臺南市公立白河區白河國民小學 114 學年度第一學期四年級數學領域學習課程(調整)計畫(■普通班/□特教班)

				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				<u> </u>			
教材版本	翰林版		.年級 /組別)	四年級	教學節數	每週 (4	.)節,本學期共(8	34)節			
課程目標	6. 熟練四位數除以一位數、除數是二、三位數的直式計算,並簡化被除數和除數末幾位是 0 的除法問題。 7. 認識直角、銳角、鈍角三角形,認識等腰、直角和正三角形性質,能畫三角形,知道全等的意義。 8. 能用有括號的算式記錄兩步驟問題,解決生活中加減、加減與乘除及乘除的兩步驟問題。 9. 認識二位小數及百分位的位名,能做二位小數化聚、比較、加減計算。 10. 能報讀及繪製長條圖,並能報讀折線圖。										
該學習階段 領域核心素養											
				課程架構							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學	習目標 -	學習	1	評量方式 (表現任務)	融入議題實質內涵			
					學習表現	學習內容	(衣枕竹務)	貝貝內涵			
第一週	一、一億以內的數 1-1 十萬以內的數 1-2 一億以內的數	4	「萬位、 名, 並做。 2. 認識一 「百萬位	聽、說、讀、	n-II-1 理解一 億以內數的位值 結構,並據以作 為各種運算與估 算之基礎。	N-4-1 如果 「 「 」 立 之 N-4-1 數 「 萬 萬 萬 用 罪 其 , 」 , 、 。 數 慣 以 值 、	紙筆評量 作業評量 口頭評量 實作評量	【國際教育】 國 E12 觀察 生活中,並 議題行, 生活題 生活題 生活題 生活 要 生 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大			

第二週	一、一億以內的數 1-3 大數的大小比較與加 減 練習園地(一)	4	1. 能比較一億以內的數,並用<與>表示數量的大小。 2. 能做大數的直式加減計算。	億以內數的位值 結構,並據以作	如1200」 1200」 第 300。 N-4-1 數「萬萬用算的」 億位」、、。數價 1200」 1200」 1200」 300。 21 300」 21 300」	紙筆評評評評評	庭澄品 【國生議生略【家庭澄品 對意信 際2中,行 庭 等音消清的 國 E12中,行 庭 費金價 數與。 育察全構策 育與動與。
第三週	二、乘法 2-1 乘以一、二位數 2-2 乘以三位數	4	1. 能做四位數乘以一位 數的直式計算。 2. 能做四位數乘以二位 數的直式計算。 3. 能做乘數是三位數的 直式計算。	n-II-2 熟練較大位數之加、 減、乘計算或估算,並能應用於 日常解題。	N-4-2 較算與數計位明合 較之之。 數算與數計值 數 於理 數 數 數 數 數 數 數 數 數 數 數 數 數 數 數 數 數	紙筆評量 四 習 實作評量	【户身動對覺體境【家庭澄品戶 E2 環驗活與與好庭 費金價清的家庭,環驗污數的家 E9 費金價資富的培境感惜 育與動與。

第四週	二、乘法 2-3 乘法算式的規律 練習園地(二)	4	1. 知道整十、整百、整千相乘時,積的 0 的個數規律。		N-4-2 乘處數計位明合 較除理為除教概計。 位數位式用說的	紙筆評量 作評量 實作評量	【戶身動對覺體境【家庭澄品戶E2 環驗活與與好庭 等資清清的數的家E9 費金價育富的培境感惜 育與動與。
第五週	三、角度 3-1 認識量角器 3-2 測量與畫角	4	1. 認識 是 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與 與	n-II-9 積的算估做題 S-中念轉空四人,常,測計。II-,的角間理、、位量,應體活經、脫解面重與感並用積動概於與最重換與能解。 概從與	N-4-10 测算成到的角角度 S-「4-器-10」,作估以識 360度、。圖 1」作4度) 操角同量實與的 0之「周定 度同量。度) 展)	紙筆評評計學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	【環境對價動命【科手性 發力 發的關物 和 其 的關物 数 了 的 育

			1. 認識旋轉角與順時	n-II-9 理解長	测算成到的角角度S-旋體並以討到角兩「「「「N-N。認36角」」作4-轉操結鐘論終度個順逆平周估以識0度、。圖2角作合面從邊。方時時角角1測角1度。「指。解。為計為始所旋向針針」」與的0之「周定 題以主算模邊轉轉:」」、。度計合度間平 角 :具,。型轉的有 、。 :		【環境教育】
第六週	三、角度 3-3 旋轉角 3-4 角度的計算 練習園地(三) 遊戲中學數學(一)	4	1. 認識旋轉角與順時 針、逆時針旋轉方向 意義。 2. 透過旋轉操作,認識 平角與角的 不角 系 解 門 題 所 的 名 。 3. 能解 決 角 的 分 解 的 合 成 的 后 的 合 成 的 合 的 合 的 合 的 合 的 合 的 的 合 的 。 的 的 合 的 的 的 的	度、角度、面 積、容量、重量 的常用單位與換 算,培養量感與	·	紙筆評量 作業評量 四頭作評量 實作評量	【環境教育】 環 E2 覺知生 物 值 值 ,關懷 動 、 植物的生 命 《科技教育》 科 E2 了解動

	s-II-4 在活動	的角度。「平	手實作的重要
	中,認識幾何概		性。
	念的應用,如旋	_	,
	轉角、展開圖與		
	空間形體。	S-4-1 角度:	
	工门////	「度」(同 N-	
		4-10)。量角	
		器的操作。實	
		測、估測與計	
		算。以角的合	
		成認識 180 度	
		双 360 度之間	
		的角度。「平	
		角」、「周	
		A B B B B B B B B B	
		度作圖。	
		S-4-2 解題:	
		及 4 2 解题· 旋轉角。以具	
		旋 特 月 。 以 兵	
		庭探作為王, 並結合計算。	
		业結合計算。 以鐘面為模型	
		討論從始邊轉	
		到終邊所轉的	
		角度。旋轉有	
		兩個方向:	
		「順時針」、	
		「逆時針」。	
		「平角」、	
		「周角」。	

