臺南市立安南區長安國民小學 113 學年度第 1 學期 4 年級 數學 領域學習課程(調整)計畫(□普通班/■特教班)

教材版本		實施年級 (班級/組別)	4 年級(A 組)	教學節數	每週3節,本學							
	1. 能領	故一億以內數的說、讀、聽、寫、做	文及加、減。									
	2. 能	故四位數乘以一位數、三位數乘以三	三位數的直式計算。									
	3. 能語	忍識「度」和量角器,並用量角器畫	盖角並做角度的加 減	1,分類銳角	、鈍角、旋轉角、平角與周角。	0						
	4. 能信	故出四位數除以一位數、三位數除 以	人二位數的直式計算	,並用乘除	互逆驗算答案。							
) 177 d = 177	5. 能信	5. 能做出「公里」,做公里和公尺的換算及大小比較,並解決「公里」的加減與乘問題。										
課程目標	6. 能分	分類直角、銳角、鈍角,認識等腰、	直角和正三角形,	並能畫三角	形,及說出全等的意義。							
	7. 能記	兑出二位小數及百分位的位名 ,並創	E做二位小數化聚、	比較、加減	計算,並將小數標記在數線上。	0						
	8. 能月	能用有括號的算式記錄兩步驟問題,解決生活中加減與乘、加減與除及乘除的兩步驟問題。										
		报讀及繪製長條圖、折線圖。 		,, ,, ,, ,, ,								
		具備喜歡數學、對數學世界好奇、	有積極主動的學習		將數學語言運用於日常生活中。	0						
		具備基本的算術操作能力、並能指										
		能觀察出日常生活問題和數學的關		••			○日常生活					
	- X 2 113	的應用。		C=171/0/1-17@		1 103x-1 11 B 1	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,					
該學習階。	い。 いいまして - B1	具備日常語言與數字及算術符號之	,問的轉物能力,並	能勃缚损作 [口党估田之府昌衛及時間,初端	口党經驗中的	继何形體 ,					
領域核心素		並能以符號表示公式。	一间的特殊能力。业	化然外亦作	口巾仅用一个及里依及时间,咖啡	山市经域一时	双门儿胆					
7. 15. 17. 17. 15. 15. 15. 15. 15. 15. 15. 15. 15. 15		业	= t r									
				: _								
		具備從證據討論事情,以及和他人										
		樂於與他人合作解決問題並尊重不			NT 3- N 11 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3							
	數-E-C3	具備理解與關心多元文化或語言的			語言文化比較。							
			課程架構脈									
	單元與活動			學習	重點	表現任務	融入議題					
教學期程	名稱	節數 學習目標	學習表	現	學習內容	(評量方式)	實質內涵					
	\n \117		丁 日 代	-7u	丁日174	(** 主 / / / /	7 7 7 7 7 7					

第 1-2 週	一、 一億以內的 數	6	1. 能做聽、說、讀、寫一 億以內的數。 2. 能用〈與〉表示數量 的大小,並比較一億以 內的數。 3. 能做大數的直式加減 計算。	n-11-1 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。熟練較大位數 之加、減、乘計算或估算,		1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 課堂觀察	【人包異己權【教涯解做力【國國他化人E5容並與利生育 E1決決。國 E1與國特權於個尊他。涯】 2 問定 際 1 世家質育賞別重人 規 學題的 育解界的。 差自的 劃 習與能 】我其文
第 3-4 週	二、整數的乘法	6	1. 能用直式乘法解决与活情境中,四位數乘以一位數和一、二位數與三、四位數乘以二位數的問題。 2. 能熟練直式乘法計算	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 較大位數之乘除計算:處理 乘數與除數為多位數之乘除 直式計算。教師用位值的概 念說明直式計算的合理性。	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 課堂觀察	【人個不與的【品作際【教涯解做力人E3人同遵規品E3與關生育 E1沒問定教了需並守則德溝和係涯】12問定育解求討團。教通諧。規 學題的育與於計團。育通皆。規 學題的過體 】合人 劃 習與能
第 5-6 週	三、角度	6	1. 能利用量角器做角质的實測與估測,並報言角的度數、畫出指定的角。 2. 能說出直角是 90 度並能辨識銳角、直角鈍角和平角。	實 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算,培養量感與估測能力,	計算。以角的合成認識 180	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 課堂觀察	人E3 無有 有 大E3 需並守則 於區 等則 於區 等則 於個尊 人E5 容並 以 於 所 等 則 於 個 尊 則 於 例 則 的 論 體 則 於 的 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。

