彰化縣芳苑鄉王功國民小學　114 學年度 各年級 彈性學習課程/節數 課程架構表

「校訂課程」：是由學校安排，以形塑學校教育願景及強化學生適性發展。彈性學習課程由學校自行規劃辦理全校性、全年級或班群學習活動，提升學生學習興趣並鼓勵適性發展，落實學校本位及特色課程。

※課程計畫必須列出： 教學目標或核心素養、主題名稱、教學重點、評量方式、教學進度。

本校各類彈性學習課程之規劃，呼應本校人文地理產業環境因素、以「共創學習有感、幸福有溫度的優質校園」為課程願景，並發展知人文、行探索、思創藝的學習特色，期能提升學生學習興趣並鼓勵適性發展，落實學校本位及特色課程。 茲將彈性學習課程及節數/彈性學習節數分配表列如下：

類別	年級	一年級		二年級		三年級		四年級		五年級		六年級	
	課程名稱	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	上學期	上學期	上學期	上學期	下學期
		節數	節數	節數	節數	節數	節數	節數	節數	節數	節數	節數	節數
統整性主題/專題/議題探究	走讀王功-愛我家鄉	20	19	20	19	40	38	40	38	40	38	40	34
	國際教育	20	19	20	19								
	科技探索									20	19	20	17
	科技應用									20	19	20	17
	安全教育-交通安全教育	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	性別平等教育	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
社團活動與技藝課程													
其他類課程	品德教育	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	生命教育	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	議題/學校活動	15	14	15	14	15	14	15	14	15	14	15	12
	分組課程					20	19	20	19	20	19	20	17
	合計	60	57	60	57	80	76	80	76	120	114	120	102

(一)交通安全教育

彰化縣縣立王功國民小學　114 學年度　第 一 學期　交通安全　校訂課程計畫

課程名稱	安全上路	實施年級	四 年級
彈性學習課程類別	■統整性主題/專題/議題探究 □社團活動與技藝課程　□其他類課程	總節數	2 節
設計依據（核心素養）			
領綱核心素養			總綱核心素養
健體-E-A2 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。 綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。			A2 系統思考與解決問題
課程目標	1.了解公共交通工具、安全搭乘方法與遵守乘車規範。 2.熟悉公共交通工具上的各種救生設備與操作方法。 3.熟悉發生交通事故的判斷與選擇正確安全的避難路線。		
跨領域	學習重點		
領域	學習表現	學習內容	
健康 領域	健體 3b-Ⅱ-3 運用基本的生活技能，因應不同的生活情境。	健體 Ba-II-1 居家、交通及戶外環境的潛在危機與安全須知。	
綜合 領域	綜合 3a-II-1 覺察生活中潛藏危機的情境，提出並演練減低或避免危險的方法。	綜合 Ca-II-2 生活周遭危機情境的辨識方法。 綜合 Ca-II-3 生活周遭潛藏危機處理與演練。	
融入議題	學習主題	實質內涵	
安全教育	A-II-2 了解使用交通工具的潛在危險。	1.危險感知能力	

議題	B-II-2 了解行人、自行車騎士，汽機車與大眾運輸工具乘客的責任。 Cb-II-1 了解公共交通工具的特性與安全搭乘方法。 E-II-2 學習並演練發生交通事故的避難與逃生方式。	2.用路倫理與責任 3.步行與運具使用 4.交通事件應變		
教材來源	交通安全教育指引手冊			
學習資源	電腦 投影設備			
進度(週次)	學習活動 教學流程		時間	評量方式
6	**一、引起動機** (一)觀看「公車安全」並專注聆聽，並說一說歌曲中提到哪些搭乘公車要注意的事情呢？ 答：排好隊先下後上、不爭搶主動讓位、不吵鬧輕聲細語 (二)公車或汽車停靠路邊後，指導學生在等候公車或下車時，要走到人行道的安全區域，避開車邊或車前車後區域。 (三)接下來，我們要學習更多搭乘上學常用的交通工具與注意事項。 **二、發展活動** (一)活動一：上學搭汽車 1.教師調查班上同學到學校的方式： (1)步行(2)騎腳踏車(3)搭汽車(4) 搭公車 2.學生分享家人接送搭汽車的上學經驗 3.觀看影片：搭汽車上學篇 (1)教師提示上學時要注意的幾個事項： • 小朋友坐後座 • 車上不打鬧 • 車子停在家長指定接送區 (2)請學生補充其他上學時要注意的其他五個事項。 (3)教師提示放學時要注意一個事項：放學排路隊到指定家長接送區或安親班接送區 (4)請學生補充其他放學時要注意的其他四個事項。 4.小結：小朋友下車前要提早將個人用品準備好，一停車就迅速下車，家長也要迅速開走，以免造成後方車輛回堵壅塞。載送的家長要儘量不要讓車子擠在門口，讓小朋友先下車走		15 分 20 分 5	**●口頭發表** **能踴躍參與討論並發表。** **●口頭發表** **能踴躍參與討論並發表。**

	一小段路上學，對孩子的健康有助益，也能減少交通壅塞。 (二)活動二：認識公車上的設備 1.請有搭乘公車經驗的學生分享公車上有哪些幫助乘客的設備。 答：下車鈴、握把、博愛座…… 2.觀看影片：認識公車的設備 (1)駕駛座：司機的位置，司機要專心開車，不能跟司機聊天。 (2)禁止站立區：上車感應票卡後，要趕快離開黃色警示區。 (3)手拉環：站立乘客要拉好手拉環，以防站不穩跌倒。 (4)刷卡機、投幣箱：公車票卡要預先儲值才能刷卡、投幣箱得用現金且不找零。 (5)下車鈴：到站前要按下車鈴，車子停穩才能起身刷卡下車。 (6)跑馬燈：行車重要資訊以及停車站點提醒。 (7)車窗擊破器：發生危險事故無法開啟車門可依指示擊破車窗下車。 (8)車位：一般座和讓有需求的旅客優先乘坐的優先座。 3.歸納統整： 搭車時要遵守車上的安全規範，在車上要了解車上的各種安全設備的使用方法以及注意事項。下車時，一方面要注意車子的動向，不要在車子的周圍，要盡快走到安全的人行範圍。	15 分 15 分 10 分	**●參與態度** **能專注觀看並發表。** **●參與態度** **能專注聆聽。** 1

彰化縣縣立王功國民小學　114 學年度　第 二 學期　交通安全　校訂課程計畫

課程名稱	安全上路	實施年級	四 年級
彈性學習課程類別	■統整性主題/專題/議題探究 □社團活動與技藝課程　□其他類課程	總節數	2 節

設計依據（核心素養）	
領綱核心素養	總綱核心素養
健體-E-A2 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。 綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。	A2 系統思考與解決問題
課程目標	1.了解公共交通工具、安全搭乘方法與遵守乘車規範。 2.熟悉公共交通工具上的各種救生設備與操作方法。 3.熟悉發生交通事故的判斷與選擇正確安全的避難路線。

跨領域	學習重點	
領域	學習表現	學習內容
健康 領域	健體 3b-Ⅱ-3 運用基本的生活技能，因應不同的生活情境。	健體 Ba-II-1 居家、交通及戶外環境的潛在危機與安全須知。
綜合 領域	綜合 3a-II-1 覺察生活中潛藏危機的情境，提出並演練減低或避免危險的方法。	綜合 Ca-II-2 生活周遭危機情境的辨識方法。 綜合 Ca-II-3 生活周遭潛藏危機處理與演練。
融入議題	學習主題	實質內涵
安全教育 議題	A-II-2 了解使用交通工具的潛在危險。 B-II-2 了解行人、自行車騎士，汽機車與大眾運輸工具乘客的責任。	1.危險感知能力 2.用路倫理與責任 3.步行與運具使用

	Cb-II-1 了解公共交通工具的特性與安全搭乘方法。 E-II-2 學習並演練發生交通事故的避難與逃生方式。	4.交通事件應變
教材來源	交通安全教育指引手冊	
學習資源	電腦 投影設備	

進度(週次)	學習活動 教學流程	時間	評量方式
14	**一、引起動機** 邀請小朋友從生活經驗分享學校附近有哪些公車站，它的起站和終點站各是什麼地方呢？你曾經做過哪些公車？到哪些地方呢？接下來，我們要一起來學習搭公共交通工具。 **二、發展活動** (一)活動一：萱萱的冒險日記 1.觀看「萱萱的冒險日記」 (1)上車前要注意的事項 (2)車上要注意的事項 (3)下車要注意的事項 2.乘客要遵守哪些規範，才是一位好市民呢？ (1)等車不可在車道 (2)踩穩踏階慢慢走 (3)禁止區域勿站立 (5)緊握扶手好安全 (6)下車前按下車鈴 (7)下車小心左右看等 (二)活動二：校外教學搭車記 1.說一說遊覽車和公車有哪些不一樣？鼓勵學生盡量發表。 參考答案：公車沒有投幣箱、下車鈴、遊覽車沒有站位……等 2.觀看影片：甲類大客車安全逃生資訊指引（108年） 3.發表與分享： (1)遊覽車上的重要安全設備的設置位置與使用方式： • 安全帶：乘坐後一定要繫好安全帶。	10分 30分 20分	●能確實完成學習單。

	• 滅火器：需要滅火時依使用方式朝火源噴。 • 車窗擊破器：需要擊破車窗逃生時，朝四個窗角用力敲擊。 • 五個逃生出口：車門、安全窗、安全門、車頂逃生口及駕駛座車門 4.發生事故避開危險的作法： (1)冷靜、觀察周遭環境變化保握逃難黃金時間 (2)正確使用車上的逃生設備 (3)盡快分流使用逃生門離開事故車體 (4)盡速移動到安全空曠處 (5)撥打電話通知學校、家長、或通報警政單位。 三.歸納統整： 搭乘公共交通工具，上車時，要先了解車上能保護人身安全的設備，是否都具備。觀看安全逃生影片時要專注學習，萬一發生交通事故時，首先要冷靜應對，先聽從駕駛或隨車師長的指導，若無人指導就要先冷靜，停止動作，注意觀察車內外狀況，善用各項逃生設備和正確的操作方式，依據不同的狀況進行逃生，避免不當的逃生行為造成二次傷害。	10 分 10 分	

(二)性別平等教育

彰化縣縣立王功國民小學　114 學年度　第 一 學期　性別平等教育　校訂課程計畫

課程名稱	做自己真好	實施年級	4 年級
彈性學習課程類別	■統整性主題/專題/議題探究 □社團活動與技藝課程　□其他類課程	總節數	1 節
設計依據（核心素養）			
●C2 人際關係與團隊合作 國-E-C2　與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 ●A1 身心素質與自我精進 社-E-A1　認識自我在團體中的角色，養成適切的態度與價值觀，並探索自我的發展。 ●A1 身心素質與自我精進			
課程目標	1. 認識性別刻板印象的意義。 2. 了解性別角色的多樣性與差異性。 3. 破除性別刻板印象對自我發展的限制。 4. 學會不讓性別阻礙自己的潛力發展。 5. 學習尊重兩性的意見與想法。		
跨領域	學習重點		
領域	學習表現	學習內容	
社會 國語 健康與體育 綜合活動	國語 2-Ⅱ-4　樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 社會 2c-Ⅱ-1　省思個人的生活習慣與在群體中的角色扮演，尊重人我差異，避免對他人產生偏見。 健康與體育 3b-Ⅱ-2　能於引導下，表現基本的人際溝通互	國語 Cc-Ⅱ-1　各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。 社會 Aa-Ⅱ-2　不同群體（可包括年齡、性別、族群、階層、職業、區域或身心特質等）應受到理解、尊重與保護，並避免偏見。	

領域	動技能。 綜合活動1a-Ⅱ-1　展現自己能力、興趣與長處，並表達自己的想法和感受。	健康與體育 Db-Ⅱ-2　性別角色刻板現象並與不同性別者之良好互動。 綜合活動Aa-Ⅱ-1　自己能做的事。
融入議題	學習主題	實質內涵
性別平等教育議題	性 E1　認識生理性別、性傾向、性別特質與性別認同的多元面貌。 性 E3　覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 性 E8　了解不同性別者的成就與貢獻。 人 E6　覺察個人的偏見，並避免歧視行為的產生。 涯 E4　認識自己的特質與興趣。	覺察並消除對於性別特質的刻板化印象，尊重人我差異，並學習發掘個人特質與潛能。
學習資源	●《薩琪到底有沒有小雞雞》繪本。	

進度(週次)	學習活動 教學流程	時間	評量方式
13	**一、引起動機** 教師先在黑板上分兩大區，一邊寫上男生，一邊寫上女生，並引導鼓勵學童上臺於黑板上寫出自己覺得男生和女生擁有哪些人格特質，例如：男生→帥氣，女生→溫柔。希望透過活動讓學童認識不同的人格特質，也了解學童對不同性別的特質認知。 **二、主要活動** 1.教師進行性別印象的快問快答活動，請學童問題比出○或✕： （1）男生一定很勇敢。 （2）女生一定很溫柔。 （3）男生說話一定很大聲。 （4）女生一定很細心。 （5）男生運動神經一定很好。 （6）女生畫圖一定很漂亮。 請學童就自己的想法做出手勢，透過活動讓學童對性別印象有初步的認識，教師不用急著做出澄清。 2.教師引讀繪本《薩琪到底有沒有小雞雞》的內容，引導學童共同討論：	5 30	●教師可以提出人格特質以供學童參考。 ●能踴躍上臺填寫。 ●請學童就自己的想法做出手勢，不要在意其他人的答案。 ●能認真思考並參與活動。 ●教師可以上網

	（1）故事中的馬克思、薩琪是怎樣個性的人？ （2）馬克思怎樣看待自己？怎樣看待薩琪？ （3）馬克思後來有什麼發現？ 3.教師引導說明繪本中，薩琪會踢足球、爬樹、打架樣樣行，還會騎男生的腳踏車，馬克思懷疑、震驚，因為薩琪是很強壯、厲害的人，與馬克思印象中的女生非常不一樣。因為馬克思存有性別的特定印象，才會覺得很震驚、很不可思議。在社會上很多人也會有類似的想法，其實此想法偏差了，每個人都有獨特的個性，不應受性別而有差異。 4.教師就學童於黑板上所填的人格特質加以說明，並請學童思考有哪些人格特質是男生特定？有哪些人格特質是女生特定？或哪些人格特質是男女生都有可能會有的？從討論中，釐清許多人格特質不是某性別才有，有些特質其實是男女都可能有的，男生可以溫柔，女生也可以強壯，教師引導說明每個人都是獨一無二的，都擁有自己的特色、個性，不用受其他人的影響。 **三、歸納統整** 教師引導說明男女生的人格特質是因人而異的，某些特質並非完全為男性所有，也並非完全為女性所有，無論何種性別，都可以同時有不同的人格特質，所以不一定女生或男生就一定要怎麼樣，最重要的要了解自己，喜歡自己，對自己有信心，自在的做自己，不要讓性別框住自己的表現。	5	搜尋繪本 ppt 以方便引讀。 ●能專心聆聽。 ●能仔細聆聽並認真思考。 ●請學童在過程中不要對同學做人身攻擊。 ●能仔細聆聽並認真思考。 ●能認真參與討論。 ●能仔細聆聽並認真思考。

彰化縣縣立王功國民小學　114 學年度　第 二 學期　性別平等教育　校訂課程計畫

課程名稱	看看自己，比較別人	實施年級	4 年級
彈性學習課程類別	■統整性主題/專題/議題探究 □社團活動與技藝課程　□其他類課程	總節數	1 節
設計依據（核心素養）			
●C2 人際關係與團隊合作 國-E-C2　與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 ●A1 身心素質與自我精進 社-E-A1　認識自我在團體中的角色，養成適切的態度與價值觀，並探索自我的發展。 ●A1 身心素質與自我精進 健體-E-A1　具備良好身體活動與健康生活的習慣，以促進身心健全發展，並認識個人特質，發展運動與保健的潛能。 ●A1 身心素質與自我精進 綜-E-A1　認識個人特質，初探生涯發展，覺察生命變化歷程，激發潛能，促進身心健全發展。			
課程目標	1. 認識性別刻板印象的意義。 2. 了解性別角色的多樣性與差異性。 3. 破除性別刻板印象對自我發展的限制。 4. 學會不讓性別阻礙自己的潛力發展。 5. 學習尊重兩性的意見與想法。		
跨領域	學習重點		
領域	學習表現	學習內容	
國語 社會 綜合活動	國語 2-Ⅱ-4　樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。 社會 2c-Ⅱ-1　省思個人的生活習慣與在群體中的角色扮演，尊重人我差異，避免對他人產生偏見。	國語 Cc-Ⅱ-1　各類文本中的藝術、信仰、思想等文化內涵。 社會 Aa-Ⅱ-2　不同群體（可包括年齡、性別、族群、階層、職業、區域或身心特質等）應受到理解、尊重與保護，並避	