第七週	四、假分數與帶分數 4-1 認識真分數、假分數 與帶分數 4-2 假分數與帶分數互換	4	1. 認識真分數、假分數 與帶分數。 2. 能進行假分數和帶分 數之互換。	n-1I-6 減義用數用分與n-線數較整數TI-6分整計認意認分減-8 示小加、是理的倍與等,簡之意在、數數分數解加的應值並單比義數並,數。 分應異較。 分比解小	換數加倍 N-分連度以的算數數識。的、。4-數結量標比,、一。分較與數小小經和與立數的母、整線數數驗簡計整、認好、數與主人。與數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數數	紙筆評評評評計量量量量量	【育多己與【家庭澄品 多】E的意家E9 費金價 文建化。教參行錢值 立認 育與動與。
第八週	四、假分數與帶分數 4-3分數的大小比較 4-4認識分數數線 練習園地(四)	4	1. 能做同分母分數的大小比較。 2. 能在數線上標記分數 並進行比較。	n-II-6 理解同 分母分數的加、 減、整數倍的意 義、計算與應 用。認識等值分 數的意義,並應	N-4-5 同分母 分數:一般 分母分數有 (包括「假分 數」、「帶分	紙筆評量 作業評量 四頭評量 習作評量 實作評量	【多元文化教育】 多 E2 建立自己的文化認同與意識。 【家庭教育】

				用分與II-8 解之意在、數較數 數分此解、與數子 數分比解,	入和換數加倍 N-分連度以的算。分同比減。8、分的記較與數小小經和與立分之母、整線數數驗簡計整數變分數與。		家 E9 參與家 庭消費行動, 澄清金錢與 品的價值。
第九週	五、公里 5-1 認識公里 5-2 長度的換算與比較、 5-3 長度的計算 練習園地(五)	4	1. 認識長度單位「公里」。 2. 認識公里、公尺間的關係,並做化聚和比較。 3. 能解決長度的合成與 分解問題,並用直式計算。	度、角度、面 積、容量、重量 的常用單位與與 算,培養量感與 估測能力,並能	用。含其他長	紙筆評計明習作評量	【戶身動對覺體境【科手 外數 實境,環敏珍。 對當的培境感情 對 了 的 對 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 是 的 。 是 的 。 是 的 。 是 的 。 是 的 。 是 的 。 是 的 。 是 的 。 是 。 是

				n-II-1 理解一	N-4-1 一億以		
				億以內數的位值	內的數:位值		
				结構,並據以作	單位「萬」、		
				為各種運算與估	「十萬」、		
				算之基礎。熟練	「百萬」、		
				較大位數之加、	「千萬」。建		
				減、乘計算或估	立應用大數時		【科技教育】
			1 4 ルハロ ハロ田ル	算,並能應用於	之計算習慣,		科 E2 了解動
			1. 能做公里、公尺間的	日常解題。	如「30萬		手實作的重要
			化聚。	n-II-2 熟練較	1200」與「21		性。
			2. 能知道大數的讀、	大位數之加、	萬 300」的加		【閱讀素養教
			寫,並做減法計算。	減、乘計算或估	減法。		育】
	與 羽 L 、11. 土蛛 ()		3. 能解決旋轉角的問	算,並能應用於	N-4-2 較大位	紙筆評量	閱 E3 熟悉與
给 上 油	學習加油讚(一)		題。	日常解題。	數之乘除計	作業評量	學科學習相關
第十週	綜合與應用	4	数解決問題。	n-II-6 理解同	算:處理乘數	口頭評量	的文本閱讀策
	探索中學數學			分母分數的加、	與除數為多位	習作評量	略。
	看繪本學數學		5. 能做同分母分數的大小比較。	減、整數倍的意	數之乘除直式	實作評量	【環境教育】
			6. 能觀察被乘數與積的	義、計算與應	計算。教師用		環E1 參與戶
			III. 脱酰茶板米数 <u>料</u> 傾的 關係。	用。認識等值分	位值的概念說		外學習與自然
				數的意義,並應	明直式計算的		體驗,覺知自
			7. 運用乘法解決生活問	用於認識簡單異	合理性。		然環境的美、
			題。	分母分數之比較	N-4-5 同分母		平衡、與完整
				與加減的意義。	分數:一般同		性。
				n-II-9 理解長	分母分數教學		
				度、角度、面	(包括「真分		
				積、容量、重量	數」、「假分		
				的常用單位與換	數」、「帶分		
				算,培養量感與	數」名詞引		
				估測能力,並能	入)。假分數		

		做計算和應用解	和带分數之變	
		題。認識體積。	换。同分母分	
		s-II-4 在活動	數的比較、	
		中,認識幾何概		
		念的應用,如旋		
		轉角、展開圖與	N-4-9 長度:	
		空間形體。	「公里」。生	
			活實例之應	
			用。含其他長	
			度單位的換算	
			與計算。	
			N-4-10 角度:	
			「度」(同S-	
			4-1)。量角器	
			的操作。實	
			測、估測與計	
			算。以角的合	
			成認識 180 度	
			到 360 度之間	
			的角度。「平	
			角」、「周	
			角」。指定角	
			度作圖。	
			S-4-2 解題:	
			旋轉角。以具	
			體操作為主,	
			並結合計算。	
			以鐘面為模型	
			討論從始邊轉	
			1 1 mm / XI 20 TT	

