嘉義縣東石鄉三江國民小學

表 13-1 114 學年度第一學期四年級普通班數學領域課程計畫

第一學期 全校學生人數未滿五十人需實施混齡,本課程是否實施混齡教學:是□(____年級和____年級) 否■

設計者: 數學領域團隊 __

	教材版本 翰林版國小數學 4 上教材 1. 能做一億以內數的說、讀、聽、寫、						教學節數 每週(4)節,	本學期共(80)節
課者	鋥目	2. 熟練 3. 認識 4. 認認識 5. 認識 6. 熟練 7. 認識 8. 能期 9. 認識	四「真「四直肯二位度分公位角括位數」數里數、號小	乘和、 」除銳的人口角分似一角分做一、 」除稅的一、 式角子的人们, 以角, 如果數, 和里數角與於一、 式記數, 和里數角錄。 三兩	、量數尺數形、 二角並的是,問 一一一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一	以二、以二、以为人。三、以为人。一、以为人。一、以为人。此,以为人。此,以为人。此,以为,以为,以为,以为,以为,以为,以为,以为,以为,以为,以为,以为,以为,	改的直式計算,並用乘法規律解決整十、整百、整千相乘的問題。 ,認識銳角、鈍角、旋轉角、平角與周角。 改的大小比較並認識分數數線。 「公里」的加減問題。 ,並簡化被除數和除數末幾位是 0 的除法問題。 角形性質,能畫三角形,知道全等的意義。 加減與乘除及乘除的兩步驟問題。		
教學 進度 週次	節數	學習領域 核心素養			重點 學習內容	學習目標	教學重點(學習引導內容及實施方式)	評量方式	議題融入
第一週 一億的1-1 以數一內 1-1 以數一內 1-2 一內 萬	4	數奇態言語。本能對情與出的擬在化的常號數奇態言語。本能對情與出的擬在化的常用數學與。轉活 日符數 生	運 算認 決 常 解决學 言	n-II-1 理內結以運之 理內結以運之	N-以位「萬萬萬應之慣萬「1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1.十內及位萬位並聽說讀寫做2.一內及萬千位認萬的「、位名做、、、、。認億的「位萬」識以數萬十」,	1-1 十萬以內的數 1. 透過操作附件(錢幣)及教師提問,先由 10 張千元鈔票疊成一疊是 10000 元,再進行累數 1 疊到 10 疊鈔票是多少元,認識 10 萬以內的數。 2. 配合附件(錢幣)及位值表,教師操作附件讓學生說出錢幣的數量,並透過將錢幣數量記錄在位值表上學習「萬位」。 3. 由幾個萬、幾個千、幾個百、幾個十和幾個一合起來的數,知道位值表上各數字代表的數值。 4. 透過課本布題及位值表,進行以千為單位和以百為單位的累數活動,觀察位值表上的數字變化,熟練十萬以內的數 1. 透過操作附件(錢幣)及教師提問,由多少個萬認識億以內的數。 2. 配合位值表,知道記錄有幾個十萬的位置是「十萬位」、記錄有幾個百萬的位置是「百萬位」、記錄有幾個千萬的位置是「千萬位」。	紙評作評口評習評實評筆量業量頭量作量作量	【育國生球構動【育家家動錢價國】E1活議思策家】E9庭,與值際 2中題生略庭 消澄物。

第二週一億的1-3大小的大小	4	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 符號表示公式。 數-E-A1 具備喜歡數 等數學世界好習態 要、對數學世界好態 度,並能將數學語言 度,並能將數學語言 用於日常生活中	n-II-1 理 解一億以內 數的位值據以 構為各種運	N-4-1 一億 以內值 () () () () () () ()	名做說讀寫做 1.較以數用並、 。 能一內,<	1.學生讀題後先自行思考解題。 2.老師透過關鍵提問引導思考。 3.學生發表解題想法與答案。 3.配合台灣人口問題及位值表,學習由右往左,每4個位數為1個家族分為一的家族和萬的家族,利用四位一組畫線的方式報讀大數,並學習大數中零的報讀規則。 4.由題目的數據,進行大數化聚的學習,並將大數記在位值表上。 1-3大數的大小比較與加減 1.配合位值表及課本布題,由兩城市人口的多少,及利用一個城市人口是8位數,另一個城市人口是7位數,學習以位數的多少,比較數的大小。 2.教師提問並引導學生可以分成萬的家族與一的家族後再進行	紙評作評口筆量業量頭	【 國際教 育 】 國 E12 觀察 生活中的,並 球議題
比加練地(一)		TANATE — AS	算與。	以 萬萬應之慣萬「200」 「是數習「300」。 1千立時 300」。	>數大 表量小能數 大能數的	不要的大小比較。 素養評量 能進行多個大數的大小比較與排列 1.學生讀題後先自行思考解題。 2.請不同的學生發表解題想法。 3.引導學生了解正確解題的策略。 4.針對解題錯誤的學生透過討論釐清。 3.先複習四位數加法、減法的舊經驗,再配合課本布題,學習五位數的加、減直式計算。 4.配合課本布題,學習以萬為單位進行加、減直式計算。 5.配合課本布題,進行一億以內的加、減直式計算。 (練習園地(一)) 1.教師帶領學生理解題意,完成練習園地。 2.全班共同檢討,並澄清學生的錯誤。	1 評習評實評以量作量作量	、構動【育家家動錢價 概思策家】 E9 消澄物。 一次生略庭 參費清品。 一次 與行金的
第二、乘三法 週 2-1 乘以	4		n-II-2 熟 練較大位數 之加、減、	N-4-2 較大 位數之乘除 計算:處理	1. 能做 四位數 乘以一	2-1 乘以一、二位數 1.配合附件、課本圖示及「倍」的語言,進行整千乘以一位數 的直式計算。	紙筆 評量 作業	【户外教育】 户 E2 豐富

一、二 位數、 2-2 乘以 三位數	度用數行法 度用數行 於E-A2 能常是人 的在用。 是E-A3 與性表 與性子 與性子 與性子 與性子 與性子 與性子 與性子 與性子	乘算,於。 類能解	乘為乘算位說算性數多除。值明的。與位直教的直合數式師概式理數之計用念計	位直算2.四乘位直算3.乘三的計數式。能位以數式。能數位直算的計 做數二的計 做是數式。	2. 理解題意並記錄問題,理解課本中直式算式各數字的意義,學習四位數乘以一位數不進位的直式格式與計算。 3. 進行四位數乘以一位數,千位進位的直式計算。 4. 進行四位數乘以一位數,被乘數中間有 0 的直式計算。 5. 學習一位數乘以整十、二位數乘以整十直式紀錄的方法。 6. 進行二位數乘以二位數的直式計算。 7. 先思考三位數乘以二位數的答案可能是多少,再進行直式計算。 2-2 乘以三位數 1. 知道先乘以整百倍,乘完後是幾個百,並由直式發現個位、十位都是 0。 2. 理解題意並記錄問題,配合「倍」的語言,理解課本中直式算式各數字的意義,學習二位數乘以三位數的直式格式,並進行計算。 3. 配合「倍」的語言,理解課本中直式算式各數字的意義,學習三位數乘以三位數的直式格式,並進行計算。	評口評習評實評量頭量作量作量	自的驗生覺感珍好【育家家動錢價身互,活知,惜。家】E9 消澄物。興動培環與體環 庭 消澄物。環經養境敏驗境 教 參費清品資 對的 與的
第四週 二法 2-3 乘 的、	符號-E-A1 具備專子 表示 公式 專子E-A1 具學 表示 具 學 有 學 對 主 數 學 有 度 的 數 對 主 數 學 有 度 的 數 對 主 所 對 生 的 數 對 生 能 附 對 生 的 是 上 不 的 在 數 學 有 度 的 数 生 的 的 数 生 的 的 在 數 學 有 度 的 最 生 的 的 在 數 學 有 度 的 最 的 在 數 學 有 度 的 的 数 生 的 的 数 生 的 的 最 是 一 A 3 能 数 學 與 在 的 的 最 的 的 的 的 就 學 與 與 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的	n-II-2 熟 練較大 次 物 物 物 物 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的 的	N-4-2 之:與位數算數多除。值明的。 較乘處除數式師概式理 大除理數之計用念計	1.整整整乘積的規道、、相,0數。	2-3 乘法算式的規律 1. 觀察課本算式,知道答案中的 0 的個數,和相乘兩個數的 0 的個數合起來相同。 2. 透過課本布題,知道整十、整百、整千相乘時,除了 0 的兩個數乘積也有 0 時,答案 0 的個數規律。 3. 透過課本的解題策略,運用 0 的規律,學習多位數乘法的簡化計算。 4. 觀察課本算式,知道除了直接算出答案,也能由被乘數相同,乘數多 1 倍或少 1 倍,找出答案。 ***********************************	紙評作評口評習評實評筆量業量頭量作量作量	【 育 戶自的驗生覺感珍好【 育 家家 外 數 實環經養境敏驗境 我 參費富境 對的 與的

		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經數中的幾何形體,並能以符號表示公式。				練習園地(二) 1. 教師帶領學生理解題意,完成練習園地。 2. 全班共同檢討,並澄清學生的錯誤。		動,澄清金 錢與物品的 價值。
第五週	4		n-解度容的與養測能應認 S-活識的旋開形II長、量常換量能做用識II動幾應轉圖體-9度面、用算感力計解體-4中何用角與。理角、量位培估並和。。在認念如展問	N-度(1)的測計的183的「「指圖S度(10器實與角識36的「4-1、同。操、算合00角平周定。4-1、同)的測計的100角平0度-4角。測以認到之。」」度 角度-4角。測以認到之。」」度 角」- 角 () , 。 , 。 作 。) 。) 。) 。) 。) 。) 。) 。) 。)	是 「 戻 記 做 。 」 。 」 。 、 。 、 。 、 。 、 。 、 。 、 。 。 。 。	3-1 認識量角器 1. 配合附件及說明一個角的大小的問題,知道可以用量角器角測量角的大小。 2. 觀察量角器,認識量角器上的內圈和外圈的刻度、數字及中心點。 3. 配合課本及附件,知道量角器上10 小格是1 大格,一個量角器有 18 大格,也是 180 小格。 4. 由角張開1 格的大小就是1 度,認識角的單位是「度」,記作「°」,學習記錄角度的方法。 5. 配合課本及附件,學習使用量角器測量並報讀角的大小。 3-2 測量與畫角 1. 準備量角器及三角板,依照課本步驟指導學生測量並報讀角的大小。 2. 提醒學生操作量角器時,要注意對齊外圈還是內圈,對齊刻度 0 再數,會比較容易找出答案。 3. 引導學生發現同一個角,以內圈或外圈進行測量,結果相同。 4. 由量角器實測三角板的直角,認識直角是 90 度的角。 5. 配合課本測量兩邊非水平呈現的角,並知道不能以角的兩邊長判斷角度大小。 6. 由直角是 90 度的角,知道比 90 度大的角是鈍角、比 90 度小的角是銳角。 7. 運用量角器、直尺,指導學生依照課本步驟畫出指定角度的角。	紙評作評口評習評實評筆量業量頭量作量作量	【育環生美關物【育科動重裝 是2 生價動生技 2 實性數 9 會值、命教 了作。如的,植。解的,植。

					「周角」。 指定角度作 圖。 S-4-2 解	指定角 度的 角。			
					題:旋轉 角。以具體				
					操作為主,				
					並結合計				
					算。以鐘面				
					為模型討論				
					從始邊轉到				
					終邊所轉的				
					角度。旋轉				
					有兩個方 向:「順時				
					问·順时 針 \\「逆時				
					對」、逆时 針」。「平				
					角」、「周				
					角」。				
第三	角	4	數-E-A1 具備喜歡數	n-II-9 理	N-4-10 角	1. 認識	3-3 旋轉角	紙筆	【環境教
六 度	Ę		學、對數學世界好奇、	解長度、角	度:「度」	旋轉角	1. 由生活經驗及操作時鐘分針,認識順時針旋轉及逆時針旋	評量	育】
週 3-	-3 旋轉		有積極主動的學習態	度、面積、	(同 S-4-	與順時	轉。	作業	環 E2 覺知
角	3-4		度,並能將數學語言運	容量、重量	1)。量角器	針、逆	2. 配合附件,依照課本步驟指導學生操作,並認識旋轉角的旋	評量	生物生命的
	度的		用於日常生活中。	的常用單位	的操作。實	時針旋	轉中心、始邊、終邊和旋轉方向。	口頭	美與價值,
	算、		數-E-A2 具備基本的算	與換算,培	測、估測與	轉方向	3. 觀察旋轉了幾個直角是旋轉了幾度,認識平角是 180 度、周	評量	關懷動、植
	內習園		術操作能力、並能指認	養量感與估	計算。以角	的意	角是 360 度。	習作	物的生命。
地			基本的形體與相對關	測能力,並	的合成認識	義。	4. 配合課本圖示,透過實體活動知道向右轉是依順時針方向旋	評量	【科技教
,	三)、		係,在日常生活情境	能做計算和	180 度到	2. 透過	轉了90度,向左轉是依逆時針方向旋轉了90度。	實作	育】
1 1	建戲中		中,用數學表述與解決	應用解題。	360 度之間	旋轉操	9.4.4. 市北山 萬	評量	科 E2 了解 動手實作的
1 1 -	B數學 (一)		問題。 數-E-A3 能觀察出日常	認識體積。 S-II-4 在	的角度。 「平角」、	作,認 識平	3-4 角度的計算 1. 配合布題引導學生將角的合成問題解法用算式記錄下來,再		助于資作的 重要性。
	(-)		数-L-Ao	S-11-4 在 活動中,認			日. 配合 中 翅 引 等字 生 府 月 的 合 放 向 越 胖 太 历 昇 式 記 鲸 下 采 , 丹 用 附 件 操 作 進 行 驗 證 。		里安任。
			生活问题和 數字的 關	活動 中, 認 識幾何概念	「	芦、	2. 配合布題引導學生將角的分解問題解法用算式記錄下來,再		
			決問題的計畫。在解決	的應用,如	相尺円及下 圖。	3. 能解	用附件操作進行驗證。		
			問題之後,能轉化數學	旋轉角、展	S-4-1 角	決角的	3. 配合量角器進行操作,並用算式解決旋轉角的分解和合成問		
			解答於日常生活的應	開圖與空間	度:「度」	合成與	題。		
			用。	形體。	(同 N-4-	分解問			

第 170 、铝	數-E-B1 具第一E-B1 具有 的操作的		10器實與角識36的「「指圖S題角操並算為從終角有向針針角角NO的測計的10角平周定。4-:。作結。模始邊度兩:」」」」是操、算合80度度角角角 2 旋以為合以型邊所。個「「「「「」」是作估。成度之。」」度 解轉具主計鐘討轉轉旋方順逆平周 同角。測以認到間 、。作 體, 面論到的轉 時時 公	題用記來,算錄。	思考帽能以角的分解和合成解決問題 1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 老師透過關鍵提問引導思考。 3. 學生發表解題想法與答案。 練習園地(三) 1. 教師帶領學生理解題意,完成練習園地。 2. 全班共同檢討,並澄清學生的錯誤。 遊戲中學數學(一)乘法小船啟航 1. 教師說明遊戲規則,2人一組。 2. 每人輪流抽出 4 張數字卡。 3. 配合附件 12,排列 4 張數字卡,算出數字相乘後的積。 4. 相乘後答案較大的,得1分。 5. 重新進行 2-4 的活動。	纸筆	『名元文化
第七週 4-1 3	4 數-E-A1 具備喜歡數 學、對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	的意義、計 算與應用。	N-4-5 母般數括數數數 同:母(分假帶詞分 分一分包 分分引 分一分包	1. 真數分帶數 2. 行數認分、數分。能假和識 假與 進分帶	4-1 認識真分數、假分數與帶分數 1. 配合課本,進行單位分量的累積並記錄 2 以內的分數。 2. 觀察紀錄的分數,比較分子和分母,知道分子比分母小的分數稱為真分數;分子和分母一樣大,以及分子比分母大的分數稱為假分數。 3. 學生辨別哪些分數是真分數,那些分數是假分數。 4. 透過單位分量合成 1 的活動,認識帶分數。 5. 配合課本布題,知道由整數和真分數合起來的分數稱為帶分數。	紙評作評口評習評實筆量業量頭量作量作	【教多自認識 【育】 建文意 。家 (育) 家 (第) 家 (2) (2) (4) (5) (5) (6) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7