領域	健康與體育 3b-Ⅱ-2　能於引導下，表現基本的人際溝通互動技能。 綜合活動1a-Ⅱ-1　展現自己能力、興趣與長處，並表達自己的想法和感受。	免偏見。 健康與體育 Db-Ⅱ-2　性別角色刻板現象並與不同性別者之良好互動。 綜合活動Aa-Ⅱ-1　自己能做的事。
融入議題	學習主題	實質內涵
性別平等教育議題	性 E1　認識生理性別、性傾向、性別特質與性別認同的多元面貌。 性 E3　覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。 性 E8　了解不同性別者的成就與貢獻。 人 E6　覺察個人的偏見，並避免歧視行為的產生。 涯 E4　認識自己的特質與興趣。	覺察並消除對於性別特質的刻板化印象，尊重人我差異，並學習發掘個人特質與潛能。
學習資源	教師搜尋網路「性別刻板印象—職業選擇篇」、「吳季剛」影片。	

進度(週次)	學習活動 教學流程	時間	評量方式
16	**一、引起動機** 教師引導所有的學童在黑板上寫出自己未來想從事的職業（男生用黃粉筆寫、女生用紅粉筆寫）。教師檢視學童所填寫的職業名，稍微解釋大部分男生所選擇的職業類型有哪些？女生所選擇的職業類型有哪些？有沒有什麼職業是男女生都想從事的？ **二、主要活動** 1. 教師播放網路有關「性別刻板印象—職業選擇篇」的影片，並詢問學童在影片中看到哪些職業？影片中人物職業的選擇是依據什麼？ 2. 教師引導說明每個職業都有需要的特質，請小組討論當司機、保母、護士、髮型師、警察、廚師要具備什麼特質，並將討論結果寫下來。請小組發表該組的想法與意見，教師適時引導進行全班共同討論，從討論中澄清職業所需特質與性別的關係： （1）哪些職業是比較適合男生做的？為什麼？哪些職業是比較適合女生做的？為什麼？ （2）哪些職業是男、女都可以做的？為什麼？ 3. 教師引導學童發表家人或曾經看過哪些職業中，有不受傳統性別限制的例子，如：男護	5 20	●能踴躍上臺填寫。 ●能認真觀賞影片。 ●能踴躍發表想法。 ●請學童將討論的結果記錄下來。 ●能認真參與討

	士、女警察、男保母、女總裁。藉由實際例子，讓學童更能了解職業應不受性別限制。 教師引導說明現在是兩性平權社會，我們可以突破傳統性別觀念去選擇不同的職業，每個人都有相同的工作權利，不再受性別限制。 4.教師引導說明現在社會中有許多人不受性別約束，而在自己的工作領域發光發熱： （1）教師展示芭比娃娃的圖片，引導說明有一個人從小喜歡芭比娃娃，且曾為國家元首的夫人計衣服，是一個傑出的服裝設計師。 （2）教師播放網路有關吳季剛先生的影片，讓學生認識吳季剛先生的故事。 （3）教師引導說明每個人都有不同的專長，不會因為性別而有差異，所以每個人應真誠面對自己，不畏他人看法，選擇自己喜歡的工作或生活方式，並有永不放棄追尋夢想的勇氣。 5.教師請學童分享未來想從事的職業是什麼？並分享自己選擇的原因？教師引導說明每個人選擇未來職業都有不同的考量因素，也許會考慮到自己的人格特質、興趣，或是職業本身的待遇等，不過不應該受刻板印象所限制，就認為某些職業只能男生做，或是女生才能做那些職業，多培養自己多方興趣，找到適合自己的工作才重要。 6.教師指導學童完成「我的未來不是夢」學習單。 **三、歸納統整** 教師引導說明許多人對職業有刻板認知，會認為科學家一定是男生、護士一定是女生…，其實職業沒有男女之分，不要受刻板印象影響，最重要的是找出自己的興趣與專長，分析自己和他人的差異，並了解自己的長處，未來選擇職業不要被性別限制。不管是男生或女生都應該多培養自己各種能力，努力實現自己的夢想，讓自己的潛能得到最大的發揮。	10 5	論。 ●能踴躍發表想法。 ●請學童就自己的經驗說不受性別限制的職業。 ●能踴躍發表。 ●能仔細聆聽並認真思考。 ●能確實完成學習單。

(三)分組課程

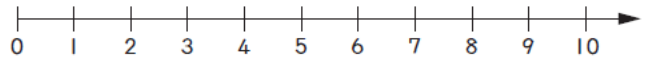
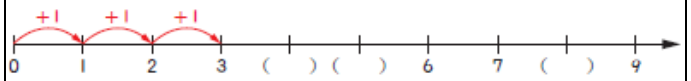
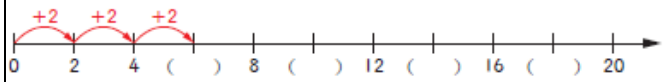
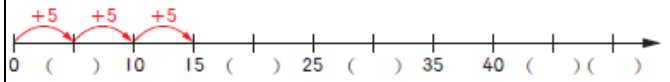
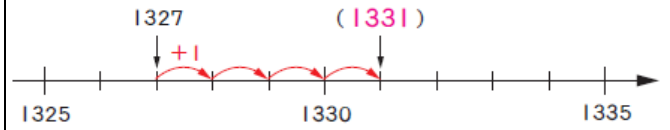
彰化縣王功國民小學 114 學年度　第一學期四年級【**數界邊緣**】教學計畫表 設計者：數學領域教學團隊

一、本學習節數共（20）節

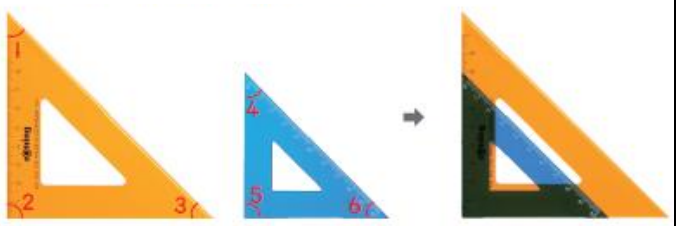
二、本學期課程內涵：

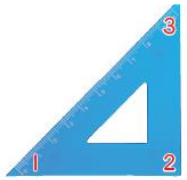
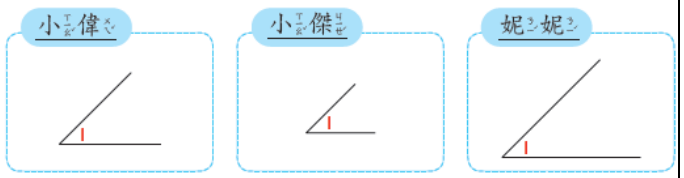
教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
一	N-2-02 能透過位值概念，延伸整數的認識到大數（含億、兆）。 4-n-01 能透過位值概念，延伸整數的認識到大數（含「億」、「兆」之位名），並作位值單位的換算。 ◎性別平等教育 2-2-4尊重自己與他人的身體自主權。 ◎人權教育 1-2-1欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 連結： C-R-1、C-R-2、C-T-1、C-T-2、C-S-1、C-S-3、C-S-4、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8	1-1 在具體情境中，透過累加一萬、一千的數數活動，說出和寫出10萬以內各數的數詞序列。 1-2 在具體情境中，透過累加一萬的數數活動，說出和寫出「十萬」的新數詞。 2-3 在具體情境中，認識「十萬位」。 1-3 在具體情境中，透過累加十萬、一萬的數數活動，說出和寫出100萬以內各數的數詞序列。 1-4 在具體情境中，透過累加十萬的數數活動，說出和寫出「一百萬」的新數詞。 2-4 在具體情境中，認識「百萬位」。 1-5 在具體情境中，透過累加一百萬、十萬、一萬的數數活動，說出和寫出1000萬以內各數的數詞序列。 1-6 在具體情境中，透過累加一百萬的數數活動，說出和寫出「一千萬」的新數詞。 2-5 在具體情境中，認識「千萬位」。 1-7 在具體情境中，透過累	單元1 一億以內的數 【活動　認識10萬以內的數】 【活動　認識100萬以內的數和認識1000萬以內的數】 【活動　認識一億以內的數】 **學童可能出現學習問題** 數字太大 無法正確讀出各數位值 **教學活動** ●透過定位板的操作，認識一萬以內的位值和位名 1.透過錢幣操作對位值有進一步的概念。 布題：數數看，有幾元？在定位板上記記看。 	1	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

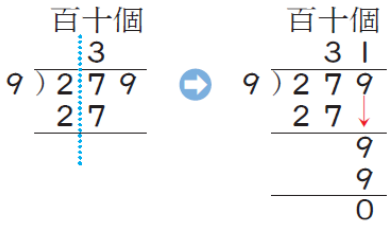
教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
		加一千萬、一百萬、十萬、一萬的數數活動，說出和寫出1億以內各數的數詞序列。 1-8 在具體情境中，透過累加一千萬的數數活動，說出和寫出「一億」的新數詞。 2-6 在具體情境中，認識「億位」。 1-9 在具體情境中，認識一億以內數的簡便讀法。	<table><tr><th>千位</th><th>百位</th><th>十位</th><th>個位</th></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td>2</td><td>4</td><td>2</td><td>5</td></tr></table> 2張1000元、4張100元、2個10元和5個1元，合起來是2425元。讀作二千四百二十五。 布題二：2個千、4個百、8個十和3個一合起來是多少？ <table><tr><th>千位</th><th>百位</th><th>十位</th><th>個位</th></tr><tr><td>2</td><td>4</td><td>8</td><td>3</td></tr></table> 2000 ＋ 400 ＋ 80 ＋ 3 ＝ 2483 2個千、4個百、8個十和3個一合起來是2483。讀作二千四百八十三。				
二	N-2-02 能透過位值概念，延伸整數的認識到大數（含億、兆）。 4-n-01 能透過位值概念，延伸整數的認識到大數（含「億」、「兆」之位名），並作位值單位的換算。 ◎性別平等教育 2-2-4尊重自己與他人的身體自主權。	2-1 在具體情境中，能將數字分解成幾個千萬、幾個百萬、幾個十萬、幾個萬、幾個千、幾個百、幾個十和幾個一。 2-2 在具體情境中，能將幾個千萬、幾個百萬、幾個十萬、幾個萬、幾個千、幾個百、幾個十和幾個一的量用數字表示。 3-1 在具體情境中，能藉由	單元1 一億以內的數 【活動 一億以內數的換算和大小比較】 **學童可能出現學習問題** 不會判斷數線上的數 **教學活動** ●認識數線 1.把公分刻度尺上的刻度畫出來，可以用來表示數的位置。	1	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	◎人權教育 1-2-1欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 連結： C-R-1、C-R-2、C-T-1、C-T-2、C-S-1、C-S-3、C-S-4、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8	比較兩數量的多少，指出兩數的大小。 3-2 能用＞、＜的符號，表示兩數的大小關係。	 2.教師歸納說明：表示數位置的線，叫作數線；在數線上，右邊的數比左邊的數大。 3.一條數線上，每格的長度都一樣長。 1 格不一定是表示 1，也可以是 2、5、10、100、1000……    4.數很大時，數線的呈現不一定要從 0 開始。 在數線上，1327 ＋ 4 是（ ）。 1327 在 1325 和 1330 之間，往右數 4 個 1，是 1331。  1327＋4 是（ 1331 ）。				
三	N-2-05 能理解乘、除直式計算。 4-n-03 能熟練較大位數的乘除直式計算。 ◎性別平等教育 2-2-4尊重自己與他人的身體自主權。 ◎人權教育 1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權	1-1 能理解、熟練四位數乘以一位數進位直式計算，解決乘法問題。 2-1 在具體情境中，理解並熟練一位數、二位數乘以整十的直式乘法問題。 2-3 能理解、熟練把乘數分成幾十和幾，解決一位數、二位數乘以二位數的乘法問題。	單元2 乘法 【活動 四位數乘以一位數和一位數、二位數乘以幾十】 【活動 一位數乘以二位數、二位數乘以二位數】 【活動 三位數乘以二位數和一位數、二位數乘以幾百】 **學童可能出現學習問題** 數字變多會擠在一起常會找錯要加的數字 **教學活動** ●透過定位板熟練幾百乘以一位數的直式乘法問題	1	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

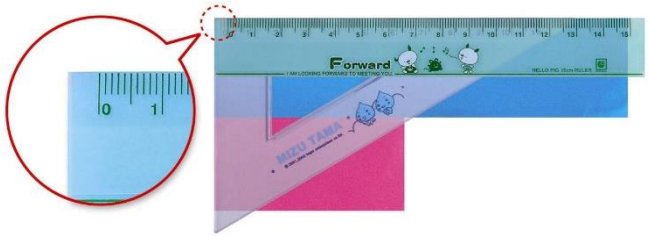
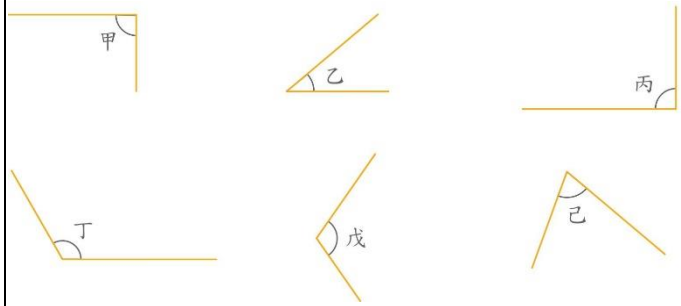
教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	利。 連結： C-R-1、C-R-2、C-T-1、C-T-2、C-T-4、C-S-2、C-S-3、C-S-4、C-S-5、C-C-3、C-C-6、C-C-8、C-E-3、C-E-4	2-4 在具體情境中，理解並熟練一位數乘以二位數的直式乘法問題。 2-2 能透過積木或方瓦，解決二位數乘以二位數的乘法問題。 2-5 在具體情境中，理解並熟練二位數乘以二位數的直式乘法問題。 2-6 在具體情境中，理解並熟練三位數乘以二位數的直式乘法問題。 3-1 在具體情境中，理解並熟練一位數、二位數乘以整百的直式乘法問題。	1.透過情境布題與定位板熟練三位數乘以一位數有關的乘法問題。 情境布題：1 個玩具機器人賣 200 元，買 3 個共要幾元？ 百十個 200 × 3 600 2.透過情境布題與定位板熟練三位數乘以一位數不進位的乘法問題。 情境布題：1 份火鍋賣 143 元，買 2 份要付幾元？ 百十個 143 × 2 286 3.透過情境布題與定位板熟練三位數乘以一位數進位的乘法問題。 情境布題：製作 1 個呼拉圈需要長 215 公分的管子，製作 3 個呼拉圈需要長幾公分的管子？ 百十個 1 215 × 3 645				
四	N-2-05 能理解乘、除直式計算。 4-n-03 能熟練較大位數的乘除直式計算。 ◎性別平等教育 2-2-4尊重自己與他人的身體自主權。 ◎人權教育 1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權	3-2 在具體情境中，理解並熟練一位數乘以三位數的直式乘法問題。 3-4 能理解並熟練二位數乘以三位數，乘數缺位的直式乘法問題。 3-3 在具體情境中，理解並熟練二位數乘以三位數的直式乘法問題。	單元2 乘法 【活動 一位數、二位數乘以三位數】 **學童可能出現學習問題** 對於整數的 10 倍可以直接在整數的後面加一個 0 無法理解 **教學活動** ●透過計算與觀察，察覺積的整數數字後面的 0 和 10 的	1	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	利。 連結： C-R-1、C-R-2、C-T-1、C-T-2、C-T-4、C-S-2、C-S-3、C-S-4、C-S-5、C-C-3、C-C-6、C-C-8、C-E-3、C-E-4		倍數有關。 1.請學童算出正確的答案。 2x4＝（　） 20x4＝（　） 200x4＝（　） 2.請學童觀察被乘數和積有甚麼關係？ 2x4＝（8） 20x4＝（80） 200x4＝（800） 3.歸納： 被乘數增為原來的 10 倍，積也增為原來的 10 倍。 被乘數增為原來的 100 倍，積也增為原來的 100 倍。				
五	N-2-20 能使用量角器進行角度之實測，認識度的單位，並能做角度之比較與計算。 S-2-03 能理解垂直與平行的意義。 S-2-07 能理解旋轉角的意義。 4-s-04 能認識「度」角度單位，使用量角器實測角度或畫出指定的角。（同 4-n-16） 4-s-05 能理解旋轉角（包括平角和周角）的意義。 4-s-06 能理解平面上直角、垂直與平行的意義。 ◎人權教育 1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎生涯發展教育 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。	1-1 透過物件旋轉的活動，認識角旋轉的大小。 1-2 認識順時針和逆時針的意義。 1-3 以「角的記號」記錄角旋轉的程度。 2-1 認識量角器刻度尺的結構。 2-2 以量角器報讀角的大小。 2-3 利用量角器實際測量指定角度的角。 2-4 利用量角器畫出指定角度的角。	單元3 角度 【活動　認識旋轉角】 【活動　認識量角器】 【活動　使用量角器量角和畫角】 **學童可能出現學習問題** 不知如何判斷角的大小 **教學活動** ●透過直接與間接比較來比較角的大小 1.透過直接比較來比較角的大小。 下面是兩個大小不同的三角板，角 2 和角 5， 哪一個比較大？  兩個角的頂點對齊，其中一邊也對齊，角 5 的另一邊在外，所以角 5 比較大。 2.透過間接比較來比較角的大小 小偉、小傑和妮妮分別用下面的三角板，畫出角 1，他們	1	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	連結： C-R-1、C-T-1、C-T-2、C-T-4、C-S-3、C-S-4、C-C-1、C-C-5、C-C-6、C-E-1		畫的角 1 都一樣大嗎？  將描下的三個角 1 疊合起來比較，三個角 1 的邊長都不一樣長，但三個角 1 的角都一樣大。  3.歸納：角的大小和邊的長度無關。				
六	N-2-20 能使用量角器進行角度之實測，認識度的單位，並能做角度之比較與計算。 S-2-03 能理解垂直與平行的意義。 S-2-07 能理解旋轉角的意義。 4-s-04 能認識「度」角度單位，使用量角器實測角度或畫出指定的角。（同 4-n-16） 4-s-05 能理解旋轉角（包括平角和周角）的意義。 4-s-06 能理解平面上直角、垂直與平行的意義。 ◎人權教育 1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。	3-1 認識直角的角度。 3-2 認識銳角和鈍角。 3-3 認識平角和周角。 2-5 實際測量三角板各角的角度。 4-1 角度的加減計算。 4-2 培養角度的量感。	單元3 角度 【活動 認識鈍角、銳角、平角和周角】 【活動 角度的計算】 **學童可能出現學習問題** 會混淆正方形和長方形 **教學活動** ●利用頂點珠與架構棒實際操作，對正方形的基本構成要素有所認識 1.請學童利用頂點珠與架構棒組合成一個正方形。 2.從組合好的形體中，找出正方形的組成要素。 正方形： 4 個頂點，4 個邊，每一個邊都一樣長 ●利用頂點珠與架構棒實際操作，對於長方形的基本構成要素有所認識 1.請學童利用頂點珠與架構棒組合成一個長方形。 2.從組合好的形體中，找出正方形的組成要素。 長方形：4 個頂點，4 個邊，各有 2 個一樣長的邊 3.請學童找出正方形和長方形相同和相異的地方？ 相同：4 個頂點，4 個邊 相異：正方形的每一個邊都一樣長	1	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