第十一週	六、除法 6-1 除以一位數 6-2 除以二位數	4	1. 能熟練四位數除以一 位數的除法直式計算。 2. 能熟練除數是二位數 的除法直式計算。	n-II-2 熟練 熟練、或算日 n-II的算應。 熟加算應。解能,對 整本並解理,對 動力 動力 動力 動力 動力 動力 動力 動力 動力 動力 動力 動力 動力	到角兩「「「「「N數算與數計位明合終度個順逆平問4-2:除之算值直理幾。方時時角角2乘處數乘。的式性所旋向針針」」 較除理為除教概計。轉轉:」」、。 大計乘多直師念算的有、。 位 數位式用說的的有	紙作口習實評評評計量量量量量量	【戶身動對覺體境【家庭澄外豐境,環敏珍。 教皇境,環敏珍。 教學生類類好庭 多背金衛富的培境感惜 育與動與
第十二週	六、除法 6-3 除以三位數 6-4 多個 0 的除法問題 練習園地(六)	4	1. 能熟練三、四位數除 以三位數的除法直式計 算。 2. 理解被除數及除數末 幾位是 0 的除法問題。	算,並能應用於 日常解題。	N-4-2 較大位 數算與數計位的 文字, 數算與數計值 數 數 數 數 數 數 數 數 數 數 數 數 數 數 數 數 數 數	紙筆評量 作業評量 四頭評量 習作評量	品的價值。 【戶外數數對覺體 有】 戶 E2 環驗活與與好 實驗,環 數 對 數 數 數 數 數 數 數 數 數 數 數 數 數 數 數 數 數

第十三週	七、三角形與全等 7-1 三角形的 7-2 畫三角形	4	1. 能進行三角形的分類 與命名。 2. 能做出指定的三角 形。	s-II-3 透過平 面圖形的構成要 素,認識常見四 角形、常見四邊 形與圓。	S-形具主一全移轉合之等等S-形的殊作角角角角角4-6分體。樣等、做。對、。4-:特三圖形形形形形子6全操形的。旋全全應對 7以徵角。、、、、。平等作狀兩能轉等等角應 三邊認形如等直銳鈍面:為大圖用、疊圖相邊 角與識並正腰角角角面以 小形平翻 形 相 角特能三三三三三	紙作口習實經許評評評	家庭澄品 【國際性【科手性 多背金值 S 以 S 等行錢值 S 有解多 S 有解重 S 有解重 S 有解重
第十四週	七、三角形與全等 7-3 認識全等 練習園地(七)	4	1. 認識全等的意義。	s-II-2 認識平 面圖形全等的意 義。	S-4-6 平面圖 形的全等:以 具體操作為	紙筆評量 作業評量 口頭評量	【國際教育】 國 E4 了解國 際文化的多樣

	遊戲中學數學(二)			s-II-3 透過平	主。形狀大小	習作評量	性。
				面圖形的構成要	一樣的兩圖形	實作評量	【科技教育】
				素,認識常見三	全等。能用平		科 E2 了解動
				角形、常見四邊	移、旋轉、翻		手實作的重要
				形與圓。	轉做全等疊		性。
					合。全等圖形		
					之對應角相		
					等、對應邊相		
					等。		
					S-4-7 三角		
					形:以邊與角		
					的特徵認識特		
					殊三角形並能		
					作圖。如正三		
					角形、等腰三		
					角形、直角三		
					角形、銳角三		
					角形、鈍角三		
					角形。		
					N-4-3 解題:		【多元文化教
			1. 能使用括號紀錄兩步	 n-II-5 在具體	兩步驟應用問		育】
			驟併式計算的順序。	情境中,解決兩	題 (乘除,連	紙筆評量	多 E2 建立自
	八、兩步驟問題與併式		2. 能解決生活情境中	步驟應用問題。	除)。乘與	作業評量	己的文化認同
第十五週	8-1 加與減	4	加、減兩步驟問題,並	r-II-3 理解兩	除、連除之應	口頭評量	與意識。
	8-2 乘除與加減	4	做併式紀錄。	步驟問題的併式	用解題。備	習作評量	【家庭教育】
	0 4 水体祭加成		3. 能解決生活情境中加	計算與四則混合	註:由於除法	自作計里 實作評量	家 E9 參與家
			減與乘除混合兩步驟問	計算之約定。	有等分除和包	貝IF可里	庭消費行動,
			題,並做併式紀錄。	n m~~~	含除兩種類		澄清金錢與物
					型,教學應注		品的價值。

	Table (197 Galdana) 197 1 2000				意題型的多元 性。可和併式 學習一起進行		
					(R-4-1)。 R-4-1 兩步驟		
					問題併式:併 式是代數學習 的重要基礎。 含四則混合計		
					算的約定(由 左往在算、 乘除後加減。 括號先算)。 學習逐次減項		
					計算。 N-4-3 解題: 兩步驟應用問		
第十六週	八、兩步驟問題與併式 8-3 乘與除 練習園地(八)	4	1. 能解決生活情境中 乘、除兩步驟問題,並 做併式紀錄。	n-II-5 在具體 情境中,解決兩 步驟應用問題。 r-II-3 理解兩 步驟問題的併式 步驟問題的併式	題除除用註有含則疾乘除乘除。連題由分兩對原之構除和類所與之機。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【多元文化教育】 多 E2 建立自 的 意 定 教 章 】 家 E9 參與 歌 表 與 歌
				計算之約定。	型,教學應注 意題型的多元 性。可和併式 學習一起進行 (R-4-1)。		庭消費行動, 澄清金錢與物品的價值。

