一、最大公因數

1. 用短除法求雨

臺南市左鎮區光榮實驗小學 114 學年度第一學期六年級數學領域學習課程(調整)計書(■普通班/□特教班/□藝才班)

臺南市左鎮區	光榮實驗小學1	14 學年	- 度第一學期 <u>六</u> 年	級數學領域學習	課程(調整	:)計畫(■普	通班/□特教班/□]藝才班)			
教材版本	卓	翰林	實施-		年級	教學節數	每週(4)節	,本學期共	-(81)節		
課程目標	互質的概念 2.了解能 3.具備能力 4.認識 5.解決 6.認識 6.認識 7.理解 8.認識 8.認識 8.認識 8.認過	 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,理角互質的概念,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. 觀察雨量關係,並列式解決和差問題和雞兔問題。 									
該學習階段 領域核心素者	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。										
				課程架構脈絲	各						
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習表現	習重點 學習	內容	評量方(表現任		融入議題實質內涵		
-	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	4	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、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。	數和質因 小於20百 合數。2 質因數判	數分解:	紙筆評		【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。		

n-III-3 認識因

分解。

N-6-2 最大公因數

紙筆評量

【環境教育】

Ξ	與最小公倍數 1-3 最大公因 數、1-4 最小公 倍數	4	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。 1.解決生活中最	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-3 認識因	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-6-2 最大公因數	作業評量 習作評量 實作評量 紙筆評量	環 E2 覺知生物生 命的美與價值,關 懷動、植物的生 命。
	與最小公倍數、 二、分數除法 1-5應用與關地 (一)、2-1 最簡 分數		大公因數和最小 公倍數的問題。 2. 最簡分數	數數數的應 n-III-6 數數數的應 m-III-6 和 計質因倍算 解法 執 計算 日本 計算 的 應 對 與 分 的 應	與因法用通N-6-3 整 的 除 到 的 以 以 後 於 式 等 與 與 數 解 以 以 後 於 式 數 的 除 分 分 理 乘 。 對 於 運 與 解 以 以 後 於 式 要 解 以 以 後 於 式	作出頭作評量實作評量	環 E2 覺知生物生命的美與價值,關懷動、植物的生命。
四	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	4	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 作業評量 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。
五	二、分數除法、 三、規律問題 2-4被除數與 數與(二)、3-1間 隔問題、 3-2數形規則	4	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, 找出規律,解決 數形問題。	n-III-6 理解分 數乘法和除與應 意義、計算與應 用。 n-III-10 嘗試將 較複雜的情境或 模式中的數量關	N-6-3 分數 分數除分數 的以分分 數 數 的 以 數 數 數 數 數 數 數 數 數 數 數 數 數 之 數 數 之 數 之	紙筆評量 作業評量 習作評量 實作評量	【生命教育】 生命教育日常生居。 生产生活象。 生产生者。 是一生者,思 。 《科技教育》 (《科技教育》 (《科技教育》 (《科技教育》 (《科技教育》 (《科技教育》 (《科技教育》 (《科斯· (《科斯· (》) (《科斯· (》) (《科斯· (》) (《科斯· (》) (《科斯· (》) (《科斯· (》) (《科斯· (》) (《科斯· (》) (《《斯斯· (》) (《《斯斯· (》) (《《斯斯· (》) (《《斯斯· (》) (《《斯斯· (》) (《《斯斯· (》) (《《斯斯·)》) (《《斯斯·)》) (《《斯斯·)》) (《《斯斯·)》) (《《斯斯·)》) (《《斯斯·)》) (《《斯斯·)》) (《《斯斯·)》) (《《斯斯·)》) (《《斯斯·)》) (《《斯斯·)》) (《《斯斯·)》) (《斯斯·)》) (《斯斯·)》) (《斯斯·)》 (《斯斯·) (《斯斯·) (《斯斯·) (《斯斯·) (《斯斯·) (《斯斯·) (《斯斯·) (《阿斯·) (《阿斯·) (《阿斯·) (《阿斯·) (《阿斯·) (《阿斯·) (《阿斯·) (《阿斯·) (《阿斯·) (《阿斯·) (《阿斯·) (《阿斯·) (《阿斯·) (《阿斯·) (《阿斯·) (《阿斯·) (《阿斯·) (《阿斯·) (《阿斯· 《阿· 《阿· 《阿· 《阿· 《阿· 《阿· 《阿· 《阿