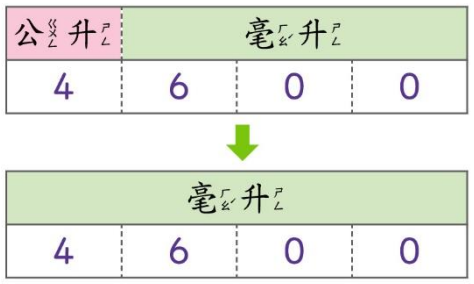
教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	◎生涯發展教育 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。 連結： C-R-1、C-T-1、C-T-2、C-T-4、C-S-3、C-S-4、C-C-1、C-C-5、C-C-6、C-E-1		長方形沒有				
七	N-2-05 能理解乘、除的直式計算。 4-n-03 能熟練較大位數的乘除直式計算。 ◎性別平等教育 2-2-4 尊重自己與他人的身體自主權。 連結： C-R-1、C-R-2、C-T-1、C-T-2、C-T-4、C-S-2、C-S-3、C-S-4、C-S-5、C-C-3、C-C-6、C-C-8、C-E-3、C-E-4	1-1 透過分具體物活動，能熟練四位數除以一位數，商是四位數的除法直式計算問題。 1-2 透過分具體物活動，能熟練四位數除以一位數，商是三位數的除法直式計算問題。 2-1 透過分具體物活動，能理解幾十除以幾十直式計算的除法問題。 2-2 透過分具體物活動，能理解二位數除以幾十直式計算的除法問題。 2-2 能理解並熟練二位數除以二位數，除數估商為幾十的除法問題。 2-3 能理解並熟練除數個位為1～4與5～9估商的方式。	單元4 除法 【活動 四位數除以一位數，商是四位數】 【活動 二位數除以幾十】 【活動 二位數除以二位數的估商】 **學童可能出現學習問題** 未能理解除法的運算過程，數字在商的位置擺放錯誤 **教學活動** ●透過分具體物活動，理解除法算則中，數字在商的擺放位置 1.情境布題：小文和同學一起搭火車，共買了 9 張車票，付了 279 元，1 張車票賣幾元？ 2.教師請學童準備 279 元(2 張 100 元 、7 個 10 元、9 個 1 元)，試著分分看。 3.透過舊經驗：要從最大的 100 元來分？還是從最小的 1 元來分？(從最大的 100 元來分) 4. 2 張 100 元夠分給 9 人一人一張嗎？(不行) 5. 那要如何處理？(2 張 100 元全部換成 20 個 10 元) 6. 結論：所以商數的百位就是 0 7. 利用算式把作法記下來。  ①2 個百除以 9 不夠，百位沒有商， 看十位，2 個百換	1	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
			成 20 個十， 加上十位的 7，27 個十除以 9， 在商的十位記 3，9×3 ＝ 27， 27 － 27 ＝ 0，0 不必記。 ②把個位的 9 放下，個位的 9 除以 9，在商的個位記 1，9×1 ＝ 9， 9 － 9 ＝ 0，餘數記 0。				
八	N-2-05 能理解乘、除的直式計算。 4-n-03 能熟練較大位數的乘除直式計算。 ◎性別平等教育 2-2-4 尊重自己與他人的身體自主權。 連結： C-R-1、C-R-2、C-T-1、C-T-2、C-T-4、C-S-2、C-S-3、C-S-4、C-S-5、C-C-3、C-C-6、C-C-8、C-E-3、C-E-4	3-1 透過分具體物活動，能理解幾百、幾十除以幾十的除法問題。 3-2 能理解並熟練三位數除以二位數，商是二位數，除數估商為幾十的除法問題。 3-3 能理解並熟練三位數除以二位數，商是一位數，除數估商為幾十的除法問題。	單元 4 除法 【活動 三位數除以二位數，商是一、二位數的除法問題】 **學童可能出現學習問題** 無法理解乘法和除法間互逆關係 **教學活動** ●在具體情境中，認識乘除的相互關係 1.請學童算出下面兩個問題的答案。 ①1 盒蛋糕有 6 個，3 盒蛋糕有幾個？ (6×3 ＝ 18 答：18 個) ②將 18 個蛋糕平分成 3 盒， 每盒有幾個蛋糕？ (18÷3 ＝ 6 答：6 個) 2.從上面的乘法和除法算式中，你發現了什麼？ 商×除數＝被除數 積 ÷ 乘數＝被乘數 （6）（3）（18） （18）（3）（6） 18 除以 3 是 6，6 乘以 3 是 18，知道積和乘數，可以用積÷乘數，求被乘數；知道積和 被乘數，可以用積÷被乘數， 求乘數；知道商和除數，可以用 商×除數，求被除數；知道商和被除數，可以用被除數÷商，求除數。 3.歸納：乘法和除法是相反的算法。	1	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
九	S-2-03 能理解垂直與平行的意義。 S-2-04 能透過平面圖形的組成要素，認識基本平面圖形。 S-2-05 能透過操作，認識簡單平面圖形的性質。 S-2-06 能認識平面圖形全等的意義。 4-s-01 能運用「角」與	1-1 運用「邊」與「角」，辨認正三角形、等腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形和等腰直角三角形。 1-2 透過操作，認識基本三角形的簡單性質。 2-1 透過疊合，瞭解平面圖形全等的意義。 2-2 能以「對應頂點」、	單元5 三角形 【活動 辨認基本三角形和認識基本三角形的簡單性質】 【活動 瞭解平面圖形全等的意義】 **學童可能出現學習問題** 對直角的認識不夠完整 **教學活動** ●透過操作來認識直角並比較角的大小 1.能透過窗格找出垂直的地方，理解直角的意義。 用三角板中最大的角和正方形、長方形及直尺的角比較大	1	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	「邊」等構成要素，辨認簡單平面圖形。 4-s-02 能透過操作，認識基本三角形與四邊形的簡單性質。 4-s-03 能認識平面圖形全等的意義。 4-s-08 能利用三角板畫出直角與兩平行線段，並用來描繪平面圖形。 ◎生涯發展教育 3-2-1 培養規劃及運用時間的能力。 連結： C-R-1、C-T-1、C-T-2、C-T-4、C-S-3、C-S-4、C-C-1、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-E-1	「對應角」與「對應邊」的關係來描述三角形的全等。 2-3理解平面圖形的性質，在全等操作下皆不變。	小。  將 4 個角比一比，4 個角一樣大。 歸納：像三角板中最大的角、正方形、長方形和直尺的角，叫作直角，可以用 ⌞ 表示。 2.能找出比直角小或比直角大的角。 哪些角比直角小？哪些角比直角大？  拿一個直角來疊合比較，角乙和角己比直角小，角丁和角戊比直角大，角甲和角丙與直角一樣大。				
十	S-2-03 能理解垂直與平行的意義。 S-2-04 能透過平面圖形的組成要素，認識基本平面圖形。 S-2-05 能透過操作，認識簡單平面圖形的性質。 S-2-06 能認識平面圖形全等的意義。 4-s-01 能運用「角」與「邊」等構成要素，辨認	1-3使用直尺和三角板繪製等腰三角形、直角三角形和等腰直角三角形。	單元5 三角形 【活動　繪製基本三角形】 **學童可能出現學習問題** 對於三角形的組成要素不理解 **教學活動** ●利用頂點珠與架構棒實際操作，對三角形的基本構成要素有所認識。 1.請學童利用頂點珠與架構棒組合成一個三角形。 2.從組合好的形體中，找出三角形的組成要素。 　三角形： 3 個頂點，3 個邊	1	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

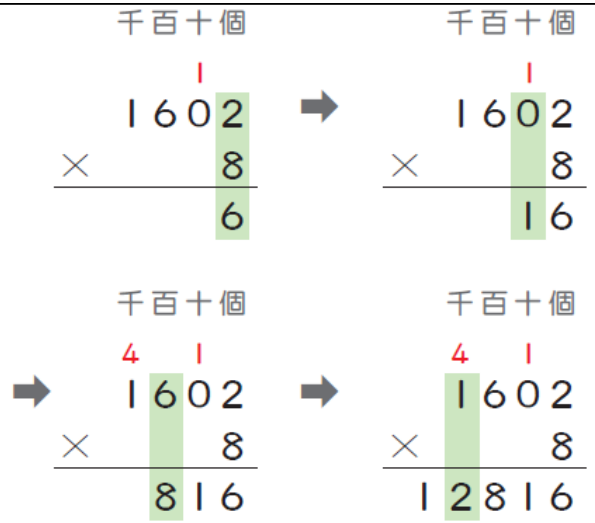
教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	簡單平面圖形。 4-s-02 能透過操作，認識基本三角形與四邊形的簡單性質。 4-s-03 能認識平面圖形全等的意義。 4-s-08 能利用三角板畫出直角與兩平行線段，並用來描繪平面圖形。 ◎生涯發展教育 3-2-1 培養規劃及運用時間的能力。 連結： C-R-1、C-T-1、C-T-2、C-T-4、C-S-3、C-S-4、C-C-1、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-E-1		3.請學童利用釘板平面圖畫出三角形。				
十一	N-2-10 能認識真分數、假分數與帶分數，做同分母分數的比較、加減與整數倍計算，並解決生活中的問題。 N-2-11 能理解分數之「整數相除」的意涵。 N-2-16 能在數線上標記小數，並透過等值分數，標記簡單的分數。 4-n-07 理解分數之「整數相除」的意涵。 4-n-08 能認識真分數、假分數與帶分數，熟練假分數與帶分數的互換，並進行同分母分數的比較、加、減與整數倍的計算。 4-n-10 能將簡單分數標記在數線上。	1-1 能認識真分數、假分數與帶分數，並說明其意義。 1-2 透過操作活動，認識假分數與帶分數的相互關係。 1-3 能熟練假分數與帶分數的互換，並理解其分子除以分母的商與餘數的關係。 2-1 透過數線，了解簡單分數的順序。 2-2 能在數線上標記簡單分數的位置。 3-1 透過操作的活動，能理解a÷b＝$\frac{a}{b}$。 3-2 透過操作的活動，能理解用帶分數表示整數相除的結果。 3-3 透過操作的活動，能理解用等值分數表示整數相除	單元 6 分數 【活動　認識真分數、假分數和帶分數及其命名】 【活動　假分數和帶分數的互換】 **學童可能出現學習問題** 分數書寫分字和分母位置錯置 **教學活動** ●認識分數的記法和讀法，並知道分子、分母表示的意義 1.把 1 條紙帶平分成 5 段。其中的 2 段是幾條紙帶？ 5 段中的 2 段是$\frac{2}{5}$條，記作$\frac{2}{5}$條。 2. $\frac{2}{5}$的 5 表示什麼？ 2 表示什麼？ $\frac{2}{5}$ 的 5 表示 1 條彩帶平分成 5 段。 $\frac{2}{5}$的 2 表示平分 5 段後其中的 2 段。 ●知道分子、分母表示的意義 1. 1 盒蘋果有 10 個。 4 個蘋果是幾盒？	1	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