					R-4-1 所式的含算左乘括學計兩式數基混定算加算次方後先逐。 學 一		【生涯規劃教
第十七週	九、二位小數 9-1 認識二位小數 9-2 認識百分位與小數化 聚	4	1. 認識二位小數。 2. 認識百分位並進行小 數的化聚。	n-II-7 理解小數的意義與位值結構,並能做加、減、整數倍的直式計算與應用。	N-4-7 一位 一位 一位 一位 一位 一位 一位 一位 一位 一位	紙筆評量 作業評量 四頭評量 習作評量 實作評量	看 育 E2 認活 是 整 整 是 的 。 家 E9 費 金 質 資 資 員 員 員 員 員 員 員 員 員 員 員 員 員 員 員 員 員
第十八週	九、二位小數 9-3 長度與小數 9-4 小數的加法與減法 練習園地(九)	4	1. 能比較二位小數的大小。 2. 能做二位小數的加法和減法。	結構,並能做	N-4-7 二位 一位 一位 一位 一位 一位 一位 一位 一位 一位 一位 一位 一位 一位	紙筆評量 作業評量 口頭評量 習作評量 實作評量	【生涯規劃教育】 E2 認識角 医2 認識角 色。 家庭教育】 家庭教與 庭消費行動,

					與整數倍。		澄清金錢與物 品的價值。
第十九週	十、統計圖表 10-1 報讀長條圖 10-2 製作長條圖	4	1. 能報讀長條圖。 2. 能製作長條圖。	d-II-1 報讀與 製作一維表格、 二維表格與長條 圖,報讀折線 圖,並據以做簡 單推論。	D-4-1 報報 報子 報子 報子 報子 報子 報子 報子 報子 報子 報子 報子 報子 報	紙筆評量 作業評量 習作評量 實作評量	【能源教育】 能E1 認識與 常性 等性 等性 。 科技 等 等 数 解 数 的 解 数 的 解 数 的 的 有 数 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的
第二十週	十、統計圖表 學習加油讚(二) 10-3 報讀折線圖 綜合與應用 探索中學數學 看繪本學數學	4	1. 能報讀折線圖。 2. 能做二位小數的加法 和減法 3. 能解決生活情境中 減,並做所以 類,並做併式紀 4. 能計算 的 5. 能報 5. 能報 5. 能	n-II-5 在具體 情境中,解決兩 步驟應用問題。 n-II-3 理解除	D-係以圖明係圖領習圖N-兩題除除用註4-1 圖及:生圖。域製。4-步()、解:報拆作讀中折合程長 解應除乘除。於讀線長與的線其,條 題用,與之備除長圖條說長 他學 :問連 應 法	紙筆評單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工	【能了常聯【科手性【育閱學的略【環能EI解生。科EI實。閱】EI科文。環EI教認源的 教了的 素 熟習閱 教參育識與關 育解重 養 悉相讀 育與有 與關策 】戶

	加、減、整數倍	有等分除和包	外學習與自然
	的直式計算與應	含除兩種類	體驗,覺知自
	用。	型,教學應注	然環境的美、
	n-II-8 能在數	意題型的多元	平衡、與完整
	線標示整數、分	性。可和併式	性。
	數、小數並做比	學習一起進行	
	較與加減,理解	(R-4-1) °	
	整數、分數、小	N-4-2 較大位	
	數都是數。	數之乘除計	
	s-II-2 認識平	算:處理乘數	
	面圖形全等的意	與除數為多位	
	義。	數之乘除直式	
	s-II-3 透過平	計算。教師用	
	面圖形的構成要	位值的概念說	
	素,認識常見三	明直式計算的	
	角形、常見四邊	合理性。	
	形與圓。	N-4-7 二位小	
	r-II-3 理解兩	數:位值單位	
	步驟問題的併式	「百分位」。	
	計算與四則混合	位值單位換	
	計算之約定。	算。比較、計	
		算與解題。用	
		直式計算二位	
		小數的加、減	
		與整數倍。	
		N-4-8 數線與	
		分數、小數:	
		連結分小數長	
		度量的經驗。	

	以標記和簡單
	的比較與計
	算,建立整
	數、分數、小
	數一體的認
	識。
	S-4-6 平面圖
	形的全等:以
	具體操作為
	主。形狀大小
	一樣的兩圖形
	全等。能用平
	多、旋轉、翻
	轉做全等疊
	合。全等圖形
	之對應角相
	等、對應邊相
	等。
	S-4-7 三角
	形:以邊與角
	的特徵認識特
	殊三角形並能
	作圖。如正三
	角形、等腰三
	角形、直角三
	角形、銳角三
	角形、鈍角三
	角形。
	R-4-1 兩步驟
I I	

					式的含算左乘括學計 N- 「活是重四的往除號習算 1-4-公實數基混定算加算次 長」之學礎合(、減)減 度。應習。計由先、。項 :生		【環境教育】 環 E1 參與戶
第二十一週	數學園地 世界最長的距離 動腦玩創意 体業式	4	1. 能以公里為單位,探索世界地理環境及人類建設的各種長度。 2. 能以三角形全等進行分類,並進行創作。	算,培養量感與 估測能力,並能	用度與S-形具主一全移轉合之等等為單計4-的體。樣等、做。對、。各位算6全操形的。旋全全應對其的。平等作狀兩能轉等等角應他換 面:為大圖用、疊圖相邊長算 圖以 小形平翻 形 相	口頭評量實作評量	外體然平性【國際性【科計物驟習,境、

[◎]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。

臺南市公立白河區白河國民小學 114 學年度第二學期四年級數學領域學習課程(調整)計畫(■普通班/□特教班)