	假分數		中,用數學表述與解決	識簡單異分	數和帶分數	分數之		評量	家庭消費行
	與帶分		問題。	母分數之比	之變換。同	互換。	4-2 假分數與帶分數互換	"I ±	動,澄清金
	數互換		數-E-A3 能觀察出日常	較與加減的	分母分數的		1. 配合操作附件,透過以單位分量合成1的活動,對應同分母		錢與物品的
	~		生活問題和數學的關	意義。	比較、加、		分數減法,將假分數換為帶分數。		價值。
			聯,並能嘗試與擬訂解	n-II-8 能	減與整數		2. 用同分母分數減法解決假分數換為帶分數的問題。		<i></i>
			決問題的計畫。在解決	在數線標示	倍。		3. 配合操作附件,以分子除以分母的計算,將假分數換為帶分		
			問題之後,能轉化數學	整數、分	N-4-8 數線		數。		
			解答於日常生活的應	數、小數並	與分數、小		4. 配合課本圖示,將整數換為假分數。		
			用。	做比較與加	數:連結分		5. 配合課本圖示,以整數乘以分母後加分子的計算,將帶分數		
			數-E-B1 具備日常語言	減,理解整	小數長度量		換為假分數。		
			與數字及算術符號之間	數、分數、	的經驗。以				
			的轉換能力,並能熟練	小數都是	標記和簡單				
			操作日常使用之度量衡	數。	的比較與計				
			及時間,認識日常經驗		算,建立整				
			中的幾何形體,並能以		數、分數、				
			符號表示公式。		小數一體的				
					認識。				
第	四、假	4	數-E-A1 具備喜歡數	n-II-6 理	N-4-5 同分	1. 能做	4-3 分數的大小比較	紙筆	【多元文化
八	分數與		學、對數學世界好奇、	解同分母分	母分數:一	同分母	1. 配合課本布題,由兩量的比較,連結帶分數大小比較,知道	評量	教育】
週	带分數		有積極主動的學習態	數的加、	般同分母分	分數的	先比較整數,整數相同時再比較真分數。	作業	多 E2 建立
	4-3 分數		度,並能將數學語言運	減、整數倍	數教學(包	大小比	2. 將帶分數比較的結果,用>、<的符號記錄下來。	評量	自己的文化
	的大小		用於日常生活中。	的意義、計	括「真分	較。	3. 配合課本布題,進行帶分數與假分數比較,學習將假分數換	口頭	認同與意
	比較、		數-E-A2 具備基本的算	算與應用。	數」、「假分	2. 能在	為帶分數,再進行比較;或將帶分數換為假分數,再進行比	評量	識。
	4-4 認識		術操作能力、並能指認	認識等值分	數」、「帶分	數線上	較。	習作	【家庭教
	分數數		基本的形體與相對關	數的意義,	數」名詞引	標記分	4. 將帶分數和假分數比較的結果,用>、<的符號記錄下來。	評量	育】
	線、練		係,在日常生活情境	並應用於認	入)。假分	數並進		實作	家 E9 參與
	習園地		中,用數學表述與解決	識簡單異分	數和帶分數	行比	4-4 認識分數數線	評量	家庭消費行
	(四)		問題。	母分數之比	之變換。同	較。	1. 配合附件操作,認識整數數線。		動,澄清金
			數-E-A3 能觀察出日常	較與加減的	分母分數的		2. 配合課本圖示及附件,認識1以內的分數數線及數線上分數		錢與物品的
			生活問題和數學的關	意義。	比較、加、		數字的意涵。		價值。
			聯,並能嘗試與擬訂解	n-II-8 能	減與整數		3. 配合課本圖示及附件,認識大於1的分數數線及數線上分數		
			決問題的計畫。在解決	在數線標示	倍。		數字的意涵。		
			問題之後,能轉化數學	整數、分	N-4-8 數線		4. 知道數線上大於 1 的位置,可用假分數或整數、帶分數表		
			解答於日常生活的應	數、小數並	與分數、小		示。		
			用。	做比較與加	數:連結分		5. 配合課本布題,比較分數數線上分數的大小,知道數線上的		
			數-E-B1 具備日常語言	減,理解整	小數長度量		數字越往右邊會越大,越往左邊會越小。		
			與數字及算術符號之間	數、分數、	的經驗。以				

			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	小數都是數。	標記和簡單的比較與計算,建立整		思考帽能判斷不同分數在數線上的位置 1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 老師透過關鍵提問引導思考。		
			中的幾何形體,並能以 符號表示公式。		數、分數、 小數一體的 認識。		3. 學生發表解題想法與答案。 練習園地(四)		
							1. 教師帶領學生理解題意,完成練習園地。 2. 全班共同檢討,並澄清學生的錯誤。		
第九週五里5公-的與較長計練地、 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	忍、長算 5-6 、園 識 度 3	4	數奇態言 的指關境解 日關訂解數應 語之熟量經能數奇態言 的指關境解 日關訂解數應 語之职量經能對好習語。本能對情與 出的擬在化的 常號能度常並數奇態言 的指關境解 日關訂解數應 語之职量經能數分態 , 運 算認 決 常 解決學 言間練衡驗以	n- II長、量常換量能做用識11長、量常換量能做用識29度面、用算感力計解體理角、量位培估並和。。	N-4-9 度里實用長換算 長 公 含 單 與 長 公 活 應 性 的	1. 長位里 2. 公公的係做和較 3. 決的與問並式算認度「」認里尺關,化比。能長合分題用計。識單公。識、間 並聚 解度成解,直	5-1 認識公里 1. 配合課本布題,由說明高速公路上標誌表示的意義,知道公里是長度單位,用來測量及表示比較長的距離,並知道1公里可記作1km。 2. 由生活問題,知道1公里和1000公尺一樣長,1公里=1000公尺,1000公尺=1公里,並透過實作感受一公里的長度。 3. 配合課本布題,以公里為單位進行加、減計算及長度比較。 4. 配合課本布題,以斷適當的長度單位。 5-2 長度的換算與比較 1. 配合課本布題,以幾公里幾公尺進行報讀。 2. 配合課本布題,進行整公里幾公尺或公尺換為整公里的化聚。 3. 配合課本布題,將幾公里幾公尺換算成幾公尺,或將幾公尺換算成幾公尺,或將幾公尺換算成幾公尺,或將幾公尺換算成幾公尺,或將幾公尺換算成幾公果幾公尺。 思考帽能了解公里和公尺之間的關係 1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 老師透過關鍵提問引導思考。 3. 學生發表解題想法與答案。 4. 配合課本布題,比較長度時,先比較公里數,若公里數相同,再比較公尺數。 5-3 長度的計算 1. 配合生活問題,以公里、公尺二階單位,進行複名數的直式	紙評作評口評習評實評筆量業量頭量作量作量	【育戶自的驗生覺感珍好【育科動重戶】E2身互,活知,惜。科】E2 實性外 豐環經養境敏驗境 教 了作。富境 對的 與的 解的
							加法計算。 2. 配合生活問題,以公里、公尺二階單位,進行複名數的直式 滅法計算。		

							3. 配合生活問題,以公里、公尺二階單位,進行幾公里幾公尺		
							减幾公尺的退位直式計算。		
							4. 配合生活問題,以公里、公尺二階單位,進行幾公里減幾公		
							里幾公尺的退位直式計算。		
							主成公人的巡位且八司异。		
							素養評量 能掌握公里、公尺的關係進行除法計算		
							1.學生讀題後先自行思考解題。		
							2. 請不同的學生發表解題想法。		
							3. 引導學生了解正確解題的策略。		
							4. 針對解題錯誤的學生透過討論釐清。		
							練習園地(五)		
							1. 教師帶領學生理解題意,完成練習園地。		
							2. 全班共同檢討,並澄清學生的錯誤。		
第	學習加	4	數-E-A1 具備喜歡數	n-II-1 理	N-4-1 一億	1. 能做	綜合與應用	紙筆	【科技教
+	油讚		學、對數學世界好奇、	解一億以內	以內的數:	公里、	1. 學生讀題後,先自行解題再討論。解決公尺換算為公里或公	評量	育】
退	(-)		有積極主動的學習態	數的位值結	位值單位	公尺間	里換算為公尺問題。	作業	科 E2 了解
	綜合與		度,並能將數學語言運	構,並據以	「萬」、「十	的化	2. 學生讀題後,先自行解題再討論。寫出大數、圈出大數的讀	評量	動手實作的
	應用、		用於日常生活中。	作為各種運	萬」、「百	聚。	法、以萬為單位進行大數減法計算。	口頭	重要性。
	探索中		數-E-A2 具備基本的算	算與估算之	萬」、「千	2. 能知	3. 學生讀題後,先自行解題再討論。解決指針是順時針旋轉或	評量	【閱讀素養
	學數		術操作能力、並能指認	基礎。熟練	萬」。建立	道大數	逆時針旋轉及旋轉角度的問題。	習作	教育】
	學、看		基本的形體與相對關	較大位數之	應用大數時	的讀、	4. 學生讀題後,先自行解題再討論。解決二位數乘以二位數的	評量	閱 E3 熟悉
	繪本學		係,在日常生活情境	加、減、乘	之計算習	寫,並	問題。	實作	與學科學習
	數學		中,用數學表述與解決	計算或估	慣,如「30	做減法	5. 學生讀題後,先自行解題再討論。解決假分數與帶分數比較	評量	相關的文本
			問題。	算,並能應	萬 1200」與	計算。	問題。		閱讀策略。
			數-E-A3 能觀察出日常	用於日常解	「21 萬	3. 能解			【環境教
			生活問題和數學的關	題。	300」的加	決旋轉	探索中學數學		育】
			聯,並能嘗試與擬訂解	n-II-2 熟	減法。	角的問	1. 觀察神奇數字機中,數字的變化。察覺乘數不變,被乘數變		環 E1 參與
			決問題的計畫。在解決	練較大位數	N-4-2 較大	題。	百倍時,積也變為原來的百倍。		戶外學習與
			問題之後,能轉化數學	之加、減、	位數之乘除	4. 能用	2. 觀察乘法表,發現乘數為99時,被乘數和積的數字變化,並		自然體驗,
			解答於日常生活的應	乘計算或估	計算:處理	二位數	發現被乘數和積之間的關係。		覺知自然環
			用。	算,並能應	乘數與除數	乘以二	3. 由神奇數字機和乘法表,知道由積找出被乘數或由被乘數找		境的美、平
			數-E-B1 具備日常語言	用於日常解	為多位數之	位數解	出積的方法。		衡、與完整
			與數字及算術符號之間	題。	乘除直式計	決問			性。
			的轉換能力,並能熟練	n-II-6 理	算。教師用	題。	看繪本學數學-《小乖愛吃高麗菜》		
			操作日常使用之度量衡	解同分母分	位值的概念	5. 能做	1. 教師播放《小乖愛吃高麗菜》繪本動畫。		
			及時間,認識日常經驗	數的加、	說明直式計	同分母	2. 教師配合繪本和學生討論::		

L 11 M 1- 11 BH V 15 1	1) ±6 h/ /2	炊り人 四	1 44 11	(1) 1 ± 1	
中的幾何形體,並能以	減、整數倍	算的合理	分數的	(1)小乖的一步大約長50公分,走了50步,小乖走了多長?	
符號表示公式。	的意義、計	性。	大小比	(2)5000 顆高麗菜,12 顆裝一簍,全部裝完會比500 簍多還是	
數-E-C1 具備從證據討	算與應用。	N-4-5 同分	較。	比 500 簍少?	
論事情,以及和他人有	認識等值分	母分數:一	6. 能觀	(3)一排有10箱,一層有5排,如果堆滿4層,會是幾箱呢?	
————————————————————————————————————	數的意義,	般同分母分	察被乘		
數-E-C2 樂於與他人合	並應用於認	數教學(包	數與積		
作解決問題並尊重不同	識簡單異分	括「真分	的關		
的問題解決想法。	母分數之比	數」、「假分	係。		
	較與加減的	數」、「帶分	7. 運用		
	意義。	數」名詞引	乘法解		
	n-II-9 理	入)。假分	決生活		
	解長度、角	數和帶分數	問題。		
	度、面積、	之變換。同			
	容量、重量	分母分數的			
	的常用單位	比較、加、			
	與換算,培	減與整數			
	養量感與估	倍。			
	測能力,並	N-4-9 長			
	能做計算和	度:「公			
	應用解題。	里」。生活			
	認識體積。	實例之應			
	s-II-4 在	用。含其他			
	活動中,認	長度單位的			
	識幾何概念	換算與計			
	的應用,如	算。			
	旋轉角、展				
	開圖與空間	度:「度」			
	形體。	(同 S-4-			
	7,000	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。			
		的			
	1	」 月月」			

			數-E-B1 具備日常語言				算問題。		
			與數字及算術符號之間				并问 及		
			的轉換能力,並能熟練				素養評量 能解決四位數除以二位數的除法問題		
			操作日常使用之度量衡				1. 學生讀題後先自行思考解題。		
			及時間,認識日常經驗				2. 請不同的學生發表解題想法。		
			中的幾何形體,並能以				3. 引導學生了解正確解題的策略。		
			符號表示公式。				4. 針對解題錯誤的學生透過討論釐清。		
			付號衣小公式。				4. 到到肝规箱铁的字生迈迥的硼厘月。		
							7. 配合課本布題,運用三位數除以二位數的除法直式計算,解		
							決生活問題。		
							8. 配合課本布題,運用四位數除以二位數的除法直式計算,解		
							決生活問題。		
第	六、除	4	數-E-A1 具備喜歡數	n-II-2 熟	N-4-2 較大	1. 能熟	6-3 除以三位數	紙筆	【戶外教
+	法		學、對數學世界好奇、	練較大位數	位數之乘除	練三、	1. 等分除的情境,用除法算式記錄問題,進行三位數除以整百	評量	育】
=	6-3 除以		有積極主動的學習態	之加、減、	計算:處理	四位數	的除法直式計算,並理解算式的意義。	作業	户 E2 豐富
逓	三位		度,並能將數學語言運	乘計算或估	乘數與除數	除以三	2. 等分除的情境,進行四位數除以整百的除法直式計算,並理	評量	自身與環境
	數、6-4		用於日常生活中。	算,並能應	為多位數之	位數的	解算式的意義。	口頭	的互動經
	多個 0		數-E-A2 具備基本的算	用於日常解	乘除直式計	除法直	3. 將除數以整百進行估商,並解決四位數除以三位數的直式計	評量	驗,培養對
	的除法		術操作能力、並能指認	題。	算。教師用	式計	算問題。	習作	生活環境的
	問題、		基本的形體與相對關	n-II-3 理	位值的概念	算。	4配合課本布題,運用四位數除以三位數的除法直式計算,解	評量	覺知與敏
	練習園		係,在日常生活情境	解除法的意	說明直式計	2. 理解	決生活問題。	實作	感,體驗與
	地(六)		中,用數學表述與解決	義,能做計	算的合理	被除數		評量	珍惜環境的
			問題。	算與估算,	性。	及除數	6-4 多個 0 的除法問題		好。
			數-E-A3 能觀察出日常	並能應用於		末幾位	1. 包含除情境,解決被除數及除數末位是 0 的除法問題,並透		【家庭教
			生活問題和數學的關	日常解題。		是0的	過學習將以一為單位的除法直式計算可以轉換為以十為單位的		育】
			聯,並能嘗試與擬訂解			除法問	除法直式計算,並理解算式的意義。		家 E9 參與
			決問題的計畫。在解決			題。	2. 包含除情境,解決被除數及除數末位是 0 的除法問題,並透		家庭消費行
			問題之後,能轉化數學				過學習將以一為單位的除法直式計算可以轉換為以十為單位或		動,澄清金
			解答於日常生活的應				以擺為單位的除法直式計算,並理解算式的意義。		錢與物品的
			用。						價值。
			數-E-B1 具備日常語言				思考帽能了解算式中數字代表的意義		
			與數字及算術符號之間				1. 學生讀題後先自行思考解題。		
			的轉換能力,並能熟練				2. 老師透過關鍵提問引導思考。		
			操作日常使用之度量衡				3. 學生發表解題想法與答案。		
			及時間,認識日常經驗						
			中的幾何形體,並能以				練習園地(六)		
			符號表示公式。				1. 教師帶領學生理解題意,完成練習園地。		