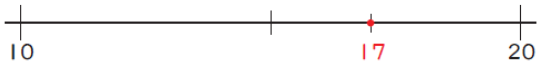
教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	◎人權教育 1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 連結： C-R-1、C-R-2、C-R-4、C-T-1、C-T-2、C-S-2、C-S-3、C-S-5、C-C-1、C-C-3、C-C-6、C-C-8、C-E-1	的結果。 3-4 透過平分的活動，能理解$\frac{a}{b}$＝a÷b。	1 盒有 10 個，4 個是$\frac{4}{10}$盒，記作$\frac{4}{10}$盒。 2. $\frac{4}{10}$的 10 表示什麼？ 4 表示什麼？ $\frac{4}{10}$的 10 表示 1 盒有 10 個蘋果。 $\frac{4}{10}$的 4 表示其中的 4 個蘋果。 3. $\frac{7}{10}$盒有幾個蘋果？ 1 盒蘋果有 10 個，$\frac{7}{10}$的 7 表示其中的 7 個，所以$\frac{7}{10}$盒有 7 個蘋果。				
十二	N-2-10 能認識真分數、假分數與帶分數，做同分母分數的比較、加減與整數倍計算，並解決生活中的問題。 N-2-11 能理解分數之「整數相除」的意涵。 N-2-16 能在數線上標記小數，並透過等值分數，標記簡單的分數。 4-n-07 理解分數之「整數相除」的意涵。 4-n-08 能認識真分數、假分數與帶分數，熟練假分數與帶分數的互換，並進行同分母分數的比較、加、減與整數倍的計算。 4-n-10 能將簡單分數標記在數線上。 ◎人權教育 1-2-1 欣賞、包容個別差異	4-1透過平分的活動，能理解用分數表示整數相除的結果。 4-2透過分裝的活動，能理解用分數表示整數相除的結果。	單元6 分數 【活動 在具體平分的情境中，用分數表示整數相除的結果】 **學童可能出現學習問題** 無法理解分數累加到 1 **教學活動** ●透過操作能夠理解單位分數經過累加的過程合起來是 1 1.每張蔥油餅平分成 3 份。1 份是幾張蔥油餅？ $\frac{1}{3}$張 2. 2 份是幾張蔥油餅？3 份是幾張蔥油餅？ 1 份是$\frac{1}{3}$張，2 份是 2 個$\frac{1}{3}$張，是$\frac{2}{3}$張。2 個$\frac{1}{3}$是$\frac{2}{3}$。 3 份是 3 個$\frac{1}{3}$張，是$\frac{3}{3}$張。 3 個$\frac{1}{3}$是$\frac{3}{3}$也就是是 1 張 3.歸納：$\frac{3}{3}$張蔥油餅和 1 張蔥油餅一樣大，可以記作$\frac{3}{3}$＝1	1	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	並尊重自己與他人的權利。 連結： C-R-1、C-R-2、C-R-4、C-T-1、C-T-2、C-S-2、C-S-3、C-S-5、C-C-1、C-C-3、C-C-6、C-C-8、C-E-1						
十三	N-2-18 能做容量的實測，認識容量常用單位，並能做容量之比較與計算。 N-2-19 能做重量的實測，認識重量常用單位，並能做重量之比較與計算。 N-2-25 能用複名數的方法處理量相關的計算問題。 4-n-14 能以複名數解決量(長度、容量、重量)的計算問題。 ◎人權教育 1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎生涯發展教育 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。 連結： C-R-1、C-R-2、C-T-1、C-T-2、C-S-1、C-S-3、C-S-4、C-C-1、C-C-3、C-C-4、C-C-8	1-1在具體情境中，能解決公升和毫公升兩階單位有進位的加法計算問題。 1-2在具體情境中，能解決公升和毫公升兩階單位有退位的減法計算問題。 1-3在具體情境中，能解決公升和毫公升兩階單位有進位的乘法計算問題。 1-4在具體情境中，能解決公升和毫公升兩階單位的除法計算問題。	單元7 容量和重量的計算 【活動　公升和毫公升的加、減計算】 【活動　公升和毫公升的乘、除計算】 **學童可能出現學習問題** 公升和毫公升之間單位換算錯誤 **教學活動** ●透過定位板建立公升和毫公升之間單位換算 1.複習舊經驗：1 公升=1000 毫公升 2.情境布題：美希子泡了 4 公升 600 毫升的玄米綠茶，是幾毫升？ 在定位板上可以記作：  4 公升＝4000 毫升 4 公升 600 毫升＝4600 毫升 答：4600 毫升 3.情境布題：芸芸和琪琪一起喝下午茶時，點了一壺 1700 毫升的玫瑰煎茶，是幾公升幾毫升？ 在定位板上可以記作：	1	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
			 1000 毫升＝ 1 公升 1700 毫升＝ 1 公升 700 毫升 答：1 公升 700 毫升				
十四	N-2-18 能做容量的實測，認識容量常用單位，並能做容量之比較與計算。 N-2-19 能做重量的實測，認識重量常用單位，並能做重量之比較與計算。 N-2-25 能用複名數的方法處理量相關的計算問題。 4-n-14 能以複名數解決量(長度、容量、重量)的計算問題。 ◎人權教育 1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎生涯發展教育 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。 連結： C-R-1、C-R-2、C-T-1、C-T-2、C-S-1、C-S-3、C-S-	2-1在具體情境中，能解決公斤和公克兩階單位有進位的加法計算問題。 2-2在具體情境中，能解決公斤和公克兩階單位有退位的減法計算問題。 2-3在具體情境中，能解決公斤和公克兩階單位有進位的乘法計算問題。 2-4在具體情境中，能解決公斤和公克兩階單位的除法計算問題。	單元7容量和重量的計算 【活動　公斤和公克的加、減計算】 【活動　公斤和公克的乘、除計算】 **學童可能出現學習問題** 公斤和公克之間單位換算錯誤 **教學活動** ●透過定位板建立公斤和公克之間單位換算 1.複習舊經驗：1 公斤=1000 公克 2.情境布題：6 公斤 400 公克的鐵塊和幾公克的鐵塊一樣重？ 在定位板上可以記作： 	1	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	4、C-C-1、C-C-3、C-C-4、C-C-8		6 公斤＝6000 公克 6 公斤 400 公克＝6400 公克 答：6400 公克 3.情境布題：爸爸買了一個重 2100 公克的西瓜，也可以說是幾公斤幾公克？ 在定位板上可以記作： 2000 公克＝ 2 公斤 2100 公克＝ 2 公斤 100 公克 答：2 公斤 100 公克				
十五	N-2-06 能在具體情境中，解決兩步驟問題（含除法步驟）。 N-2-07 能做整數四則混合運算，理解併式，並解決生活中的問題。 A-2-02 能在具體情境中，理解乘法結合律，並運用於簡化計算。 A-2-03 能在四則混合計算中，運用數的運算性質。 4-n-04 能在具體情境中，解決兩步驟問題，並學習併式的記法與計算。 4-n-05 能做整數四則混合計算（兩步驟）。 4-a-01 能在具體情境中，	2-1會將兩步驟的整數四則問題併成一個算式，並用逐次減項的方法計算。 3-1 知道併式中只有加減的計算時，由左而右逐步進行計算。 3-2知道併式中只有乘除的計算時，由左而右逐步進行計算。 1-1能解決生活情境中連減的兩步驟問題。 2-1會將兩步驟的整數四則問題併成一個算式，並用逐次減項的方法計算。 3-3知道併式有括號時，括號裡的要先計算。 4-1 在具體情境中理解連乘	單元8 整數四則 【活動　加減混合計算、乘除混合計算】 【活動　了解括號的意義】 【活動　解決連乘、連除的問題】 **學童可能出現學習問題** 乘法計算中間有 0 容易計算錯誤 **教學活動** ●透過定位板來做計算讓學童了解數值的位置 1.情境布題：1 輛貨車可載 1602 箱果汁，8 輛可載幾箱果汁？	1	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	理解乘法結合律。 4-a-02 能在四則混合計算中，運用數的運算性質。 ◎生涯發展教育 2-2-1 培養良好的人際互動能力。 ◎家政教育 3-2-5認識基本的消費者權利與義務。 連結： C-R-1、C-R-2、C-R-4、C-T-1、C-T-2、C-S-1、C-S-3、C-S-4、C-S-5、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8	時，由左而右和括號在後面，計算的結果相同。 1-2能解決生活情境中連除的兩步驟問題。 4-2在具體情境中理解連除兩數時，第一個數除以後兩數之積與由左而右逐一計算的結果相同。	 答：12816箱 2.情境布題：小鬍子肉燥飯1 碗賣25 元，今天賣出300碗，共賣得幾元？ 25x300＝（ 7500 ） 25×300＝（7500） 25 ×300 7500 答：7500元 答：7500元 3.歸納：在做整十或整百的乘法時，只需將不是零的整數相乘，在得到的積後面補上被乘數和乘數的所有零的個數即可。				
十六	N-2-06 能在具體情境中，解決兩步驟問題（含除法步驟）。 N-2-07 能做整數四則混合運算，理解併式，並解決	1-3能解決生活情境中加（減）、乘的兩步驟問題。 1-4能解決生活情境中加（減）、除的兩步驟問題。 2-1會將兩步驟的整數四則問	單元8 整數四則 【活動 用有括號的算式解決加（減）、乘或加（減）、除的混合問題】 【活動 解決加（減）乘或除的混合計算】	1	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	生活中的問題。 A-2-02 能在具體情境中，理解乘法結合律，並運用於簡化計算。 A-2-03 能在四則混合計算中，運用數的運算性質。 4-n-04 能在具體情境中，解決兩步驟問題，並學習併式的記法與計算。 4-n-05 能做整數四則混合計算（兩步驟）。 4-a-01 能在具體情境中，理解乘法結合律。 4-a-02 能在四則混合計算中，運用數的運算性質。 ◎生涯發展教育 2-2-1 培養良好的人際互動能力。 ◎家政教育 3-2-5認識基本的消費者權利與義務。 連結： C-R-1、C-R-2、C-R-4、C-T-1、C-T-2、C-S-1、C-S-3、C-S-4、C-S-5、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8	題併成一個算式，並用逐次減項的方法計算。 3-3知道併式有括號時，括號裡的要先計算。 3-4知道併式中同時有乘（除）和加（減）計算時，先進行乘（除）計算，再進行加（減）計算。	【活動　練習八】 **學童可能出現學習問題** 對於除法算式中估商容易發生錯誤 **教學活動** ●透過情境解決二位數除以二位數估商的除法問題 1.情境布題：快樂商店裡的牛奶 1 瓶賣 17 元，媽媽有 85 元，可以買幾瓶？ 1 瓶牛奶賣 17 元。85 元可以買幾瓶？ 把除數想成幾十來估商。 2.討論解題方式。 方法一：把除數 17 想成 10 來估商， 85÷10，商用 8，17×8＝136 ，商太大； 改用 8－1＝7，17×7 ＝119，商太大； 改用 7－1＝6， 17×6＝102，商太大； 改用 6－ 1＝5，17×5＝85，85－85＝0 ， 餘數 0，所以 85÷17＝5，媽媽可以買 5 瓶 方法二：把除數 17 想成 20 來估商， 85÷20，商用 4，17×4＝68， 85－68＝17， 餘數等於除數，商太小；改用 4＋1＝5， 17×5＝ 85，85－85＝0，餘數 0， 所以 85÷17＝5，媽媽可以買 5 瓶。 3.歸納：  把除數 17 想成 10 來估商，因為 17 距離 10 比較遠，所以誤差比較大，不容易找出商來。 把除數 17 想成 20 來估商，因為 17 距離 20 比較近，所以容易找出商來。				
十七	N-2-13 能認識一位與二位小數，並做比較、直式加減及整數倍的計算。 4-n-11 能認識二位小數與百分位的位名，並做比較。 4-n-12 能用直式處理二位	1-1 透過測量長度的情境，理解 $\frac{1}{100}$ ＝0.01 的關係，並能以小數表示公尺和公分的關係。 1-2 認識二位小數的記法和讀法。	單元 9 小數 【活動　認識二位小數】 【活動　二位小數的換算、小數的數數活動、在數線上標記小數、小數的大小比較】 【活動　二位小數的加法】	1	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	小數加、減與整數倍的計算，並解決生活中的問題。 ◎人權教育 1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 連結： C-R-1、C-R-2、C-T-1、C-T-2、C-S-2、C-S-3、C-S-4、C-S-5、C-C-4、C-C-6	1-3 透過小數累加的活動，建立二位小數的數詞序列，並加以記錄。 1-4 藉由 $\frac{10}{100}$ 公尺是 10 公分，$\frac{1}{10}$ 公尺也是 10 公分的連結，了解 0.10＝0.1。 1-5 能理解小數的意義，進行公尺和公分的單位換算。 2-1 能利用定位板，進行二位小數的換算。 2-2 能使用定位板認識位值單位「百分位」。 1-6 透過累加、累減 0.1、0.01 的數數活動，建立二位小數的數詞序列。 1-7 能在數線上標記小數的位置。 3-1 能以 0.01 為計數單位，藉由計數單位的多寡，比較小數的大小。 3-2 能在定位板上進行小數的大小比較。 4-1 能理解二位小數加法問題的意義。 4-2 記錄二位小數的加法問題的解題過程和結果。 4-3 解決二位小數不進位的加法問題，並會使用直式計算。 4-4 解決二位小數須進位的加法問題，並會使用直式計算。 4-5 解決二位小數有缺位的加法問題，並會使用直式計	**學童可能出現學習問題** 分數轉換成小數的過程不清楚 **教學活動** ●透過公分和毫米的關係，認識一位小數的記法和讀法 1.複習舊經驗：1 公分=10 毫米 2. 1 毫米是幾公分？ 1 公分平分成 10 小格，1 小格是$\frac{1}{10}$公分，也是 1 毫米， 所以 1 毫米是$\frac{1}{10}$公分，也可以寫成 0.1 公分，讀作零點一公分。 教學注意事項：此活動請教師要學童從 1 毫米依序操作到 10 毫米，讓學童對於分數轉換成小數的過程有所清楚，再則也能建立小數的數詞序列。 3. 1 公分和 1.0 公分一樣長嗎？ (1 公分和 1.0 公分都是 10 個 0.1 公分，所以一樣長。會將 1.0 記作 1。) 4. 11 個 0.1 公分是幾公分？ (11 個 0.1 公分是 1 公分又 0.1 公分， 可以寫成 1.1 公分，讀作一點一公分。)				

教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
		算。					
十八	N-2-13 能認識一位與二位小數，並做比較、直式加減及整數倍的計算。 4-n-11 能認識二位小數與百分位的位名，並做比較。 4-n-12 能用直式處理二位小數加、減與整數倍的計算，並解決生活中的問題。 ◎人權教育 1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 連結： C-R-1、C-R-2、C-T-1、C-T-2、C-S-2、C-S-3、C-S-4、C-S-5、C-C-4、C-C-6	5-1 理解二位小數減法問題的意義。 5-2 記錄二位小數的減法問題的解題過程和結果。 5-3 解決二位小數不退位的減法問題，並會使用直式計算。 5-4 解決二位小數須退位的減法問題，並會使用直式計算。 5-5 解決二位小數有缺位的減法問題，並會使用直式計算。	單元 9 小數 【活動　二位小數的減法】 **學童可能出現學習問題** 對於十分位的位值名稱和整數的十位混淆 **教學活動** ●透過定位板讓學童釐清十位和十分位所代表的位值是不相同 1.情境布題：10 元錢幣的直徑是 2.6 公分。2.6 公分是幾個 0.1 公分？(2.6 公分是 26 個 0.1 公分。) 在定位板上 個位 | 十分位 2 | 8 記錄有幾個 0.1 的位置叫作「十分位」。 2.情境布題：1 個 10、6 個 1 和 1 個 0.1 合起來是多少？把答案記在定位板上。 十位 | 個位 | 十分位 1 | 6 | 1 1 個 10 是 10，6 個 1 是 6，1 個 0.1 是 0.1，合起來是 16.1 16.1 的十位數字是（ 1 ），個位數字是（ 6 ），十分位數字是 （ 1）。 3.歸納：雖然十位和十分位上的數字相同但所代表的意義卻是不一樣。	1	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
十九	N-2-17 能做長度的實測，認識長度常用單位，並能做長度之比較與計算。 4-n-14 能以複名數解決量（長度、容量、重量）的計算問題。 4-n-15 能認識長度單位	1-1 認識長度1公里是1000公尺。 2-1 認識公里和公尺間的關係。 2-2 了解公里和公尺間的換算。 2-3 認識1公里是100000公	單元10長度 【活動　認識1公里】 【活動　公里和公尺間的關係和換算】 【活動　公里和公分間的關係和換算】 **學童可能出現學習問題** 對於毫米和公分間的換算關係混淆	1	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	「公里」，及「公里」與其他長度的關係，並做相關的計算。 ◎性別平等教育 2-1-2 學習與不同性別者平等互動。 ◎人權教育 1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎生涯發展教育 2-1-1 培養互助合作的生活態度。 連結： C-R-1、C-R-2、C-R-4、C-T-1、C-T-2、C-S-3、C-S-5、C-C-3、C-C-6、C-C-8、C-E-1	分。 2-4 了解公里和公分間的換算。	教學活動 ●透過位值表讓學童對於毫米和公分間的換算能夠清楚明瞭 1.情境布題：白色積木的一邊有多長？ 1 公分。 公分 | 毫米 1 | 10 小格，是 10 毫米。 毫米 1 | 0 2.教師說明： 1 公分（cm） ＝ 10 毫米（mm） 10 毫米（mm） ＝ 1 公分（cm） 3. 情境布題：11 公分是幾毫米 1 公分是 10 毫米，所以 11 公分是 110 毫米。 公分 | 毫米 11 | 0 4.情境布題：鉛筆長 127 毫米，也就是幾公分幾毫米？ 127 毫米＝ 12 公分 7 毫米 公分 | 毫米 12 | 7				
二十	N-2-17 能做長度的實測，認識長度常用單位，並能做長度之比較與計算。 4-n-14 能以複名數解決量	3-1 公里的加減乘除計算。 3-2 公里和公尺複名數的加減計算。 3-3公里和公尺複名數的乘除	單元10 長度 【活動 公里的加、減、乘、除計算，公里和公尺複名數的加減計算】	2	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量	

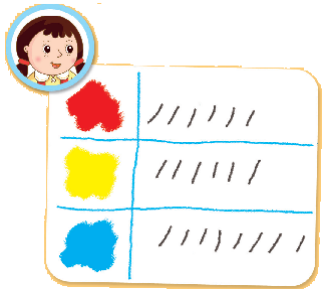
教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	（長度、容量、重量）的計算問題。 4-n-15 能認識長度單位「公里」，及「公里」與其他長度的關係，並做相關的計算。 ◎性別平等教育 2-1-2 學習與不同性別者平等互動。 ◎人權教育 1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎生涯發展教育 2-1-1 培養互助合作的生活態度。 連結： C-R-1、C-R-2、C-R-4、C-T-1、C-T-2、C-S-3、C-S-5、C-C-3、C-C-6、C-C-8、C-E-1	計算。	【活動　公里和公尺複名數的乘除計算】 **學童可能出現學習問題** 進行加減法時會忘記要做單位換算 **教學活動** ●透過位值表進行公分和毫米的加、減活動與計算 1.情境布題：雅云買了一根牛奶棒，吃掉6 公分8 毫米，還剩下10 公分7 毫米，這根牛奶棒原來長幾公分幾毫米？ 2.討論做法。 方法一：10 公分 7 毫米＝ 107 毫米 6 公分 8 毫米＝ 68 毫米 107 ＋ 68 175 175 毫米＝ 17 公分 5 毫米 方法二： cm mm 10 7 ＋ 6 8 ~~16~~ ~~15~~ 17 5 3.情境布題：一枝蠟筆長 94 毫米，用掉 5 公分 8 毫米後，剩下幾公分幾毫米？ 4.討論做法。 方法一： 5 公分 8 毫米＝58 毫米 94 － 58 36 36 毫米＝3 公分 6 毫米答：3 公分 6 毫米 方法二： 94 毫米＝9 公分 4 毫米			發表評量	

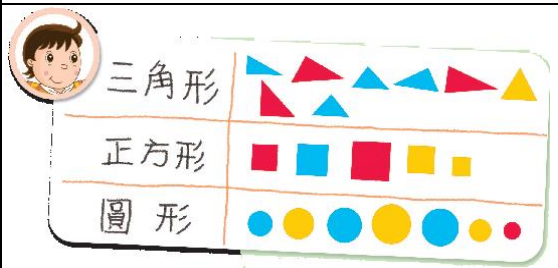
教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
			公分　毫米 8　10 ~~9~~　4 －　5　8 3　6 【活動　總複習】				

