

114學年度六年級數學領域/科目教學重點、教學進度及評量方式總表

第一學期							
教學期程	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	一、最大公因數與最小公倍數 1-1質數與合數、1-2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。	1. 認識質數、合數和質因數。 2. 運用樹狀圖或短除法將一個合數做質因數分解。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【環境教育】 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	
第二週	一、最大公因數與最小公倍數 1-3最大公因數、1-4最小公倍數	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-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. 用短除法求兩數的最大公因數，並知道互質的意義。 2. 利用短除法求兩數的最小公倍數。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【環境教育】 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	
第三週	一、最大公因數與最小公倍數、二、分數除法 1-5應用與解題、練習園地(一)、2-1最簡分數	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-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. 解決生活中最大公因數和最小公倍數的問題。 2. 最簡分數	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【環境教育】 環E2 覺知生物生命的美與價值，關懷動、植物的生命。	
第四週	二、分數除法 2-2同分母分數的除法、2-3異分母分數的除法	n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	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. 同分母分數的除法。 2. 異分母分數的除法。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【生命教育】 生E4 觀察日常生活中生老病死的現象，思考生命的價值。	
第五週	二、分數除法、三、規律問題 2-4被除數、除數與商、練習園地	n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。 n-III-10 嘗試將較複	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	1. 被除數、除數與商。 2. 能簡化問題，找出規律，解決間隔問題 3. 能簡化問題，找出規	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量	【生命教育】 生E4 觀察日常生活中生老病死的現象，思	

	(二)、3-1間隔問題、 3-2數形規則	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。	乘以其倒數之公式。 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）。 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）。	律，解決數形問題。	實作評量	考生命的價值。 【科技教育】 科E5 繪製簡單草圖以呈現設計構想。 【戶外教育】 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。	
第六週	三、規律問題 3-2數形規則、3-3選擇與組合、練習園地(三)、工作中的數學(一)	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）。 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）。	1. 能簡化問題，找出規律，解決數形問題。 2. 能理解加法原理和乘法原理。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【科技教育】 科E5 繪製簡單草圖以呈現設計構想。 【戶外教育】 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。	
第七週	四、比與比值 4-1比和相等的比、 4-2最簡單整數比	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-6-6 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。 R-6-2 數量關係：代數與函數的前置經驗。從具體情境或數	1. 比和相等的比。 2. 最簡單整數比。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【國際教育】 國E5 發展學習不同文化的意願。	

		題。	量模式之活動出發， 做觀察、推理、說明。				
第八週	四、比與比值、 五、小數除法 4-3認識比值、練習園地(四)、5-1除 以一位小數	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-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-6-4 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-6-6 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。 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。	1. 認識比值。 2. 解決除數為一位小數的 除法問題。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【國際教育】 國E4 了解國際 文化的多樣 性。 國E5 發展學習 不同文化的意 願。	
第九週	五、小數除法 5-2除以二位小數、 5-3除法與概數、練 習園地(五)	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。	1. 解決除數為二位小數的 除法問題。 2. 能運用四捨五入的方 法，解決對商在指定位數 取概數的小數除法問題。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【國際教育】 國E4 了解國際 文化的多樣 性。 國E5 發展學習 不同文化的意 願。	
第十週	學習加油讚（一） 綜合與應用、探索 中學數學、看繪本 學數學	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-6-3 分數的除法：	1. 認識質數、合數和質因 數。 2. 運用樹狀圖或短除法將 一個合數做質因數分解。 3. 利用短除法求兩數的最 小公倍數。 4. 異分母分數的除法。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【科技教育】 科E2 了解動手 實作的重要 性。 【閱讀素養教 育】 閱E3 熟悉與學	

		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-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-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，並據以推或解題。	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-6-6 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-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同R-6-4）。 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）。	5. 能簡化問題，找出規律，解決數形問題。 6. 比和相等的比。 7. 解決除數為一位小數的除法問題。		科學學習相關的文本閱讀策略。	
第十一週	六、兩量關係與比 6-1 認識基準量與比較量、6-2 比較量未知問題	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。	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-6-2 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	1. 認識基準量與比較量。 2. 比較量未知問題。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【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。	

			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。				
第十二週	六、兩量關係與比 6-3倍的关系與比、 6-4基準量未知問題、練習園地 (六)、工作中的數學(二)	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-6-2 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。	3. 倍的关系與比。 4. 基準量未知問題。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【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。	
第十三週	七、圓周長與扇形周長 7-1圓周率、7-2圓周長	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。 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-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。 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。	1. 能理解圓周率的意義。 2. 能理解並應用圓周率的公式，求算圓周長、直徑長。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【國際教育】 國E12 觀察生活中的全球議題，並構思生活行動策略。	

			係式。				
第十四週	七、圓周長與扇形周長 7-3扇形弧長與周長、7-4圓周長與弧長的應用、練習園地(七)	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。 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-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。 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。	1. 能計算扇形的周長。 2. 解決跟圓或扇形有關的複合圖形的周長問題。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【國際教育】 國E12 觀察生活中的全球議題，並構思生活行動策略。	
第十五週	八、放大、縮小與比例尺 8-1認識放大圖和縮小圖、8-2繪製放大圖和縮小圖	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-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-6-6 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-6-1 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. 認識放大圖和縮小圖。 2. 繪製放大圖和縮小圖。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【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）。	