			3.	能解決生活情境中角的合成與分解問題。	S-II-4 在活動中,認識幾何概念的 應用,如旋轉角、展開圖與 空間形體。	S-4-1 角度:「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。以具體操作 為主,並結合計算。以為 類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」。	己權【品作際【教涯解做力 與利品E3與關生育 E12 問定 他。德溝和係涯 B12 問定 人育通諧。規 學題的 的 】合人 劃 習與能
第 7-8 週	四、整數的除法	6	1. 2. 3.	能解決生活情境中,四 位數除以一位數、二位 數除以二位數、三位數 除以二位數和四位數 除以二位數的問題。 能熟練直式除法計算。 能透過驗算檢驗除法 答案的正確性。	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-II-3 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 較大位數之乘除計算:處理 乘數與除數為多位數之乘除 直式計算。教師用位值的概 念說明直式計算的合理性。	人因不與的【品作際【教涯解做力(E3人同遵規品E3與關生育 E1決決。和解求討團。教通諧。規 學題的解求討團。育過語。規 學題的過 學題的論體
第 9-10 週	五、 公里 期中複習 期中評量	6	 2. 3. 	能說出長度單位「公里」,並做化聚。 能舉 1 公里的長度的 例子。 能解決「公里、公尺」	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算,培養量感與估測能力,	N-4-9 長度:「公里」。生活實例之 應用。含其他長度單位的換 算與計算。	人權教育】 人權教育】 人臣5 假尊 人 包尊 他 已 程 到 重 的 權 利 是 自 的 是 自 的 是 自 的 是 自 的 的 是 的 的 是 的 的 是 的 的 的 的

			的複名數在生活中加 減計算問題。	並能做計算和應用解題。認識體積。		【品作際關生 報通 報通 報題 報題 報題 是 報 是 的 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是
第 11-12 週	六、三角形	6	 能形以等度为具直形角。 是腰分具直形角直形角。 是腰分三類角直形角。 我的角色,有角色,并不是有多数。 我的一个人。 我的一个人。 我们是一个人。 <l< td=""><td>S-II-2 認識平面圖形全等的意義。 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。</td><td>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、鏡角三角形、鈍角三角形。</td><td>【人個不與的人包異己權【品作際【教涯解做力人B3人同遵規E5容並與利品B3與關生育 E決決。權了需並守則 欣個尊他。德溝和係涯】2 問定教解求討團。 賞別重人 教通諧。規 學題的育解求討團。 賞別重人 育通諧。規 學題的有解求討團。 賞別重人 育通諧。規 學題的</td></l<>	S-II-2 認識平面圖形全等的意義。 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。	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、鏡角三角形、鈍角三角形。	【人個不與的人包異己權【品作際【教涯解做力人B3人同遵規E5容並與利品B3與關生育 E決決。權了需並守則 欣個尊他。德溝和係涯】2 問定教解求討團。 賞別重人 教通諧。規 學題的育解求討團。 賞別重人 育通諧。規 學題的有解求討團。 賞別重人 育通諧。規 學題的
第 13-14 週	七、小數	6	1. 能說出二位小數和「百 分位」的位名和位值, 進而比較二位小數的 大小。 2. 能解決二位小數的化 聚。 3. 能用小數表示公尺和 公分的關係。	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 二位小數:位值單位「百分位」。位值單位換算。比較、 1. 紙筆測驗計算與解題。用直式計算二 2. 口頭回答位小數的加、減與整數倍。 3. 課堂觀察	【人包異己權【環物與所有】、差自的 權於個尊他。 境學命值, 類別重人 有實色。 有實際, 有 類別重人 有 類別的關於 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一