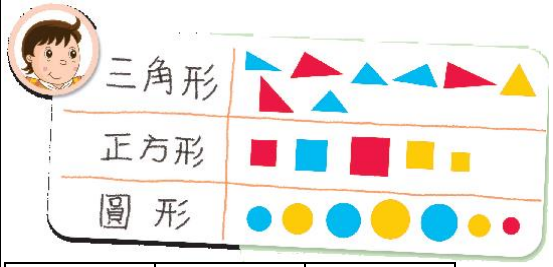
彰化縣王功國民小學 114 學年度　第二學期四年級【**數界邊緣**】教學計畫表 設計者：數學領域教學團隊

一、本學習節數共（19）節。

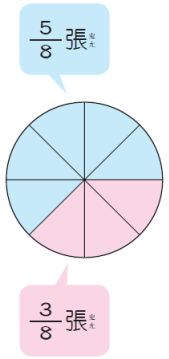
二、本學期課程內涵：

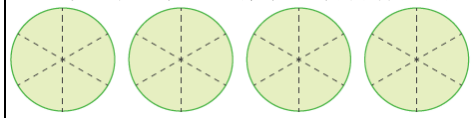
教學期程	領域及議題能力指標	教學目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
一	D-2-02 能認識並報讀生活中的長條圖、折線圖。 4-d-01 能報讀生活中常用的長條圖。 4-d-02 能報讀生活中常用的折線圖。 ◎家政教育 1-2-1 認識飲食對個人健康與生長發育的影響。 1-2-2 察覺自己的飲食習慣與喜好。 ◎人權教育 1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎生涯發展教育	1-1 透過橫軸和縱軸的資料，了解長條圖的意義。 1-2 認識生活中常見的長條圖。 1-3 認識省略符號。 1-4 能報讀有省略符號的長條圖。 2-1 能報讀各種變形較複雜的長條圖。	單元 1　統計圖表 【活動　認識長條圖、省略符號及複雜長條圖】 **學童可能出現學習問題** 學童不會做分類 **教學活動** ●教師指導學童將指定的圖卡做分類 1.教師指導學童能將指定圖卡依顏色做分類。  2.教師指導學童能將指定圖卡依形狀做分類。	1	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

<table>
<tr><th>教學期程</th><th>領域及議題能力指標</th><th>教學目標</th><th>主題或單元活動內容</th><th>節數</th><th>使用教材</th><th>評量方式</th><th>備註</th></tr>
<tr><td></td><td>3-2-2 學習如何解決問題及做決定。
連結：
C-R-1、C-R-2、C-R-4、C-T-1、C-T-2、C-S-4、C-C-1、C-C-6、C-C-8</td><td></td><td> 

●教師指導學童能將拿出的花片依顏色和數量做成紀錄
1.教師每次拿 1 個花片，讓學生記錄。
2.兒童的記錄方式。
每拿出 1 個花片就記 1 個。
每拿出 1 個花片就放 1 個同樣的花片。
看拿出什麼顏色的花片，就畫〇記下來。
用數字記下來。</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>二</td><td>D-2-02 能認識並報讀生活中的長條圖、折線圖。
4-d-01 能報讀生活中常用的長條圖。
4-d-02 能報讀生活中常用的折線圖。
◎家政教育
1-2-1 認識飲食對個人健康與生長發育的影響。
1-2-2 察覺自己的飲食習慣與喜好。
◎人權教育
1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。
◎生涯發展教育
3-2-2 學習如何解決問題及做決定。</td><td>3-1 認識生活中常見的折線圖，並進行報讀。
4-1 能報讀有兩項資料較複雜的折線圖。</td><td>單元 1　統計圖表
【活動　認識折線圖及複雜折線圖】
學童可能出現學習問題
學童不會做製作和報讀統計表
教學活動
●教師指導學童製作和報讀統計表
1.教師指導學童將紀錄做成統計表。
 

<table>
<tr><td>正方形</td><td>三角形</td><td>圓形</td></tr>
<tr><td>5</td><td>8</td><td>7</td></tr>
</table>
2.教師指導學童報讀統計表。
數量最少的圖形是什麼？</td><td>1</td><td>南一電子書</td><td>觀察評量
操作評量
實作評量
口頭評量
發表評量</td><td>第 2 週春節放假，課程移至第 1、3 週</td></tr>
</table>

教學期程	領域及議題能力指標	教學目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	連結： C-R-1、C-R-2、C-R-4、 C-T-1、C-T-2、C-S-4、 C-C-1、C-C-6、C-C-8		數量最多的圖形是什麼？ 這三種圖形總共有多少個？				
三	N-2-10 能認識真分數、假分數與帶分數，做同分母分數的比較、加減與整數倍計算，並解決生活中的問題。 4-n-08 能認識真分數、假分數與帶分數，熟練假分數與帶分數的互換，並進行同分母分數的比較、加、減與整數倍的計算。 ◎人權教育 1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 連結： C-T-1、C-S-2、C-S-4、C-S-5、C-C-5、C-C-8	1-1 能利用整數比較的經驗進行同分母分數的大小比較。 2-1 能在具體情境中，解決2 個真分數相加的加法問題，並用算式記錄解題過程和結果。 2-2 能在具體情境中，解決2 個假分數相加的加法問題，並用算式記錄解題過程和結果。 2-3 能在具體情境中，解決2 個帶分數相加的加法問題，並用算式記錄解題過程和結果。 2-4 能在具體情境中，解決假分數和帶分數的加法問題，並用算式記錄解題過程和結果。 3-1 能在具體情境中，解決2 個假分數相減的減法問題，並用算式記錄解題過程和結果。 3-2 能在具體情境中，解決2 個帶分數相減的減法問題，並用算式記錄解題過程和結果。 3-3 能在具體情境中，解決假分數和帶分數的減法問題，並用算式記錄解題過程和結果。	單元 2　分數的加減和整數倍 【活動　同分母分數的大小比較及同分母分數的加、減法】 **學童可能出現學習問題** 分數大小比較混淆 **教學活動** ●透過分數板讓學童對於分數有完整概念 1.兩個同分母真分數的大小比較。 2教師布題。 下午點心是 1 張蔥油餅， 媽媽平分成 8 份，惟思吃了 $\frac{5}{8}$ 張，滋蔓吃了 $\frac{3}{8}$ 張，誰吃得比較多？  3. $\frac{5}{8}$ 張是 5 份， $\frac{3}{8}$ 張是 3 份，5 份比 3 份多，所以惟思吃得比較多。$\frac{5}{8}$ 張是 5 個 $\frac{1}{8}$張， $\frac{3}{8}$ 張是 3 個 $\frac{1}{8}$ 張，5 個比 3 個多，所以 $\frac{5}{8}$ 張 比 $\frac{3}{8}$ 張多。	1	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

教學期程	領域及議題能力指標	教學目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
四	N-2-10 能認識真分數、假分數與帶分數，做同分母分數的比較、加減與整數倍計算，並解決生活中的問題。 4-n-08 能認識真分數、假分數與帶分數，熟練假分數與帶分數的互換，並進行同分母分數的比較、加、減與整數倍的計算。 ◎人權教育 1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 連結： C-T-1、C-S-2、C-S-4、C-S-5、C-C-5、C-C-8	4-1 能在具體情境中，解決被乘數是真分數，積是真分數的問題，並用算式記錄解題過程和結果。 4-2 能在具體情境中，解決被乘數是假分數或帶分數的問題，並用算式記錄解題過程和結果。 4-3 能解決包含「分數是整數相除概念」的分數（非帶分數）的簡單整數倍問題。	單元 2　分數的加減和整數倍 【活動　分數的整數倍及應用】 **學童可能出現學習問題** 不會假分數與帶分數互換 **教學活動** ●透過操作活動，認識假分數與帶分數的相互關係 1. 教師布題。 將每張圓形紙片平分成 6 份，1 張圓形紙片是六分之幾張？ 4 張圓形紙片是六分之幾張？ 2.教師請學童利用圓形板進行操作與討論。  $1=\frac{6}{6}$，六分之六張 $4=\frac{6\times4}{6}=\frac{24}{6}$，六分之二十四張	1	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
五	N-2-08 能在具體情境中，對大數在指定位數取概數（含四捨五入法），並做加、減之估算。 4-n-06 能在具體情境中，對大數在指定位數取概數（含四捨五入法），並做加、減之估算。 ◎人權教育 1-2-3 說出權利與個人責任的關係，並在日常生活中實踐。 ◎家政教育 3-2-5 認識基本的消費	1-1 透過情境理解生活中的概數，並進行命名活動。 2-1 透過情境理解「無條件進入法」的意義、命名及取法。 2-2 透過情境理解「無條件捨去法」的意義、命名及取法。	單元 3　概數 【活動　生活中的概數、無條件進入法及無條件捨去法】 **學童可能出現學習問題** 不會用兩步驟解決三個數的加減問題 **教學活動** ●在具體情境中，用兩步驟解決三個數的連加問題 1.教師布題。 小薇全家星期日到安平玩，他們買了 180 元的蝦捲、70 元的豆花和 300 元的奶酪，共花了幾元？ 2.請學童先算買蝦捲和豆花共花幾元，再加上奶酪的錢。 先算：180 ＋ 70 ＝ 250 再算：250 ＋ 300 ＝ 550 3.教師請學童把做法用一個算式記下來。 180 ＋ 70 ＋ 300	1	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

教學期程	領域及議題能力指標	教學目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	者權利與義務。 連結： C-R-1、C-R-2、C-T-1、C-T-2、C-S-2、C-S-3、C-S-4、C-S-5、C-C-3、C-C-6、C-C-8、C-E-2		＝ 250 ＋ 300 ＝ 550 ●在具體情境中，用兩步驟解決三個數的連減問題 1.教師布題。 量販店裡有 825 個木瓜，第一天賣掉 425 個，第二天賣掉 250 個，量販店裡還剩下幾個木瓜？ 2.請學童先將全部 825 個減掉第一天賣掉的 425 個，再減掉第二天賣掉的 250 個，就是剩下的數量。 先算：825 － 425 ＝ 400 再算：400 － 250 ＝ 150 3.教師請學童把做法用一個算式記下來。 825 － 425 － 250 ＝ 400 － 250 ＝ 150				
六	N-2-08 能在具體情境中，對大數在指定位數取概數（含四捨五入法），並做加、減之估算。 4-n-06 能在具體情境中，對大數在指定位數取概數（含四捨五入法），並做加、減之估算。 ◎人權教育 1-2-3 說出權利與個人責任的關係，並在日常生活中實踐。 ◎家政教育 3-2-5 認識基本的消費者權利與義務。 連結： C-R-1、C-R-2、C-T-1、C-T-2、C-S-2、C-S-3、	2-3 透過情境理解「四捨五入法」的意義、命名及取法。 2-4 透過線段圖理解「四捨五入法」取概數的範圍。 3-1 應用無條件進入法解決概數的問題。 3-2 應用無條件捨去法解決概數的問題。 3-3 應用四捨五入法解決概數的問題。 4-1 透過情境及取概數活動，進行整數的加法估算活動。 4-2 透過情境及取概數活動，進行整數的減法估算活動。	單元 3　概數 【活動　四捨五入法及概數的應用】 **學童可能出現學習問題** 無法理解估算的意義 **教學活動** ●在具體情境中，進行三位數的加減法估算活動 1.取概數來進行三位數的加法估算。 2.教師布題。 欣欣有 389 元， 玲玲有 495 元，她們想合買一個 900 元的玩偶，她們的錢夠不夠？說說看，你是怎麼想的？ 3.教師請學童利用錢幣進行操作並進行討論。 389 元不到 400 元，495 元不到 500 元，合起來一定少於 900 元， 所以她們的錢不夠買玩偶。 4.取概數來進行三位數的減法估算。 5.教師布題。 小揚帶 810 元到運動用品店，買了一雙 499 元的休閒鞋，小揚大約剩下幾百元？ 6.教師請學童利用錢幣進行操作並進行討論。	1	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

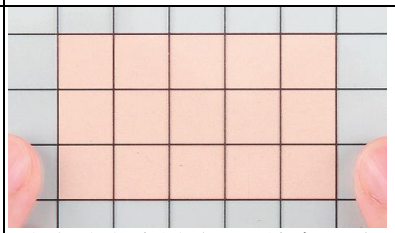
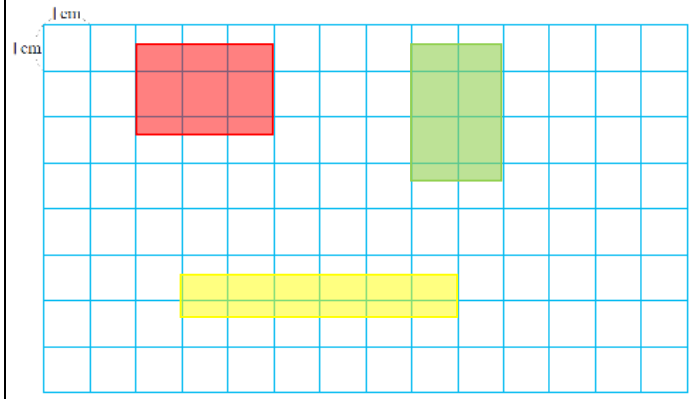
教學期程	領域及議題能力指標	教學目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	C-S-4、C-S-5、C-C-3、C-C-6、C-C-8、C-E-2		810 元很接近 800 元，499 元很接近 500 元，800 元減 500 元是 300 元，所以大約剩下 300 元。				
七	S-2-02 能透過操作，將簡單圖形切割重組成另一已知簡單圖形。 S-2-03 能理解垂直與平行的意義。 S-2-04 能透過平面圖形的組成要素，認識基本平面圖形。 S-2-05 能透過操作，認識簡單平面圖形的性質。 S-2-06 能認識平面圖形全等的意義。 4-s-01 能運用「角」與「邊」等構成要素，辨認簡單平面圖形。 4-s-02 能透過操作，認識基本三角形與四邊形的簡單性質。 4-s-03 能認識平面圖形全等的意義。 4-s-06 能理解平面上直角、垂直與平行的意義。 4-s-07 能認識平行四邊形和梯形。 4-s-08 能利用三角板畫出直角與兩平行線段，並用來描繪平面圖形。 ◎人權教育 1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人	1-1 理解垂直的意義。 1-2 理解平行的意義。 1-3 能畫出垂直線和平行線。 2-1 理解有四個邊相等且四個角為直角的四邊形是正方形。 2-2 理解有四個直角的四邊形是長方形。 2-3 理解有四個邊相等的四邊形是菱形。 3-1 由平行的概念，認識平行四邊形。 3-2 由平行的概念，認識梯形。 4-1 理解長方形和正方形的簡單性質。 4-2 理解菱形、平行四邊形和梯形的簡單性質。 4-3 理解「對角線」的意義。	單元 4　四邊形 【活動　垂直和平行、認識四邊形】 **學童可能出現學習問題** 對角的大小比較有困難 **教學活動** ●透過具體物操作，學習直接或間接比較角的大小 1. 請學童利用扣條拼出二個角。 2. 請學童指著組合好的扣條，說出構成角的元素。 3. 請學童將組合好的角進行直接比較，並說明。 兩個角的頂點對齊，其中一邊也對齊，角 1 的另一邊在外，所以角 1 比較大。 4. 請學童將角描下來並疊合比比看，那個角比較大？	1	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

教學期程	領域及議題能力指標	教學目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	的權利。 ◎生涯發展教育 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。 連結： C-R-1、C-T-1、C-T-2、C-S-3、C-S-4、C-C-1、C-C-3、C-C-6、C-E-1						
八	S-2-02 能透過操作，將簡單圖形切割重組成另一已知簡單圖形。 S-2-03 能理解垂直與平行的意義。 S-2-04 能透過平面圖形的組成要素，認識基本平面圖形。 S-2-05 能透過操作，認識簡單平面圖形的性質。 S-2-06 能認識平面圖形全等的意義。 4-s-01 能運用「角」與「邊」等構成要素，辨認簡單平面圖形。 4-s-02 能透過操作，認識基本三角形與四邊形的簡單性質。 4-s-03 能認識平面圖形全等的意義。 4-s-06 能理解平面上直角、垂直與平行的意義。 4-s-07 能認識平行四邊形和梯形。 4-s-08 能利用三角板畫	4-4 理解四邊形對角線剪開後的全等關係。 5-1 學習描繪長方形、正方形和菱形。 5-2 學習描繪平行四邊形和梯形。	單元 4　四邊形 【活動　四邊形對角線剪開後的全等關係及繪製四邊形】 **學童可能出現學習問題** 正方形和長方形混淆 **教學活動** ●透過具體物操作，對正方形和長方形構成的要素有所認識 1. 請學童利用扣條拼分別拼出正方形和長方形。 2. 請學童指著組合好的扣條，說出構成正方形和長方形的元素。 3. 請學童指著組合好的扣條顏色中，說出構成正方形和長方形有哪些相同？有哪些不同？ 正方形有 4 條等長的邊；長方形有 2 組各 2 條等長的邊。	1	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