六	三、規律問題、3-2數形規則組合、線習園地(三)、中華の主義の主義のでは、一)	4	1. 能簡化問題,找 出規律,解決 問題。 2. 能理解加法原 理和乘法原理。	係述或 n-較模係述或 r 境量字述解算 並題 II 雜中算並題 I 模係符協。	題R-CK經或出理 R- 題 列 題 N- 題列題R-CK經或出理 R- 題 列 題 (0-2 與。量,說 4 的 恰 同 9 的恰同 2 與。量,說 4 的 恰 同 9 的恰同 2 與。量,說 4 的 恰 同 5 要數與其式觀。題 量 的 6 是 數與式觀。題 量 的 8 上 6 是 数 1 上 8 的 1 上 8 的 1 上 9 的 1 上 8 的 1 上 9 的 1 上 8 的 1 上 9 的	紙筆評量量工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工	【户感耳及的 戶E3 ,鼻靈力 外善培、對。 於養時、對。 於於於於於於於於於於於於於於於於於於於於於於於於於於於於於於於於於於於於
t	四、比與比值4-1比和相等的比、4-2最簡單整數比	4	1. 比和相等的比。 2. 最簡單整數 比。	n-III-9 明 開係 明 開係 明 門 門 門 門 門 門 門 門 門 門 門 門 門 門 門 門 門 門	N-6-6 與比的 是 與此 的 是 與 的 是	紙筆評量 作業評量 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。

<u>λ</u>	四、比與除法、4-3認識比(四)、5-1除以一位小數	4	1. 認識比值。2. 解決除數的除法問題。	量字述解「數意計「例並表題例準」、境量字述解關或,題」「乘義算」「關能述,尺量」「或關或,題係符協。」「一法,與「一係據、如、等」「模係符協。」「和能應別的以計比速。3式,號助工程做用理意觀算率度 觀中 並正推理除做用理意觀算率度 觀中 並正推理除做用理意觀算率度 觀中 並正推明確理解法直。解義察與、、察的用確理解法直。解義察與、、察的用確理	經或出理 N-法數的算概的一錯N-異量義中數的的 R- 代經或出理 N- 6 - : 、意。念合定誤6 - 類的。牽關基應 6 - 數 驗 數 發 、 6 - : 、意。念合定誤6 - 類的。牽關基應 6 - 數 驗 要 發 、 。 量 , 說 4 整小義教說理比類 6 量比理涉係礎用 2 與 。 量 , 說 4 整小義教說理比類 6 量比理涉係礎用 2 與 。 量 , 說 4 其 觀 。 數除除直用直。除。與比比相的比。題量 數 具 式 觀 。 對除除直用直。除。與比比相的比解題量 數 具 式 觀 。 如 體 之 察 的以以式位式處數 比與值等兩例決。關 的 體 之 察 體 之 察 的以以式位式處數 比與值等兩例決。屬 的 體 之 察 體 之 察 的以以式位式處數 比與值等兩例決。 屬 前 體 之 察 的 其 前 動 推 , 於 小小計值計理小 值同的的種思比 。 置 境 動 推 境 動 推	紙作口習實質	【國際教育】 國 E4 了樣性 國 E5 發展學 可文化的意願。
九	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)	4	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	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	紙筆評量 作業評量 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。

				I			
			取概數的小數除		概念說明直式計算		
			法問題。		的合理性。處理商		
					一定比被除數小的		
					錯誤類型。		
+	學習一個學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學學	4	1.和2.短数3.雨数4.除5.出問6.7.位題認質運除做利數。異法能規題比解小。當數樹將數短開的 分。簡律。和決數數。狀一分除小 分 題決 的為 法制备的 人。簡稱 等數 除 等數 或合。求倍 的 找形 。	數數數的應用III-6 數大小、 、、意用III-6和計 以公計 理除算 與 質因倍算 解法與 質因倍算 解法與 所-III-7 理解法與 解外	N-數小合質短分N-法數的除其N-法數的算概的一錯N-異量義中數的的N-題列以6-和於數因除解-:、意以倒-:、意。念合定誤-類的。牽關基應-中出20 2 2 9 数法。3 整分義一數4 整小義教說理比類 6 量比理涉係礎用 9 的恰立图的、别質 数除除最等公数聚。師明性被型比的之解到() 問解數當以數質3 別質 數除除最等公數除除直用直。除。與比比相的比解題量的內分數5。數 除分分理乘。除小小計值計理小 值同的的種思决 由係式的解與的以的	紙作口習 實 筆評評評評 評 量量量量	【科技教育】 科E2 了要性。 【閱题 主意 大學 是 是3 相關 是3 相關 。

