

教材版本	翰林版	實施年級 (班級/組別)	六年級/高組	教學節數	每週(2)節,本學期共(44)節		
課程目標	1. 認識質數、合數和質因數,並運用樹狀圖或短除法分解一個合數做質因數分解,同時使用短除法計算兩數的最大公因數,理解互質的概念,以及透過短除法計算兩數的最小公倍數,解決生活中涉及最大公因數和最小公倍數的問題。 2. 了解最簡分數、同分母分數的除法、異分母分數的除法,以及被除數、除數和商的概念。 3. 具備能力簡化問題、找出規律,解決間隔問題和數形問題,同時理解加法原理和乘法原理。 4. 認識比和相等的比,包括最簡單的整數比以及比值的概念。 5. 解決除數為一位小數和二位小數的除法問題,同時認識比值的概念。 6. 認識基準量與比較量,解決比較量未知問題,並理解倍的關係與比,同時處理基準量未知問題。 7. 理解圓周率的意義,並應用其公式求算圓周長、直徑長,同時計算扇形的周長。 8. 認識放大圖和縮小圖,繪製相應的放大和縮小圖,同時理解比例尺的概念。 9. 觀察兩量關係,並列式解決和差問題和雞兔問題。						
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-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-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		
第一週 8/30~8/31	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	2	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。	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。	紙筆評量 口頭評量 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 9/1~9/7	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	2	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。	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。	紙筆評量 口頭評量 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 9/8~9/14	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	2	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	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。	紙筆評量 口頭評量 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 9/15~9/21	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	2	1. 同分母分數的除法。 2. 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。	紙筆評量 口頭評量 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 9/22~9/28	二、分數除法、三、規律問題 2-4 被除數、除數與商、練習園地(二)、3-1 間隔問題	2	1. 被除數、除數與商。 2. 能簡化問題，找出規律，解決間隔問題	n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。 n-III-10 嘗試將較複雜的情境	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	紙筆評量 口頭評量 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。

				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-6-4 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>【科技教育】 科 E5 繪製簡單草圖以呈現設計構想。</p> <p>【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。</p>
<p>第六週 9/29~10/5</p>	<p>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)</p>	2	<p>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。</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。 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>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）。 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>紙筆評量 口頭評量 實作評量</p>	<p>【科技教育】 科 E5 繪製簡單草圖以呈現設計構想。</p> <p>【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。</p>
<p>第七週 10/6~10/12</p>	<p>四、比與比值 4-1 比和相等的比、4-2 最簡單整數比</p>	2	<p>1. 比和相等的比。 2. 最簡單整數比。</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</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</p>	<p>紙筆評量 口頭評量 實作評量</p>	<p>【國際教育】 國 E5 發展學習不同文化的意願。</p>

				<p>題，如比率、比例尺、速度、基準量等。</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>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。</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>第八週 10/13~10/19</p>	<p>四、比與比值、五、小數除法 4-3 認識比值、練習園地(四)、5-1 除一位小數</p>	2	<p>1. 認識比值。 2. 解決除數為一位小數的除法問題。</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>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>n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。</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>N-6-4 小數的除法：整數除以小數、小數除以小數的意</p>	<p>紙筆評量 口頭評量 實作評量</p>	<p>【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。</p>

<p>第九週 10/20~10/26</p>	<p>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)</p>	<p>2</p>	<p>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。</p>	<p>n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。</p>	<p>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-6-4 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>紙筆評量 口頭評量 實作評量</p>	<p>【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。</p>
<p>第十週 10/27~11/2</p>	<p>學習加油讚(一) 綜合與應用、探索中學數學、看繪本學數學</p> <p>第一次定期評量 ★複習與評量★ 澄清題意與錯誤類型提醒</p>	<p>2</p>	<p>1. 認識質數、合數和質因數。 2. 利用短除法求兩數的最小公倍數。 3. 異分母分數的除法。 4. 比和相等的比。</p>	<p>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-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-6-1 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：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-6-9 解題：</p>	<p>紙筆評量 口頭評量 實作評量</p>	<p>【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。</p>