							2. 全班共同檢討,並澄清學生的錯誤。		
第	七、三	4	數-E-A1 具備喜歡數	s-II-2 認	S-4-6 平面	1. 能進	7-1 三角形的分類	紙筆	【國際教
+	角形與		學、對數學世界好奇、	識平面圖形	圖形的全	行三角	1. 配合附件,以銳角、直角、鈍角標示三角形的三個角。	評量	育】
Ξ	全等		有積極主動的學習態	全等的意	等:以具體	形的分	2. 將三角形進行分類,討論以角分類的方法,並發表分類的結	作業	國 E4 了解
週	7-1 三角		度,並能將數學語言運	義。	操作為主。	類與命	果。	評量	國際文化的
	形的分		用於日常生活中。	s-II-3 透	形狀大小一	名。	3. 由分類結果知道三角形有三個銳角,叫做「銳角三角形」;三	口頭	多樣性。
	類、7-2		數-E-A2 具備基本的算	過平面圖形	樣的兩圖形	2. 能做	角形有二個銳角和一個直角,叫做「直角三角形」;三角形有二	評量	【科技教
	畫三角		術操作能力、並能指認	的構成要	全等。能用	出指定	個銳角和一個鈍角,叫做「鈍角三角形」。	習作	育】
	形		基本的形體與相對關	素,認識常	平移、旋	的三角	4. 觀察各類三角形,知道只要檢查三角形最大角是直角、鈍	評量	科 E2 了解
			係,在日常生活情境	見三角形、	轉、翻轉做	形。	角、銳角,就可以知道是哪一種三角形了。	實作	動手實作的
			中,用數學表述與解決	常見四邊形	全等疊合。		5. 測量三角形的最大角,辨識三角形是直角三角形、鈍角三角	評量	重要性。
			問題。	與圓。	全等圖形之		形,還是銳角三角形。		
			數-E-A3 能觀察出日常		對應角相		6. 配合附件,以三角形的邊長進行分類,知道兩條邊一樣長的		
			生活問題和數學的關		等、對應邊		三角形,稱為等腰三角形;三條邊一樣長的三角形,稱為正三		
			聯,並能嘗試與擬訂解		相等。		角形。		
			決問題的計畫。在解決		S-4-7 三角		7. 知道等腰三角形一樣長的兩條邊稱為腰,第三條邊稱為底		
			問題之後,能轉化數學		形:以邊與		邊,		
			解答於日常生活的應		角的特徵認		兩腰夾的角稱為頂角,腰跟底邊夾的角稱為底角。		
			用。		識特殊三角		8. 運用二次分類的方法找出等邀直角三角形。		
			數-E-B1 具備日常語言		形並能作				
			與數字及算術符號之間		圖。如正三		素養評量 能能知道等腰三角形與正三角形的邊角性質		
			的轉換能力,並能熟練		角形、等腰		1. 學生讀題後先自行思考解題。		
			操作日常使用之度量衡		三角形、直		2. 請不同的學生發表解題想法。		
			及時間,認識日常經驗		角三角形、		3. 引導學生了解正確解題的策略。		
			中的幾何形體,並能以		銳角三角		4. 針對解題錯誤的學生透過討論釐清。		
			符號表示公式。		形、鈍角三				
					角形。		7-2 畫三角形		
							1.配合附件,透過課本的操作順序,在百點卡上畫出指定的直		
							角三角形和直角等腰三角形。		
							2. 透過課本的操作順序,用直尺和三角板畫出指定的三角形。		_
第	七、三	4	數-E-A1 具備喜歡數	s-II-2 認	S-4-6 平面	1. 認識	7-3 認識全等	紙筆	【國際教
+	, • , , ,		學、對數學世界好奇、	識平面圖形	圖形的全	全等的	1.配合附件,透過描圖及比對活動,知道由同一圖形描繪出來	評量	育】
四	- 1		有積極主動的學習態	全等的意	等:以具體	意義。	的兩個圖形形狀大小會相同。	作業	國 E4 了解
週	7-3 認識		度,並能將數學語言運	義。	操作為主。		2. 透過實際操作及課本圖示,察覺將兩個形狀大小相同的圖	評量	國際文化的
	全等、		用於日常生活中。	s-II-3 透	形狀大小一		形,雖然擺放的方向不同,圖形翻轉後能完全疊合。	口頭	多樣性。
	練習園		數-E-A2 具備基本的算	過平面圖形	樣的兩圖形		3. 知道圖形移來移去或翻來轉去,最後兩個圖形可以完全疊	評量	【科技教
	地		術操作能力、並能指認	的構成要	全等。能用		合,這「兩個圖形是全等的圖形」,也可以說「兩圖形全等」。	習作	育】

(セ)、		基本的形體與相對關	素,認識常	平移、旋		4. 由圖形旋轉後能疊合的全等圖形,認識對應邊,知道對應邊	評量	科 E2 了解
遊戲中		係,在日常生活情境	見三角形、	轉、翻轉做		會一樣長。	實作	動手實作的
學數學		中,用數學表述與解決	常見四邊形	全等疊合。		5. 由圖形旋轉後能疊合的全等圖形,認識對應角,知道對應角	評量	重要性。
(=)		問題。	與圓。	全等圖形之		會一樣大。		
		數-E-A3 能觀察出日常		對應角相		6. 由圖形翻轉後能疊合的全等圖形,找出對應角、對應邊與對		
		生活問題和數學的關		等、對應邊		應點。		
		聯,並能嘗試與擬訂解		相等。				
		決問題的計畫。在解決		S-4-7 三角		練習園地(七)		
		問題之後,能轉化數學		形:以邊與		1. 教師帶領學生理解題意,完成練習園地。		
		解答於日常生活的應		角的特徵認		2. 全班共同檢討,並澄清學生的錯誤。		
		用。		識特殊三角				
		數-E-B1 具備日常語言		形並能作		遊戲中學數學 (二) 分數塗塗樂		
		與數字及算術符號之間		圖。如正三		1. 教師說明遊戲規則,2人一組。		
		的轉換能力,並能熟練		角形、等腰		2. 2 人輪流擲 2 個骰子。		
		操作日常使用之度量衡		三角形、直		3. 擲骰子的人將擲出的兩個數字,大的數字當分子,小的數字		
		及時間,認識日常經驗		角三角形、		當分母,再化成帶分數後告訴另一人。		
		中的幾何形體,並能以		銳角三角		4. 正確回答 2 個骰子數字後,可以在分數卡上將這個分數著		
		符號表示公式。		形、鈍角三		色。		
		數-E-C1 具備從證據討		角形。		5. 重新進行 2-4 的活動,最先塗滿分數卡者獲勝。		
		論事情,以及和他人有						
		條理溝通的態度。						
		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。						
第八、雨	4	數-E-A1 具備喜歡數	n-II-5 在	N-4-3 解	1. 能使	8-1 加奥減	紙筆	【多元文化
十 步驟問		學、對數學世界好奇、	具體情境	題:兩步驟	用括號	1. 配合課本布題,將先加再減問題記錄成先算、再算的兩步驟	評量	教育】
五 題與併		有積極主動的學習態	中,解決雨	應用問題	紀錄雨	算式,並學習將兩個算式,合併成一個算式,理解算式的意	作業	多 E2 建立
週 式		度,並能將數學語言運	步驟應用問	(乘除,連	步驟併	義,知道加上括號表示要先算。	評量	自己的文化
8-1 加與		用於日常生活中。	題。	除)。乘與	式計算	2. 將先減再加問題記錄成一個算式。	口頭	認同與意
減、8-2		數-E-A2 具備基本的算	r-II-3 理	除、連除之	的順	3. 配合課本布題,將連減問題記錄成先算、再算的兩步驟算	評量	識。
乘除與		術操作能力、並能指認	解兩步驟問	應用解題。	序。	式,並學習將兩個算式,合併成一個算式,知道加上括號表示	習作	【家庭教
加減		基本的形體與相對關	題的併式計	備註:由於	2. 能解	要先算。	評量	育】
		係,在日常生活情境	算與四則混	除法有等分	決生活	4. 配合課本布題,知道先減再減的兩步驟解題與併式,也可以	實作	家 E9 參與
		中,用數學表述與解決	合計算之約	除和包含除	情境中	記錄成先加再減的兩步驟解題與併式。	評量	家庭消費行
		問題。	定。	兩種類型,	加、減			動,澄清金
		數-E-A3 能觀察出日常		教學應注意	兩步驟	8-2 乘除與加減		錢與物品的
		生活問題和數學的關		題型的多元	問題,	1.配合課本布題,將先乘再加問題記錄成先算、再算的兩步驟		價值。

					1.1 1.1	V 111 12	放 b 以 约 珂 均 + 一 放 b		1
			聯,並能嘗試與擬訂解		性。可和併	並做併	算式,並學習將兩個算式,合併成一個算式,理解算式的意		
			決問題的計畫。在解決		式學習一起	式紀	義,知道加上括號表示要先算。		
			問題之後,能轉化數學		進行 (R-4-	錄。	2. 配合課本布題,理解題意後將問題記錄成先算、再算的兩步		
			解答於日常生活的應		1)。	3. 能解	驟算式,將兩個算式合併成一個有括號的算式。		
			用。		R-4-1 雨步	決生活	3. 配合課本布題,將先除再加問題記錄成先算、再算的兩步驟		
			數-E-B1 具備日常語言		驟問題併	情境中	算式,並將兩個算式合併成一個有括號的算式。		
			與數字及算術符號之間		式:併式是	加減與	4. 配合課本布題,將先除再減問題記錄成先算、再算的兩步驟		
			的轉換能力,並能熟練		代數學習的	乘除混	算式,並將兩個算式合併成一個算有括號的式。		
			操作日常使用之度量衡		重要基礎。	合雨步	5. 配合課本布題,將先加再除問題記錄成先算、再算的兩步驟		
			及時間,認識日常經驗		含四則混合	驟問	算式,並將兩個算式合併成一個有括號的算式。		
			中的幾何形體,並能以		計算的約定	題,並			
			符號表示公式。		(由左往右	做併式	思考帽 能知道兩步驟併式的算式意義		
					算、先乘除	紀錄。	1. 學生讀題後先自行思考解題。		
					後加減、括		2. 老師透過關鍵提問引導思考。		
					號先算)。		3. 學生發表解題想法與答案。		
					學習逐次減				
					項計算。				
第	八、兩	4	數-E-A1 具備喜歡數	n-II-5 在	N-4-3 解	1. 能解	8-3 乘與除	紙筆	【多元文化
+	步驟問		學、對數學世界好奇、	具體情境	題:兩步驟	決生活	1. 配合課本布題,將先乘再乘問題記錄成先算、再算的兩步驟	評量	教育】
六	題與併		有積極主動的學習態	中,解決兩	應用問題	情境中	算式,並學習將兩個算式,合併成一個算式,理解算式的意	作業	多 E2 建立
週	式		度,並能將數學語言運	步驟應用問	(乘除,連	乘、除	義,知道加上括號表示要先算。	評量	自己的文化
	8-3 乘與		用於日常生活中。	題。	除)。乘與	兩步驟	2. 配合課本布題,將先乘再除問題記錄成先算、再算的兩步驟	口頭	認同與意
	除、練		數-E-A2 具備基本的算	r-II-3 理	除、連除之	問題,	算式,並學習將兩個算式,合併成一個算式,理解算式的意	評量	識。
	習園地		術操作能力、並能指認	解兩步驟問	應用解題。	並做併	義,知道加上括號表示要先算。	習作	【家庭教
	(八)		基本的形體與相對關	題的併式計	備註:由於	式紀	3. 配合課本布題,將先除再乘問題記錄成先算、再算的兩步驟	評量	育】
			係,在日常生活情境	算與四則混	除法有等分	錄。	算式,並將兩個算式合併成一個算有括號的式。	實作	家 E9 參與
			中,用數學表述與解決	合計算之約	除和包含除		4. 配合課本布題,寫出先除再乘問題的先算、再算的兩步驟算	評量	家庭消費行
			問題。	定。	兩種類型,		式,並將兩個算式合併成一個算有括號的式。		動,澄清金
			數-E-A3 能觀察出日常		教學應注意		5. 配合課本布題,寫出先除再除問題的先算、再算的兩步驟算		錢與物品的
			生活問題和數學的關		題型的多元		式,並將兩個算式合併成一個算有括號的式。		價值。
			聯,並能嘗試與擬訂解		性。可和併		6. 配合課本不同解題方法,知道同一個兩步驟問題,可以先除		
			決問題的計畫。在解決		式學習一起		再除或先乘再除的方法,並理解算式的意義。		
			問題之後,能轉化數學		進行(R-4-				
			解答於日常生活的應		1)。		素養評量 能從併式記錄判斷先算再算的運算順序,並連結至合		
			用。		R-4-1 兩步		理情境		
			數-E-B1 具備日常語言		驟問題併		1. 學生讀題後先自行思考解題。		
			與數字及算術符號之間		式:併式是		2. 請不同的學生發表解題想法。		

			的轉換能力,並能熟練 操作日常使用之度量衡		代數學習的 重要基礎。		3. 引導學生了解正確解題的策略。 4. 針對解題錯誤的學生透過討論釐清。		
			及時間,認識日常經驗		含四則混合				
			中的幾何形體,並能以		計算的約定		練習園地(八)		
			符號表示公式。		(由左往右		1. 教師帶領學生理解題意,完成練習園地。		
					算、先乘除		2. 全班共同檢討,並澄清學生的錯誤。		
					後加減、括				
					號先算)。				
					學習逐次減				
					項計算。				
第	九、二	4	數-E-A1 具備喜歡數	n-II-7 理	N-4-7 二位	1. 認識	9-1 認識二位小數	紙筆	【生涯規劃
+	位小數		學、對數學世界好奇、	解小數的意	小數:位值	二位小	1. 在連續量情境,配合附件操作,由分數引入二位純小數的命	評量	教育】
t	9-1 認識		有積極主動的學習態	義與位值結	單位「百分	數。	名。	作業	涯 E2 認識
週	二位小		度,並能將數學語言運	構,並能做	位」。位值	2. 認識	2. 配合操作活動,進行二位純小數的說、讀、聽、寫、做及數	評量	不同的生活
	數、9-2		用於日常生活中。	加、減、整	單位換算。	百分位	詞序列。	口頭	角色。
	認識百		數-E-A2 具備基本的算	數倍的直式	比較、計算	並進行	3. 在離散量情境,配合附件操作,進行二位帶小數的命名。	評量	【家庭教
	分位與		術操作能力、並能指認	計算與應	與解題。用	小數的	4. 配合操作活動,進行二位帶小數的說、讀、聽、寫、做及數	習作	育】
	小數化		基本的形體與相對關	用。	直式計算二	化聚。	詞序列。	評量	家 E9 參與
	聚		係,在日常生活情境		位小數的			實作	家庭消費行
			中,用數學表述與解決		加、減與整		9-2 認識百分位與小數化聚	評量	動,澄清金
			問題。		數倍。		1.配合附件及位值表,知道記錄幾個 0.0 1 的位置叫作百分		錢與物品的
			數-E-A3 能觀察出日常				位,並將二位小數記在位值表上。		價值。
			生活問題和數學的關				2. 配合位值表,知道位值表上各數字代表的數值。		
			聯,並能嘗試與擬訂解				3. 配合附件操作,知道10個0.01是1個0.1、100個0.01是1		
			決問題的計畫。在解決				個1,進行幾個0.01合起來是多少活動,並記錄在位值表上。		
			問題之後,能轉化數學				4.配合附件操作,知道1個0.1是10個0.01、1個1是100個		
			解答於日常生活的應				0.01, 並知道位值表上的數和多少個 0.01 一樣大。		
			用。				5. 配合位值表,知道並記錄幾個1、幾個0.1 和幾個0.01 合起		
			數-E-B1 具備日常語言				來是多少。		
			與數字及算術符號之間				6. 配合位值表,能將位值表上的數分為幾個1、幾個0.1 和幾個0.01。		
			的轉換能力,並能熟練 操作日常使用之度量衡				0.01 °		
			展作日常使用之度重衡 及時間,認識日常經驗				思考帽能知道 0.99 再多 1 個 0.01 是 1 或 1.00		
			及时间 認識口 經驗				1. 學生讀題後先自行思考解題。		
			- T的				2. 老師透過關鍵提問引導思考。		
			17 加农小公式。				3. 學生發表解題想法與答案。		
第	九、二	4		n-II-7 理	N-4-7 二位	1. 能比	9-3 長度與小數	紙筆	【生涯規劃