-1 视域字音珠					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)。		
+-	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	4	1. 認識基準量與 比較量。 2. 比較量未知問題。	n-III-9的以計比速。 理意觀算率度 觀中 可 主觀 主 致 以 計 上 速 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	N-6-8比的準2與。量,說3 : 置境關或所屬時數區時數區從模做明數代經或係符的題量用之量數具式觀。量數驗模,號關量用之量數具式觀。量數驗模,號關是比含係係前情活、係函將中習出式學別係不發。:置境動推的數具的以數。	紙筆評量 作業評量 實作 實作	【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。
+=	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)、工作 中的數學(二)	4	3. 倍的關係與比。 4. 基準量未知問 題。	n-III-9 明龍述,尺量III-9 的以計比速。 理意觀算率度 觀中並 解義察與、、 解的用確 比,、解比基 情數文表	N-6-8 解較應時數學 與量用之量數學 與他的準 是的 與他的 與一個 與一個 與一個 與一個 與一個 與一個 與一個 與一個	紙筆評量 作業評量 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。

C5-1 领域字目标信	1(9 422) = 1						
				述,協助推理與	表示:代數與函數		
				解題。	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。		
十三	七、圓周 長期 長期 7-1 圓周 2 圓周 長	4	1. 能義 解 的 是 的 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	S-III的面扇之 II 其 關 或 , 題 認義、面算 觀 中 並 正 推 觀 , 圓積方 察 的 用 確 理 圓理周與 情 數 文 表 與 圓理周與 情 數 文 表 與	S-周形明扇道等36長(圓題弧 R-表的 體數 文量6-長面圓形以:)面只長6-示前情量字關圓圓:積長三0(2)周扇,理面數代經或係符問圓圓:積長三0(2)周形,理面數代經或條符的問面用公與個心扇長面但用積量數驗模,號關率積分式面比心形;積個)。關與。式學列係、、割。積相角弧:問求的數具的以數。圓扇說求知:問求的數具的以數。	紙作口習實 無量量量量量	【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。
十四	七、圓周長與扇	4	1. 能計算扇形的	s-III-2 認識圓	S-6-3 圓周率、圓	紙筆評量	【國際教育】
	形周長 79 長野巡馬衛		周長。	周率的意義,理 解圓面積、圓周	周長、圓面積、扇 形面積:用分割說	作業評量 口頭評量	國 E12 觀察生活中
	7-3 扇形弧長與		2. 解決跟圓或扇	長、扇形面積與	明圓面積公式。求	習作評量	的全球議題,並構
	周長、7-4圓周		形有關的複合圖	弧長之計算方	扇形弧長與面積知	實作評量	思生活行動策略。
	長與弧長的應		形的周長問題。	式。 r-III-3 觀察情	道以下三個比相 等:(1)圓心角:		
	用、練習園地			1 111 0 既尔阴	4 (1)[4] - [4]		

(七) 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。 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
十五 八、放大、縮小與比例尺 4 1. 認識放大圖和與比例尺 8-1 認識放大圖和縮小圖、8-2 繪製放大圖和縮小圖。 2. 繪製放大圖和縮小圖。 2. 繪製放大圖和縮小圖。 8-2 繪製放大圖和縮小圖。 4 1 2 3 2 4 6 2 4 5 4 5 6 2 4 5 6 2 4 5 6 6 2 4 5 6 6 2 4 5 6 6 2 4 5 6 6 2 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6