<table>
<tr><th>教學期程</th><th>領域及議題能力指標</th><th>教學目標</th><th>主題或單元活動內容</th><th>節數</th><th>使用教材</th><th>評量方式</th><th>備註</th></tr>
<tr><td></td><td>出直角與兩平行線段，並用來描繪平面圖形。
◎人權教育
1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。
◎生涯發展教育
3-2-2 學習如何解決問題及做決定。
連結：
C-R-1、C-T-1、C-T-2、C-S-3、C-S-4、C-C-1、C-C-3、C-C-6、C-E-1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>九</td><td>N-2-13 能認識一位與二位小數，並做比較、直式加減及整數倍的計算。
4-n-12 能用直式處理二位小數加、減與整數倍的計算，並解決生活中的問題。
◎性別平等教育
2-2-1 瞭解不同性別者在團體中均扮演重要的角色。
◎人權教育
1-2-3 說出權利與個人責任的關係，並在日常生活中實踐。
連結：
C-R-1、C-R-2、C-T-1、C-T-2、C-T-4、C-S-1、C-S-2、C-S-3、C-S-4、C-S-5、C-C-1、C-C-3、C-C-6、C-C-8、C-E-1、</td><td>1-1 經驗單位小數的連加並用乘法記錄。
1-2 能解決一位純小數乘以一位整數的問題，並用直式計算解題。
1-3 能解決一位帶小數乘以一位整數的問題，並用直式計算解題。
1-4 能解決二位純小數乘以一位整數的問題，並用直式計算解題。
1-5 能解決二位帶小數乘以一位整數的問題，並用直式計算解題。
2-1 能解決一位小數乘以二位整數的問題，並用直式計算解題。
2-2 能解決二位小數乘以二位整數的問題，並用直式計算解題。</td><td>單元 5　小數乘以整數
【活動　一位、二位小數乘以一位整數】
【活動　一位、二位小數乘以二位整數】
學童可能出現學習問題
對小數的基本認識不足
教學活動
●使用定位板認識位值單位「十分位」，並進行以 0.1 為計數單位的單位換算活動
1.教師布題。
10 元錢幣的直徑是 2.6 公分。2.6 公分是幾個 0.1 公分？
2.6 公分是 26 個 0.1 公分。
2.　2.6 公分是幾個 1 公分和幾個 0.1 公分？
2 個 1 公分和 6 個 0.1 公分。
3. 把 2.6 記在定位板上。
<table><tr><td>個位</td><td>十分位</td></tr><tr><td>2</td><td>6</td></tr></table>
4.討論：記錄有幾個 0.1 的位置叫 作「十分位」。 2 記在個</td><td>1</td><td>南一電子書</td><td>觀察評量
操作評量
實作評量
口頭評量
發表評量</td><td></td></tr>
</table>

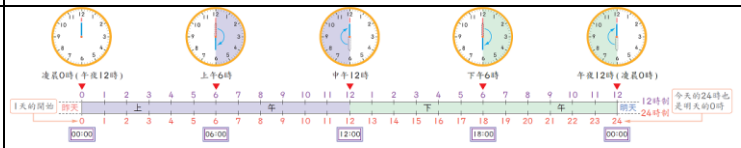
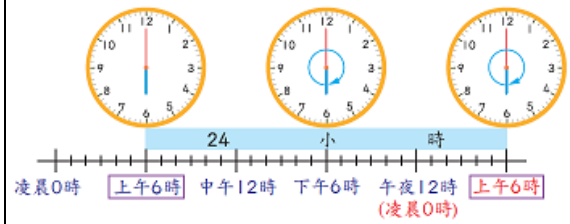
教學期程	領域及議題能力指標	教學目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	C-E-2、C-E-4		位上，表示 2 個 1。 6 記在十分位，表示 6 個 0.1。				
十	N-2-13 能認識一位與二位小數，並做比較、直式加減及整數倍的計算。 4-n-12 能用直式處理二位小數加、減與整數倍的計算，並解決生活中的問題。 ◎性別平等教育 2-2-1 瞭解不同性別者在團體中均扮演重要的角色。 ◎人權教育 1-2-3 說出權利與個人責任的關係，並在日常生活中實踐。 連結： C-R-1、C-R-2、C-T-1、C-T-2、C-T-4、C-S-1、C-S-2、C-S-3、C-S-4、C-S-5、C-C-1、C-C-3、C-C-6、C-C-8、C-E-1、C-E-2、C-E-4	3-1 能在具體情境中，解決乘、加的兩步驟（不併式）小數乘法應用問題。 3-2 能在具體情境中，解決加、乘的兩步驟（不併式）小數乘法應用問題。 3-3 能在具體情境中，解決乘、減的兩步驟（不併式）小數乘法應用問題。 3-4 能在具體情境中，解決減、乘的兩步驟（不併式）小數乘法應用問題。 3-5 能在具體情境中，解決連乘的兩步驟（不併式）小數乘法應用問題。	單元 5 小數乘以整數 【活動 加、乘和乘、加及減、乘和乘、減的小數乘以整數】 【活動 連乘的小數乘以整數和練習五】 **學童可能出現學習問題** 無法進行小數的單位換算 **教學活動** ●小數的單位換算 1.教師布題。 1 個 10、6 個 1 和5個0.1合起來是多少？ 把答案記在定位板上。 1個10是10，6個1是6，5個0.1 是 0.5，合起來是 16.5。 十位 | 個位 | 十分位 1 | 6 | 5 16.5 的十位數字是（ 1 ），個位數 字是（ 6 ），十分位數字是 （ 5 ）。 2教師布題。 34個0.1 是多少？ 把答案記在定位板上。 34個0.1是30個0.1和4個0.1， 30 個 0.1 是 3，4 個 0.1 是 0.4， 合起來是 3.4。 個位 | 十分位 3 | 4	1	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
十一	N-2-21 能認識面積常用單位，並能做面積之比較與計算。 N-2-22 能理解正方形和長方形的面積與周長公式。（同 S-2-08） 4-n-17 能認識面積單位	1-1 能用正方形周長公式＝邊長 ×4，算出正方形的周長。 1-2 能用長方形周長公式＝（長＋寬）×2，算出長方形的周長。 2-1 以 1 平方公分為單	單元 6 周長和面積 【活動 周長公式及長方形和正方形的面積公式、周長和面積的關係】 【活動 平方公尺和平方公分的關係與換算】 **學童可能出現學習問題** 周長和面積混淆	1	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

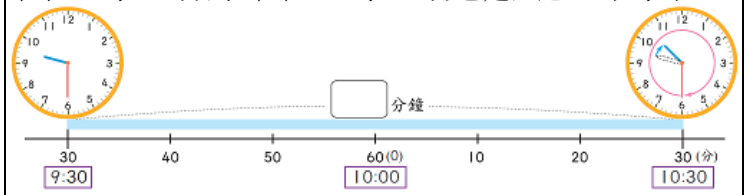
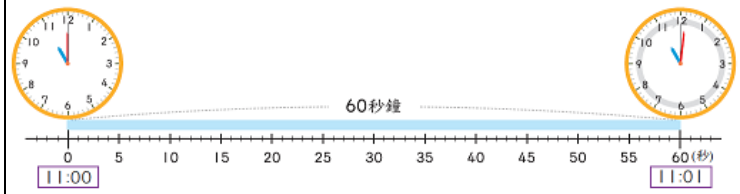
教學期程	領域及議題能力指標	教學目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	「平方公尺」，及「平方公分」、「平方公尺」間的關係，並作相關計算。 4-n-18 能理解長方形和正方形的面積公式與周長公式。（同 4-s-09） ◎人權教育 1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎生涯發展教育 3-2-1 培養規畫及運用時間的能力。 連結： C-R-1、C-T-1、C-T-2、C-T-4、C-S-1、C-S-2、C-S-3、C-S-5、C-C-6、C-C-8、C-E-1	位，進行面積的估測、實測。 3-1 能用長方形面積公式＝長x寬，算出長方形的面積。 3-2 能用正方形面積公式＝邊長x邊長，算出正方形的面積。 4-1 認識面積單位「平方公尺」。 4-2 了解 1 平方公尺＝10000 平方公分。 4-3 進行平方公尺和平方公分的換算活動。	**教學活動** ●透過實際操作對周長和面積有所認識和區分 1.教師請學童利用扣條分別拼出長方形和正方形。 2.教師請學童將拼好的長方形和正方形放置在紙上，請學童用紅色的筆，沿著外框畫出。 3.教師與學童討論。剛剛所畫出的外框對長方形和正方形是甚麼？外框是長方形和正方形的周界，也就是周長。 4.請學童在長方形和正方形邊線內塗上藍色。 5.教師與學童討論。剛剛所塗的範圍是周界的內部還是外部？是周界的內部，有範圍，也就是面積。 6.教師請學童看圖想一想。周長和面積有甚麼不同？ 周長→四條直線 面積→由線圍出來的範圍裡面				
十二	N-2-21 能認識面積常用單位，並能做面積之比較與計算。 N-2-22 能理解正方形和長方形的面積與周長公式。（同 S-2-08） 4-n-17 能認識面積單位「平方公尺」，及「平方公分」、「平方公尺」間的關係，並作相關計算。 4-n-18 能理解長方形和正方形的面積公式與周長公式。（同 4-s-09） ◎人權教育 1-2-1 欣賞、包容個別	5-1 應用長方形面積公式，解決生活中長方形的面積問題。 5-2 應用正方形面積公式，解決生活中正方形的面積問題。。 5-3 應用長方形或正方形面積公式，解決生活中複合圖形的面積問題。	單元 6　周長和面積 【活動　複合圖形的面積】 **學童可能出現學習問題** 等積異形的概念模糊 **教學活動** ●能透過平方公分板，運用乘法計算圖形的面積。　並透過圖形拼排活動，了解等積異形的概念 1.能透過平方公分板，運用乘法計算圖形的面積。 用平方公分板量量看，下圖的面積是幾平方公分？	1	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

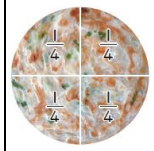
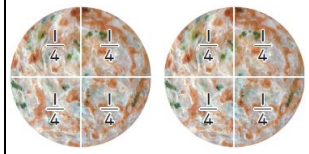
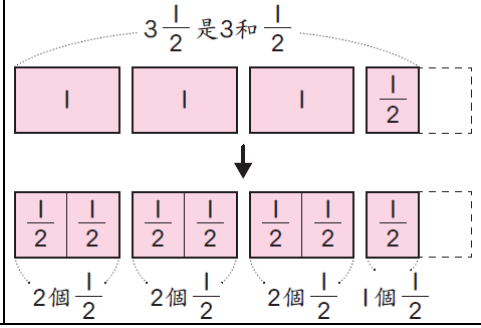
教學期程	領域及議題能力指標	教學目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	差異並尊重自己與他人的權利。 ◎生涯發展教育 3-2-1 培養規畫及運用時間的能力。 連結： C-R-1、C-T-1、C-T-2、C-T-4、C-S-1、C-S-2、C-S-3、C-S-5、C-C-6、C-C-8、C-E-1		 2.教師與學童討論。長邊有 6 個方格，表示長邊一列有 6 個方格，是 6 公分。 寬邊有 4 個方格，表示寬邊有 4 列，是 4 公分。 3.下面的圖形都是用 1 平方公分的正方形圖卡拼 成的，數數看，它們的面積 各是幾平方公分？  3 個圖形的面積都是 6 平方公分 4. 教師與學童討論。 面積相同的圖形，它們的形狀不一定相同。				
十三	N-2-02 能透過位值概念，延伸整數的認識到大數（含億、兆）。 N-2-03 能熟練整數加、減的直式計算。 4-n-01 能透過位值概念，延伸整數的認識到大數（含「億」、「兆」之位名），並做	1-1 在具體情境中，認識「億位」。 1-2 在具體情境中，認識「十億位」到「千億位」。 2-1 在具體情境中，認識「兆位」。 2-2 在具體情境中，認識「十兆位」到「千兆位」。	單元 7 一億以上的數 【活動 認識一億以上的數及大數的加減】 **學童可能出現學習問題** 有零的部分記法和讀法容易弄錯 **教學活動** ●在具體情境中，透過累加一千萬、一百萬、十萬、一萬，認識一億以內的數，並透過定位板了解記法及讀法	1	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

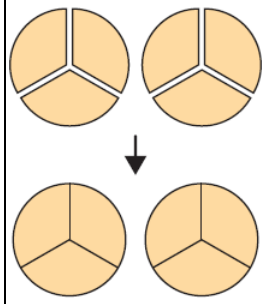
<table>
<tr><th>教學期程</th><th>領域及議題能力指標</th><th>教學目標</th><th>主題或單元活動內容</th><th>節數</th><th>使用教材</th><th>評量方式</th><th>備註</th></tr>
<tr><td></td><td>位值單位的換算。
4-n-02 能熟練整數加、減的直式計算。
◎人權教育
1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。
1-2-3 說出權利與個人責任的關係，並在日常生活中實踐。
連結：
C-R-1、C-R-3、C-T-1、C-T-2、C-T-3、C-S-2、C-S-3、C-S-4、C-S-5、C-C-4、C-C-5、C-C-6</td><td>3-1 以萬、億或兆為單位，進行加、減計算。</td><td>1.教師布題。
小琳的部落格三年來點閱次數為 11074200 人次，在定位板上記記看，讀讀看。
<table><tr><th>千萬位</th><th>百萬位</th><th>十萬位</th><th>萬位</th><th>千位</th><th>百位</th><th>十位</th><th>個位</th></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>7</td><td>4</td><td>2</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>讀作一千一百零七萬四千二百。
2.下表是藍海集團最近幾年的收入情形：
<table><tr><th>年 分</th><th>收入總金額</th><th>年 分</th><th>收入總金額</th></tr><tr><td>民國 99 年</td><td>71076005 元</td><td>民國 102 年</td><td>86010900 元</td></tr><tr><td>民國 100 年</td><td>73840005 元</td><td>民國 103 年</td><td>81076005 元</td></tr><tr><td>民國 101 年</td><td>80004000 元</td><td>民國 104 年</td><td>97000005 元</td></tr></table>民國 99 年的收入是多少元 ？怎麼讀？
3.教師提示：由右而左，每四個數字作記號，來幫助報讀。
四位一讀時，不管中間連續幾個 0，只要讀一個零就好。
7107 6005 讀作 七千一百零七萬六千零五。
4.民國 101 年的收入是多少元？怎麼讀？
民國 101 年的收入是 80004000 元，從個位起，每四個數字畫線作記號： 8000 4000 讀作八千萬四千。
四位一讀時，數字後面的 0 都不必讀出零。</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>十四</td><td>N-2-02 能透過位值概念，延伸整數的認識到大數（含億、兆）。
N-2-03 能熟練整數加、減的直式計算。
4-n-01 能透過位值概念，延伸整數的認識到大數（含「億」、「兆」之位名），並做位值單位的換算。
4-n-02 能熟練整數加、減的直式計算。
◎人權教育
1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</td><td>4-1 相鄰兩數中，左邊的數是右邊的數的 10 倍。
4-2 相鄰兩數中，右邊的數是左邊的數的$\frac{1}{10}$ 倍。</td><td>單元 7 一億以上的數
【活動 十進結構】
學童可能出現學習問題
相鄰兩數的倍數關係容易混淆
教學活動
●在具體情境中，藉由定位板認識一億以內數的大小比較，並延伸用符號來表示
1.教師布題。
①下表是西元 2012 年四個國家的人口數。 說說看，各國的人口數有幾人？</td><td>1</td><td>南一電子書</td><td>觀察評量
操作評量
實作評量
口頭評量
發表評量</td><td></td></tr>
</table>