			4. 能解決生 位小數的	活情境中,二 加減問題。				命【集規劃 養工 養工 養工 養工 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。
第 15-16 週	八、整四則計	6	計算的約 2. 在提示下 結合律計 3. 能解決生	能利用乘法	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計算 與四則混合計算之約定。	N-4-3 解題:兩步驟應用問題(乘之 無期)。備則是 事業與除 事業與所 所與 所與 所與 所 所 所 所 所 所 所 的 的 的 的 的 的 是 是 的 的 是 是 的 的 是 是 的 的 的 是 是 的	 紙筆測驗 口頭之 課堂觀察 	人人包異己權【家庭動與值【品作際【教涯解做力人E5 容並與利家E9 消澄物。品E3與關生育 E1決決之權於個尊他。庭參費清品 德溝和係涯】12 問定教賞別重人 育與黄金的 育通諧。規 學題的育賞、差自的 】家行錢價 】合人 劃 習與能
第 17-19 週	九、分數	9	數的互換 3. 能解決同 加減與整	數。 《分數和帶分。 《分母分數的 數倍問題。 《活情境中分	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, 並應用於認識簡單異分母分 數之比較與加減的意義。 n-II-8	N-4-5 同分母分數:一般同分母分數教學(包括「真分數」、「假分數」、「帶分數」名詞引入)。假分數和帶分數之變換。同分母分數的比較、加、減與整數倍。 N-4-8	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 課堂觀察	【人包異己權【品作際】 人ES容並與利品E3與關生的 有質他。德溝和係 系 等 對重人 有 動 動 動 動 。

				能在數線標示整數、分數、 小數並做比較與加減,理解 整數、分數、小數都是數。	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。	涯 E12 學習解放決定的能力。 【人權教育】 人E5 欣賞
第 20-22 週	十、 制 末 複 引 期 末 業 式 (体 業 式)	9	 能報讀長條圖、折線圖。 能整理生活中的資料圖並報讀。 能報讀各種變形的長條圖和折線圖。 條圖和折線圖。 能解決生活情境中圖表的問題。 	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。	2. 口頭回答	包異己權【環氣量察勢候【教涯解做力容並與利環EB的要氣及的生育 E決決。例重人 教識度與的端象規 學題的就與與的端象規 學題的黃白的 】天雨覺趨氣。劃 習與能

臺南市立安南區長安國民小學 113 學年度第 2 學期 4 年級數學領域學習課程(調整)計畫(□普通班/■特教班)

教材版本		實施年級 (班級/組別)	<u>4</u> 年級 教學自	○ 								
	1. 熊	E理解有括號的先算、先乘除後加	咸、由左而右計算的運算規則	,並用併式解決兩步驟問題。								
	2. 熊	2. 能認識垂直、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。										
	3. 熊	3. 能用四捨五入法、無條件進入法和無條件捨去法取概數到指定位數,並做計算。										
	4. 熊	4. 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。										
细化口缸	5. 熊	5. 能解決一、二位小數的整數倍及小數的兩步驟問題。										
課程目標	6. 熊	6. 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。										
	7. 熊	E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。								
	8. 能作真分數、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。											
	9. 熊											
	10. 熊	E認識立方公分,並知道堆疊形體 [的體積。									
	數-E-A	A1 具備喜歡數學、對數學世界好·	奇、有積極主動的學習態度,	並能將數學語言運用於日常生活中。)							
	數-E-A	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	與解決問題。							
	數-E-A	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										
	412	用。										
該學習階	數-E-F	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										
領域核心素	香	能以符號表示公式。										
	數-E-E	33 具備感受藝術作品中的數學形	遭或式樣的素養。									
	數-E-C	C1 具備從證據討論事情,以及和	也人有條理溝通的態度。									
	數-E-C	C2 樂於與他人合作解決問題並尊	重不同的問題解決想法。									
			課程架構脈絡									
h/ 69 11- 4-	單元與活	** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** **	鸟	基習重點	表現任務	融入議題						
教學期程	動名稱	節數學習目標	學習表現	學習內容	(評量方式)	實質內涵						
	- \	1. 能解決生活情境	n-II-2	N 4 9	1 加 签 四月 6人	【人權教育】						
第 1-2 週	多位數的	6 中,三、四位數乘		N-4-2 計算 款上公數力乖队計算·虔明乖	1. 紙筆測驗	人 E5 欣賞、 包容個別差						
	乘與除	以三位數的問題。	熟練較大位數之加、減、乘	計算 較大位數之乘除計算:處理乘	2. 口頭回答	異並尊重自						

