。	形弧長與面積。知道以下三個比相等：优圓心角：360；悠扇形弧長：圓周長；忧扇形面積：圓面積，但應用問題只處理用优求弧長或面積。		4. 口頭評量 5. 發表評量	多 E6 了解各文化間的多樣性與差異性。 【國際教育】 國 E1 了解我國與世界其他國家的文化特質。 國 E4 了解國際文化的多樣性。 國 E6 區辨衝突與和平的特質。	
第十六週	第 7 單元 速率	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-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。	1. 能用小數、分數進行秒、分、時的換算。 2. 能理解速率的意義及其直接、間接比較。 3. 能理解速率的公式以及速率的普遍單位。 4. 能利用速率相關的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。 5. 能理解速率導出單位的記法，並解決生活中的問題。	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	【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。 【海洋教育】 海E11認識海洋生物與生態。 【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。	
第十七週	第 7 單元 速率	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-5-16 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. 能利用速率相關的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。 2. 能理解速率導出單位的記法，並解決生活中的問題。	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	【閱讀素養教育】 閱E3熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 【戶外教育】 戶E1善用教室外、戶外及校外教學，認識生活	

						環境（自然或人為）。 戶 E3 善用五官的感知， 培養眼、耳、鼻、舌、 觸覺及心靈對環境感受 的能力。	
第十八週	第 8 單元 數量關係	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。 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。	◆能依問題情境先簡化問題，再 回到原問題進行解題。	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	【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 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。 【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人 際關係。 【戶外教育】 戶 E1 善用教室外、戶外 及校外教 學，認識生活 環境(自然或人為)。	
第十九週	第 8 單元 正方體和長方體	n-III-10 嘗試將較複雜 的情境或模式中的數量	N-6-9 解題：由問題中的 數量關係，列出恰當的算	1. 能依問題情境先簡化問題，再 回到原問題進行解題。	1. 觀察評量 2. 操作評量	【人權教育】人 E5 欣 賞、包容個別差異並尊	

		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。	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。 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。	2. 能發現數字和圖形的規律，並應用列表找規律解題。	3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量	重自己與他人的權利。 【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。 科E9具備與他人團隊合作的能力。 【品德教育】 品E3溝通合作與和諧人際關係。 【生涯規劃涯E12學習解決問題與做決定的能力。	
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	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。 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	◆統整第 5 單元～第 8 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	【生涯規劃教育】 涯E7培養良好的人際互動能力。 涯E12學習解決問題與做決定的能力。	

		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。	形弧長與面積。知道以下三個比相等：$\frac{\text{優圓心角}}{360} = \frac{\text{優扇形弧長}}{\text{圓周長}} = \frac{\text{優扇形面積}}{\text{圓面積}}$，但應用問題只處理用$\frac{\text{優圓心角}}{360}$求弧長或面積。 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-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。 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。				
第二十一週	加油小站 2 數學探索	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。	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。 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；悠扇形弧長：圓周長；忧扇形面積：圓面積，但應用問題只處理用优求弧長或面積。 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-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、	◆統整第 5 單元～第 8 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	【生涯規劃教育】 涯 E7 培養良好的人際互動能力。 涯 E12 學習解決問題與做決定的能力。	

		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。	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。				
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 四則混合運算	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。	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。	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。	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。 【生涯規劃教育】 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	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。	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。	1. 在具體情境中，解決小數的加減運算問題。 2. 在具體情境中，解決小數的連乘、連除、加減或乘除運算問題。 3. 在具體情境中，解決小數四則運算問題。	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	【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。 【生涯規劃教育】 涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。	
第三週	第 1 單元 四則混合運算	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。	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。	◆在具體情境中，解決分數和小數的多步驟四則運算問題。	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	【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。 【生涯規劃教育】 涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。	
第四週	第 2 單元 柱體的體積和表面積	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。	◆了解柱體體積的求法。	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。	
第五週	第 2 單元 柱體的體積和表面積	s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係	S-6-4 柱體體積與表面積：含角柱和圓柱。利用	1. 了解柱體體積公式的應用。 2. 了解柱體表面積的求法。	1. 觀察評量 2. 操作評量	【多元文化教育】 多 E3 認識不同的文化概	

	面積	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。	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。		3. 實作評量 4. 口頭評量 5. 發表評量	念，如族群、階級、性別、宗教等	
第六週	第 3 單元 基準量和比較量	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。	◆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。	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	【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。	
第七週	第 3 單元 基準量和比較量	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。	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。	◆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。	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	【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。	
第八週	第 3 單元 基準量和比較量 第 4 單元 放大圖、縮圖和比例尺	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。 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	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	1. 能理解給定的題目，列出算式解題 2. 認識放大圖和縮圖。	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	【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。	

		助推理與解題。 s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。	關係式。 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。				
第九週	第 4 單元 放大圖、縮圖和比例尺	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。	1. 了解平面圖形放大、縮小對長度、角度和面積的影響。 2. 會繪製放大圖和縮圖。	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 學生參與校園的環境服務、處室的服務。	
第十週	第 4 單元 放大圖、縮圖和比例尺	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、	◆認識比例尺。	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 學生參與校園的環境服務、處室的服務。	

			記號與應用。地圖上兩邊長的比和實際兩邊長的比相等。				
第十一週	加油小站 1	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。 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。 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。 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，	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。 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。 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。	◆統整複習單元 1~單元 4	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 E8 了解海洋民俗活動、宗教信仰與生活的關係。 海 E11 認識海洋生物與生態。 【原住民教育】 原 E6 了解並尊重不同族群的歷史文化經驗。	

		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。				
第十二週	第 5 單元 怎樣解題	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	◆能理解給定的題目，並透過數量關係解題。	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 E4 了解國際文化的多樣性。	

			齡問題、流水問題、和差問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。				
第十三週	第 5 單元 怎樣解題	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	1. 能理解給定的題目，並透過數量關係解題。 2. 能理解給定的題目，並運用列表找規律的方法解題	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 E4 了解國際文化的多樣性。	

			問題、雞兔問題。連結 R-6-2、R-6-3。				
第十四週	第 5 單元 怎樣解題	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-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、	1. 能理解給定的題目，並透過數量關係解題。 2. 能理解給定的題目，並運用列表找規律的方法解題	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 E4 了解國際文化的多樣性。	

			R-6-3。				
第十五週	第 6 單元 圓形圖	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」。	1. 能認識圓形圖。 2. 能整理生活中的資料，繪製成圓形圖。	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 E10 認識水與海洋的特性及其生活的應用。	
第十六週	第 6 單元 圓形圖	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」。	1. 能解決圓形圖相關的問題。 2. 能解決統計圖應用的問題並理解使用時機。 3. 能理解生活中的可能性。	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E10認識水與海洋的特性及其生活的應用。	
第十七週	加油小站 2 Try 數學	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	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	◆統整單元 5、單元 6	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 E2 豐富自身與環境的互動驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。	

		中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。 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。	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。 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			戶 E5 理解他人對環境的不同感受，並且樂於分享自身經驗。	
--	--	--	---	--	--	--------------------------------------	--

			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」。				
第十八週	加油小站 2 數學探索	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。（目標 1、2） 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	◆統整復習單元 5	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 E2 豐富自身與環境的互動驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。 戶 E5 理解他人對環境的不同感受，並且樂於分享自身經驗。	

			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。				
--	--	--	--	--	--	--	--