			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。				
第十六週	八、放大、縮小與比例尺 8-2繪製放大圖和縮小圖、8-3認識比例尺、練習園地(八)	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-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-6-6 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-6-1 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-6-2 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。	1. 繪製放大圖和縮小圖。 2. 認識比例尺。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【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）。	
第十七週	九、怎樣解題 9-1和差問題	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	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)較複雜的計算：乘法原理、加法原理或其混	1. 觀察兩量關係，列式解決和差問題。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【環境教育】 環E9 覺知氣候變遷會對生活、社會及環境造成衝擊。	

		表述，協助推理與解題。	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-6-3 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。 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)較複雜的計算：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。				
第十八週	九、怎樣解題 9-1和差問題、9-2雞兔問題	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)較複雜的計算：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-6-3 數量關係的表	1. 觀察兩量關係，列式解決和差問題。 2. 觀察兩量關係，列式解決雞兔問題。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【環境教育】 環E9 覺知氣候變遷會對生活、社會及環境造成衝擊。	

			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。 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)較複雜的計算：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。				
第十九週	九、怎樣解題 9-2雞兔問題、練習園地(九)	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)較複雜的計算：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-6-3 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。	1. 觀察兩量關係，列式解決雞兔問題。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【環境教育】 環E9 覺知氣候變遷會對生活、社會及環境造成衝擊。	

			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)較複雜的計算：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。				
第二十週	學習加油讚(二) 綜合與應用、探索 中學數學、看繪本 學數學	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-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。 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-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。 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-6-6 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-6-8 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。 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）。 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	1. 認識比例尺。 2. 比較量未知問題。 3. 能計算扇形的周長。 4. 能理解圓周率的意義。 5. 認識放大圖和縮小圖。 6. 觀察兩量關係，列式解決雞兔問題。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【科技教育】 科E2 了解動手實作的重要性。 【閱讀素養教育】 閱E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。	

			等。 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。 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	數學園地 數學符號的由來、 質因數對對碰	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。	1. 認識質數、合數和質因數。 2. 運用樹狀圖或短除法將一個合數做質因數分解。	口頭評量 實作評量	【閱讀素養教育】 閱E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。 【國際教育】 國E4 了解國際文化的多樣性。 【科技教育】 科E2 了解動手實作的重要性。	

第二學期							
教學期程	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	一、小數與分數的四則運算 1-1小數的四則運算、1-2分數的四則運算	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 熟練數（含分數、小數）的四則混合計算。	N-6-5 解題：整數、分數、小數的四則運算。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。	1. 解決小數四則運算。 2. 解決分數四則運算。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【環境教育】 環E6 覺知人類過度的物質需求會對未來世代造成衝擊。 環E10 覺知人類的行為是導致氣候變遷的原因。 環E15 覺知能資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。	
第二週	一、小數與分數的四則運算 1-3小數與分數的混合運算、1-4小數與分數的簡化計算	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-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、小數的四則運算。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。	1. 解決小數與分數的混合計算。 2. 解決小數與分數的簡化計算。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【環境教育】 環E6 覺知人類過度的物質需求會對未來世代造成衝擊。 環E10 覺知人類的行為是導致氣候變遷的原因。 環E15 覺知能資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。	
第三週	一、小數與分數的四則運算、二、圓	n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上	N-6-5 解題：整數、分數、小數的四則運	1. 解決小數與分數的混合計算。	紙筆評量 作業評量	【環境教育】 環E6 覺知人類	

	面積與扇形面積 1-4小數與分數的簡化計算、練習園地(一)、2-1圓面積	之常見應用問題。 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。 r-III-2 熟練數(含分數、小數)的四則混合計算。 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。	算。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。 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。 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. 理解圓面積公式。 3. 理解並應用圓面積公式，求算圓面積。	口頭評量 習作評量 實作評量	過度的物質需求會對未來世代造成衝擊。 環E10 覺知人類的行為是導致氣候變遷的原因。 環E15 覺知能資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。 環E13 覺知天然災害的頻率增加且衝擊擴大。	
第四週	二、圓面積與扇形面積 2-2扇形面積、2-3圓面積與扇形面積的應用	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。 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，	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	1. 計算扇形的面積。 2. 解決跟圓或扇形有關的複合圖形的面積問題。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【環境教育】 環E13 覺知天然災害的頻率增加且衝擊擴大。	

		並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	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。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。				
第五週	二、圓面積與扇形面積 2-3圓面積與扇形面積的應用、練習園地(二)	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。 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-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。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。	1. 計算扇形的面積。 2. 解決跟圓或扇形有關的複合圖形的面積問題。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【環境教育】 環E13 覺知天然災害的頻率增加且衝擊擴大。	
第六週	三、速率 3-1認識速率、3-2距離、速率與時間的關係	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。 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-6-7 解題：速度。比和比值的應用。速率的意義。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。 R-6-2 數量關係：代	1. 速率的意義與記錄方式。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【科技教育】 科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。	