	E(h,2TE\h1 ==						
十六	八與比例 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大	4	1. 繪製放大圖和縮小圖。2. 認識比例尺。	n-例並表題例準S面義 r-境量字述解I-係據、如、等I-形應I-模係符協。9的以計比速。7縮用3式,號助理意觀算率度認放。觀中並正推解義察與、、識的察的用確理此,、解比基平意情數文表與比,、解比基平意情數文表與	代經或出理 N-異量義中數的的S-小用圖圖時對S-比尺應長長 R- 代經或出數 驗數 發、 6-類的。牽關基應 B- :。」」,應 B- 例之用的的 B- 數 驗數 發與。量,說 6 量比理涉係礎用 1 比5 5、對邊 2 尺意。比比 2 與。 量,敌 模 做 明 比的之解到() 問放例幾幾知應成解。義地和相數 函 從 模 做數 具 式 觀。 與比比相的比解題大思依絕道角比題地、圖實等量 數 具 式 觀的 體 之 察 比與值等兩例決。與考太縮稅相例:圖記上際。關 的 體 之 察前 情 活、值同的的種思比縮的大小放等。地比號兩兩 係 前 情 活、置 境 動 推 :類意比倍考比 應 , 圖例與邊邊 : 置 境 動 推	紙作口習實	【戶外教育】 戶 E1 善用教室 外、認識生活環。 (自然或人為)。
++	九、怎樣解題 9-1 和差問題	4	1. 觀察兩量關	n-III-10 嘗試將 較複雜的情境或	或數量模式之活動 出發,做觀察、推 理、說明。 N-6-9 解題:由問 題中的數量關係,	紙筆評量 作業評量	【環境教育】 環 E9 覺知氣候變

C5-1 領域学省課程(調整)計畫	係,列式解決和	模式中的數量關	列出恰當的算式解	口頭評量	遷會對生活、社會
		係以算式正確表	題 (同 R-6-4)。可	習作評量	
	差問題。	述, 並據以推理	包含(1)較複雜的	實作評量	及環境造成衝擊。
		或解題。	模式(如座位排列		
		r-III-3 觀察情	模式);(2)較複雜 的計算:乘法原		
		境或模式中的數	理、加法原理或其		
		量關係,並用文	混合;(3)較複雜		
		字或符號正確表	之情境:如年齡問題、流水問題、和		
		述,協助推理與	差問題、雞兔問		
		解題。	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		

+/\	九、怎樣解題、9-1 和差問題、9-2 雞兔問題	4	1. 觀察所決 翻察所決 翻察 不 到 题 。 2. 觀 察 所 到 题 。 8	n-11-10的式據。 r- 境量字 述解 in-10的式據。 3 式, 題 in-10的式據。 3 式, 號 助 in-10情數正以 觀中 並 正推	題 R-6-3 9的恰同(1())算加;境流題達題R-6-示前情量字關 6-中 出 (含 式 武 計 、 合連 3 9的恰同(1())算加;境流題連33:置境關或係 4 的 恰 同 (1 ()) 算 加;結。解數當 R-較应(2 來 原)如問雞 R 量數驗模,號關題 量 的 6-複 应 到 要 还 不 然 是 要 數 當 N-的 如 (: 法 3) 如問雞 R 量數驗模,號關題 量 的 6-複 位 較 法 理 複 由係式)。維排複原或複齡、問 2 係函將中習出式由 係 式)。雜 排 複 原 或 雜 期,解可的列雜 其雜問和 、 的數具的以數。問 ,解 可 的 列 雜 其 雜	紙作口習實 無	【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。
-----	--------------------------	---	--	---	--	---------	--

CO	▲ 识哟字百酥的	E(岬雀庐 重						
	1 領域学智課性	€(調金)計畫				之情境:如年齡問題、流水問題、和差問題、雜兔問題、雞兔問題。連結 R-6-2、		
	十九	九、怎樣解題、	4	1. 觀察兩量關係,列式解為一個,可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可以不可	n-III-10 情數正以,解II-10 情數正以,解III 模係符協。 當境量確推 察的用確理就或關表理 情數文表與	題 R-6-9的恰同(1())算加;境流題連3:置境關或係4的恰同信())算加;境流題連3:置境關或係4的恰同結。解數當R-6以如(:法(3:水、結。數代經或係符的解數當N-6與量的6-複位較法理複年題免6-關與。式學列係:關算一個較大理複年題免6-關與。式學列係:關第一個大學,與一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個	紙作口習實筆業頭作作	【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。
						包含(1)較複雜的 模式(如座位排列 模式);(2)較複雜		