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

		,	2.	。 能解決末幾位為 0	或估算,並能應用於日常解題。	數與除數為多位數之乘除直	3. 課堂觀察	己與他人的
				的乘法問題。	n-Ⅱ-3	式計算。教師用位值的概念說	ジ・ペトユー か じか	權利。
			3.	能解決生活情境				【品德教育】 品 E3 溝通合
				中,三、四位數除	理解除法的意義,能做計算與估	明直式計算的合理性。		而 ED 海通台 作與和諧人際
				以三位數的問題。	算,並能應用於日常解題。			關係。
			4.	能解決末幾位為 0				
				的除法問題。				
			1.	能說出平面上兩線				
				垂直與平行的意				
				義,並在平面上畫				
				出兩條互相垂直與				
				互相平行的線。		S-4-5		
			2.	能運用邊或角的構		垂直與平行:以具體操作為		
				成要素分類簡單平		主。直角是 90 度。直角常用		
				面圖形(含正方				
				形、長方形、菱		記號。垂直於一線的兩線相互	4	
	二、			形)。	s-II-3	平行。平行線間距離處處相		【品德教育】 品 E3 溝通合
第 3-4 週	四邊形	6	3.	能透過操作分類各	透過平面圖形的構成要素,認識	等。作垂直線;作平行線。	2. 口頭回答	而 Lo 海迪合 作與和諧人際
				類四邊形(含正方	常見三角形、常見四邊形與圓。	S-4-8	3. 課堂觀察	關係。
				形、長方形、菱形、		四邊形:以邊與角的特徵(含		
				平行四邊形、梯		平行)認識特殊四邊形並能作		
				形)。		圖。如正方形、長方形、平行		
			4.	能畫出正方形、長		四邊形、菱形、梯形。		
				方形、平行四邊		四透心、爱心、佛心。		
			-	形、菱形與梯形。				
			5.	能解決生活情境中				
				四邊形的圖形問				
				題。				

第 5-6 週	三、概數	6	 能說出無條件進入法、解件進去、四捨五人法、四捨五人法,做數取法的做數、能利用、乘擊間位數、不算位數的。 能解決生活情題。 能解數的相關問題。 	n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。	N-4-4 解題:對大數取概數。具體生活情境。四捨五入法、無條件進入、無條件捨去。含運用概數做估算。近似符號「≈」的使用。	1. 紙筆測驗 2. 口頭留答 3. 課堂觀察	【家庭動與值【品作際【教閱高報其材學知家臣別,物。品臣與關閱育臣年章他中科識教參行清的 教溝諧。素 中:誌讀取關新與金價 育通人 養 、能及媒與的
第 7-8 週	四、數量規律	6	1. 能幾察能力理能的觀點一個理工的 格與 一時期 出出式 出、與理人的 一時期 對 數 乘 與 與 理 單 的 觀 , 與 理 單 , 與 理 單 , 與 理 單 , 與 理 單 , 與 理 單 , 與 理 單 , 與 數 的 數 , 與 數 的 數 , 與 數 的 數 , 與 數 的 數 , 與 數 的 數 , 以 與 理 算 圖 。	認識一維及二維之數量模式,並 能說明與簡單推理。	R-4-4 數量模式與推理(Ⅱ):以操作活動為主。二維變化模式之觀察與推理,如二維數字圖之推理。奇數與偶數,及其加、減、乘模式。	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 課堂觀察	【品德教育】 品 E3 溝通合 作與和諧人 際關係。
第 9-11 週	五、 小數乘法 期中複習	9	1. 能解決一位小數和 二位小數乘以整數 的生活情境問題。	11 11 1	N-4-7 二位小數:位值單位「百分 位」。位值單位換算。比較、	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 課堂觀察	【品德教育】 品E3 溝通合 作與和諧人 際關係。

C5-1 領域學習課程(調整)計畫(新課綱版)