					由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題(同 R-6-4)。		
第十一週 11/3~11/9	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	2	1. 認識基準量與比較量。 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。	紙筆評量 口頭評量 實作評量	【環境教育】 環 E5 覺知人類的的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。
第十二週 11/10~11/16	六、兩量關係與比 6-3 倍的關係與比、6-4 基準量未知問題、練習園地(六)	2	3. 倍的關係與比。 4. 基準量未知問題。	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	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	紙筆評量 口頭評量 實作評量	【環境教育】 環 E5 覺知人類的的生活型態對其他生物與生態系的衝擊。

				<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>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。</p>		
<p>第十三週 11/17~11/23</p>	<p>七、圓周長與扇形周長 7-1 圓周率、7-2 圓周長</p>	<p>2</p>	<p>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。</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。 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>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</p>	<p>紙筆評量 口頭評量 實作評量</p>	<p>【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。</p>

					中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。		
第十四週 11/24~11/30	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)	2	1. 能計算扇形的周長。 2. 能理解圓周率的意義。	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。	紙筆評量 口頭評量 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 12/1~12/7	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	2	1. 認識放大圖和縮小圖。	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	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	紙筆評量 口頭評量 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

				準量等。 s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。	的兩種倍數關係(比例思考的基礎)。解決比的應用問題。		為)。
第十六週 12/8~12/14	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)	2	1. 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。	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。	紙筆評量 口頭評量 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 12/15~12/21	九、怎樣解題 9-1 和差問題	2	1. 觀察兩量關係，列式解決和差問題。	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-6-4 解題：	紙筆評量 口頭評量 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。

					<p>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。</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)較複雜的計算：乘法原理、加</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

<p>第十八週 12/22~12/28</p>	<p>九、怎樣解題 9-1 和差問題、9-2 雞兔問題、練習園地(九)</p>	<p>2</p>	<p>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。</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。 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>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。 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-6-4 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</p>	<p>紙筆評量 口頭評量 實作評量</p>	<p>【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。</p>
-----------------------------	---	----------	--	--	---	-------------------------------	---

					<p>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-6-3 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。</p>		
第十九週	九、怎樣解題	2	1. 觀察兩量關係，列式	n-III-10 嘗試	N-6-9 解題：	紙筆評量	【環境教育】

12/29~1/4	9-2 雞兔問題、練習園地 (九)		解決雞兔問題。	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。	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-6-4 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。 R-6-3 數量關係的表示：代	口頭評量 實作評量	環 E9 覺知氣候變遷會對生活、社會及環境造成衝擊。
-----------	----------------------	--	---------	---	--	--------------	----------------------------

<p>第二十週 1/5~1/11</p>	<p>學習加油讚(二) 綜合與應用、探索中學數學、看繪本學數學</p>	<p>2</p>	<p>1. 認識比例尺。 2. 能計算扇形的周長。 3. 認識放大圖和縮小圖。 4. 觀察兩量關係，列式解決雞兔問題。</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。 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。</p>	<p>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。 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）。 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</p>	<p>紙筆評量 口頭評量 實作評量</p>	<p>【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。</p>
--------------------------	---	----------	---	---	--	-------------------------------	--

					<p>應用。地圖上兩邊長的比和實際兩邊長的比相等。</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。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係式。</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

<p>第二十一週 1/12~1/18</p>	<p>數學園地 數學符號的由來、質因數對對碰 第二次定期評量 ★複習與評量★ 澄清題意與錯誤類型提醒</p>	<p>2</p>	<p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>紙筆評量 口頭評量 實作評量</p>	<p>【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。</p>
<p>第二十二週 1/19~1/20</p>	<p>數學 澄清題意與錯誤類型檢討 桌遊</p>	<p>2</p>					