教材版本	翰林版		施年級 四年級 四年級	教學節數	每週(4)節,本學期共(80)節				
課程目標 該學習階戶	3. 認識垂直、平行,主4. 能做真分數、假分數 5. 認識立方公分,並失 6. 能解決一、二位小數 7. 能用公式求正方形和 8. 認識等值分數,能 9. 認識 12 時制和 24 日 10. 能觀察日常生活與 數-E-A2 具備基本的算 數-E-A3 能觀察出日常	2. 能理解有括號的先算、先乘除後加減、由左而右計算的運算規則,並用併式解決兩步驟問題。 3. 認識垂直、平行,並做出垂直線、平行線,認識菱形、平行四邊形與梯形的特性。 4. 能做真分數、假分數、帶分數的同分母分數加減,及分數的整數倍與其應用。 5. 認識立方公分,並知道堆疊形體的體積。 6. 能解決一、二位小數的整數倍問題。 7. 能用公式求正方形和長方形的面積,認識平方公尺並與平方公分做換算,能算出複合圖形的面積。 8. 認識等值分數,能做簡單的異分母分數比較及加減,並在數線上標示出分數和小數。 9. 認識 12 時制和 24 時制並做換算,能做日與時、時與分、分與秒的換算及時間複名數加減直式計算。 10. 能觀察日常生活與數字相關的規律,觀察奇偶數的規律,觀察圖形排列的規律。 數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係,在日常生活情境中,用數學表述與解決問題。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-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。									
	數-E-C2 樂於與他人台	合作解決		, 以想法。 以 以 以 以 、 以 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、							
教學期程	單元與活動名稱	節數	學習目標	學習表現	重點 學習內容	評量方式 (表現任務)	融入議題實質內涵				
第一週	一、概數 1-1 生活中的概數 1-2 無條件捨去法 1-3 無條件進入法	4	1. 認識概數的意義。 2. 知道用「≈」表示概數。 3. 認識「無條件捨去 法」取概數,及其合理性。 4. 認識「無條件進入 法」取概數,及其合理	n-II-4 解決四 則估算之日常應 用問題。	N-4-4 對數 對數 對數 對 數 體 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	紙筆評量 作業評量 習作評量 實作評量	【國際教育】 國 E12 觀察 生活中,並 議題 生活動 策 生活 等 を 文 を 数 を 数 を 数 を 数 を の を る の を る の る の る の る る る る る る る る				

			性。		近似符號「≈」 的使用。		庭消費行動, 澄清金錢與物品的價值。
第二週	一、概數 1-4 四捨五入法 1-5 概數的應用 練習園地(一)	0	1. 認識「四捨五八 法」,能用「四捨五八 法」取概數到指定位 數。 2. 能用概數做加減、乘 除的運算。	n-II-4 解決四 則估算之日常應 用問題。	N-4-4 對數情入進捨概近的 解取體四無無含估號。 以無人去數份符明 以無無合情。 以 以 的 的 。 、 、 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	紙筆評量 作業評量 習作評量 實作評量	【图 E12 电
第三週	二、四則運算 2-1 列式與逐步求解 2-2 先乘除後加減	4	1. 能用併式紀錄兩步驟問題,並逐次減項計算答案。 2. 知道括號先算的運算約定。 3. 知道先乘除後加減的運算約定。	n-II-5 中應一·II-5 中應一·II-3 中期一·II-3 時期與之一·II- 對與與之一·II- 對與與人。 對於 對於 對於 對於 對於 對於 對於 對於 對於 對於 對 於 於 於 於 的 則 定 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	N-和題除除用註有含型意性學(R-4-3 驟乘。連題由分兩教型可一—4-1 解應除乘除。於除種學的和起1) 兩題用、與之備除和類應多併進 步題用、與之備除和類應多併進 步調 應 法包 注元式行。驟	紙筆評評評評評計	【海海和關【家庭澄品 育識工展 育與動與。 動具的 】家,物

					問式的含算左乘括學計R-算兩則計合則運題是重四的往除號習算A-規步。算計混用併代要則約右後先逐。2律驟加、算合數式數基混定算加算次四(計減乘。計的主學礎合(、減)減則])算混除在算運併習。計由先、。項 計 規合混四中算		
第四週	二、四則運算 2-3 由左而右算 2-4 四則運算的性質 練習園地(二)	4	1. 能運用整數四則運算 的約定,解決生活情境 中兩步驟併式的四則混 合計算問題。 2. 理解四則運算的性 質,並用以簡化計算。	n-II-5 在具體 在具體 中期 理明期 理明期 理明期 理明期 理明期 理明期 理明期 理明期 理明期 理明	運性 N- 兩題除除用註有含型用質-3 縣乘。連題由分兩教的解應除乘除。於除種學運 題用、與之備除和類應算 : 問連 應 法包 注	紙筆評量 作業評量 習作評量 實作評量	【海洋和關【家庭澄品的 第12 交技。庭参行錢 一次技。庭参行錢 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次

1					.		
				的規則並能應	意題型的多元		
				用。	性。可和併式		
					學習一起進行		
					(R-4-1) °		
					R-4-1 兩步驟		
					問題併式:併		
					式是代數學習		
					的重要基礎。		
					含四則混合計		
					算的約定(由		
					左往右算、先		
					乘除後加減、		
					括號先算)。		
					學習逐次減項		
					計算。		
					R-4-2 四則計		
					算規律(I):		
					兩步驟計算規		
					則。加減混合		
					計算、乘除混		
					合計算。在四		
					則混合計算中		
					運用數的運算		
					性質。		
	三、垂直、平行與四邊形		1 初端五古,从山山五	s-II-3 透過平	S-4-5 垂直與	紙筆評量	【環境教育】
第五週	3-1 認識垂直與做出垂直		1. 認識垂直,能做出垂直線。	面圖形的構成要	平行:以具體	作業評量	環 E2 覺知生
万 五 迎	線	4		素,認識常見三	操作為主。直	口頭評量	物生命的美與
	3-2 認識平行與做出平行		2. 認識平行,能做出平行線。	角形、常見四邊	角是90度。直	習作評量	價值,關懷
	線		11 %k ~	形與圓。	角常用記號。	實作評量	動、植物的生

					兩行距等線線S-形的行四線。離。;。4-8以徵認形互行處垂平 四邊(識並平 四邊(識並手)。 4-8以徵認形 4-8以徵:		【科技教育】 科 E2 了解動 手實作的重要 性。
					圖。如正方 形、長方形、 平行四邊形、 菱形、梯形。 S-4-5 垂直與 平行:以具體		【環境教育】
第六週	三、垂直、平行與四邊形 3-3 認識四邊形家族 練習園地(三) 遊戲中學數學(一)	4	1. 認識特殊四邊形。 2. 能做出四邊形。	S-II-3 透過平 面圖形的構成要 素,認識常見三 角形、常見四邊 形與圓。	操角角垂兩行距等線線作是別記一互行處垂作作為0記一至行處垂平底作作。。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	紙筆評量 作業評量 習作評量 實作評量	最短