十八週 位 9-3 小、數法法習 (九人)數度 4	學有度用數術基係中問數生聯決問解用數與的操及中符數主能常2 能形日數 3 題能的後日 1 及能常,何不擊動將生具力體常學 能和嘗計,常 具算力使認形公學動將生具力體常學 能和嘗計,常 具算力使認形公學動將生具力體常學 能和嘗計,常 具算力使認形公學動將生具力體常學 能和嘗計,常 具算力使認形公好習語。本能對情與 出的擬在化的 常號能度常並好習語。本能對情與 出的擬在化的 常號能度常並不够 學學中基並相活述 察學與。轉活 日符並之日,。	解義構加數計用物與,、倍算。的值能、直應的能做整式	小單位單比與直位加數的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	較小大2.二數法法二數小能位的和。	1.配合附件,由1公尺是100公分,知道1公分是0.01公尺,並以幾個1公分是幾個0.01公尺,將公分換為以公尺表示。 2.配合課本布題,理解二位表格的訊息,進行長度長短的比較。 3.由長度的長短比較及位值表,進行二位小數的大小比較。 9-4小數的加法與滅法 1.配合課本布題,用加法算式記錄問題,學習二位小數加法直式計算,由課本說明知道算式中各數字代表的數值。 2.配合課本布題,用加法算式記錄問題,進行二位小數加法直式計算,並知道計算結果小數點後的末位0可以省略。 3.配合課本布題,用減法算式記錄問題,進行二位小數滅法直式計算,由課本說明知道算式中各數字代表的數值。 4.配合課本布題,用減法算式記錄問題,進行二位小數減法直式計算,並知道計算結果小數點後的末位0可以省略。 5.配合課本布題,知道整數減二位小數,只要將個位對齊個位便能進行計算。 素養評量 能進行二位小數的減法計算問題 1.學生讀題後先自行思考解題。 2.請不同的學生發表解題想法。 3.引導學生了解正確解題的策略。 4.針對解題錯誤的學生透過討論釐清。 練習園地(九) 1.教師帶領學生理解題意,完成練習園地。 2.全班共同檢討,並澄清學生的錯誤。	評作評口評習評實評量業量頭量作量作量	教涯不角【育家家動錢價】 2000 度 9 消澄物。
第十九週 十計10-1長 10-1長 10-1長 10-1長	4 數-E-A1 具備專數 專一E-A1 具備專數 專情學學的數學的數學的數學的數學的數學的數學的數學的數學的數學的數學的數學的數學的數	d-II-1 報 續維維條所 報一二長 讀 數 以 論 。	D-4-1 圖以條與中與配域學報與及圖說的折合課習讀折製:明長線其 製	1. 讀圖 2. 作圖 2. 作圖	10-1 報讀長條圖 1. 配合課本布題,認識直立長條圖的縱軸、橫軸、標題。 2. 報讀長條圖中各長條所表示的數量,並記錄在表格中。 3. 知道由不同長條的高、低,判斷哪個長條的數量最多、最少。 4. 知道由不同長條的高低差,可以知道數量的差距。 5. 觀察課本長條圖,知道直立長條圖的縱軸每一大格與每一小 格代表的數值大小。 6. 配合課本布題,認識橫式長條圖的縱軸、橫軸、標題及各長 條所表示的數量。	紙評作評口評習評實評筆量業量頭量作量作量	【食 食 E E E E E E E E E E

	問題。		作長條圖。		7. 觀察課本長條圖,知道將兩個長條圖組合成複雜長條圖的方		重要性。
	數-E-A3 能觀察出日常				法。		
	生活問題和數學的關				8. 觀察複雜長條圖,並配合課本布題,報讀複雜的長條圖。		
	聯,並能嘗試與擬訂解						
	決問題的計畫。在解決				10-2 製作長條圖		
	問題之後,能轉化數學				1.配合課本表格,知道表格中各資料的意義。		
	解答於日常生活的應				2. 將表格呈現的統計資料,配合課本中已繪製的長條,寫出長		
	用。				條圖縱軸的數字、單位,學習將資料繪製成長條圖,並寫出長		
	數-E-B1 具備日常語言				條圖的標題。		
	與數字及算術符號之間				3. 配合課本布題,知道繪製直立長條圖時,橫軸各項目沒有一		
	的轉換能力,並能熟練				定的排列順序,只要對應的數量正確就可以了。		
	操作日常使用之度量衡				4. 配合課本布題,知道繪製長條圖時要注意縱軸每一格所代表		
	及時間,認識日常經驗				的數量。		
	中的幾何形體,並能以				5. 由表格資料繪製成長條圖,配合課本布題,知道在長條圖運		
	符號表示公式。				用省略記號的方法。		
					6. 配合課本布題,引導學生由表格資料,寫出長條圖的縱軸的		
					數字、單位、縱軸的名稱,繪製成有省略符號的長條圖,並寫		
					出長條圖的標題。		
第十、統	4 數-E-A1 具備喜歡數	d-II-1 報	D-4-1 報讀	1. 能報	10-3 報讀折線圖	紙筆	【能源教
二計圖	學、對數學世界好奇、	讀與製作一	長條圖與折	讀折線	1. 配合課本布題,知道記錄氣溫變化的折線圖上,折線的點所	評量	育】
十表、學	有積極主動的學習態	維表格、二	線圖以及製	圖。	表示的數量,並記錄在表格中。	作業	能 E1 認識
週 習加油	度,並能將數學語言運	維表格與長	作長條圖:	2. 能做	2. 配合氣溫變化折線圖,知道折線方向與氣溫升降的關係及折	評量	並了解能源
讚(二)	用於日常生活中。	條圖,報讀	報讀與說明	二位小	線陡緩與氣溫變化大小的關係。	口頭	與日常生活
10-3 報	數-E-A2 具備基本的算	折線圖,並	生活中的長	數的加	3. 配合課本布題,知道記錄身高變化的折線圖上,省略符號的	評量	的關聯。
讀折線	術操作能力、並能指認	據以做簡單	條圖與折線	法和減	意涵,並運用報讀折線圖解決問題。	習作	【科技教
圖、綜	基本的形體與相對關	推論。	圖。配合其	法。		評量	育】
合與應	係,在日常生活情境	n-II-5 在	他領域課	3. 能解	思考帽能辨別長條圖與折線圖的不同	實作	科 E2 了解
用、探	中,用數學表述與解決	具體情境	程,學習製	決生活	1.學生讀題後先自行思考解題。	評量	動手實作的
索中學	問題。	中,解決兩	作長條圖。	情境中	2. 老師透過關鍵提問引導思考。		重要性。
數學、	數-E-A3 能觀察出日常	步驟應用問	N-4-2 較大	加減與	3. 學生發表解題想法與答案。		【閱讀素養
看繪本	生活問題和數學的關	題。	位數之乘除	乘除混			教育】
學數學	聯,並能嘗試與擬訂解	n-II-3 理	計算:處理	合兩步	4. 配合課本布題,知道三條折線以及圖示所代表的意涵,知道		閱 E3 熟悉
數學園	決問題的計畫。在解決	解除法的意	乘數與除數	驟問	雨折線距離越近,代表數量越接近。		與學科學習
地	問題之後,能轉化數學	義,能做計	為多位數之	題,並	5. 配合課本布題,知道折線高低起伏大,表示變化較大。		相關的文本
世界最	解答於日常生活的應	算與估算,	乘除直式計	做併式			閱讀策略。
長的距	用。	並能應用於	算。教師用	紀錄。	素養評量 能理解長條圖與資料的關係		【環境教
離、動	數-E-B1 具備日常語言	日常解題。	位值的概念	4. 能熟	1.學生讀題後先自行思考解題。		育】

腦玩創	與數字及算術符號之間	n-II-7 理	說明直式計	練除數	2. 請不同的學生發表解題想法。	環 El 參與
意	的轉換能力,並能熟練	解小數的意	算的合理	是二位	3. 引導學生了解正確解題的策略。	戶外學習與
	操作日常使用之度量衡	義與位值結	性。	數的除	4. 針對解題錯誤的學生透過討論釐清。	自然體驗,
	及時間,認識日常經驗	構,並能做	N-4-3 解	法直式		覺知自然環
	中的幾何形體,並能以	加、減、整	題:兩步驟	計算。	綜合與應用	境的美、平
	符號表示公式。	數倍的直式	應用問題	5. 能報	1. 學生讀題後,先自行解題再討論。解決小數加減問題。	衡、與完整
	數-E-C1 具備從證據討	計算與應	(乘除,連	讀長條	2. 學生讀題後,先自行解題再討論。解決二步驟併式問題。	性。
	論事情,以及和他人有	用。	除)。乘與	圖。	3. 學生讀題後,先自行解題再討論。解決三位數除以二位數的	【環境教
	條理溝通的態度。	n-II-8 能	除、連除之	6. 能以	問題。	育】
	數-E-C2 樂於與他人合	在數線標示	應用解題。	公里為	4. 學生讀題後,先自行解題再討論。解決長條圖的問題。	環 E1 參與
	作解決問題並尊重不同	整數、分	備註:由於	單位,		戶外學習與
	的問題解決想法。	數、小數並	除法有等分	探索世	探索中學數學	自然體驗,
		做比較與加	除和包含除	界地理	1. 觀察以對角對摺色紙後,摺出的三角形是哪一種三角形。	覺知自然環
		減,理解整	兩種類型,	環境及	2. 觀察對摺後的三角形都是直角三角形,並思考會摺出直角三	境的美、平
		數、分數、	教學應注意	人類建	角形的原因。	衡、與完整
		小數都是	題型的多元	設的各	3. 以對角對摺數張同樣大小色紙,透過旋轉和翻轉,察覺這些	性。
		數。	性。可和併	種長	三角形都全等。	【國際教
		n-II-9 理	式學習一起	度。	4. 組合三角形進行仿作及創作。	育】
		解長度、角	進行(R-4-	7. 能以		國 E4 了解
		度、面積、	1)。	三角形	看繪本學數學 一《大角家族的聚會》	國際文化的
		容量、重量	N-4-7 二位	全等進	1. 教師播放《大角家族的聚會》繪本動畫。	多樣性。
		的常用單位	小數:位值	行分	2. 教師配合繪本和學生討論:	【科技教
		與換算,培	單位「百分	類,並	(1)小葉子代表幾隻領角鴞?大葉子代表幾隻領角鴞?	育】
		養量感與估	位」。位值	進行創	(2)兩張看起來一樣的長條圖,哪裡不同?	科 E7 依據
		測能力,並	單位換算。	作。	(3)為什麼領角鴞爸爸由折線圖,覺得領角鴞的生活環境越來越	設計構想以
		能做計算和	比較、計算		好?	規劃物品的
		應用解題。	與解題。用			製作步驟。
		認識體積。	直式計算二		世界最長的距離	
		s-II-2 認	位小數的		1. 以公里為單位知道台灣南北長度大約 395 公里長,以一小時	
		識平面圖形	加、減與整		步行 4 公里,由北走到南大約要花 98 小時,想像臺灣由北到南	
		全等的意	數倍。		的長度。	
		義。	N-4-8 數線		2. 以長度 12 公尺長的遊覽車,說明長約 186 公里的濁水溪,和	
		s-II-3 透	與分數、小		15500 輛遊覽車一樣長,想像濁水溪的長度。	
		過平面圖形	數:連結分		3. 知道世界上最長的山脈是安地斯山脈全長約 7000 公里、泛美	
		的構成要	小數長度量		公路全長約 48000 公里、俄羅斯西伯利亞鐵路全長約 9289 公	
		素,認識常	的經驗。以		里、尼羅河全長約 6695 公里。	
		見三角形、	標記和簡單		4. 以其他單位或要花的時間,引導學生想像這些自然景觀及建	

常見四邊形	的比較與計	設的長度。
與圓。	算,建立整	
r-II-3 理	數、分數、	動腦玩創意
解兩步驟問	小數一體的	1. 運用色紙對摺,剪出不同大小的三角形。
題的併式計	認識。	2. 透過旋轉、翻轉,以全等三角形進行分類。
算與四則混	N-4-9 長	3. 選定要拼排的物品,思考需要哪些三角形。
合計算之約	度:「公	4. 動手實作,完成拼排後,找一找拼排使用的三角形,有沒有
定。	里」。生活	哪些是三角形全等。
	實例之應	5.和同學分享拼排的方法及欣賞彼此的作品。
	用。含其他	6. 選定要拼排的動物,思考需要哪些三角形。
	長度單位的	7. 動手實作,完成拼排後,找一找拼排使用的三角形,有沒有
	換算與計	哪些是三角形全等。
	算。	8. 和同學分享拼排的方法並欣賞彼此的作品。
	R-4-1 雨步	
	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。	
	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	
	平移、旋	
	轉、翻轉做	
	全等疊合。	
	全等圖形之	

	 I
對應角相 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。	

嘉義縣東石鄉三江國民小學 表 13-1 114 學年度第<u>二</u>學期<u>四</u>年級普通班<u>數學領域</u>課程計畫

第一 學 詽

設計者:_數學領域團隊_

			全	≥校學生人數未	滿五十人需實施混		第二學期 是否實施混齡教學:是□(年級和年級) る	否圖		
	教材	版本	翰林版國小	數學 4 下教材			教學節數	每週(4)節,本	學期共(8	0)節
	課程	目標	2. 能理解有: 3. 認認與立方 4. 認識與立方 6. 能開設 7. 認解公 8. 認識 9. 認識 12 日	括號的先算、數 、數分, 、數分 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	左而右計算的,數加右計菱形、數加滿歲, 尺減, 尺減,時與此、公加、時與此。	(到指定位數,並做計算。 1運算規則,並用併式解決兩步驟問題。 平行四邊形與梯形的特性。 +數的整數倍與其應用。 (平方公分做換算,能算出複合圖形的面積。 左在數線上標示出分數和小數。 +、分與秒的換算及時間複名數加減直式計算。 律,觀察圖形排列的規律。			
李玉宝	女 基	節	學習領域	學	習重點	(8 a) a lar			評量)
3 3 3	單元名稱 買	數		學習表現	學習內容	學習目標	教學重點(學習引導內容及實施)	方式)	方式	議題融入
j	10 一、概數	4	數-E-A1 具備喜歡數	n-II-4 解	N-4-4 解題:	1. 認識	1-1 生活中的概數		紙筆	【國際教
-	1-1 生活		學、對數學世界好	決四則估	對大數取概	概數的	1. 配合課本布題,知道有時數量不需太精準或		評量	育】
i	見 中的概		奇、有積極主動的學	算之日常	數。具體生活	意義。	方便,可以用大約、接近、差不多來描述,稱		作業	國 E12 觀察
	數、1-2		習態度,並能將數學	應用問	情境。四捨五	2. 知道	2. 配合課本布題,知道哪些生活情境會使用根	先數 。	評量	生活中的全
	無條件捨		語言運用於日常生活	題。	入法、無條件	用「≈」			口頭	球議題,並
	去法、1-3		中。		進入、無條件	表示概	1-2 無條件捨去法		評量	構思生活行
	無條件進		數-E-A2 具備基本的		捨去。含運用	數。	1. 配合課本布題,理解用「無條件捨去法」耳	双概數到千位的意	習作	動策略。
	入法		算術操作能力、並能		概數做估算。	3. 認識	義。		評量	【家庭教
			指認基本的形體與相		近似符號	「無條	2. 配合課本布題,理解用「無條件捨去法」耳		實作	育】
			對關係,在日常生活		「≈」的使	件捨去	義,並知道指定位數的後面的數不論多少,全	★部捨去記成 0 , 這	評量	家 E9 參與
			情境中,用數學表述		用。	法」取	樣取概數的方法稱為「無條件捨去法」。			家庭消費行
			與解決問題。			概數,	3. 透過包裝情境的除法問題,學習用「無條件	‡捨去法」取概數與		動,澄清金
			數-E-A3 能觀察出日			及其合	解題,並用「≈」表示概數。			錢與物品的
			常生活問題和數學的			理性。				價值。
			關聯,並能嘗試與擬			4. 認識	思考帽能由概數找出取概數的位數			
			訂解決問題的計畫。			「無條	1. 學生讀題後先自行思考解題。			
			在解決問題之後,能			件進入	2. 老師透過關鍵提問引導思考。			
			轉化數學解答於日常			法」取	3. 學生發表解題想法與答案。			