		題。	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。				
第七週	三、速率 3-3秒速、分速、時速的換算、3-4平均速率、練習園地（三）	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-6-7 解題：速度。比和比值的應用。速率的意義。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。 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。	1. 速率的意義與記錄方式。 2. 秒速、分速和時速的單位化聚。 3. 解決日常生活中速率的問題。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【科技教育】 科E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。	
第八週	四、統計圖表 4-1報讀圓形圖、4-2繪製圓形圖	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-III-2 能從資料或	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	1. 認識並報讀圓形圖。 2. 整理生活中的資料，繪製成圓形圖。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【海洋教育】 海E14 了解海水含有鹽等成份，體認海洋資源與生活	

		圖表的資料數據，解決關於「可能性」的簡單問題。	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」。			的關聯性。	
第九週	四、統計圖表 4-2繪製圓形圖、4-3可能性、練習園地(四)、工作中的數學	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。 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. 整理生活中的資料，繪製成圓形圖。 2. 從各項資料裡判斷事情發生的可能性。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【海洋教育】 海E14 了解海水中含有鹽等成份，體認海洋資源與生活的關聯性。 【閱讀素養】 閱E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。	
第十週	學習加油讚(一) 綜合與應用、探索中學數學、看繪本學數學	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-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。 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。 s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面	N-6-5 解題：整數、分數、小數的四則運算。二到三步驟的應用解題。含使用概數協助解題。 N-6-7 解題：速度。比和比值的應用。速率的意義。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。 D-6-1 圓形圖：報讀、說明與製作生活	1. 整理生活中的資料，繪製成圓形圖。 2. 秒速、分速和時速的單位化聚。 3. 理解並應用圓面積公式，求算圓面積。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【科技教育】 科E2 了解動手實作的重要性。 科E7 依據設計構想以規劃物品的製作步驟。 【閱讀素養】 閱E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。	

		積與弧長之計算方式。 r-III-2 熟練數（含分數、小數）的四則混合計算。 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。	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）。 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-6-3 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。 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。				
第十一週	五、怎樣解題 5-1 追趕問題	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	1. 解決追趕與流水問題。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【能源教育】 能E5 認識能源於生活中的使用與安全。 【國際教育】	

		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。	（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、難免問題。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-6-3 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。 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、難免問題。連結R-6-2、R-6-3。			國E5 發展學習不同文化的意願。	
第十二週	五、怎樣解題 5-2年齡問題	n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確	N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同	1. 解決年齡問題。	紙筆評量 作業評量 口頭評量	【能源教育】 能E5 認識能源於生活中的使	

		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。	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-6-3 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。 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。	習作評量 實作評量	用與安全。 【國際教育】 國E5 發展學習不同文化的意願。	
--	--	---	--	----------------------	---	--

第十三週	五、怎樣解題 5-3平均問題、練習園地(五)	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、難免問題。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-6-3 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。 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、難免	1. 解決平均問題。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【能源教育】 能E5 認識能源於生活中的使用與安全。 【國際教育】 國E5 發展學習不同文化的意願。	
-------------	-----------------------------------	--	--	-------------------	---	---	--

			問題。連結R-6-2、R-6-3。				
第十四週	六、角柱與圓柱 6-1角柱與圓柱的體積	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。 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-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。 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。	1. 理解柱體的體積為底面積與高的乘積。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【國際教育】 國E4 了解國際文化的多樣性。	
第十五週	六、角柱與圓柱 6-1角柱與圓柱的體積	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。 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-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。 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。	1. 理解柱體的體積為底面積與高的乘積。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【國際教育】 國E4 了解國際文化的多樣性。	
第十六週	六、角柱與圓柱 6-2柱體體積的應用	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。 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-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。 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。	1. 理解柱體的體積為底面積與高的乘積。 2. 計算簡單複合形體的體積。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【國際教育】 國E4 了解國際文化的多樣性。	

			號列出數量關係的關係式。				
第十七週	六、角柱與圓柱 6-3角柱與圓柱的表面積、練習園地 (六)	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。 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-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。 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。	3. 計算角柱與圓柱的表面積。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【國際教育】 國E4 了解國際文化的多樣性。	
第十八週	學習加油讚(二)、畢業旅行、數學園地 綜合與應用、探索中學數學、看繪本學數學、數學闖關、生活中的記號、換方向看一看、不一樣的單位、運算高手	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。 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。 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、難免問題。連結R-6-2、R-6-3。 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。 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，	1. 理解柱體的體積為底面積與高的乘積。 2. 計算角柱與圓柱的表面積。 3. 計算簡單複合形體的體積。 4. 解決追趕與流水問題。 5. 解決平均問題。 6. 解決年齡問題。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【科技教育】 科E2 了解動手實作的重要性。 【閱讀素養】 閱E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。	

			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。 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。				
第十九週	畢業週						

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)