第七週	四、分數(一) 4-1 同分母分數的加減法 4-2 分數的整數倍 練習園地(四)	4	1. 能解決同分母分數的加法問題。 2. 能解決同分母分數的減法問題。 3. 能解決同分母分數的整數倍問題。	n-II-6 到数数算識義問數用分與 理的倍與等,簡之意 解加的應值並單比義 同、意 分應異較。	形的行四圖形平菱 N-分分(數數數入和換數加:特)邊。、行形-1-數母包」」」)帶。的、以徵認形如長四、5:分括、、名。分同比減邊(識並正方邊梯同一數「「「詞假數分較與與含特能方形形形分般教真假帶引分之母、整與平殊作 、、。母同學分分分 數變分 數	紙作口習實筆評評評	【環物價動命【家庭澄品環E2 命,植 庭 費金價的關物 教參行錢值 新知美懷的 育與動與。
第八週	五、形體的大小 5-1 認識體積 5-2 認識立方公分 5-3 體積有多大 練習園地(五)	4	1. 認識體積與大小比較。 2. 認識體積單位「立方公分」。 3. 能以一立方公分為單位進行體積的實測與點數。	n-II-9 理解長 理解、 所 所 所 所 の の の の の の の の の の の の の の の	N-4-12 體積與 「立方公」與體 「立方以具體 操作認基於」 」立方體。 S-4-4 體積:	紙筆評量 作業評量 四頭作評量 實作評量	四間 資訊教育 資訊教育 景的資 影訊。 科技教育 科E2 了解動 手實作的重要 性。

	DI-17-(M 417-1D-1 ==				以具體操作為		
					主。在活動中		
					認識體積的意		
					義與比較。認		
					識1立方公分		
					之正方體,能		
					理解並計數正		
					方體堆疊的體		
					積。		
				n-II-4 解決四	N-4-3 解題:		
				則估算之日常應	兩步驟應用問		
				用問題。	題(乘除、連		
				n-II-5 在具體	除)。乘與		【科技教育】
				情境中,解決兩	除、連除之應		科 E2 了解動
			1. 能用四則運算解決問	步驟應用問題。	用解題。備		手實作的重要
			題。	n-II-9 理解長	註:由於除法		性。
			~	度、角度、面	有等分除和包	紙筆評量	科 E7 依據設
	學習加油讚(一)		概數再計算。	積、容量、重量	含除兩種類	作業評量	計構想以規劃
第九週	綜合與應用	4	3. 能用分數減法解決問	的常用單位與換	型,教學應注	口頭評量	物品的製作步
	探索中學數學		題。	算,培養量感與	意題型的多元	習作評量	驟。
	水水 于数于		^へ 4. 能點數並算出不規則	估測能力,並能	性。可和併式	實作評量	【閱讀素養教
			形體的體積。	做計算和應用解	學習一起進行	貝 17 町 里	育】
				題。認識體積。	(R-4-1) ·		閱 E3 熟悉與
			0. 邮邮机外口返加	s-II-3 透過平	N-4-4 解題:		學科學習相關
				面圖形的構成要	對大數取概		的文本閱讀策
				素,認識常見三	數。具體生活		略。
				角形、常見四邊	情境。四捨五		
				形與圓。	入法、無條件		
				r-II-3 理解雨	進入、無條件		

	步驟問題的併式	捨去。含運用	
	計算與四則混合	概數做估算。	
	計算之約定。	近似符號「≈」	
	r-II-4 認識兩	的使用。	
	步驟計算中加減	N-4-11 面積:	
	與部分乘除計算	「平方公	
	的規則並能應	尺」。實測、	
	用。	量感、估測與	
		計算。	
		N-4-12 體積與	
		「立方公	
		分」:以具體	
		操作為主。體	
		積認識基於1	
		立方公分之正	
		方體。	
		S-4-8 四邊	
		形:以邊與角	
		的特徵(含平	
		行) 認識特殊	
		四邊形並能作	
		圖。如正方	
		形、長方形、	
		平行四邊形、	
		菱形、梯形。	
		R-4-1 兩步驟	
		問題併式:併	
		式是代數學習	
		的重要基礎。	

					A 22 22 4 12		T 1
					含四則混合計		
					算的約定(由		
					左往右算、先		
					乘除後加減、		
					括號先算)。		
					學習逐次減項		
					計算。		
					R-4-2 四則計		
					算規律(I):		
					兩步驟計算規		
					則。加減混合		
					計算、乘除混		
					合計算。在四		
					則混合計算中		
					運用數的運算		
					性質。		
					N-4-7 二位小		【資訊教育】
			1 从加上手小 九曲儿	II 7 -112 /27)	數:位值單位		資 E1 認識常
	六、小數乘法		1. 能解決乘以一位數的	n-II-7 理解小	「百分位」。	紙筆評量	見的資訊系
炒 1 、田	6-1 乘數是一位數		小數乘法問題。	數的意義與位值	位值單位換	作業評量	統。
第十週	6-2 一位小數乘以整數	4	2. 能解決一位小數乘以	結構,並能做	算。比較、計	口頭評量	【家庭教育】
	6-3 二位小數乘以整數		整數的乘法問題。	加、減、整數倍	算與解題。用	習作評量	家 E9 參與家
	練習園地(六)		3. 能解決二位小數乘以	的直式計算與應	直式計算二位	實作評量	庭消費行動,
			整數的乘法問題。	用。	小數的加、減		澄清金錢與物
					與整數倍。		品的價值。
	七、周長與面積		1. 理解長方形和正方形	n-II-9 理解長	N-4-11 面積:	紙筆評量	【生涯規劃教
第十一週	7-1 長方形與正方形的周	4	的周長公式。	度、角度、面	「平方公	作業評量	育】
	長	4	2. 理解長方形和正方形	積、容量、重量	尺」。實測、	口頭評量	涯 E2 認識不
	7-2 長方形與正方形的面		的面積公式。	的常用單位與換	量感、估測與	習作評量	同的生活角