概數,

生活的應用。

	數-E-B1 具備日常語言與其備日常號之間,與其集作日常,並能熟練操作日常,與實際,並是實際,並是實際,並能以符號,於體,於實際,就以符號,於一次式。			及其合理性。	1-3 無條件進入法 1. 配合課本布題,知道在指定位數的後面的數,只要不全部為 0,都要進1到指定的位數,像這樣取概數的方法稱為「無條件進入法」。 2. 透過包裝情境的除法問題,學習用「無條件進入法」取概數與 解題,並用「≈」表示概數。		
第二週 (1-4) (1-5	4 E-A 操基係中決-A 活,決決數的是 其學極並於 其能的在用題能題能題解用具及換作及驗能 其學極並於 其能的在用題能題能題與解用具及換作及驗能 其學極並於 其能的在用題能題能題與解用具及換作及驗能 其學極並於 其能的在用題能題能題與解用具及換作及驗能 其學極並於 其能的在用題能題。 其學極並於 其能的在用題能題。 其學極並於 其能的在用題。 觀和嘗的之答。 備對:日時中以 有力形日數。 觀和嘗的之答。 備算能日時中以 數學奇閣語中數算指對情與數常關訂在轉生數言之能之識形示 其學極並於 其能的在用題能題, 其解析及驗能 對學語, 對學是一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	n-II-4 加· 共 年 題 相 估 常	N-4-4 數具。、、。做符的解取體四無無含估號使與概生捨條條運算。	1.「五法能「五法概指數2.概加乘運認四入」用四入」數定。能數減除算識捨 , 捨 取到位 用做、的。	1-4四拾五入法 1.配合課本布題,透過長條圖,利用比較接近整千的方法找出概數。再將長條圖上的數據改記為數線,並由數線上的數接近幾千來找出概數。 2.透過數線,利用比較接近整百的方法找出概數,並說明取概數時,指定位數下一位數字為5、6、7、8、9時,就要進1到指定位數字字為0、1、2、3、4時,就捨去指定位數以下的數字全部記成0,這個取概數的方法叫作四捨五入法,並理解「四捨五入法」取概數的合理性。 3.配合課本布題,用「四捨五入法」取概數到萬位、十萬位,並用「≈」表示概數。 4.配合課本布題,用「四捨五入法」連續進位取概數到萬位、十萬位。 1-5概數的應用 1.配合課本布題,判斷要用無條件捨去法取概數到千位後再記錄。 2.配合課本布題,判斷要用無條件進入法取概數到百位後再記錄。 3.配合課本布題,完成以「四捨五入法」、「無條件捨去法」、「無條件進入法」取概數的表格,再利用表格的概數,學習概數的加、減法直式計算。 4.配合課本布題,用四捨五入法取概數後再做整數的乘法計算。 5.配合課本布題,用四捨五入法取概數後再做整數的除法計算。 5.配合課本布題,用四捨五入法取概數後再做整數的除法計算。 1.學生讀題後先自行思考解題。 2.請不同的學生發表解題想法。 3.引導學生了解正確解題的策略。	紙評作評口評習評實評筆量業量頭量作量作量	【育國生球構動【育家家動錢價國】E1活議思策家】E9處,與值際 2中題生略庭 9消澄物。教 觀的,活。教 參費清品教 察全並行 與行金的

							4. 針對解題錯誤的學生透過討論釐清。		
							練習園地(一) 1. 教師帶領學生理解題意,完成練習園地。 2. 全班共同檢討,並澄清學生的錯誤。		
三 週 2-1 與 解	1 列式 逐步求 、2-2 乘除後	4	數學奇習語中數算指對情與數常關訂在轉生數言之能之識形示上A1 數行 一個, 一個, 一個, 一個, 一個, 一個, 一個, 一個, 一個, 一個,	n-具中雨用了解問式四計定了識計減乘的能-11體,步問II兩題計則算。II兩算與除規應-15情解驟題3步的算混之 4步中部計則用在境決應。 瓔傑與合約 認驟加分算並。	註: 有等內種類 內種 與 題 可 和 併 立 元 式	1.併錄驟題逐項答2.括算算定3.先後的約能式兩問,次計案知號的約。知乘加運定用紀步 並減算。道先運 道除減算。	2-1 列式與逐步求解 1. 配合課本布題,先複習四上的概念,引導學生將問題記錄成先算、再算的兩步驟算式,再合併成一個併式。提醒學生先算的部分要加上括號。 2. 教師再引導知道解題時可以將先算、再算的計算過程合併,用一個算式來記錄問題,接著一步算出答案,算式表示的意義。 3. 配合課本布題,將先加、減再除的問題用一個算式記錄問題,並學習用逐次減項的方法算出答案。 4. 配合課本布題,將先加、減再乘的問題用一個算式記錄問題,並用逐次減項的方法算出答案。 5. 配合課本布題,將先乘再除、先加再減的問題用一個算式記錄問題,並用逐次減項的方法算出答案。 2-2 先乘除後加減 1. 配合課本布題,透過先乘再加問題的解題活動,知道併式中加減和乘除混合計算時,如果沒有括號,要先算乘除的部分,再算加減的部分、稱作先乘除海的問題用併式紀錄時,依據「先乘除後加減」的運算規則,如果除的部分先算,除的部分可以不用加括號。 3. 配合課本布題,進行先乘再減或先除再加兩步驟併式記錄,並用先乘除後加減的計算約定進同但一個沒括號的兩個算式,判斷算式的運算順序及結果。	紙評作評口評習評實評筆量業量頭量作量作量	【育海海具展【育家家動錢價海】E1上和的家】E9旗件。 與值注 交科關庭 多消澄物。 超技係教 多費清品報 認通技係教 多費清品 識工發。

					運用數的運算 性質。				
四 3 2 3 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	二運2-而2-運質園、算3 右4算、地四、由算四的練二則左、則性習)	4	數學奇習語中數算指對情與數常關訂在轉生數言之能之識形示 一大學 一大學 一大學 一大學 一大學 一大學 一大學 一大學 一大學 一大學	識兩步驟	性 N 兩題除除用註有含型意性學(R-問式的含算左乘括學計R-算質4-步()、解:等除,題。習R4-題是重四的往除號習算4-規。3 驟乘。連題由分兩教型可一4-1 併代要則約右後先逐。2 律解應除與之備除和類應多併進。步:學礎合(、減)減 則1)題用、與之備除和類應多併進。步:學礎合(、減)減 則1):問連 應 法包 注元式行 驟併習。計由先、項計:	1.用四算定決情兩併四合問2.四算質用化算能整則的,生境步式則計題理則的,以計。運數運約解活中驟的混算。解運性並簡	2-3 由左而右算 1.配合課本布題,由先減再減雨步驟問題進行併式記錄與計算,發現連減問題的運算是由左而右計算。 2.配合課本布題,由先乘再乘雨步驟問題進行併式記錄與計算,發現連減乘問題的運算是由左而右計算,知道當算式中沒有括號,只有加或減,或只有乘或除時,算式要由左而右算,稱作由左而右算。 3.配合課本布題,由先減再加兩步驟問題,知道當算式中只有加或減時,不用加括號,並根據的運算規則是由左而右算。 4.配合課本布題,由先除再除兩步驟問題,知道當算式中只有除法時,不用加括號,並根據的運算規則是由左而右算。 图考欄能從由左而右的運算約定進行判斷 1.學生讀題複先問引導思考。 3.學生發表解題想法與答案。 5.配合課本布題,由先乘再除及先除再乘雨步驟問題,知道當算式中只有乘或除時,不用加括號,並根據的運算規則是由左而右算。 6.配合課本布題,進行先乘再除或先除再乘的兩步驟併式記錄,並用由左而右的運算約定進行計算。 7.配合課本布題,進行先乘再除或先除再乘的兩步驟併式記錄,並用由左而右的運算約定進行計算。 7.配合課本布題,與道運算時,依「括號先算」→「先乘除後加減」→「由左向右算」的順序運算。 2-4 四則運算的性質 1.配合課本布題,從情境和算式中知道三個數相乘時,乘的順序	紙評作評口評習評實評筆量業量頭量作量作量	【育海海具展【育家家動錢價 海】E1之科關庭 9 消澄物。 教 認通技係教 參費清品
							11. 21. 11. 21		

第五週 第五週 三直與一十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二十二		數學奇習語中數算指對情與數常關訂在轉生數學子習語中數算指對情與數常關訂在轉生型數學不是一個,所以與數的是一個,所以與對於與一個,所以與對於與一個,所以與對於與一個,所以與對於一個,所以與對於一個,所以與一個,可以與一個,可以可以與一個,可以可以與一個,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	S-過形要識角見與 II平的素常形四圓 。 過成認三常形	S-平操角直號線平間等線線S-形的行四圖形式 -4-行作是角。的行距。;。4-:特)邊。、公型以主度用直線平處垂平 四邊(識並正方均直具。度記於相行處直行 邊與含特能方形以與體直。 一互線相 角平殊作 、	1. 垂能垂線 2. 平能平線 識,出 識,出 識,出	★養評量 能根據運算約定進行判斷 1.學生讀題後先自行思考解題	紙評作評口評習評實評筆量業量頭量作量作量	【育環生美關物【育科動重環】EE物與懷的科】EE手要後令值、命教 了作。如的,植。解的
第三、垂	4	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	s-II-3 透	行)認識特殊 四邊形並能作 圖。如正方	1. 認識	1. 配合課本布題,認識生活中的水平現象。 2. 由長方形中,看起來不相交的對邊,都會跟某一條鄰邊垂直,	紙筆	【環境教

六 直	、平行	學、對數學世界好	過平面圖	平行:以具體	特殊四	1. 配合附件操作扣條,做出不同的四邊形,知道有4條邊、4個	評量	育】
週與四		一 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	形的構成	操作為主。直	邊形。	角與 4 個頂點的圖形稱為四邊形。	作業	環 E2 覺知
	3 認識	習態度,並能將數學	要素,認	新	2. 能做	2. 配合附件操作扣條,察覺四邊一樣長的四邊形不一定是正方形	評量	生物生命的
	邊形家	語言運用於日常生活	識常見三	直角常用記	出四邊	後,知道四條邊一樣長的四邊形稱為菱形。	口頭	美與價值,
	、練習	中。	角形、常	號。垂直於一	形。	3. 配合課本布題,知道四個角都是直角的四邊形,稱為長方形;	評量	關懷動、植
園均		數-E-A2 具備基本的	見四邊形	線的兩線相互		四個角都是直角,且四條邊一樣長的四邊形,稱為正方形。	習作	物的生命。
	.)、遊	算術操作能力、並能	與圓。	平行。平行線			評量	【科技教
1	中學數	指認基本的形體與相		間距離處處相		素養評量 能知道正方形、長方形與菱形的邊角性質	實作	育】
	(-)	對關係,在日常生活		等。作垂直		1. 學生讀題後先自行思考解題。	評量	科 E2 了解
		情境中,用數學表述		線;作平行		2. 請不同的學生發表解題想法。	,	動手實作的
		與解決問題。		線。		3. 引導學生了解正確解題的策略。		重要性。
		數-E-A3 能觀察出日		S-4-8 四邊		4. 針對解題錯誤的學生透過討論釐清。		
		常生活問題和數學的		形:以邊與角				
		關聯,並能嘗試與擬		的特徵(含平		4. 配合課本布題及附件操作,知道有兩組對邊平行的四邊形,稱		
		訂解決問題的計畫。		行)認識特殊		為平行四邊形;有一組對邊平行,另一組對邊不平行的四邊形,		
		在解決問題之後,能		四邊形並能作		稱為梯形。		
		轉化數學解答於日常		圖。如正方		5. 配合課本布題,知道平行四邊形的兩組對邊分別平行且等長。		
		生活的應用。		形、長方形、		6. 配合附件及課本步驟,用三角板和直尺畫出指定邊長的長方形		
		數-E-B1 具備日常語		平行四邊形、		和正方形。		
		言與數字及算術符號		菱形、梯形。				
		之間的轉換能力,並				思考帽 能依各種四邊形的邊、角特性進行判斷		
		能熟練操作日常使用				1. 學生讀題後先自行思考解題。		
		之度量衡及時間,認				2. 老師透過關鍵提問引導思考。		
		識日常經驗中的幾何				3. 學生發表解題想法與答案。		
		形體,並能以符號表				<u> </u>		
		示公式。				練習園地(三)		
		數-E-C1 具備從證據				1. 教師帶領學生理解題意,完成練習園地。		
		討論事情,以及和他				2. 全班共同檢討,並澄清學生的錯誤。		
		人有條理溝通的態						
		度。				遊戲中學數學(一)算式對對碰		
		數-E-C2 樂於與他人				1. 教師說明遊戲規則, 4 人一組。		
		合作解決問題並尊重				2.4 人平分藍色算式卡,翻開 6 張紫色算式卡。		
		不同的問題解決想				3. 玩家輪流出能和紫色算式卡相配對的藍色算式卡。		
		法。				4. 最快將手上的算式卡配對完的玩家獲勝。		
	、分數	4 數-E-A1 具備喜歡數	n-II-6 理	N-4-5 同分母	1. 能解	4-1 同分母分數的加減法	紙筆	【環境教
4 (-	-	學、對數學世界好	解同分母	分數:一般同	決同分	1. 配合課本布題,解決兩個假分數相加的問題,學生在討論計算	評量	育】
週 4-1	同分	奇、有積極主動的學	分數的	分母分數教學	母分數	結果用假分數還是帶分數表示時,知道將答案寫成帶分數比較容	作業	環 E2 覺知