	期中評量			(小數的整數倍)	與應用。	計算與解題。用直式計算二位		【原住民族
			2.	能解決生活情境	n-II-8	小數的加、減與整數倍。		教育】 原 E12 了解
				中,二位小數加、減	能在數線標示整數、分數、小數	N-4-8		原住民族部落
				與乘的兩步驟問題。	並做比較與加減,理解整數、分	數線與分數、小數:連結分小		山川傳統名稱 與土地利用的
			3.	能利用小數數線做	數、小數都是數。	數長度量的經驗。以標記和簡		生態智慧。
				大小比較與加減操		單的比較與計算,建立整數、		
				作。		分數、小數一體的認識。		
			1.	能說出長方形和正				
				方形的周長、面積公	n-II-9	N-4-11		
			0	式。	理解長度、角度、面積、容量、	面積:「平方公尺」。實測、量		【人權教育】 人 E5 欣賞、
	六、		Ζ.	能實作出1平方公尺 為單位進行實測與	重量的常用單位與換算,培養量	感、估測與計算。		包容個別差
第 12-13	周長與面			為平位近行 貞	感與估測能力,並能做計算和應	S-4-3	1. 紙筆測驗	異並尊重自 己與他人的
週	積	6		感。	用解題。認識體積。	正方形與長方形的面積與周	2. 口頭回答	權利。
			3.	能做複合圖形的面	s-II-1	長:理解邊長與周長或面積的	3. 課堂觀察	【品德教育】 品 E3 溝通合
				積和周長計算(限兩	理解正方形和長方形的面積與周	關係,並能理解其公式與應		作與和諧人際
				個圖形組合)。	長公式與應用。	用。簡單複合圖形。		關係。
			4.	能解決生活情境中 面積的相關問題。				
			1	能說出等值分數例				
			1.	子並做轉換。	n-II-6	N-4-6		
			2.	能做簡單異分母分	理解同分母分數的加、減、整數			
				數的比較與加減。	倍的意義、計算與應用。認識等	等值分數的意義。簡單異分母 分數的比較、加、減的意義。		
た 1 / 1 「	七、			(分母為另一分母的	值分數的意義,並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意	簡單分數與小數的互換。	1. 紙筆測驗	【品德教育】
第 14-15	等值分數	6	9	倍數)	十六ガマガ数~に投六加減的心 義。	N-4-8	2. 口頭回答	品 E3 溝通合 作與和諧人際
週			٥.	能做簡單分數和小數的互換。(分母為	п− П −8	數線與分數、小數:連結分小	3. 課堂觀察	關係。
				2、5、10、100)	能在數線標示整數、分數、小數	數長度量的經驗。以標記和簡		
			4.	能在數線上做大小	並做比較與加減,理解整數、分	單的比較與計算,建立整數、		
				比較與加減操作。	數、小數都是數。	分數、小數一體的認識。		
			5.	能解決生活情境中		77.77		

			八數·44·41·18·19·19·19·19·19·19·19·19·19·19·19·19·19·				
第 16-17 週	八、簡化計算	6	果相同」,並運用於 簡化計算。 3. 在提示下,能理解 認識可	丙步驟問題的併式計算與四 分計算之約定。	R-4-1 兩步驟問題併式:併式是代數學習的重要基礎。含在有別人之 內別 一個	 紅筆測驗 口頭回答 課堂觀察 	【人包異己權【家庭動與值【品作際【教涯解決人E5 個尊他。庭 費澄品 德3 和係涯】12 問的教飲別重人 教參行清的 教溝諧。規 題能有賞差自的 育與 釜價 育通人 劃 學與力了。
第 18-19 週	九、時間的計算	6	3. 能解決兩時刻之間	10 寺間的加減運算,並應用於 分時間加減問題。	N-4-13 解題:日常生活的時間加減問 題。跨時、跨午、跨日、24 小時制。含時間單位換算。	 紅筆測驗 口頭回答 課堂觀察 	【人包異己權【環外然自美完環人 E5 容並與利環 E1 智驗環平性3 教象與,境衡。 覺實差自的 育與自覺的、 覺日 2 8 8 8 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9

						天頻衝環日用物減耗 災增擴了活用行源 的且。養節電為的資 。 動成約、,消
第 20-22 週	十、 立方公分 期末複習 期末評量 (休業式)	 能說出體積概念。 能操作體積的保驗。 能操作體積的保驗。 能利用個別單位, 行體積的比較單位「立體 行說出體積並進行。 能所決生活情境中體積的問題。 	n-Ⅱ-9 理解長度、角度、面積、容量、 重量的常用單位與換算,培養量 感與估測能力,並能做計算和應 用解題。認識體積。	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-4-4 體積: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。	1. 紙筆測驗 2. 口頭回答 3. 課堂觀察	【科技教育】 科E2 了的 手實性。德教育 是3 。 作與和 關係。