	積7-3周長與面積		3. 理解長方形的問長和面積的關係。	算,接着力。 等力, 等力, 等力, 等力, 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	計S-4-3 方問長頭 第一3 方問長積並式簡。 正形長與的能與單 方的: 周關理應複	實作評量	色。 【科技教育】 科 E2 了解動 手實作的重要 性。
第十二週	七、周長與面積 7-4平方公尺與平方公分 7-5簡單複合圖形的面積 練習園地(七) 遊戲中學數學(二)	4	1. 能認識 1 平方公尺, 此不方公尺為單位 一次之尺為單位 一次之子 一次之子 一次之子 一次之子 一次之子 一次之, 一次之子 一次之子 一次之子 一次之子 一次之子 一次之子 一次之子 一次之子	n-II-9 度積的算估做題 S-方面與理人、常,測計。II-和與軍人、位量,應體解形公解面重與感並用積壓形合。 量換與能解。 正的式	N-4-11方。、。第4-4-長與邊面,公。形1分。、。3方周長積並式簡。面公實估 正形長與的能與單面以實估 正形長與的能與單面與測 方的:周關理應複語與則 方的:周關理應複語與則 形面理長 解 合	紙筆評計員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工	【生涯規劃教育 育】 涯 E2 認識角 色【科技教育】 科 E2 了的 性。
第十三週	八、分數 (二) 8-1 等值分數 8-2 簡單異分母分數的比 較	4	1. 認識單位內容物為多個個物的分數表徵及內容物數量。 2. 能在操作活動中理解等值分數。	n-II-6 理解同 分母分數的加、 減、整數倍的意 義、計算與應 用。認識等值分	N-4-6 等值分 數:由操作活 動中理解等值 分數的意義。 簡單異分母分	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 E2 豐富自 身與環境的互 動經驗,培養 對生活環境的

			3. 能進行簡單異分母分	數的意義,並應	數的比較、		覺知與敏感,
			數的大小比較。	用於認識簡單異	加、減的意		體驗與珍惜環
				分母分數之比較	義。簡單分數		境的好。
				與加減的意義。	與小數的互		【家庭教育】
				n-II-8 能在數	換。		家 E9 參與家
				線標示整數、分	N-4-8 數線與		庭消費行動,
				數、小數並做比	分數、小數:		澄清金錢與物
				較與加減,理解	連結分小數長		品的價值。
				整數、分數、小	度量的經驗。		【科技教育】
				數都是數。	以標記和簡單		科 E2 了解動
					的比較與計		手實作的重要
					算,建立整		性。
					數、分數、小		
					數一體的認		
					識。		
				n-II-6 理解同	N-4-6 等值分		【戶外教育】
				分母分數的加、	數:由操作活		户 E2 豐富自
				減、整數倍的意	動中理解等值		身與環境的互
				義、計算與應	分數的意義。		動經驗,培養
	八、分數(二)		1 化准仁符品用八四八	用。認識等值分	簡單異分母分	紙筆評量	對生活環境的
	8-3 簡單異分母分數的加		1. 能進行簡單異分母分數加減計算。	數的意義,並應	數的比較 、	(本業評量) 作業評量	覺知與敏感,
第十四週	00	4	2. 能進行簡單分數與小	用於認識簡單異	加、减的意	口頭評量	體驗與珍惜環
		4	数的互换, 並標記在數 數的互換, 並標記在數	分母分數之比較	義。簡單分數	習作評量	境的好。
	練習園地(八)		•	與加減的意義。	與小數的互		【家庭教育】
			線上,以及進行比較。	n-II-8 能在數	换。	實作評量	家 E9 參與家
				線標示整數、分	N-4-8 數線與		庭消費行動,
				數、小數並做比	分數、小數:		澄清金錢與物
				較與加減,理解	連結分小數長		品的價值。
				整數、分數、小	度量的經驗。		【科技教育】

				數都是數。	以標記和簡單 的比較與計 算,建立整 數、分數、 數一體的認 識。		科 E2 了解動 手實作的重要 性。
第十五週	九、時間的計算 9-1 12 時制與 24 時制 9-2 日、小時的換算與計 算 9-3 小時、分鐘、秒的換 算與計算	4	1. 透過一日的時間線段 圖,瞭解 12 時制與 24 時制的關係並做轉換。 2. 能理解「日與時」、 「時與分」、「分與 秒」的關係並做化聚。	n-II-10 理解時間的加減運算,並應用於日常的時間加減問題。	N-4-13 解題: 日常生活的題 時 時 時 時 、 24 小時 間 換 算 の 時 の 時 の の の の の の り の の り の り の り の り	紙筆評量 作業評量 習作評量 實作評量	【安常全【環外體然平性安子 活事境 智,境、弱,境、智,境、智,境、明,境、明,境、明,,境、明,,,,,,,,,,,,,,,
第十六週	九、時間的計算 9-4 跨午的時間計算 9-5 跨日的時間計算 練習園地(九)	4	1. 能解決生活中時間量 的加、減問題。(含 進、退位) 2. 能理解題意,解決生 活中常見的時間和時刻 的加、減問題。	n-II-10 理解時間的加減運算,並應用於日常的時間加減問題。	N-4-13 解題: 日常生活的時間加減問題。 時一、跨日、24 小時 制。各時間單 位換算。	紙筆評量 作業評量 口頭評量 實作評量	T安整 等全数 等全数 等全数 等全数 等。 是是 是是 是是 。 是是 。 数 。 数 。 数 。 数 。 数 。 数
第十七週	十、規律	4	1. 利用已知的數,找出	r-II-2 認識一	R-4-4 數量模	紙筆評量	【原住民族教