教材版本	翰林版	實施年級 (班級/組別)	六年級/高組	教學節數	每週(2)節,本學期共(36)節		
課程目標	1. 解決小數四則運算、解決分數四則運算、解決小數與分數的混合計算、解決小數與分數的簡化計算。 2. 理解圓面積公式、理解並應用圓面積公式, 求算圓面積、計算扇形的面積、解決跟圓或扇形有關的複合圖形的面積問題。 3. 速率的意義與記錄方式、秒速、分速和時速的單位化聚、解決日常生活中速率的問題。 4. 認識並報讀圓形圖、整理生活中的資料, 繪製成圓形圖、從各項資料裡判斷事情發生的可能性。 5. 解決追趕與流水問題、解決年齡問題、解決平均問題。 6. 理解柱體的體積為底面積與高的乘積、計算簡單複合形體的體積、計算角柱與圓柱的表面積。						
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-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-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		
第一週 2/5~2/8	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	2	1. 解決小數四則運算。 2. 解決分數四則運算。	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,	紙筆評量 口頭評量 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。

					<p>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>第二週 2/9~2/15</p>	<p>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</p>	2	<p>1. 解決小數與分數的混合計算。</p>	<p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>紙筆評量 口頭評量 實作評量</p>	<p>【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。</p>
<p>第三週 2/16~2/22</p>	<p>一、小數與分數的四則運算、二、圓面積與扇形面積 1-4 小數與分數的簡化計算、練習園地(一)、2-1 圓面積</p>	2	<p>1. 解決小數與分數的混合計算。 2. 理解圓面積公式。</p>	<p>n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。 s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與</p>	<p>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</p>	<p>紙筆評量 口頭評量 實作評量</p>	<p>【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</p>

				<p>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。</p>	<p>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。</p>		<p>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。</p>
<p>第四週 2/23~3/1</p>	<p>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</p>	<p>2</p>	<p>1. 計算扇形的面積。</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</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</p>	<p>紙筆評量 口頭評量 實作評量</p>	<p>【環境教育】 環 E13 覺知天然災害的頻率增加且衝擊擴大。</p>

				式。	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。		
第五週 3/2~3/8	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)	2	1. 解決跟圓或扇形有關的複合圖形的面積問題。	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-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	紙筆評量 口頭評量 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。

<p>第六週 3/9~3/15</p>	<p>三、速率 3-1 認識速率、3-2 距離、速率與時間的關係</p>	<p>2</p>	<p>1. 速率的意義與記錄方式。</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。 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>數量關係的關係式。 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。</p>	<p>紙筆評量 口頭評量 實作評量</p>	<p>【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。</p>
<p>第七週 3/16~3/22</p>	<p>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)</p>	<p>2</p>	<p>1. 速率的意義與記錄方式。 2. 秒速、分速和時速的單位化聚。</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</p>	<p>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</p>	<p>紙筆評量 口頭評量 實作評量</p>	<p>【科技教育】 科 E1 了解平日常見科技產品的用途與運作方式。</p>

				<p>例尺、速度、基準量等。</p> <p>(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。</p>			
<p>第八週 3/23~3/29</p>	<p>四、統計圖表 4-1 報讀圓形圖、4-2 繪製圓形圖</p>	2	<p>1. 認識並報讀圓形圖。 2. 整理生活中的資料，繪製成圓形圖。</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。 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>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」。</p>	<p>紙筆評量 口頭評量 實作評量</p>	<p>【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。</p>
<p>第九週 3/30~4/5</p>	<p>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</p>	2	<p>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。</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。 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>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>紙筆評量 口頭評量 實作評量</p>	<p>【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。 【閱讀素養教育】 閱 E3 熟悉與學科學習相關</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」。		的文本閱讀策略。
第十週 4/6~4/12	學習加油讚(一) 綜合與應用、探索中學數學、看繪本學數學	2	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。	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。	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	紙筆評量 口頭評量 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。 【閱讀素養教育】 閱 E3 熟悉與學科學習相關的文本閱讀策略。