加減法、 4-2 分數 的整數 信、練習 園地(四)	母分數的	習態度,並能將數學	加、減、	(包括「真分	的加法	易理解分數的大小。	評量	生物生命的
□ 4 - 2 今數 的整數 中。 数 - E-12 具備基本的 信 業務. 計 數 . 「等分 數 - E-12 具備基本的 信 來習 開放動 . 計 數 . 不分數之變					1			
· 動整數 信、練習 图地(四)							- / /	
信、練習 目地		'						
图地(四) 指認基本的形體與相對關係,在日常生活 的意義,								
對關係。在日常生活 情境中,用數學表述 與解狀問題。 數一-33 能觀原出日 常生活問題和數學的 關聯,並能嘗試與擬 可解決問題之後。能 釋化數學解答於日常 生活的應用。 數一-BI 其偏目會語 言與數字及算術符號 之間的轉換機作用電後用 之度量衝及時間。認 該出自常經驗中的幾何 形體,並能或符號表 不公式。			,				. —	
情境中,用數學表述 與解決問題。數一是不3 能觀察出日 常生活問題和數學的 關聯,並能嘗試與報 可解於所題之後,能 轉化數學所答於日常 生活的應用。 數一EBI 具備目常語 言與數字及資物的 之應簡的轉換能力,並 能熟練操作目常便用 之度量獨及時間。認 認出會經驗中的幾何 形體,並能以符號表 示公式。								. —
與解決問題。 數七-A3 能觀察出日 常生活問題和數學的 關聯,並能嘗試與擬 訂解決問題之後。 與和或的 意義。 在解決問題之後。 轉化數學解答於日常 生活的應用。 數七-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 之度受衝及時間,認 誠日常經驗中的幾何 形體,並能以符號表 示公式。 如日常經驗中的幾何 形體,並能以符號表 示公式。 如日常經驗中的幾何 形體,並能以符號表 不公式。 如日常經驗中的幾何 不分體。 如							1 1 1	
數-E-A3 能觀察出日 常生活問題和數學的 關聯,並能當試與擬 契力滅的 意義。 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 具備目常語 言與數字及其術符號 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 識目常經驗中的幾何 形體,並能以符號表 示公式。			_					
常生活問題和數學的關聯,並能嘗試與擬 前解決問題的計畫。 在解決問題之後,能 轉化數學解答於日常 生活的應用。 數-E-BI 具備日常語 言與數字及實術符號 之間的轉接能力,並 能熟機操作日常使用 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 不公式。 (A) (A) (A) (B) (B) (B) (B) (B)								錢與物品的
日間期、並能會試與擬								
意義。 在解決問題之後,能 轉化數學解答於日常 生活的應用。 數 E-BI 異備目常語 言與數字及算術符號 之間的轉換能力,並 能熟練標作日常使用 之度量衡及時間,認 誠日常經驗中的幾何 形體,並能以符號表 示公式。								
1.學生請題後先自行思考解題。 2. 老師透過關鍵提問引導思考。 3. 學生發表解題想法與答案。 4-2分數的整數倍 主演數字及算術符號 之間的轉換能力,並 能熟練操作日常使用 之度量衝及時間,認 識日常經驗中的幾何 形體,並能以符號表 示公式。 2. 配合課本布題,以真分數乘法算式記錄問題,以幾個單位分數 的幾倍,知道真分數乘以整數的計算方法。 3. 以幾個單位分數的幾倍,算出假分數乘以整數的答案。 4. 配合課本布題及圖示,以帶分數乘法算式記錄問題,知道帶分數乘法可以先算整數的倍數,再有合起來就是答案。 5. 配合課本布題及圖示,以帶分數乘法算式記錄問題,知道可以將帶分數換為假分數,再以假分數乘以整數算出答案。 6. 配合課本布題及圖示,以帶分數乘法算式記錄問題,知道可以將帶分數換為假分數,再以假分數乘以整數算出答案。 6. 配合課本布題及圖示,以帶分數乘以整數算出答案。 6. 配合課本布題及圖示,以帶分數乘以整數算出答案。 6. 配合課本布題及圖示,以帶分數乘以整數算出答案。 6. 配合課本布題及圖示,以帶分數乘以整數算出答案。 6. 配合課本布題,用帶分數乘以整數的問題 1. 學生預過後先自行思考解題。					題。	思考帽能理解带分數算式的意義		
生活的應用。 數-E-BI 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。 3. 學生發表解題想法與答案。 4-2分數的整數倍 1. 配合課本布題,由真分數連加的加法算式,知道可以用乘法記 錄問題。 2. 配合課本布題,以真分數乘法算式記錄問題,以幾個單位分數 的幾倍,知道真分數乘以整數的計算方法。 3. 以幾個單位分數的幾倍,算出假分數或以整數的答案。 4. 配合課本布題及圖示,以帶分數乘法算式記錄問題,知道帶分 數乘法可以先算整數的倍數,再算真分數的倍數,兩者合起來就 是答案。 5. 配合課本布題及圖示,以帶分數乘以整數單出答案。 6. 配合課本布題,用帶分數乘以整數單出答案。 6. 配合課本布題,用帶分數乘以整數單行解題。 ***上書報题。 ************************************		在解決問題之後,能						
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獨及時間,認識日常經驗中的幾何形體,並能以符號表示公式。 4-2分數的整數倍 1. 配合課本布題,由真分數連加的加法算式,知道可以用乘法記錄問題。 2. 配合課本布題,以真分數乘法算式記錄問題,以幾個單位分數的幾倍,知道真分數乘以整數的計算方法。 3. 以幾個單位分數的幾倍,算出假分數乘以整數的答案。 4. 配合課本布題及圖示,以帶分數乘法算式記錄問題,知道帶分數乘法可以先算整數的倍數,再算真分數的倍數,兩者合起來就是答案。 5. 配合課本布題及圖示,以帶分數乘以整數算出答案。 6. 配合課本布題,用帶分數乘以整數算出答案。 6. 配合課本布題,用帶分數乘以整數資出答案。 6. 配合課本布題,用帶分數乘以整數資出答案。 6. 配合課本布題,用帶分數乘以整數資出答案。 6. 配合課本布題,用帶分數乘以整數資出答案。 6. 配合課本布題,用帶分數乘以整數資出答案。		轉化數學解答於日常				2. 老師透過關鍵提問引導思考。		
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 之度量衝及時間,認 識日常經驗中的幾何 形體,並能以符號表 示公式。 4-2 分數的整數倍 1. 配合課本布題,		生活的應用。				3. 學生發表解題想法與答案。		
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。 1. 配合課本布題,以真分數乘法算式記錄問題,以幾個單位分數 的幾倍,知道真分數乘以整數的計算方法。 3. 以幾個單位分數的幾倍,算出假分數乘以整數的答案。 4. 配合課本布題及圖示,以帶分數乘法算式記錄問題,知道帶分 數乘法可以先算整數的倍數,再算真分數的倍數,兩者合起來就 是答案。 5. 配合課本布題及圖示,以帶分數乘法算式記錄問題,知道可以 將帶分數換為假分數,再以假分數乘以整數算出答案。 6. 配合課本布題,用帶分數乘以整數算出答案。 6. 配合課本布題,用帶分數乘以整數進行解題。 ***********************************		數-E-B1 具備日常語						
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。 2.配合課本布題,以真分數乘法算式記錄問題,以幾個單位分數的幾倍,知道真分數乘以整數的計算方法。 3.以幾個單位分數的幾倍,算出假分數乘以整數的答案。 4.配合課本布題及圖示,以帶分數乘法算式記錄問題,知道帶分數乘法可以先算整數的倍數,再算真分數的倍數,兩者合起來就是答案。 5.配合課本布題及圖示,以帶分數乘以整數算出答案。 6.配合課本布題及圖示,以帶分數乘以整數算出答案。 6.配合課本布題,用帶分數乘以整數進行解題。 1.學生讀題後先自行思考解題。 2.請不同的學生發表解題想法。 3.引導學生了解正確解題的策略。		言與數字及算術符號				4-2 分數的整數倍		
之度量衝及時間,認識日常經驗中的幾何形體,並能以符號表示公式。 2.配合課本布題,以真分數乘法算式記錄問題,以幾個單位分數的幾倍,知道真分數乘以整數的計算方法。 3.以幾個單位分數的幾倍,算出假分數乘以整數的答案。 4.配合課本布題及圖示,以帶分數乘法算式記錄問題,知道帶分數乘法可以先算整數的倍數,再算真分數的倍數,兩者合起來就是答案。 5.配合課本布題及圖示,以帶分數乘法算式記錄問題,知道可以將帶分數換為假分數,再以假分數乘以整數算出答案。 6.配合課本布題,用帶分數乘以整數進行解題。 [素養理量能利用分數的加減法解決具體情境的問題 1.學生讀題後先自行思考解題。 2.請不同的學生發表解題想法。 3.引導學生了解正確解題的策略。		之間的轉換能力,並				1. 配合課本布題,由真分數連加的加法算式,知道可以用乘法記		
識日常經驗中的幾何 形體,並能以符號表示公式。 3. 以幾個單位分數的幾倍,算出假分數乘以整數的答案。 4. 配合課本布題及圖示,以帶分數乘法算式記錄問題,知道帶分數乘法可以先算整數的倍數,再算真分數的倍數,兩者合起來就是答案。 5. 配合課本布題及圖示,以帶分數乘法算式記錄問題,知道可以將帶分數換為假分數,再以假分數乘以整數算出答案。 6. 配合課本布題,用帶分數乘以整數進行解題。 (本養評量)能利用分數的加減法解決具體情境的問題 1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 請不同的學生發表解題想法。 3. 引導學生了解正確解題的策略。		能熟練操作日常使用				錄問題。		
形體,並能以符號表示公式。 3. 以幾個單位分數的幾倍,算出假分數乘以整數的答案。 4. 配合課本布題及圖示,以帶分數乘法算式記錄問題,知道帶分數乘法可以先算整數的倍數,再算真分數的倍數,兩者合起來就是答案。 5. 配合課本布題及圖示,以帶分數乘以整數算出答案。 6. 配合課本布題,用帶分數乘以整數進行解題。 ***********************************								
不公式。 4. 配合課本布題及圖示,以帶分數乘法算式記錄問題,知道帶分數乘法可以先算整數的倍數,再算真分數的倍數,兩者合起來就是答案。 5. 配合課本布題及圖示,以帶分數乘以聲則出答案。 6. 配合課本布題,用帶分數乘以整數進行解題。 ***********************************								
數乘法可以先算整數的倍數,再算真分數的倍數,兩者合起來就 是答案。 5. 配合課本布題及圖示,以帶分數乘法算式記錄問題,知道可以 將帶分數換為假分數,再以假分數乘以整數算出答案。 6. 配合課本布題,用帶分數乘以整數進行解題。 () 上學生讀題後先自行思考解題。 () 2. 請不同的學生發表解題想法。 () 3. 引導學生了解正確解題的策略。								
是答案。 5.配合課本布題及圖示,以帶分數乘法算式記錄問題,知道可以將帶分數換為假分數,再以假分數乘以整數算出答案。 6.配合課本布題,用帶分數乘以整數進行解題。 素養評量 能利用分數的加減法解決具體情境的問題 1.學生讀題後先自行思考解題。 2.請不同的學生發表解題想法。 3.引導學生了解正確解題的策略。		示公式。						
5.配合課本布題及圖示,以帶分數乘法算式記錄問題,知道可以 將帶分數換為假分數,再以假分數乘以整數算出答案。 6.配合課本布題,用帶分數乘以整數進行解題。 素養評量 能利用分數的加減法解決具體情境的問題 1.學生讀題後先自行思考解題。 2.請不同的學生發表解題想法。 3.引導學生了解正確解題的策略。								
將帶分數換為假分數,再以假分數乘以整數算出答案。 6.配合課本布題,用帶分數乘以整數進行解題。 素養評量 能利用分數的加減法解決具體情境的問題 1.學生讀題後先自行思考解題。 2.請不同的學生發表解題想法。 3.引導學生了解正確解題的策略。								
6. 配合課本布題,用帶分數乘以整數進行解題。 素養評量 能利用分數的加減法解決具體情境的問題 1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 請不同的學生發表解題想法。 3. 引導學生了解正確解題的策略。								
素養評量 能利用分數的加減法解決具體情境的問題 1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 請不同的學生發表解題想法。 3. 引導學生了解正確解題的策略。								
1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 請不同的學生發表解題想法。 3. 引導學生了解正確解題的策略。						[6. 配合課本布題,用帶分數乘以整數進行解題。 		
1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 請不同的學生發表解題想法。 3. 引導學生了解正確解題的策略。						素養評量 能利用分數的加減法解決具體情境的問題		
2. 請不同的學生發表解題想法。 3. 引導學生了解正確解題的策略。								
3. 引導學生了解正確解題的策略。						, - , - , - , - , - , - , - , - , - , -		
4. 針對解題錯誤的學生透過討論釐清。						3. 引導學生了解正確解題的策略。		
						4. 針對解題錯誤的學生透過討論釐清。		
練習園地(四)						(本		

							1. 教師帶領學生理解題意,完成練習園地。		
t e t e			1. T 44 11 11 1.	77.0 =	N. 4 40 ml .:	4	2. 全班共同檢討,並澄清學生的錯誤。		7 ab
- '	五、形體	4	數-E-A1 具備喜歡數	n-II-9 理	N-4-12 體積	1. 認識	5-1 認識體積		
八	-1/61		學、對數學世界好	解長度、	與「立方公	體積與	1. 配合課本布題,知道物體所占空間的大小,是這個物體的體	. —	
週	5-1 認識		奇、有積極主動的學	角度、面	分」: 以具體	大小比	積。		
	體積、5-2		習態度,並能將數學	積、容	操作為主。體		2. 直接比較兩物體,知道甲物體比較大、乙物體比較小,就是甲	口頭 系統。 評量 【科技教 習作 育 】 評量 科 E2 了	常見的資訊
	認識立方		語言運用於日常生活	量、重量	積認識基於1	2. 認識	的體積比乙的體積大,乙的體積比甲的體積小。		, -
	公分、5-3		中。	的常用單	立方公分之正		3. 同樣數量的積木,組合成不同造型,知道這些積木的體積不會	. —	
	體積有多		數-E-A2 具備基本的	位與換	方體。	位「立	因為造型的不同而改變。		I —
	大、練習		算術操作能力、並能	算,培養	S-4-4 體積:	方公	4. 同樣數量的磁鐵,不同的擺放方式,知道這些磁鐵的體積不會	. —	科 E2 了解
	園地(五)		指認基本的形體與相	量感與估	以具體操作為	分」。	因為擺放的不同而改變。	實作	動手實作的
			對關係,在日常生活	測能力,	主。在活動中	3. 能以	5. 相同的橡皮擦,相同個數排出來的體積相同;相同的橡皮擦,	評量	重要性。
			情境中,用數學表述	並能做計	認識體積的意	一立方	用的個數越多則排出來的體積越大。		
			與解決問題。	算和應用	義與比較。認	公分為			
			數-E-A3 能觀察出日	解題。認	識1立方公分		5-2 認識立方公分		
			常生活問題和數學的	識體積。	之正方體,能	行體積	1. 由測量白色積木的邊長是1公分,知道白色積木的體積是1立		
			關聯,並能嘗試與擬		理解並計數正	的實測	方公分。		
			訂解決問題的計畫。		方體堆疊的體	與點	2. 以1立方公分的積木為單位,透過操作活動點數無覆蓋形體的		
			在解決問題之後,能		積。	數。	體積。		
			轉化數學解答於日常				3. 由體積是幾個1立方公分,進行不同體積的大小比較。		
			生活的應用。				4. 以1 立方公分的積木為單位,透過操作活動點數部分體積被覆		
			數-E-B1 具備日常語				蓋的形體的體積。		
			言與數字及算術符號						
			之間的轉換能力,並				思考帽 能以1立方公分為點數體積的基準,知道物體的體積		
			能熟練操作日常使用				1. 學生讀題後先自行思考解題。		
			之度量衡及時間,認				2. 老師透過關鍵提問引導思考。		
			識日常經驗中的幾何				3. 學生發表解題想法與答案。		
			形體,並能以符號表						
			示公式。				5-3 體積有多大		
			數-E-C1 具備從證據				1. 配合課本布題,用白色積木推成跟課本圖示相同的長方體後,		
			討論事情,以及和他				觀察並學習點數白色積木的方法。		
			人有條理溝通的態				2. 利用分層點數的方法,計算出正方體的體積。		
			度。				3. 配合課本布題,用白色積木推成跟課本圖示相同的不規則形體		
			數-E-C2 樂於與他人				後,觀察並學習點數白色積木的方法。		
			合作解決問題並尊重				4. 以課本視圖,點數白色積木並說出形體的體積。		
			不同的問題解決想						
			法。				素養評量 能點數體積和幾個個別單位一樣大並做比較		

第九週學讚綜用中學	4 4 女學奇習語中數算指對情與數常關訂在轉生數言之能之數學奇習語中數算指對情與上生聯解解化活戶與間熟度 其學極並於 具能的在用題能題與解用具及換作 其學極並於 具能的在用題能題與解用具及換作時 一個, 一個, 一個, 一個, 一個, 一個, 一個, 一個, 一個, 一個,	決算應題「具中兩用「解角積量的位算量測並算解四之用。II體,步問II長度、、常與,感能能和題則日問 5情解驟題 9度、容重用換培與力做應。估常 在境決應。 理、面 量單 養估,計用認	N-两題除除用註有含型意性學(N-對數情入進捨概近「~3、驟乘乘連題由分兩教型可一4-4數具。、、。做符的解應除與除。於除種學的和起1)解取體四無無含估號的題用、與之備除和類應多併進。題概生捨條條運算 應 法包 注元式行 : 活五件件用。	1.四算問2.四入取再算3.分法問4.數出則的積5.特邊能則解題能捨法概計。能數解題能並不形體。認殊形用運決。用五先數 用減決。點算規體 識四。	1.學生讀題後先自行思考解題。 2.請不同的學生發表解題想法。 3.引導學生了解正確解題的策略。 4.針對解題錯誤的學生透過討論釐清。	紙評作評口評習評實評筆量業量頭量作量作量	【育科動重科設規製【教閱與相閱科】E2 實性7 構物步讀】3 科的策教 了作。依想品縣素 熟學文略解的 據以的。養 悉習本。
	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	算和應用 解題。認 識體積。 s-II-3 透	概數做估算。 近似符號 「≈」的使 用。	特殊四			
	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	形的構成 要素,認	N-4-11 面 積:「平方公 尺」。實測、 量感、估測與				

人有條理溝通的態	角形、常	計算。				
度。	見四邊形	N-4-12 體積				
數-E-C2 樂於與他人	與圓。	與「立方公				
合作解決問題並尊重	r-II-3 理	分」: 以具體				
不同的問題解決想	解雨步驟	操作為主。體				
法。	問題的併	積認識基於1				
	式計算與	立方公分之正				
	四則混合	方體。				
	計算之約	S-4-8 四邊				
	定。	形:以邊與角				
	r-II-4 認	的特徵(含平				
	識兩步驟	行)認識特殊				
	計算中加	四邊形並能作				
	減與部分	圖。如正方				
	乘除計算	形、長方形、				
	的規則並	平行四邊形、				
	能應用。	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。				
		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):				
		雨步驟計算規				
		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				
	1	性質。				