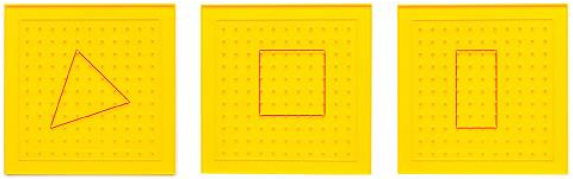
<table>
<tr><th>教學期程</th><th>領域及議題能力指標</th><th>教學目標</th><th>主題或單元活動內容</th><th>節數</th><th>使用教材</th><th>評量方式</th><th>備註</th></tr>
<tr>
<td></td>
<td>1-2-3 說出權利與個人責任的關係，並在日常生活中實踐。
連結：
C-R-1、C-R-3、C-T-1、C-T-2、C-T-3、C-S-2、C-S-3、C-S-4、C-S-5、C-C-4、C-C-5、C-C-6</td>
<td></td>
<td>
<table>
<tr><th>國家</th><th>人口數</th></tr>
<tr><td>丹麥</td><td>5564219</td></tr>
<tr><td>南非</td><td>50586757</td></tr>
<tr><td>埃及</td><td>83609000</td></tr>
<tr><td>德國</td><td>81751602</td></tr>
</table>
資料來源：維基百科國家人口列表
丹麥有五百五十六萬四千二百一十九 人，
南非有五千零五十八萬六千七百 五十七人，
埃及有八千三百六十萬九 千人，
德國有八千一百七十五萬一千 六百零二人。
②丹麥和南非，哪一個國家的人口數比較多？
丹麥人口有七位數是到百萬位，南非人口有八位數是到千萬位，所以南非的人口數比較多。
③埃及和德國，哪一個國家的 人口數比較多？
分別記在定位板上，再從高位開始比較。
<table>
<tr><th></th><th>千萬位</th><th>百萬位</th><th>十萬位</th><th>萬位</th><th>千位</th><th>百位</th><th>十位</th><th>個位</th></tr>
<tr><td>埃及</td><td>8</td><td>3</td><td>6</td><td>0</td><td>9</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td>德國</td><td>8</td><td>1</td><td>7</td><td>5</td><td>1</td><td>6</td><td>0</td><td>2</td></tr>
</table>
千萬位都一樣大，百萬位的 3 比 1 大，所以埃及的人口數比較多。
</td>
<td></td><td></td><td></td><td></td>
</tr>
<tr>
<td>十五</td>
<td>N-2-24 能做時或分同單位的加減計算。
N-2-25 能用複名數的方法處理量相關的計算問題（不含除法）。
4-n-13 能解決複名數的時間量的計算問題（不含除法）。
◎人權教育
1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人</td>
<td>1-1 能解決日和時的換算問題。
1-2 能解決時和分的換算問題。
1-3 能解決分和秒的換算問題。
2-1 能解決時間二階單位的計算問題。
3-1 能計算同一時段內，兩時刻中間經過的時間。
3-2 能計算上午某時刻到下</td>
<td>單元 8 時間的加減
【活動 時間的換算及時間量的加減計算】
【活動 兩時刻間的時間量】
學童可能出現學習問題
對於時間的關係混淆
教學活動
●認識時間單位「日」、「時」、「分」、「秒」及其間的關係，並能應用在生活中
1.透過時間線段圖，認識 1 天有 24 小時。</td>
<td>1</td>
<td>南一電子書</td>
<td>觀察評量
操作評量
實作評量
口頭評量
發表評量</td>
<td></td>
</tr>
</table>

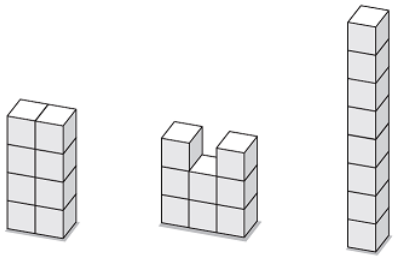
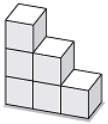
教學期程	領域及議題能力指標	教學目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	的權利。 連結： C-R-1、C-R-2、C-T-1、C-T-2、C-T-4、C-S-2、C-S-5、C-C-2、C-C-5	午某時刻經過的時間。 3-3 能計算今天某時刻到明天某時刻經過的時間。 3-4 能計算某月某日某時刻到同月某日某時刻經過的時間。	 1、2、3……12，共經過12小時。今天從凌晨 0 時到中午 12 時是上午，時針轉 1 圈，是經過 12 小時。從中午12時到午夜12時是下午， 時針也轉 1 圈，是經過 12 小時。 12 ＋ 12 ＝ 24，有 24 小時。 上午和下午合起來是 1 天，時針共轉 2 圈，是 24 小時。 2.教師歸納：以中午 12 時為基準，把 1 天分為兩個時段－上午和下午，以上午或下午配合數字表示時刻的方式，叫作 12 時制。				
十六	N-2-24 能做時或分同單位的加減計算。 N-2-25 能用複名數的方法處理量相關的計算問題（不含除法）。 4-n-13 能解決複名數的時間量的計算問題（不含除法）。 ◎人權教育 1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 連結： C-R-1、C-R-2、C-T-1、C-T-2、C-T-4、C-S-2、C-S-5、C-C-2、C-C-5	4-1 能計算經過幾小時幾分後的時刻。 4-2 能計算在幾小時幾分前的時刻。 4-3 能計算經過幾分幾秒後的時刻。 4-4 能計算在幾分幾秒前的時刻。 4-5 能計算經過幾小時後跨日的時刻。 4-6 能計算在幾小時前跨日的時刻。	單元 8　時間的加減 【活動　一段時間之前或之後的時刻】 **學童可能出現學習問題** 日、時、分、秒的關係混淆 **教學活動** ●透過時間線段圖，理解今天和明天同一個時刻之間，經過 24 小時，也是 1 日。 1.教師布題。 歐爸今天上午 6 時做了韓式泡菜，要到明天 上午6時才能吃，算算看， 需經過多少時間？  從上午6時的位置，時針轉2圈， 是經過 24 小時，也就是 1 天。 從時間線段圖上可以算出經過了 24 小時，也就是經過 1 天。	1	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

教學期程	領域及議題能力指標	教學目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
			教師歸納： 1 天＝ 24 小時，也可以說 1 日＝ 24 時。 2.教師布題。 下午 9 時 30 分到 下午 10 時 30 分也是經過 1 小時嗎？  分針走 60 小格，經過 60 分鐘， 也是 1 小時。 從線段圖上可以知道，9 時 30 分到 10 時 30 分是經過了 60 分鐘， 也是 1 小時。 教師歸納： 1 小時＝ 60 分鐘，也可以說 1 時＝ 60 分。 3.教師布題。 當秒針從數字 12 的位置轉 1 圈，是走幾小格？經過幾秒鐘？  ①秒針轉 1 圈有 60 小格，1 小格是 1 秒鐘，60 小格就是 60 秒鐘。 ②當秒針從數字 12 的位置轉 1 圈，分針會從數字 12 向右走 1 小格，1 小格是 1 分鐘。 教師歸納： 1 分鐘＝ 60 秒鐘，也可以說 1 分＝ 60 秒。				
十七	N-2-12 能認識等值分數，並做簡單的應用。 4-n-09 能認識等值分數，進行簡單異分母分數的比較，並用來做簡單分數與小數的互換。 ◎人權教育 1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人	1-1 能認識$\frac{n}{n}$ 和 1 的等值關係。 1-2 透過不同的等分割活動，認識等值分數。 1-3 能在離散量的情境中，透過比較內容物的個數，認識分數的等值關係。 1-4 透過再細分，察覺分	單元9 等值分數 【活動 認識及找出等值分數】 **學童可能出現學習問題** 不會假分數與帶分數的互換 **教學活動** ●能將帶分數換成假分數，假分數換成帶分數 1.教師布題。	1	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

教學期程	領域及議題能力指標	教學目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	的權利。 連結： C-R-1、C-T-1、C-T-2、C-S-2、C-S-3、C-S-4、C-S-5、C-C-5、C-C-8、C-E-1	母、分子同乘以一整數，能找出等值分數。 1-5 能在測量的情境中，認識分母是 10、100 的分數的等值關係。 2-1 能運用等值分數進行簡單異分母分數的大小比較。	①每張蔥油餅平分成 4 份。1 張蔥油餅是幾個$\frac{1}{4}$張？ 是四分之幾張？  1張蔥油餅是4個 $\frac{1}{4}$張，是$\frac{4}{4}$張。 $1=\frac{4}{4}$ 。 ②2 張蔥油餅是幾個 $\frac{4}{4}$張？ 是四分之幾張？  1 張蔥油餅是 4 個$\frac{1}{4}$ 張，2 張蔥油餅是 $4\times2=8$，是 8 個$\frac{1}{4}$張，是$\frac{8}{4}$ 張。 $2=\frac{4\times2}{4}=\frac{8}{4}$ 2.教師布題。 $3\frac{1}{2}$張色紙是幾個$\frac{1}{2}$張色紙？是二分之幾張？ 				

教學期程	領域及議題能力指標	教學目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
			$3\frac{1}{2}$是 3 和 $\frac{1}{2}$，3 是 6 個 $\frac{1}{2}$， 2×3＝6←1可以分成 2 個 $\frac{1}{2}$，所以 3 可以分成 6 個 $\frac{1}{2}$ 6＋1＝7←$3\frac{1}{2}$ 有 7 個 $\frac{1}{2}$ 7個 $\frac{1}{2}$ 是二分之七。所以 $3\frac{1}{2}=\frac{7}{2}$ $3\frac{1}{2}=3+\frac{1}{2}=\frac{6}{2}+\frac{1}{2}=\frac{7}{2}$ 3.教師布題。 $\frac{6}{3}$張蔥油餅也可以說是幾張蔥油餅？  $\frac{6}{3}$張蔥油餅是 6 個 $\frac{1}{3}$ 張，每 3 個 $\frac{1}{3}$ 張可以合成 1 張， 用除法算，6 個 $\frac{1}{3}$ 張可以合成 2 張。 $6\div3=2$，$\frac{6}{3}=2$				
十八	N-2-12 能認識等值分數，並做簡單的應用。 4-n-09 能認識等值分數，進行簡單異分母分數的比較，並用來做簡	3-1 能將分母是 10、100 的分數換成小數。 3-2 能運用等值分數將簡單分數換成小數。 4-1 能將一位小數換成分	單元9　等值分數 【活動　能將簡單分數換成小數、能將小數換成分數，解決生活上的問題】 **學童可能出現學習問題**	1	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

<table>
<tr><th>教學期程</th><th>領域及議題能力指標</th><th>教學目標</th><th>主題或單元活動內容</th><th>節數</th><th>使用教材</th><th>評量方式</th><th>備註</th></tr>
<tr><td></td><td>單分數與小數的互換。
◎人權教育
1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。
連結：
C-R-1、C-T-1、C-T-2、C-S-2、C-S-3、C-S-4、C-S-5、C-C-5、C-C-8、C-E-1</td><td>數。
4-2 能將二位小數換成分數。</td><td>二位小數與百分位的位名不理解
教學活動
●在定位板上探討百分位的命名，並利用定位板進行二位小數的換算活動
1.教師布題。
至西元 2012 年為止，古巴的哈維爾・索托馬約爾是男子跳高的世界紀錄保持者，紀錄是 2.45 公尺。把 2.45 記在定位板上。
<table><tr><td>個位</td><td>十分位</td><td>百分位</td></tr><tr><td>2</td><td>4</td><td>5</td></tr></table>教師說明：記錄有幾個 0.01 的位置，叫作百分位。
2.師生討論。
①2.45 是幾個 1、幾個 0.1 和幾個 0.01 合起來的？
2.45 是 2 個 1、4 個 0.1 和 5 個 0.01 合起來的。
②2.45 公尺是幾個 0.01 公尺？也可以說是幾公分？
2.45 公尺是 245 個 0.01 公尺，也可以說是 245 公分。</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>十九</td><td>N-2-23 能認識體積及體積單位「立方公分」。
4-n-19 能認識體積及體積單位「立方公分」。
◎性別平等教育
2-2-1 瞭解不同性別者在團體中均扮演重要的角色。
◎人權教育
1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。
◎生涯發展教育
2-2-1 培養良好的人際互動能力。
3-2-2 學習如何解決問題及做決定。</td><td>1-1 在生活情境中，透過感官察覺物體的大小。
1-2 用相同的個物，堆疊指定的正方體、長方體。
1-3 透過堆疊活動，經驗物體體積的保留性。
1-4 透過個別單位的實測，認識物體的大小。</td><td>單元 10 立方公分
【活動 認識體積】
學童可能出現學習問題
形體的認識混淆
教學活動
●能用橡皮筋和扣條做出平面圖形，藉由圖形板與其外框形狀，體認「形狀」的意義
1.教師請學童用橡皮筋和扣條做出三角形、正方形和長方形平面圖形。
 
2.用扣條做出下面的圖形。</td><td>1</td><td>南一電子書</td><td>觀察評量
操作評量
實作評量
口頭評量
發表評量</td><td></td></tr>
</table>

教學期程	領域及議題能力指標	教學目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	連結： C-R-1、C-R-2、C-T-1、 C-T-2、C-T-4、C-S-2、 C-S-3、C-S-4、C-S-5、 C-C-1、C-E-1		 3.師生共同討論三個圖形的有何特徵？ 三角形：用了3根扣條，3個點 正方形：用了4根扣條，4個點 長方形：用了4根扣條，4個點				
二十	N-2-23 能認識體積及體積單位「立方公分」。 4-n-19 能認識體積及體積單位「立方公分」。 ◎性別平等教育 2-2-1 瞭解不同性別者在團體中均扮演重要的角色。 ◎人權教育 1-2-1 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。 ◎生涯發展教育 2-2-1 培養良好的人際互動能力。 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。 連結： C-R-1、C-R-2、C-T-1、 C-T-2、C-T-4、C-S-2、 C-S-3、C-S-4、C-S-5、 C-C-1、C-E-1	2-1 以白色積木為個別單位，進行體積的複製和實測活動。 2-2 認識 1 立方公分。 2-3 以 1 立方公分為單位，進行正方體的實測活動。 2-4 以 1 立方公分為單位，進行長方體的實測活動。 3-1 透過切割、分層的方法，算出複合形體的體積。	單元 10　立方公分 【活動　認識立方公分及複合形體的體積】 **學童可能出現學習問題** 無法從平面圖形看出積木數量 **教學活動** ●透過實際操作與觀察，知道圖形的積木數量 1.教師請學童拿出 8 個白色積木堆堆看。  2.教師請學童說說看，形體有何變化？ 同樣是8個積木可以拼湊出不同型狀的形體。 3.請學童拼出指定的形體後，再點數積木的數量。 拿出 堆成下面的形體，算算看你用了幾個 ？  用了6個 。	1	南一電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

(三)校訂課程

彰化縣王功國民小學114學年度第1、2學期4年級彈性學習課程（校訂課程）

一、王功國小統整性主題課程架構

課程願景

符應十二年國教最終目標「適性揚才 終身學習」理念，以達成學生圖像為目的。本校以「知-行-思」為課程發展主軸，每個主軸都有其學習重點來建構學習地圖，以實踐部定課程厚植基本學力，於校訂彈性學習課程啟動學生多元發展與探索，進而共創有感的學習。

課程發展背景分析

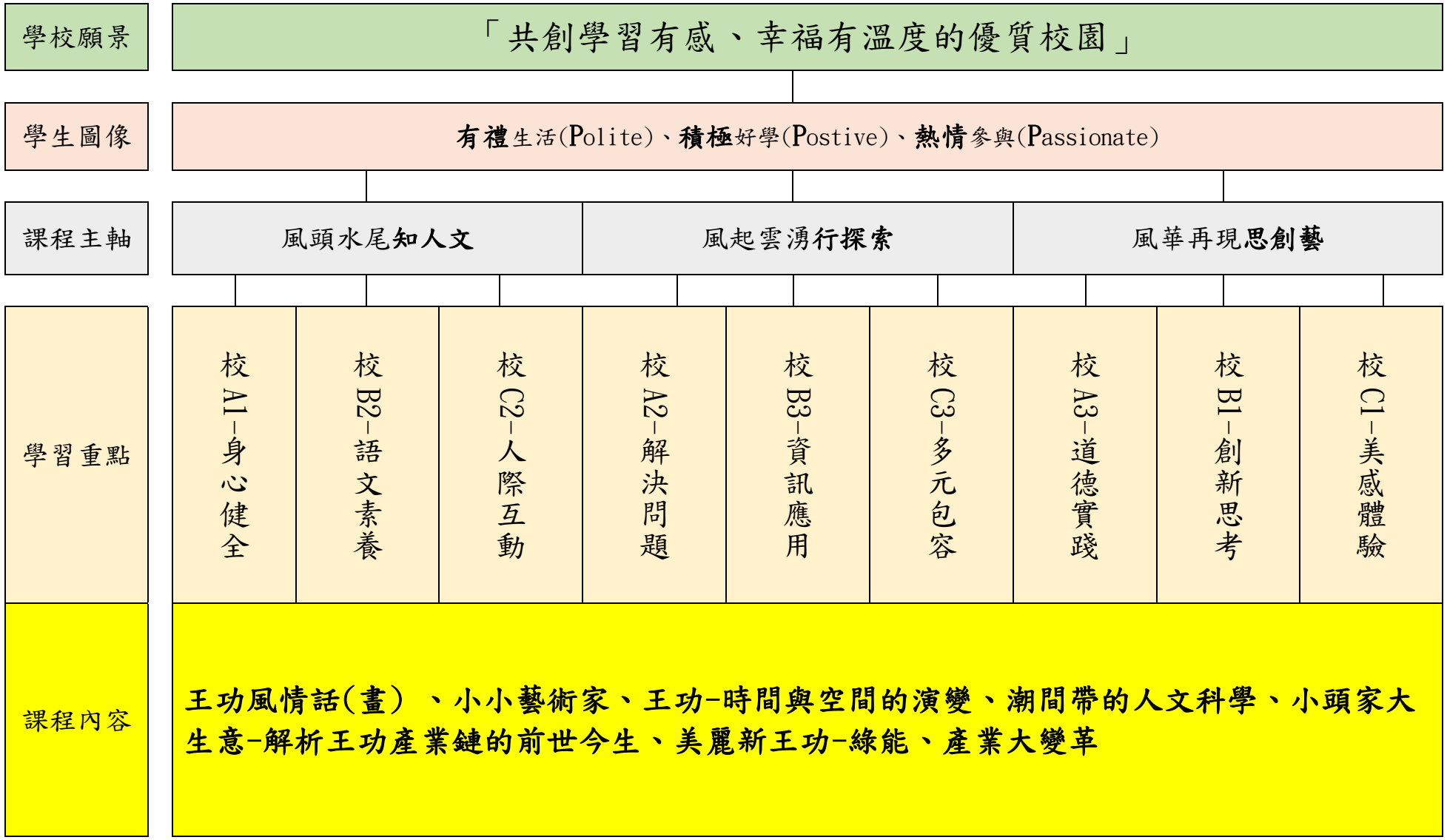
(1)學校背景：沒落的王功村落人口老化嚴重，在地青年外出工作，傳統產業後繼無人，學校成為社區藝文中心。
(2)學生背景：家庭功能不彰，學習意願消極，文化刺激不足。
(3)課程背景：孩子對於其生長環境缺乏認知亦無認同，藉由走讀王功課程，拓展學習場域，培養主動學習力。