C5-1 領域学育課位	三(神登月) 重						
二十~二十一	學習合學數學 (二, 深看	5	1.2.題3.周4.的5.縮6.係兔的走量 算 解。放。兩式。即以一個人	題例準n-較模係述或S-周解長弧式S-面義r-,尺量II複式以,解II率圓、長。II圖與II比速。10的的式據。2意積形計 7縮用3 本度 當境量確推 識,圓積方 識的 察、 試或關表理 圓理周與 平意 情比基 將或關表理 圓理周與 平意 情	的理混之題差題 R—N—異量義中數的的N—量比換N—題列題S—小用圖圖時對S— 算加;境流題連3 6-量比理涉係礎用8比的準9的恰同1比「、。對邊 主法(3:水、結。比的之解到())問解較應時解數當R放例幾幾如應成解 乘原)如問雞 R—與比比相的比解題量用之題量的6-大思佑倍猶角比題 法理 複年 題 兔 6- 比與值等兩例決。:。。關:關算4與考太縮縮相例: 原或 齡、問 2 值同的的種思決 基比含係由係式)。縮的大小放等。地 其 雜 問 和 、 :類意比倍考比 準和交。問,解 應	紙作口習實筆評評評評量量量量	【科技教育】 科E2 了要素養教育】 化 閱 語 熟 數 章
				義與應用。	時,對應角相等, 對應邊成比例。		

- ◎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。

臺南市左鎮區光榮實驗小學 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/□藝才班)

教材版本	翰林	實施年級 (班級/組別)	六年級	教學節數	每週(4)節,本學期共(70)節		
課程目標	1. 解決小數四則運算、解決分數 2. 理解圓面積公式、理解並應用 3. 速率的意義與記錄方式、秒速 4. 認識並報讀圓形圖、整理生活 5. 解決追趕與流水問題、解決年 6. 理解柱體的體積為底面積與高	圓面積公式,求算圓 、分速和時速的單位 中的資料,繪製成圓 - 齡問題、解決平均月	圓面積、計算扇形的 立化聚、解決日常生> 圓形圖、從各項資料> 問題。	面積、解決跟圓 舌中速率的問題 理判斷事情發生]或扇形有關的複合圖形的面積問題。 ⑤。 E的可能性。		
該學習階段 領域核心素養	數-E-A2 具備基本的算術操作能數-E-B1 具備日常語言與數字及體,並能以符號表示公式。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問	算術符號之間的轉打	換能力 ,並能熟練操作		是中,用數學表述與解決問題。 是量衡及時間,認識日常經驗中的幾何形		
課程架構脈絡							

學習重點 評量方式 融入議題 教學期程 單元與活動名稱 節數 學習目標 實質內涵 學習內容 學習表現 (表現任務) n-III-2 在具體 N-6-5 解題: 整 【環境教育】 一、小數與分數 1. 解決小數四則 紙筆評量 4 的四則運算 運算。 情境中,解決三 數、分數、小數的 作業評量 環 E6 覺知人類過 度的物質需求會對 四則運算。二到三 步驟以上之常見 口頭評量 1-1 小數的四則 2. 解決分數四則 應用問題。 步驟的應用解題。 習作評量 未來世代造成衝 運算、1-2 分數 運算。 墼。 含使用概數協助解 r-III-2 熟練數 實作評量 的四則運算 題。 環 E10 覺知人類的 (含分數、小 行為是導致氣候變 R-6-1 數的計算規 數)的四則混合 遷的原因。 律:小學最後應認 環 E15 覺知能資源 計算。 識(1) 整數、小 過度利用會導致環 數、分數都是數, 境汙染與資源耗竭 享有一樣的計算規 的問題。 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

	11年(明正月1里					
				乘法和除法的計算		
				實為一體。併入其		
				他教學活動。		
三	一的二形一的图像算有一个的一个的一个的一个的一个的一个的图像有一个的图像的图像,是一个的一个的图像,是一个的一个的图像,是一个的图像,是一个的一个的图像,是一个的一个的图像,是一个的一个的图像,是一个的一个的图像,是一个的一个的图像,是一个的一个的图像,是一个的图像,那一个可能是一个的图像,那一个可能是一个的图像,那一个可能是一个的图像,那一个可能是一个可能是一个可能是一个可能是一个可能是一个可能是一个可能是一个可能是	4 1. 解決小計 1. 解決小計 1. 解決小計 1. 解決小計 1. 解决的理解,是是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个	情境中,解決三	N-B、则驟使。6-:(、有。算運。法為教6-長面圓形以:0:形,理面6-元5分運的用 1小1分一(2及算(3和一學3、積面弧下(1(圓面但用積3:解數算應概 數學 數樣)規更)除體活圓圓:積長三)2 周積應(。數 代題、0,用數 的最數都的整律容逐法。動周面用公與個圓 長:用1 量 數整數到題助 算應/數算乘因理體計入 、、割。積相角弧(3面題弧 條 函的三。解 規認、,規除分 會算其 圓扇說求知 : 如 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與	紙作口習實作評量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量	【環度未擊環行遷環過境的環 害擊 養傷物世 10是原5利染題3 頻 大 質質代 覺導因覺用與。覺率。 類會衝 類候 資致耗 然 且 類會衝 類條 資致耗 然 且 過對 的變 源環竭 災 衝