					<p>圖)。</p> <p>R-6-1 數的計算規律：小學最後應認識</p> <p>(1) 整數、小數、分數都是數，享有一樣的計算規律。</p> <p>(2) 整數乘除計算及規律，因分數運算更容易理解。</p> <p>(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-6-3 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</p> <p>(1) 求弧長或面積。</p>		
<p>第十一週 4/13~4/19</p>	<p>五、怎樣解題 5-1 速率問題 第一次定期評量</p>	<p>2</p>	<p>1. 解決追趕與流水問題。</p>	<p>n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量</p>	<p>N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出</p>	<p>紙筆評量 口頭評量 實作評量</p>	<p>【能源教育】 能 E5 認識能源於生活中的</p>

	<p>★複習與評量★ 澄清題意與錯誤類型提醒</p>			<p>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。</p>	<p>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-6-3 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</p>		<p>使用與安全。 【國際教育】 國 E5 發展學習不同文化的意願。</p>
--	--------------------------------	--	--	---	--	--	--

					<p>題(同 N-6-9)。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。連結 R-6-2、R-6-3。</p>		
<p>第十二週 4/20~4/26</p>	<p>五、怎樣解題 5-2 年齡問題</p>	<p>2</p>	<p>1. 解決年齡問題。</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>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。連結 R-6-2、R-6-3。</p> <p>R-6-2 數量關係: 代數與函</p>	<p>紙筆評量 口頭評量 實作評量</p>	<p>【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。</p>

					<p>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</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。連結 R-6-2、R-6-3。</p>		
第十三週 4/27~5/3	五、怎樣解題 5-3 平均問題、練習園地	2	1. 解決平均問題。	n-III-10 嘗試 將較複雜的情境	N-6-9 解題： 由問題中的數	紙筆評量 口頭評量	【能源教育】 能 E5 認識能

	(五)			<p>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>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。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</p>	實作評量	<p>源於生活中的使用與安全。</p> <p>【國際教育】</p> <p>國 E5 發展學習不同文化的意願。</p>
--	-----	--	--	---	---	------	---

					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。		
第十四週 5/4~5/10	六、角柱與圓柱 6-1 角柱與圓柱的體積	2	1. 理解柱體的體積為底面積與高的乘積。	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。	紙筆評量 口頭評量 實作評量	【國際教育】 國 E4 了解國際文化的多樣性。
第十五週 5/11~5/17	六、角柱與圓柱 6-1 角柱與圓柱的體積	2	1. 理解柱體的體積為底面積與高的乘積。	s-III-4 理解角柱(含正方體、	S-6-4 柱體體積與表面積:	紙筆評量 口頭評量	【國際教育】 國 E4 了解國

				<p>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。</p>	<p>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。</p>	實作評量	際文化的多樣性。
<p>第十六週 5/18~5/24</p>	<p>六、角柱與圓柱 6-2 柱體體積的應用</p>	2	<p>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。</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。 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>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。</p>	<p>紙筆評量 口頭評量 實作評量</p>	<p>【國際教育】 國 E4 了解國際文化的多樣性。</p>
<p>第十七週 5/25~5/31</p>	<p>六、角柱與圓柱 6-3 角柱與圓柱的表面</p>	2	<p>3. 計算角柱與圓柱的表面積。</p>	<p>s-III-4 理解角柱(含正方體、</p>	<p>S-6-4 柱體體積與表面積:</p>	<p>紙筆評量 口頭評量</p>	<p>【國際教育】 國 E4 了解國</p>

	積、練習園地(六)			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。	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。	實作評量	際文化的多樣性。
第十八週 6/1~6/7	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 第二次定期評量 ★複習與評量★ 澄清題意與錯誤類型提醒	2	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. 解決追趕與流水問題。 4. 解決平均問題。 5. 解決年齡問題。	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。	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。 S-6-4 柱體體	紙筆評量 口頭評量 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。

					<p>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。</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</p> <ul style="list-style-type: none"> (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 6/8~6/14	數學 澄清題意與錯誤類型檢討						

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

	畢業週活動						
第二十週 6/15~6/21	6/16 畢業典禮						