第十週	4 數學奇習語中數算指對情與數常關訂在轉生數言之能之識形示為學奇習語中數算指對情與數常關訂在轉生數言之能之識形示為學有度運 —— "操基係中決一" [4] [4] [4] [4] [4] [4] [4] [4] [4] [4]	n-解意值並加整直與 -7數與構做減倍計用 理的位, 、的算。	N-4-7 位	1. 决一的乘題 2. 决小以的問 3. 决小以的問能乘位小法。能一數整乘題能二數整乘題解以數數問 解位乘數法。解位乘數法。	6-1 乘數是一位數 1. 配合課本布題及附件操作,以連加進行解題,並學習用一位小數乘以一位整數來記錄。 2. 配合課本布題及附件操作,用一位小數乘以一位整數的計算進行解題。 3. 配合課本解題步驟,學習一位小數乘以一位整數的直式計算。 4. 以一位小數乘以一位整數的直式計算。 6. 以二位小數乘以一位整數的直式計算。 6. 以二位小數乘以一位整數的直式計算。 6. 以二位小數乘以一位整數的直式計算。 6. 以二位小數乘以一位整數的直式計算。 8. 學生情題後先自行思考解題。 2. 老師透過關鍵提問引導思考。 3. 學生發表解題想法與答案。 6-2 一位小數乘以整數 1. 配合課本布題,學習一位小數乘以二位整數的直式計算。 2. 配合課本布題,學習一位小數乘以二位整數的直式計算。 6-3 二位小數乘以整數 1. 配合課本布題,學習二位小數乘以三位整數的直式計算。 2. 配合課本布題,學習二位小數乘以三位整數的直式計算。 2. 配合課本布題,學習二位小數乘以三位整數的直式計算。 4. 針對解題錯誤的學生發表解題想法。 3. 引導學生了解正確解題的策略。 4. 針對解題錯誤的學生透過討論整清。 (練習園地(六) 1. 教師帶領學生理解題意,完成練習園地。 2. 全班共同檢討,並澄清學生的錯誤。	紙評作評口評習評實評	【育資常系【育家家動錢價 資】E1見統家】E9 海澄物。 報 認資 教 參費清品 說資 教 參費清品
第七、周長 十 與面積 一 7-1 長方 週 形與正方	4 數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好 奇、有積極主動的學習態度,並能將數學	n-II-9 理 解長度、 角度、面 積、容	N-4-11 面 積:「平方公 尺」。實測、 量感、估測與	1. 理解 長方形 和正方 形的問	7-1 長方形與正方形的周長 1. 配合課本布題及操作附件,知道長方形的一邊是長邊,對邊也 是長邊,和它相鄰的邊叫作寬邊,並知道算出長方形周長的方 法。	紙評作評	【生涯規劃 教育】 涯 E2 認識 不同的生活

形長正面周積的、方方積長の大下の一個である。 「一日の一日の一日の一日の一日の一日の一日の一日の一日の一日の一日の一日の一日の一	語中數算指對情與數常關訂在轉生數言之能之識形示言。——E-術認關境解E-E生聯解解化活E-與間熟度日體公內 具能的在用題能題能題與解用具及換作及驗能於 具能的在用題能題能題與解用具及換作及驗能	解正方形 和長方形 的面積與 周長公式	計 S-與積解或係其用圖 第-4-長與邊面,公。形長與的能與單方的:周關理應複 形面理長 解 合	2. 理解 長方形	2.配合課本布題及操作附件,知道平方公分板的方格「一排幾個有幾排」與「正方形的長、、第出長方形面積公式是長、第一次的數別。 3.運用長方形的積入式是長、第一次的數別。 2. 老師養婦問題,如道平方形的看機,如道平方形的人人。 3. 學生發表解題想法與答案。 3. 學生發表解題想法與答案。 7-2 長方形與正方形的看機,如道平方公分板上「一排有幾個有幾排」與「長方形的長、寬公分數」與計數平方公分板的方格「一排幾個有幾排」的關係,理解長方形面積之式是長、寬。 3. 運用長方形的長、寬的公分數」與計數平方公分板的方格「一排幾個有幾排」的關係,理解長方形面積是幾平方公分板上「一排有幾個有幾排」的關係,可與所表,並用乘法簡化平方公分板上方格的點算。 3. 運用長方形面積公式是長、寬,算出長方形面積是幾平方公分板上方格的點算。 5. 知道「正方形的邊長公分數」的關係,並用乘法簡化平方公分板上方格的點算。 6. 運用正方形的邊長內公分數」與計數平方公分板的方格「一排幾個有幾排」的關係,理解正方形面積公式是邊長、邊長內。 6. 運用正方形面積公式是邊長、邊長內分。 7-3 周長與面積 1. 配合課本布題及操作附件,由長方形的周長算出正方形的邊長。 2. 配合課本布題及操作附件,由長方形的周長算出長方形的長寬 和。 3. 配合課本布題及操作附件,知道拼出的長方形面積相同,但周	口評習評實評頭量作量作量	角【 育 】 E2 實性 色 科 了作。
第七、周長	1 數-E-A1 具備喜歡數	n-II-9 理	N-4-11 面	1. 能認	長不一定相同。 4. 配合課本布題,知道長方形周長雖然相同,但面積不一定相同。 7-4 平方公尺與平方公分	紙筆	【生涯規劃

十與面積	學、對數學世界好	解長度、	積:「平方公	識1平	1. 配合課本布題,由邊長1公分的正方形面積是1平方公分,知	評量	教育】
二 7-4 平方	奇、有積極主動的學	角度、面	尺」。實測、	方公	道邊長1公尺的正方形面積是1平方公尺。	作業	涯 E2 認識
週 公尺與平	習態度,並能將數學	積、容	量感、估測與	尺,並	2. 用報紙及長1公尺的尺,製作1平方公尺。	評量	不同的生活
方公分、	語言運用於日常生活	量、重量	計算。	以平方	3. 用1平方公尺實測教室地板,估算出教室面積大約是多少平方	口頭	角色。
7-5 簡單	中。	的常用單	S-4-3 正方形	公尺為	公尺。	評量	【科技教
複合圖形	數-E-A2 具備基本的	位與換	與長方形的面	單位進	4. 配合課本布題,以平方公尺為單位算出面積。	習作	育】
的面積、	算術操作能力、並能	算,培養	積與周長:理	行實測	5. 由1平方公分、百格板、1平方公尺,知道1平方公尺和10000	評量	科 E2 了解
練習園地	指認基本的形體與相	量感與估	解邊長與周長	與估測	平方公分一樣大,並知道可以記成1平方公尺=10000平方公	實作	動手實作的
(七)、遊	對關係,在日常生活	測能力,	或面積的關	及培養	分。	評量	重要性。
戲中學數	情境中,用數學表述	並能做計	係,並能理解	量感。	6. 配合課本布題,運用1平方公尺=10000平方公分的關係,將		
學(二)	與解決問題。	算和應用	其公式與應	2. 能知	平方公尺換為平方公分進行解題。		
	數-E-A3 能觀察出日	解題。認	用。簡單複合	道平方			
	常生活問題和數學的	識體積。	圖形。	公分與	7-5 簡單複合圖形的面積		
	關聯,並能嘗試與擬	s-II-1 理		平方公	1. 配合課本布題及圖示,用全部面積減去鏤空面積的方法,進行		
	訂解決問題的計畫。	解正方形		尺的關	複合圖形面積的解題。		
	在解決問題之後,能	和長方形		係並作	2. 配合課本布題及圖示,用切割圖形或拼補圖形的方法,進行複		
	轉化數學解答於日常	的面積與		相關的	合圖形面積的解題。		
	生活的應用。	周長公式		計算。	3. 配合課本布題及圖示,用切割圖形或移補圖形的方法,進行複		
	數-E-B1 具備日常語	與應用。		3. 能計	合圖形面積的解題。		
	言與數字及算術符號			算簡單			
	之間的轉換能力,並			複合圖	素養評量 能由周長相同透過記錄找出最大的面積		
	能熟練操作日常使用			形的面	1. 學生讀題後先自行思考解題。		
	之度量衡及時間,認			積。	2. 請不同的學生發表解題想法。		
	識日常經驗中的幾何				3. 引導學生了解正確解題的策略。		
	形體,並能以符號表				4. 針對解題錯誤的學生透過討論釐清。		
	示公式。				練習園地(七)		
					1. 教師帶領學生理解題意,完成練習園地。		
					2. 全班共同檢討,並澄清學生的錯誤。		
					遊戲中學數學(二)占地遊戲		
					1. 教師說明遊戲規則,2人一組。		
					2. 2 人猜拳決定先後順序,贏的人先抽 2 張數字卡。		
					3. 把數字卡上的數字當成長方形長邊和寬邊的公分數,在平方公		
					分板上畫出長方形。		
					4. 輸的人抽 2 張數字卡,把數字卡上的數字當成長方形長邊和寬		
					邊的公分數,在平方公分板上畫出長方形。		

						5. 重新進行 2-4 的活動, 4 回合後, 平方公分板上面積較大者獲勝。		
第十三週 八(8-1 數簡母比較 值 8- 異數	4	數學奇習語中數算指對情與數常關訂在轉生數言之能之識形示E-A1 數積,用 2 作本,,問3 問並問問學應1 字轉操衡經並。具學極並於 具能的在用題能題能題題解用具及換作及驗能專學極並於 具能的在用題能題能題題解用具及換作及驗能喜界動將常 基、體常學 察數試計後於 日術力常間的符數性 本並與生表 出學與畫,日 常符,使,幾號數 學學活 的能相活述 日的擬。能常 語號並用認何表	n-解分加整意算用等的並認異數與意一在示分數較減整數都II同數、數義與。值意應識分之加義II數整數並與,數、是一分的減倍、應認分義用簡母比減。8線數、做加理、小數理 、的計 識數,於單分較的 能標、小比 解分數。理	N-數動分簡數加義與換N-分連度以的算數數識6-4-:中數單的、。小。4-數結量標比,、一。等操解意分較的單的 數小小經和與立數的值作等義母、意分互 線數數驗簡計整、認分活值。分 數 與:長。單 小	1.單容多物數及物量 2.操動解分 3.行異分大較認位物個的表內數。能作中等數能簡分數小。識內為個分徵容 在活理值。進單母的比	勝。 8-1 等值分數 1.配合課本布題,知道內容物為多個個物的單位分數表徵方式。 2.由等分割的活動,知道單位分數與多個個物的對應關係,並進行分數的數詞序列。 3.配合課本布題及分割活動,知道不同的分數能表示相同的內容物數量。 4.由不同的分數能表示相同的內容物數量,認識等值分數。 5.配合課本佈題及分割活動,知道相同的內容物數量能用不同的分數表示。 7.配合課本練習分母為 3 和 6 的等值分數。 8.配合課本種題及附件操作,認識和 1、1 相等的等值分數。 9.觀察長方形分數板,認識並找到分母是 10 以內的等值分數。 8.配合課本布題及附件操作,認識並找到分母是 10 以內的等值分數。 9.觀察長方形分數板,認識並找到分母是 10 以內的等值分數。 8-2 簡單異分母分數的比較 1.離散量情境,配合課本布題,進行分母為 3、6 的異分母分數大小比較。 2.離散量情境,配合課本布題,進行分母為 5、10 的異分母分數大小比較。 3.離散量情境,配合課本布題,進行分母為 2、4 的異分母分數大小比較。 4.連續量情境,配合課本布題,進行分母為 2、4 的異分母分數大小比較。 *素學量能比較簡單異分母分數的大小 1.學生讀題後先自行思考解題。 2.請不同的學生發表解題想法。 3.引導學生了解正確解題的策略。 4.針對解題錯誤的學生透過討論釐清。 5.離散量情境,配合課本布題,進行分母為 4、6、12 的異分母分數大小比較。	纸評作評口評習評實評筆量業量頭量作量作量	【育戶自的驗生覺感珍好【育家家動錢價【育科動重戶】E身互,活知,惜。家】E9庭,與值科】E1手要外 望環經養境敏驗境 教 參費清品 教 了作。
						5. 連續量情境,配合課本布題,進行分母為4、8的異分母分數大小比較。6. 連續量情境,配合課本練習異分母分數大小比較。		

第十四週、、二篇母加名,以为 數 園 知 如 如 如 如 如 如 如 如 如 如 如 如 如 如 如 如 如 如	4	學奇習語中數算指對情與數常關訂在轉生數言之能之識形示為、態言。E-術認關境解E-生聯解解化活E-與間熟度日體公數積,用 2 作本,,問 3 問並問問學應 1 字轉操衝經並、學極並於 具能的在用題能題能題與用具及換作及驗能世主能日 備力形日數。觀和嘗的之答。備算能日時中以一個世主能日 佛力形日數。觀和嘗的之答。備算能日時中以一個大學學話 的能相活述 日的擬。能常 語號並用認何表 學學活 的能相活述 日的擬。能常 語號並用認何表	n-解分加整意算用等的並認異數與意 n-在示分數較減整數都II 同數、數義與。值意應識分之加義 II 數整數並與,數、是一分的減倍、應認分義用簡母比減。 8 線數、做加理、小數理母 、的計 識數,於單分較的 能標、小比 解分數。 @理母 、的計 識數,於單分較的 能標、小比 解分數。 @	N-4·中數單的、。小。4·數結量標比,、一。6·由理的異比減簡數 8、分的記較建分體等操解意分較的單的 數小小經和與立數的值作等義母、意分互 線數數驗簡計整、認分活值。分 數 與:長。單 小	1. 行異分減算 2. 行分小互並在上及比能簡分數計。能簡數數換標數,進較進單母加 進單與的,記線以行。	8-3 簡單異分母分數的加減 1. 離散量情境,配合課本布題,進行分母為 3、6 的異分母分數加減法計算。 2. 連續量情境,配合課本布題,進行分母為 5、10 的異分母分數加法計算。 3. 配合課本布題,進行分母為 4、8 的異分母分數減法計算。 图考帽能以等值分數進行分母為 2、3 的異分母加法計算 1. 學生讀題後先自行思考解題。 2. 老師透過關鍵提問引導思考。 3. 學生發表解題想法與答案。 8-4 分數與小數 1. 配合課本布題,將分母為 2、5、10 的分數標記於分數數線上。 2. 配合課本布題,將分母為 2、5、10 的分數標記於小數數線上。 3. 配合課本布題,將分母為 2、5、10 的分數標記於小數數線上。 4. 透過在數線上以哪一個數比較靠近 1 的位置,比較分數和小數的大小。 4. 透過在數線上比較分數和小數的大小,知道在數線上越右邊的數字會越大,越左邊的數字會越小。 5. 配合課本布題,能將兩位小數換成分母為 100 的分數,再進行大小比較;也能將分母為 100、50、20 的分數,換成小數再進行大小比較。 練習園地(八) 1. 教師帶領學生理解題意,完成練習園地。 2. 全班共同檢討,並澄清學生的錯誤。	紙評作評口評習評實評筆量業量頭量作量作量	【育户自的驗生覺感珍好【育家家動錢價【育科動重戶】 E2 身互,活知,惜。家】 E2 庭,與值科】 E2 實性教 豐環經養境敏驗境 教 參費清品 教 了作。富境 對的 與的 與行金的 解的
第十五週九的112時第124年2時與9-134時時間時時期115年2時與9-134時,秒15年2時與9-3分的	4	數-E-A1 具備喜歡數學、有積極學、有積極的數學主動將常用,所以與一定,與一是一A2 具備基本的與一是一A2 具備基本。數一是一A2 具備基、體質的數生 本並與某個人 化	n-II-10 理的算用的減 所時問題 通應常加。	N-4-13 解 題: 日間時 題: 日間時 時 日間時 日 日間時 日 日間時 日 会 時 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	1.一時段瞭時24的並換透日間圖解制時關做。	9-1 12 時制與 24 時制 1. 配合課本布題及圖示,從一日的時間線段圖,觀察以 12 時制和 24 時制表示時刻的異同,並將 12 時制的時刻換成 24 時制的時刻。 2. 配合課本布題及圖示,在一日的時間線段圖上,指出指定 24 時制表示時刻的位置,進行 12 時制和 24 時制的互換。 9-2 日、小時的換算與計算 1. 配合課本布題及圖示,從一日的時間線段圖,知道一日有 24 時,記作 1 日=24 小時。	紙評作評口評習評實評筆量業量頭量作量作量	【 穿 全教 育安日害件 【 育 環戶 生全 境 大活的 大活的 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大