	10-1 數的規律		並推論數的規律。	維及二維之數量	式與推理	作業評量	育】
	10-2 奇偶數的規律		2. 利用圖形拼排,了解	模式,並能說明	(II):以操	口頭評量	原 E6 了解並
			奇偶數相加減乘後的規	與簡單推理。	作活動為主。	習作評量	尊重不同族群
			律。		二維變化模式	實作評量	的歷史文化經
					之觀察與推		驗。
					理,如二維數		【科技教育】
					字圖之推理。		科 E2 了解動
					奇數與偶數,		手實作的重要
					及其加、減、		性。
					乘模式。		
					R-4-4 數量模		【原住民族教
	十、規律				式與推理		育】
					(II):以操	从松工日	原 E6 了解並
				r-II-2 認識一 維及二維之數量	作活動為主。	紙筆評量	尊重不同族群
第十八週	一、				二維變化模式	作業評量	的歷史文化經
		4	論圖形的排列規律。	模式,並能說明	之觀察與推 理,如二維數	口頭評量	驗。
	練習園地(十)			與簡單推理。	•	習作評量	【科技教育】
					字圖之推理。 奇數與偶數,	實作評量	科 E2 了解動
					及其加、減、		手實作的重要
							性。
			1. 能解決小數乘法兩步	n-II-6 理解同	乘模式。 N-4-6 等值分		【科技教育】
	學習加油讚(二)		I.	II-11-0 理解问 分母分數的加、	N-4-0 等值分 數:由操作活		科 E2 了解動
			2. 能解決時間加法問	万	数・田保作名 助中理解等值	紙筆評量	科 E2
第十九週	看繪本學數學 綜合與應用		2. 肥胖决时间加法问 題。	減、登數倍的息 義、計算與應	動中理解等值 分數的意義。	作業評量	丁頁作的里安
和一儿週	探索中學數學	4	3. 能解決跨日的時間加	我、可异典應 用。認識等值分	为 数的 息我。 簡單 異分母分	口頭評量	A E7 依據設
	奶奶的禮物		J. 肥胖沃药口的时间加 減問題。	一用。 一 動的意義,並應	制 製的比較、	習作評量	計構想以規劃
	奶奶的植物 音符精靈和節奏餅乾		《	数的息我, 亚德 用於認識簡單異	加、減的意	實作評量	物品的製作步
	日何阴蓝作即矢研咒		加減問題。	历 於 談 献 尚 平 共 分 母 分 數 之 比 較	加· 風的 息 義。簡單分數		駅 。
			加加风门及	カサカ数へ比較	我"间半刀数		NYAK "

5. 能察覺圖形的規律。	與加減的意義。	與小數的互	【閱讀素養教
6. 能計算簡單複合圖形	n-II-7 理解小	換。	育】
的面積。	數的意義與位值	N-4-7 二位小	閱 E3 熟悉與
	結構,並能做	數:位值單位	學科學習相關
	加、減、整數倍	「百分位」。	的文本閱讀策
	的直式計算與應	位值單位換	略。
	用。	算。比較、計	
	n-II-8 能在數	算與解題。用	
	線標示整數、分	直式計算二位	
	數、小數並做比	小數的加、減	
	較與加減,理解	與整數倍。	
	整數、分數、小	N-4-8 數線與	
	數都是	分數、小數:	
	數。	連結分小數長	
	n-II-9 理解長	度量的經驗。	
	度、角度、面	以標記和簡單	
	積、容量、重量	的比較與計	
	的常用單位與換	算,建立整	
	算,培養量感與	數、分數、小	
	估測能力,並能	數一體的認	
	做計算和應用解	識。	
	題。認識體積。	N-4-13 解題:	
	n-II-10 理解時	日常生活的時	
	間的加減運算,	間加減問題。	
	並應用於日常的	跨時、跨午、	
	時間加減問題。	跨日、24 小時	
	s-II-1 理解正	制。含時間單	
	方形和長方形的	位換算。	
	面積與周長公式	S-4-3 正方形	

第二十週	數學園地 星球的運動 圖案規律的美	4	1. 能以年、日、小時、 分鐘為單位,認識相關 的時間單位。	n-II-10 理解時間的加減運算, 並應用於日常的時間加減問題。	理字奇及乘型 ,圖與加式之 與加式了 11-10 時期 前 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明 明	口頭評量 實作評量	【環境教育】 環E1 參與戶 外學習與自然 體驗,覺知自
					N-4-11 面积		
				與應用。 r-II-2 認識一 維及二維之數量 模式,並能說明 與簡單推理。	與積解或係其用圖長與邊面,公。形長與的能與單的能與單應。		

	以(任(时)正J印 里			維及二維之數量 模式,並能說明 與簡單推理。	R-4-4 數理 (II)動變察如之與加 大主模推維理。 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次 一次		平衡。 (國際教育】 (國際教育】 (國際教育】 (國際文化 () 人 ()
第二週一	數學園地 星球的運動 圖案規律的美 休業式	4	1. 能以年、日、小時、 分鐘為單位,認識相關 的時間單位。 2. 能找出圖案的規律。	n-II-10 理解 明 明 理解 的。 明 是 是 是 是 的。 明 是 是 是 是 是 是 的。 明 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	乘 n-時算日減 R-式(作二之理字奇及乘模 II間,常問 4-與 II 活維觀,圖數其模式 -1 的並的題 4 推)動變察如之與加式。 理減用間 量 以主模推維理數減解運於加 模 操。式 數。,、	口頭評量實作評量	【環外體然平性【國際性【科手性環E1學驗環衡。國E文。科E2作教學與覺的與 教了的 教了的教育的與 教育的 教育的

[◎]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。