					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。		
四	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	4	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。	S-用解長弧式 r-境量字述解2.3. 意積形計 。 III-2. 意積形計 。 II-模係符協。	S-局形明扇道等36長扇積處或 R-表的 體數 文高-6-長面圓形以:(;) 圓面但用積 3 : 置境關與 高麗麗子 1 : 1 : 1 : 1 : 1 : 1 : 1 : 1 : 1 : 1	紙業評量量量量實作評量	【環境教育】 環E13 覺知天然災 害的頻率增加且衝 擊擴大。
					量關係的關係式。		
五.	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)	4	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。	s-III-2 認識圓 周率的意義、圓理 解圓扇形質 表表。 表表 或表 或者 或者 或者 。 第二 。 第二 。 第二 。 第二 。 第二 。 第二 。 第二 。 第	里 B B B B B B B B B B B B B	紙筆評量 作業評量 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。

六 三、速率 3-1 認識速率、 3-2 距離、速率 與時間的關係	字述解	高责选及一员的 體 內 巴克 的 的 數 具 的 以 數 。 應 o 大 o 的 數 具 的 以 數 。 應 o 大 o 的 数 具 的 以 數 。 應 o 大 o 的 数 具 的 以 數 。 應 o 大 o 的 题 具 的 以 数 。 应 的 数 具 的 以 数 。 应 0 的 题 具 的 以 数 。 应 0 的 题 具 的 以 数 。 应 0 的 题 是 或 條 前情活、	【科技教育】 科E1 了解平日常見 科技產品的用途與 運作方式。
--	-----	---	---

					量關係的關係式。		
せ	三、3-3 沙	4	1. 速率方式、分型、 1. 速率方、 2. 沙型、 2. 沙型、 2. 沙型、 2. 沙型、 3. 中速率的。 3. 中速率的。 3. 中速率的。 3. 中速率的。 3. 中速率的。 3. 中速率的。 4. 中速率的。 5. 中速率的。 5. 中速率的。 6. 中速率的。 6. 中速率的。 7. 中途和。 7	n-例並表題例準 r- 境量 字 述 解I-9的以計比速。 3 式 , 題理意觀算率度 觀 中 並 正 推解義察與、、 察 的 用 確 理比,、解比基 情 數 文 表 與	N-度用能單不均二式助R-代經或出理 R-表的 體 數 文量の一度用能單不均二式助R-代經或出理 R-表的 體 數 文量 T 比速單到時度度用題 2 與。量,說 3 : 置 境 關 或 係解和率位小間。 X 比。數函從模做明 數 代 經 或 係 符 的題比的換單區含問例 量數具式觀。量 數 驗 模 , 號 關題的義()的距公考 係前情活、 係 函 將 中 習 出 式速的義()的距公考 係前情活、 係 函 將 中 習 出 式應。大含平離公協 :置境動推 的 數 具 的 以 數。	紙作口習實作作評評計算量	【科技教育】 科 E1 了解平日常 見科技產品的用途 與運作方式。
八	四、統計圖表4-1 報讀圓形圖、4-2 繪製圓形圖	4	1. 認識並報讀圓 形圖。 2. 整理生活中的 資料,繪製成圓 形圖。	d-III-1 報讀 報作 制圖 報作 制圖 報 過 過 過 過 過 過 過 過 過 過 過 過 過 過 過 過 過 過	D-6-1 圓形與圖子作。配時人 圖明明形率製圖分作分。 一個個別的百個學生 一個的一個學生 一個的一個學生 一個的一個學 一個的一個學 一個的一個 一個的 一個的 一個的 一個的 一個的 一個的 一個的 一個的 一	纸筆評量 作業評量 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。