換算 第	與計		情與數常關訂在轉生數言之能之識形示明與一E-A3 問訴與與應用與的之答。 與問題能題與解用與多應對, 數。觀和嘗的之答。 所題能題與解用具及換作及驗能 數。觀和當的之答。 所與與主, 對與主, 對與主, 對與主, 對與主, 對與主, 對與主, 對與主, 對於一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個			2.解與時「分「秒關做聚能「」時」分」係化。理日、與、與的並	2.配合課本布題及圖示,從一日的時間線段圖,知道 24 小時也是 1 日,記作 24 小時=1 日。 3.配合課本布題,進行幾日=幾小時、幾日幾小時=幾小時、幾小時=幾日幾小時的換算。 4.配合課本布題,進行日、時兩階單位的時間量比較與直式加、減計算。 9-3 小時、分鐘、秒的換算與計算 1.配合課本布題,進行幾小時幾分=幾分鐘、幾分鐘=幾小時幾分鐘的換算。 2.配合課本布題,進行幾分鐘幾秒=幾秒、幾秒=幾分鐘幾秒的換算。 2.配合課本布題,進行幾分鐘幾秒=幾秒、幾秒=幾分鐘幾秒的換算。 2.老師透過關鍵提問引導思考。 3.學生發表解題想法與答案。 3.配合課本布題,進行分、秒兩階單位的時間量比較與直式加、減計算。 4.配合課本布題,進行時、分兩階單位的時間量比較與直式加、減計算。		自覺境衡性。然知的、。
第十六週九的9-4時(9日)	算垮間9-5時、地	4	數-E-A1 具件 專學主 其種主 其種 其種 其種 其種 其種 其種 其種 其 其 其 其 其 其 其 其 其 其 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	n-II-10 理的算用的減 用的減 形時間 題應常加。	N-4-13 解 題 時間 題 時間 題 、 時間 題 、 時間 日 、 時間 日 、 會算 日 、 會算	中時間 量的 加、減	9-4 跨午的時間計算 1. 配合課本布題及討論,釐清題幹是 12 時制或 24 時制表示時刻,將跨午的兩時刻間經過多少時間量的跨午問題,轉化為時間量的減法問題並以直式計算答案。 2. 配合課本布題,將某時刻經過多少時間量之後的跨午問題轉化為時間量的加法問題並以直式計算答案。 3. 配合課本布題,將某時刻在經過多少時間量之前是什麼時刻的跨午問題轉化為以 24 時制表示的時間量的減法問題並以直式計算答案。 ***********************************	紙評作評口評習評實評筆量業量頭量作量作量	【育安日害件【育環戶自覺境衡性安】 E5 常安。環】 E1 外然知的、。教 了活的 教 參習驗然、完 數解危事

	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			和時刻的加、 減問	9-5 跨日的時間計算 1. 配合課本布題,將跨日的兩時刻間經過多少時間量的問題轉化		
	生活的應用。 數-E-B1 具備日常語 言與數字及算術符號			題。	為時間量問題並計算出答案。 2. 配合課本布題,將某時刻在經過多少時間量之後是什麼時刻的跨日問題轉化為時間量問題並計算出答案。		
	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				3. 配合課本布題,將某時刻在經過多少時間量之前是什麼時刻的 跨日問題轉化為時間量問題並計算出答案。		
	識日常經驗中的幾何 形體,並能以符號表 示公式。				練習園地(九) 1. 教師帶領學生理解題意,完成練習園地。 2. 全班共同檢討,並澄清學生的錯誤。		-
第十10-1 表 10-1 表 10-1 表 10-1 表 10-1 表 10-1 表 10-2 的 規律	要奇習語中數算指對情與數常關訂在轉生數言之能是-A1 數積,用 2 作本,,問 3 問並問問學應1 字轉集具學極並於 具能的在用題能題能題與用具及換作偶世主能日 備力形日數。觀和嘗的之答。備算能日喜界動將常 基、體常學 察數試計後於 日術力常數好的數生 本並與生表 出學與畫,日 常符,使數 學學活 的能相活述 日的擬。能常 語號並用	r-II-2 部二量並與理認人與,明推	R-4-4 推測) 動變察如之與加式對理以為化與二推偶、。 數理以為化與二推偶、。	已知的 數,找 出並推	10-1 數的規律 1.配合課本布題,觀察百數表中數的排列規律,知道縱向排列的數,每一排個位數字都相同,而且下一個數都比上一個數大 10。 2.知道百數表中,橫向排列的數,每一排前九個數的十位數字都相同,而且右邊的數比左邊的數大。 3.透過觀察及討論、發表,知道百數表中其他的規律變化。 4.配合課本布題,觀察月曆中數的排列規律,知道縱向排列的數下一個數比上一個數多7和一星期有7天的關係。 5.知道月曆中,每一個數和它的右下方排列的數也都是相差8。 6.知道月曆中,每一個數和它左下方的數相差6。 7.透過觀察及討論、發表,知道月曆中其他的規律變化。 10-2 奇偶數的規律 1.配合課本布題及表格紀錄,透過討論、發表,發現「偶數+偶數」、「奇數十奇數」都是偶數。 2.配合課本布題及於解析,知道「奇數十奇數」會是偶數,「偶數十奇數」會是奇數。 思考帽能透過觀察月曆判斷結果是奇數或偶數 1.學生讀題後先自行思考解題。 2.老師透過關鍵提問引導思考。 3.學生發表解題想法與答案。	紙評作評口評習評實評筆量業量頭量作量作量	【教原並族文【育科動重原育 E 6 尊群化科】 E 手要性 B 了不歷驗教 了作。解同史。解问史。解问史。
	之度量衡及時間,認 識日常經驗中的幾何				3. 配合課本布題及附件操作,知道「奇數—偶數」會是奇數, 「奇數—奇數」會是偶數。		

		形體,並能以符號表 示公式。				4. 配合課本練習「偶數—偶數」會是偶數。 5. 配合課本布題及附件操作,發現「偶數×奇數」和「偶數×偶 數」都會是偶數。 6. 配合課本布題及附件操作,發現「奇數×奇數」會是奇數,「奇 數×偶數」會是偶數。		
第十八週十八週(十八週(十八週)(十八週)(十八週)(十八週)(十八週)(十八週)	4	數學奇習語中數算指對情與數常關訂在轉生數言之能之識形之數學奇習語中數算指對情與上生聯解解化活戶與間熟度日體內上人,態言。E-術認關境解上生聯解解化活戶與間熱度日體內上,數積,用 2 作本,,問 3 問並問問學應 1 字轉操衡經並展學極並於 具能的在用題能題起解用具及換作及驗性基準並於 具能的在用題能題起解用具及換作及驗此萬界動將常 基、體常學 察數試計後於 日術力常間的符數好的數生 本並與生表 出學與畫,日 常符,使,幾號數分學學活 的能相活述 日的擬。能常 語號並用認何表數	r-II-2	R-4-與II活維觀,圖數其模4 推)動變察如之與加式數理以為化與二推偶、。量以主模推維理數減模據。式數。,、	1. 圖拼推形列律觀形排論的規。	10-3 圖案的規律 1.配合課本布題及附件操作步驟,將圖卡排出有規律的圖案。 2.透過討論、發表,知道可由第一橫列的規律,排出第二行、第三列的圖案。 3.透過討論、發表,知道可由第一直行的規律,排出第二行、第三行的圖案。 4.配合附件操作,將圖卡排出有規律圖案的正方形,再以同樣方式往右或往下排。 5.發表並說明所排圖案的規律。 6.配合課本布題及圖示,觀察已排好的圖案,察覺圖案的行、列規律,並排出下一行或下一列的圖案。 7.發表說明排出下一行或下一列圖案的規律。 8.觀察排好的圖案會相同,偶數行、單數列的圖案會相同,偶數行、偶數列的圖案會相同。 9.配合課本布題、圖示及附件操作,先觀察第一列、第一行的圖案規律,再觀察列和列間、行和行間的規律。 10.討論並發表圖案的排列模式,並排出空缺位置上的圖卡。 素養評量能由圖形的規律找出錯誤圖案 1.學生讀題後先自行思考解題。 2.請不同的學生發表解題想法。 3.引導學生了解正確解題的策略。 4.針對解題錯誤的學生透過討論釐清。 練習園地(十) 1.教師帶領學生理解題意,完成練習園地。	紙評作評口評習評實評筆量業量頭量作量作量	【教原並族文【育科動重 原育6 重的經技 了不歷驗教 了作。 解同史。
第 學習加油	4	示公式。 數-E-A1 具備喜歡數	n-II-6 理	N-4-6 等值分	1. 能解	2. 全班共同檢討,並澄清學生的錯誤。 綜合與應用	紙筆	【科技教
十 讚(二)、 九 看繪本學		學、對數學世界好 奇、有積極主動的學	解同分母 分數的	數:由操作活 動中理解等值	決小數 乘法兩	1. 學生讀題後,先自行解題再討論。用小數乘法兩步驟解決生活中的問題。	評量 作業	育】 科 E2 了解
週數學		習態度,並能將數學	加、減、	分數的意義。	步驟問	2. 學生讀題後,先自行解題再討論。用起始時刻加時間量算出到	評量	動手實作的
綜合與應		語言運用於日常生活	整數倍的	簡單異分母分	題。	達時刻。	口頭	重要性。

用、探索	中。	意義、計	數的比較 、	2. 能解	3. 學生讀題後,先自行解題再討論。用時間加法和減法,解決跨	評量	科 E7 依據
中學數	數-E-A2 具備基本的	算與應	加、減的意	決時間	日的時間問題。	習作	設計構想以
學、奶奶	算術操作能力、並能	用。認識	義。簡單分數	加法問	4. 學生讀題後,先自行解題再討論。運用等值分數進行簡單異分	評量	規劃物品的
的禮物、	指認基本的形體與相	等值分數	與小數的互	題。	母分數的加減。	實作	製作步驟。
音符精靈	對關係,在日常生活	的意義,	换。	3. 能解	5. 學生讀題後,先自行解題再討論。察覺圖形的規律並解決問	評量	【閱讀素養
和節奏餅	情境中,用數學表述	並應用於	N-4-7 二位小	決跨日	題。		教育】
乾	與解決問題。	認識簡單	數:位值單位	的時間	6. 學生讀題後,先自行解題再討論。用切割圖形或拼補圖形的方		閱 E3 熟悉
	數-E-A3 能觀察出日	異分母分	「百分位」。	加減問	法,進行複合圖形面積的解題。		與學科學習
	常生活問題和數學的	數之比較	位值單位換	題。			相關的文本
	關聯,並能嘗試與擬	與加減的	算。比較、計	4. 能解	探索中學數學		閱讀策略。
	訂解決問題的計畫。	意義。	算與解題。用	決簡單	1. 觀察愛雪鑲嵌藝術,知道圖畫上黑鳥和白鳥的形狀一樣,察覺		
	在解決問題之後,能	n-II-7 理	直式計算二位	異分母	圖形是由平行四邊形變化而來。		
	轉化數學解答於日常	解小數的	小數的加、減	的加減	2. 觀察兩種顏色的箭頭,知道它們形狀一樣、方向不同,察覺圖		
	生活的應用。	意義與位	與整數倍。	問題。	形是由正方形變化而來。		
	數-E-B1 具備日常語	值結構,	N-4-8 數線與	5. 能察	3. 將正方形紙卡改變為和課本圖示一樣的圖形,學習圖形無縫拼		
	言與數字及算術符號	並能做	分數、小數:	覺圖形	排的方法並進行拼排。		
	之間的轉換能力,並	加、減、	連結分小數長	的規	4. 將平行四邊形紙卡改變和課本圖示一樣的圖形,長將圖形無縫		
	能熟練操作日常使用	整數倍的	度量的經驗。	律。	拼排。		
	之度量衡及時間,認	直式計算	以標記和簡單	6. 能計	5. 將長方形紙卡創作改變為另一種圖形,並進進行無縫拼排。		
	識日常經驗中的幾何	與應用。	的比較與計	算簡單			
	形體,並能以符號表	n-II-8 能	算,建立整	複合圖	奶奶的禮物		
	示公式。	在數線標	數、分數、小	形的面	1. 教師播放《奶奶的禮物》繪本動畫。		
	數-E-C1 具備從證據	示整數、	數一體的認	積。	2. 教師配合繪本和學生討論:		
	討論事情,以及和他	分數、小	識。		(1)每多接一片方格就要多幾段蕾絲?		
	人有條理溝通的態	數並做比	N-4-13 解		(2)一排排10片方格,排4排要多少段蕾絲?		
	度。	較與加	題:日常生活		(3)49 片方格,要多少段蕾絲?		
	數-E-C2 樂於與他人	減,理解	的時間加減問				
	合作解決問題並尊重	整數、分	題。跨時、跨		音符精靈和節奏餅乾		
	不同的問題解決想	數、小數	午、跨日、24		1. 教師播放《音符精靈和節奏餅乾》繪本動畫。		
	法。	都是	小時制。含時		2. 教師配合繪本和學生討論:		
		數。	間單位換算。		(1)1 根巧克力餅乾和幾根草莓餅乾一樣長?		
		n-II-9 理	S-4-3 正方形		(2)1 根草莓餅乾和幾根抹茶餅乾一樣長?		
		解長度、	與長方形的面		(3)小豬的餅乾盒裡還可以放哪一種餅乾?		
		角度、面	積與周長:理				
		積、容	解邊長與周長				
		量、重量	或面積的關				
		的常用單	係,並能理解				

				位算量測並算解與培與力做應。	其用				
				識體積。 n-II-10 理解時間 的加並 算,於日常	計算。 R-4-4 數量模 式與推理 (II): 以操 作活動變化模式				
				的時間加。 S-II-1 理 解正方形 和長方形 的面積與	之觀察如二推 數 與 與 推 維 數 。 , 及 其 人 其 人 其 人 其 人 其 人 其 人 其 人 或 其 人 或 其 人 或 表 其 人 或 表 其 人 或 表 , 、				
				周 與 R					
				並能說明 與簡單推 理。					
第二	星球的運	4	數-E-A1 具備喜歡數 學、對數學世界好	n-II-10 理解時間	n-II-10 理解 時間的加減運	1. 能以 年、	星球的運動 1. 以地球自轉一周的時間是 24 小時,公轉一周的時間是 365 天 6	口頭評量	【環境教育】
十	動、圖案 規律的美		奇、有積極主動的學 習態度,並能將數學	的加減運 算,並應	算,並應用於 日常的時間加	日、小 時、分	小時及課本內容,知道太陽系八大行星公轉一周和自轉一周的時間。	實作評量	環 E1 參與 戶外學習與
70	况任的天		音 思 及 , 业 肥 府 數 字 語 言 運 用 於 日 常 生 活	月,业應 用於日常	减問題。	时、分 鐘為單	10	可里	自然體驗,
			中。	的時間加	R-4-4 數量模	位,認	的88天,最長的是海王星的165年,並知道離太陽越遠,公轉週		覺知自然環
			數-E-A2 具備基本的	減問題。	式與推理	識相關	期時間越長。		境的美、平
			算術操作能力、並能	r-II-2 認	(II): 以操	的時間	3. 由表格及八大行星和太陽位置圖,知道自轉週期最短的是木星		衡、與完整
			指認基本的形體與相	識一維及	作活動為主。	單位。	的 9 小時 55.8 分鐘,最長的是金星的 243 天,並知道自轉週期的		性。

對關係,在日常生活 情境中,用數學表述 是模式, 並能說明 數七-私3 能觀察出自 常生活問題和數學的 關聯,並能當試與與 與關軍推 學圖之作理。	12 小時 25 分鐘, 是兩每 33 年會經過 方法來設計圖案, 方法來預則的重 案。。 案。 。 數 數 數 數 數 數 數 則 的 圖 形 則 的 圖 形 則 的 圖 形 則 的 圖 形 過 形 則 的 圖 形 過 形 過 形 過 形 過 形 過 形 過 過 形 過 形 過 形 過	4. 知道地球繞太陽公轉一圖的時間稱為一個個個人工的時間稱為一個恆星日。 5. 知道每一次滿滿之間都相隔了12小滿次。 圖案規律的美 1. 知種物人工作品, 中各種的人工作品, 中各種的人工作品, 中各種的人工作品, 一個人工作品, 一一工, 一一工作品, 一一工作品, 一一工作品, 一一工作品, 一一工作品, 一一工作品, 一一工作品, 一一工作品, 一一工作品,	出圖案的規	之觀察與推理,如二維數字圖之推理,如生推數。 奇數與偶數,及其加、減、	量模式, 並能說明 與簡單推	情與數常關訂在轉生數言之能之識形示數術或數討人度數合不境解——E 聯解解化活——E 與間熟度日體公——E 作式——E 論有。——E 作词中,問。閱述問問與應 B 字轉操衡經並。 B 中的 I 情理 2 決問用題能題能題題解用具及換作及驗能 具的素具,溝 樂問題數。觀和嘗的之答。備算能日時中以 備數養備以通 於題解數。觀知嘗的之答。備算能日時中以 備數養備以通 於題解數。觀知嘗的之答。備算能日時中以 備數養備以通 於題解則 與數式計後於 日術力常間的符 感學。從及的 與並決表 出學與畫,日 常符,使,幾號 受形 證和態 他尊想 地	
---	---	---	-------	-------------------------------------	----------------------	---	--