九	四、統計圖表4-2繪製圖形圖、4-3可能性、練習園地(四)、集習園地(四)學	4	1. 整理生活與成員 會製成員 會製成員 。 2. 從各項資料裡 的 可能性。	單問題。 III-1製形簡 報作圖單能的決」 報作圖單能的決」 圓線並 資料於簡	題驗「比D-讀活含圓提格D-性料題驗「比。。很B-6、中以形供的一。,。。很不可能圓明圓分(生形解統答率有不可能圓明圓分(生形解統答率有所,過製圖分作分):圖能置於「不可能」形與形率製已圖題計可前可能」 圖製圖分作分):圖能置能「不能」 主作。配時成。可表性經」、A 報生包之應百能資問 、A	紙筆評評量量量量量量量	【海E14 等資料 了 解
+	學習加油讚(一) 綜合與應用、探索中學數學 繪本學數學	4	1. 資圖 2. 速到 6 1. 資圖 2. 速型 4 2. 电阻 4 2.	n-情步應n-例並表題例準d-形圖據論III-與問I-係據、如、等I-,圓做在解之。理意觀算率度 報作圖單其決常 解義察與、、 讀折,推體三見 比,、解比基 圓線並體三見 比,、解比基 圓線並	N-6-5 是用能單不均二式助N-6-5 分運的用 7 比速單到時度度用題解數算應概 解和率位小間。X比。與,二解協 :值意算位段「] 思	紙筆評量量量質作評量	【科技教育】 科E2 了要依 新動。 是7 使是7 使是7 使是7 使是7 使是7 使是7 使是7 使要求物 作是7 使数。 大型。 大型。 大型。 大型。 大型。 大型。 大型。 大型

CJ-1 识戏字目咻住(叫正川 里			_
	s-III-2 認識圓	D-6-1 圓形圖:報	
	周率的意義,理	讀、說明與製作生	
	解圓面積、圓周	活中的圓形圖。包	
	長、扇形面積與	含以百分率分配之	
	孤長之計算方	圓形圖 (製作時應	
	式。	提供學生已分成百	
	r-III-2 熟練數	格的圓形圖)。	
	(含分數、小	R-6-1 數的計算規	
	數)的四則混合	律:小學最後應認	
	計算。	識(1)整數、小	
	r-III-3 觀察情	數、分數都是數,	
		享有一樣的計算規	
	境或模式中的數	律。(2) 整數乘除	
	量關係,並用文	計算及規律,因分	
	字或符號正確表	數運算更容易理	
		解。(3)逐漸體會	
	述,協助推理與	乘法和除法的計算	
	解題。	實為一體。併入其	
	71172	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	
		秋王明 小 丁 口 八	

					N 10 15 15 15 15 15		
					文字或符號列出數		
					量關係的關係式。		
+-	五、 5-1 追趕問題	4	1. 解決追趕與流水問題。	n-III-10 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11	N-题列題包模模的理混之題差題R-K经或出理R-表的體數文量 R-題 列 題 包含一种出(含式式計、合情、問。6-6數驗數發、6-示前情量字關 6-中 出 (含字的恰同(())數加;境流題連32與。量,說3:置境關或係 4 的 恰 同 (解數當R1)如(:法(3:水、結。數函從模做明數代經或係符的解 數 當 N-與量的6-較座2乘原)如問雞 R-量數具式觀。量數驗模,號關題量的6-較座2乘原)如問雞 R-量數具式觀。量數驗模,號關題量的6-較出數量的6-較上數學,與對於不過數學,與對於不過數學,與對於一個,可以可以可以可以對於一個,可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以	紙作口習實	能E5 电5 电

				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、		
				題。延結 K-U-Z、 R-6-3。		
上一	4 4 50 1 5 1 07	T /	·· III 10 尚北均		从签址目	了 处 还 处 本 】
十二 五、怎樣解題 5-2 年齡問題	4 1.解決年齡問題。		n-III-10 情數式以,解II 或關或,題 情數正以,解II 以關於 情數正以,關於 以一類 以一類 以一類 以一類 以一類 以一類 以一類 以一類 以一類 以一類	N-B列題包模模的理混之題差題R-代經或出理R-表的6-9的恰同(())數加;境流題連32與。量,說3:置解數當R-1如(:法(3:水、結。數函從模做明數代經題量的6-4較位)法理較年題兔6-關的體之察 關與。	紙作口習實件評評評評量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量量	【能源教育】 能E5 的 的 教育 能用 是5 数的 数 数 的 数 数 的 数 数 的 。 数 数 的 。 数 的 。 。 。 。

					數文量關係 關係 關係 關係 關係 關係 關係 關係 關係 關係	
十三	五、怎樣解題 5-3平均問題、 練習園地(五)	4	1. 解決平均問題。	n-III-10 情報	R-6-3。 N-6-9 解題:由問 無筆評量 問題:由問, 明題 關係, 解可 的數量關係, 解可 的當所, 解可 的當所, 解可 包含(1)。 整位 數學 位數 發 一	【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。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫

	术性(调金)同量				
C5-1 領域學質語	木任(神)定方			R-6-2與。量,說 3:置境關或係符的解數文量R-6數數數發、6-示前情量字關-6中出(含式式計、合情、問處對數模式觀。量數驗模,號關題(第一個) 1 的 1 的 1 的 1 的 1 的 1 的 1 的 1 的 1 的 1	
十四	六、角柱與圓柱 6-1 角柱與圓柱 的體積	4 1. 理解柱體 積為底面積的乘積。	杜 (今正方體 、	S-6-4 柱體體積與 表面積:含角柱和 價柱。利用簡單柱 體,理解「柱體體 習作評量 看=底面積×高」的	【國際教育】 國E4 了解國際文化 的多樣性。

十五	六、角柱與圓柱 G 1 名 b 如 图 b	4	1. 理解柱體的體	r-III-3 觀察情 境或保 ,並 以 等 。 等 。 等 。 等 。 等 。 。 等 。 。 。 。 。 。 。	公體 R-6-3:置境關 文量 R-6-3:置境關 數 代經 類 漢 係 所 關 數 文量 關 數 文量 關 數 與 於 縣 關 體 數 數 與 的 以 數 。 與和 對 的 以 數 。 與和	實作評量 紙筆評量 作業評量	【國際教育】
	6-1 角柱與圓柱的體積		積為底面積與高的乘積。	在長的的的 r-I j j 量 字 述 解(方體計 I-3 式 , 號 助與表式觀 中 並 正推顧圓面。察 的 用 確 理理	衣圓體積公體 R-表的體數文量的柱,=式體-3:置境關或係內所工程的。數代經或係符為所有。數代經或條符,號關與。式學例條一個體體。對數數模,號關與。式學例條本報體的形的數具的以數。	口頭評量 習作評量	國E4 了解國際文化 的多樣性。
十六	六、角柱與圓柱 6-2 柱體體積的 應用	4	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。	s-III-4 理所是 理方與表式 與方 與表式 觀中 第一 第一 第一 第二 第二 第二 第二 第二 第二 第二 第二 第二 第二 第二 第二 第二	S-6-4 柱體體積 表面積:利用「 養」 一種 一種 一種 一種 一種 一種 一種 一種 一種 一種 一種 一種 一種	紙筆評量 作業評量 習作評量 實作評量	【國際教育】 國 E4 了解國際文 化的多樣性。

7, 7, H-	1112(8,422)61						
十七	六、角柱與圓柱 6-3 角柱與圓柱 的表面積、練習 園地(六)	4	3. 計算角柱與圓柱的表面積。	述解 S-柱長的的下境量字述解 JI(方體計II)或關或,題即 4正)與方3式,號助即理理方與表式觀中並正推理方與表式觀中並正推 解體圓面。察的用確理與 解體圓面。察的用確理與	的體數文量 S表圓體積公體 R-表的體數文前情量字關或係4積。理底。積3 :置境關或條件,號關體含用「積單數條與或條符的柱:利解面簡。數代經或條符數模,號關體含用「積單量數驗模,號解內習出式積柱單體」合條函將中習出具的以數。與和柱體的形的數具的以數	紙筆評量量量	【國際教育】 國 E4 了解國際文 化的多樣性。
十八	學二、合中本闖記一單加、數與學學關號看位,為中本闖說不與與學學關號看位數數、、、、、等國人,與一個人,與一個人,與一個人,與一個人,與一個人,與一個人,與一個人,與一個	6	1. 積的 2. 柱的計體解題 與 與 複 與 題 問題 題 為 與 題 問題 的與 與 複 與 題 問 問 過 為 與 題 問 問 過 。 6. 魚 6. 魚 6.	較複雜的情境或 模式中的數量 係以算式正確表 述解題。 S-III-4 理解角	量 N-6-9的恰同(())數加;境流題差別。 關 N-6-9的恰同(())數加;境流題連別。 所 解 對 當 R-6-1)較 () : 法 () : 水、結果	紙筆評量 作業評量 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。

C5-1 領域學督課程(調整)	1 里			
		字或符號正確表	S-6-4 柱體體積與	
		述,協助推理與	表面積:含角柱和	
		解題。	圓柱。利用簡單柱 體,理解「柱體體	
		AT AE	履,连胜、任短短 積=底面積×高」的	
			公式。簡單複合形	
			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,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 °	

- ◎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。