課程目標

(1)風頭水尾知人文：踏查歷史人文，熱情自發、啟動自主的學習。
(2)風起雲湧行探索：探索產業特色，積極互動、創新卓越的學習。
(3)風華再現思創藝：思辨人文生活，有禮共好、健康樂活的學習。

課程特色

(1)連結孩子生活情境與經驗。
(2)脈絡化、情境化、架構化的課程設計。
(3)素養導向的教學與評量。
(4)在地特色融入及跨領域的學習。
(5)凝聚社區共識與學校發展利基。
(6)能充分提供孩子練習、體驗、思考、探究、發表及整合的學習機會。
(7)各彈性課程間之學習單元、內容、課程目標、進度與評量，彼此相互關連且具邏輯性。


學校願景
「共創學習有感、幸福有溫度的優質校園」
學生圖像
有禮生活(Polite)、積極好學(Postive)、熱情參與(Passionate)
課程主軸
風頭水尾知人文
風起雲湧行探索
風華再現思創藝
學習重點
校A1-身心健全
校B2-語文素養
校C2-人際互動
校A2-解決問題
校B3-資訊應用
校C3-多元包容
校A3-道德實踐
校B1-創新思考
校C1-美感體驗
課程內容
王功風情話(畫)、小小藝術家、王功-時間與空間的演變、潮間帶的人文科學、小頭家大生意-解析王功產業鏈的前世今生、美麗新王功-綠能、產業大變革

二、四年級彈性學習節數安排計畫表

	上學期			下學期		
每周授課節數	4			4		
學期總節數	80(20 週)			76(20 週)		
項目	內容		節數	內容		節數
議題	教務處	資訊安全宣導(1) 、資訊教育-生生用平板(1)	16	教務處	資訊安全宣導(1)、藝文競賽(1)、畢業周活動(1)	18
	學務處	友善校園宣導(1)、健康宣導(1)、教師節慶祝活動(1)、交通安全(2)、反毒宣導(1)、萬聖節活動(1)、節能減碳宣導(1)、聖誕節慶祝活動(1)、體育競賽(1)		學務處	健康檢查(1)、潔牙衛教(1)、生命教育宣導(1)、兒童節慶祝活動(1)、校慶運動會(1)、反毒宣導(1)、母親節慶祝活動(1)、交通安全(2)、能源教育宣導(1)、水域安全宣導(1)、體育競賽(1)	
	輔導室	營養午餐宣導(1)、性平宣導(1)、特教周(1)、家暴防治宣導(1)		輔導室	營養午餐宣導(1)、性平宣導(1)、家暴防治宣導(1)	
	班級行事 (4)		4	班級行事 (1)		1
分組教育	【數界邊緣】(每周一節)		20	【數界邊緣】(每周一節)		19
主題探究課程 走讀王功 (每週 2 節)	王功潮起潮落 潮間帶 濱海生物 月曆 DIY		40	王功蚵學家 跟著蚵農工作去 故事小書創作		38
合計總節數	80			76		

三、主題課程教學進度表

<table>
<tr><td>課程名稱</td><td>王功潮起潮落(四上)
王功蚵學家(四下)</td><td>實施年級
(班級組別)</td><td>四年級</td><td>教學
節數</td><td>上學期共(40)節
下學期共(38)節</td></tr>
<tr><td>彈性學習課程
四類規範</td><td colspan="5">1.V 統整性探究課程（V 主題□專題□議題）
2.□社團活動與技藝課程(□社團活動□技藝課程)
3.□特殊需求領域課程(特殊需求課程計畫請統一上傳至第 12 項)
身障類:□生活管理□社會技巧□學習策略□職業教育□溝通訓練□點字□定向行動□功能性動作訓練□輔助科技運用
資優類:□創造力 □領導才能□情意發展□獨立研究或專長領域
其他類:□藝術才能班專門課程□體育班專門課程
4.□其他類課程
□本土語文/新住民語文□服務學習□戶外教育□班際或校際交流□自治活動□班級輔導□學生自主學習□領域補救教學</td></tr>
<tr><td>設計理念</td><td colspan="5">王功潮間帶聞名全台，珍珠蚵更是美味佳餚，而生活在此地的學童卻沒有去好好了解一番。整合自然與生活科技領域「水生生物」的概念，四年級的課程著重於探索「蚵」的課程，以及潮間帶的生物足跡，進而了解王功居民靠海吃海的刻苦生活，並且如何尊重和珍惜海洋資源。</td></tr>
<tr><td>本教育階段
總綱核心素養
或校訂素養</td><td colspan="5">E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題
E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響
E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養</td></tr>
<tr><td>課程目標</td><td colspan="5">從「蚵」的生物學出發，認識蚵的養殖過程，了解蚵農在養殖時如何克服困難，才能收穫一顆顆美好的珍珠蚵，觀察、紀錄在地蚵農養蚵生活，並用多元的方式呈現於王功潮間帶所觀察到的事物。</td></tr>
<tr><td>配合融入之領域或議題</td><td colspan="2">V 國語文 □英語文 □本土語
□數學 V 社會 V 自然科學 V 藝術 □綜合活動
V 健康與體育 □生活課程 □科技</td><td colspan="3">□性別平等教育 □人權教育 V 環境教育 V 海洋教育 V 品德教育
V 生命教育 □法治教育 □科技教育 V 資訊教育 □能源教育
V 安全教育 □防災教育 V 閱讀素養 □多元文化教育
□生涯規劃教育 □家庭教育 □原住民教育 V 戶外教育 □國際教育</td></tr>
<tr><td>表現任務</td><td colspan="5">濱海生物月曆製作（四上）/ 蚵學家報導、蚵寶故事小書創作(四下)</td></tr>
</table>

課程架構								
教學期程	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習目標	學習內容(校訂)	學習活動	學習評量 (表現任務)	自編自選教材/學習單
1-5 週	10	**潮起潮落知潮間(10)**	(自)ai-II-2 透過探討自然與物質世界的規律性，感受發現的樂趣	1.了解潮間帶定義。 2.知道探查潮間帶的準備及注意事項 3.注意水域安全事項	體驗及探索潮間帶	探索：影片探究-潮起潮落之潮間 體驗：探索王功潮間帶	1.能藉由討論及影片內容完成口頭問答或學習單。 2.能主動參與探索過程。	芳苑海邊樂校繪本、王功漁港潮間帶學習單
6-12 週	14	**濱海生物探究(14)**	(自)tm-II-1 能經由觀察自然界現象之間的關係，理解簡單的概念模型，進而與其生活經驗連結 (國)1-II-4 根據話語情境，分辨內容是否切題，理解主要內容和情感，並與對方互動	1.從專家的分享中認識甲殼類螃蟹家族。 2.在解說員的解說中認識魚類與貝類 3.從濱海植物圖鑑中找到並認識王功海邊的植物。	認識潮間帶動物 認識濱海植物	認識：甲殼類螃蟹家族、潮間帶生物-魚貝、濱海植物 評量： Kahoot 線上互動問答遊戲和競賽	1.能從專家的分享與解說中，找出生活在王功漁港潮間帶的螃蟹家族、魚類與貝類等生物。 3.能閱讀植物圖鑑，說明植物的特徵，並在學習單上圈選出王功海邊的植物。 4.能用平板操作回答相關題目	芳苑海邊樂校繪本、 王功漁港潮間帶學習單、 濱海植物學習單 Kahoot 互動問答試題

13-20 週	16	**濱海生物月曆製作(16)**	(國)6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品 (自)ah-II-2 透過有系統的分類與表達方式，與他人溝通自己的想法和發現。 (綜)2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標	1.透過觀察，能將王功海邊生物的外型特色描繪出來，並將其名稱、食性、生長環境等特性重點筆記下來。 2.能利用電腦或平板查詢所需資料或圖片來解決問題	將認識的濱海動植物描繪出來，運用各種材料和工具，DIY 創作出一本新年度的小桌曆。	1.分組討論月曆中所需選用的十二種濱海動物、植物有哪些？ 2.利用電腦或平板上網搜尋相關圖文參考資料 3.分組製作月曆 4.小組分享、個人作品展示	1.能利用上課筆記以及網路資料，將濱海生物的外型構造和文字補充資料正確的表達出來。 2.能公開發表個人的作品，並與他人分享交流。	月曆組裝 DIY 教學影片 https://youtu.be/C9X96DDhY4w?si=WC1iT9veO5AbDtmA
1-9 週	16	**王功蚵學家(16)**	(自)tr-II-1 能知道觀察、紀律所得自然現象的結果是有其原因的，並依據習得的知識，說明自己的想法	1.了解蚵的基本資料(身體構造、生長環境、食性…等) 2.學生能歸納整理資料發表。	探索蚵的生物學	探索：小小蚵學家 資訊運用：蚵學研討會	1.能利用書籍、報章雜誌、網路等資源正確搜索蚵的相關資料，並整理及歸納成報告。 2.能以電腦簡報、書面圖文海報公開發表自己的研究內	芳苑海邊樂校繪本 報告內容大綱 第 2 週春節放假

							容，並與他人分享交流。	
10-14 週	10	**跟著蚵農工作去(10)**	(自)po-II-2 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行觀察，進而能覺察問題	1.能知道如何搭建蚵架，以及蚵農如何養蚵。 2.知道如何剖蚵以及了解蚵農的辛苦。 3.學習水域安全注意事項	體驗蚵農生活	體驗：跟著蚵農工作去	1.能運用竹筷、黏土等材料練習搭建簡易的蚵架，並說出養蚵三部曲。 2.體驗剖蚵技巧，並說出蚵農工作的辛苦之處。	養蚵三部曲學習單
15-20 週	12	**蚵寶故事小書創作(12)**	(自)pc-II-2 能利用簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現 (國)6-II-3 學習審題、立意、選材、組織等寫作步驟	將蚵學知識及生活歷程用圖文故事創作的方式描繪出來	科普故事創作	1.蚵寶故事圖文創作，融入現實生活環境、食物鏈、魔幻、想像等元素，將蚵寶的出生背景、生活經歷、結局等，以第一人稱、擬人口吻描繪出來。	1.能製作出蚵寶故事小書或漫畫。 2.能公開發表個人或小組的作品，並與他人分享交流，學習欣賞和尊重。	繪本範例

四、教學活動設計

教學規劃(四上)

教學期程	主題或單元活動內容	節數	教學資源及學習策略	評量方式	備註
第 1-2 週	介紹上學期課程主題及提醒準備的學習用具 課程概說：潮起潮落知潮間，濕地介紹:定義、分類、功能說明 觀賞 youtube 國家地理頻道-潮間帶影片 提供影片鍵結讓學生探索相關內容。	4	補充教材 PPT	口頭評量	
第 3-5 週	1.探索潮間帶的生態 (1)彰化潮間帶特性 (2)潮汐概念說明，水域安全須知 (3)探查潮間帶要準備的工具和注意事項 (4)潮間帶的生態圈簡介:鳥類、植物、生物 (5)提問課程內容+筆記 2.認識王功潮間帶 (1)欣賞「潮間帶探險-王功」影片 30” https://www.youtube.com/watch?v=e2oPE0dFY-U (2)提問影片內容	6	芳苑海邊樂校繪本、 「潮間帶探險-王功」影片	王功漁港潮間帶學習單 口頭評量	【品德教育】 品 E3 溝通合作與和諧人際關係
第 6-7 週	認識潮間帶生物—甲殼類螃蟹家族 1.邀請螃蟹專家到校介紹王功漁港潮間帶常見的螃蟹家族 2.學生在學習單上作筆記(寫+畫)	4	邀請螃蟹專家	口頭評量 學習單	學習單可視為月曆草圖
第 8-9 週	認識潮間帶生物—魚類及貝類和常見鳥類 1.邀請解說員到校介紹王功漁港潮間帶生物 2.學生在學習單上作筆記(寫+畫)	4	邀請解說員	口頭評量 學習單	學習單可視為月曆草圖
第 10-11	認識濱海植物—濱海植物圖說	4	濱海植物圖卡	小組參與	學習單可視

週	1.能閱讀植物圖鑑，說出濱海植物特徵(葉、花、果實、種子) 2.學生在學習單上作筆記(寫+畫) 3.在學習單上圈選出生長於王功的濱海植物。			口頭評量 學習單	為月曆草圖
第 12 週	Kahoot 線上互動問答遊戲和競賽，將潮間帶生物等課堂知識納入試題，學生使用平板操作回答相關題目，教師再根據學生答題情形予以澄清、說明和補充。	2	Kahoot 互動問答試題	線上測驗評量	
第 13-16 週	1.分組討論個人月曆中所需選用的十二種濱海動物、植物有哪些？ 2.利用平板上網搜尋相關圖文，或是以學期初學習單筆記作為參考資料 3.學生製作 9 張月曆動物圖卡	8	月曆 DIY 教學影片	小組參與 作品評量	【生命教育】 生 E6 從日常生活中培養 道德感以及美感，練習做出道德判斷 以及審美判斷，分辨事實和價值的不同
第 17-20 週	1. 利用平板上網搜尋相關圖文，或是以學期初學習單筆記作為參考資料 2.學生製作 3 張月曆植物圖卡、設計月曆封面 3.利用材料將圖卡組裝、黏貼成立式月曆本 4.小組分享、個人作品展示	8	月曆 DIY 教學影片	作品評量 口頭發表	
學期結束					

教學規劃(四下)

教學期程	主題或單元活動內容	節數	教學資源及學習策略	評量方式	備註
第 1-3 週	1.介紹下學期課程主題及提醒準備的學習用具 2.以「芳苑海邊樂校繪本」複習王功潮間帶生態 3.教室佈置製作:學生在乾淨、乾燥蚵殼上進行剪、貼、畫等創作，再將作品佈置於教室。	4	芳苑海邊樂校 PPT	口頭評量 勞作呈現	第 2 週春節放假
第 4-7 週	分組查詢王功地區蚵的基本資料(身體構造、生長環境、食性、天敵、生殖方式等)，繪製成海報或電腦簡報。	8	圖書館 平板	小組海報製作	

第 8-9 週	小組上台報告分享，有獎徵答、聽眾提問與教師回饋。	4		小組上台報告 海報展示	
第 10-14 週	https://youtu.be/9CFttckk7_U?si=e02fLLAV4YVZNXcP https://youtu.be/CNXGn_WIeu4?si=rYQufJrPK8-_YL7y https://youtu.be/dJoBcoQUJyI?si=JedTenZWZEp69I1F 1.養蚵三部曲 串蚵殼、寄蚵苗、分蚵苗(農曆八九月) 2.延綿蚵田-跟著蚵農工作去 請學生運用竹籤、黏土等材料練習搭建出簡易的蚵架 3.<蚵學家採訪-田野調查.設計問題> 觀看王功老街剖蚵影片，觀察、記錄、剖蚵所需要的器具，蚵的販賣分類標準，蚵的銷售通路，儲藏方式，廢棄蚵殼的處理方式...等。 4.學生體驗剖蚵，實際觀察蚵的構造。 5. 教師補充說明蚵的營養價值和常見料理方式 介紹<蚵普小教室><蚵的生態價值>和<蚵殼的循環利用>	10	影片講述 補充資料 PPT	實作評量 實作評量 口頭評量	【生命教育】 生 E1 探討生活議題，培 養思考的適當情意與態度。
第 15-20 週	蚵寶故事小書創作 1. 教師展示繪本小書 2. 教師指導小書製作技巧:圖文內容呈現方式、編排順序 3. 指導學生先設計出主角—蚵寶，再應用 1~13 週的學習內容，融入現實生活環境、食物鏈、魔幻、想像等元素，將蚵寶的出生背景、生活經歷、結局等，以第一人稱、擬人口吻描繪出來，進行蚵寶故事圖文創作。 4. 學生分組，從故事情節設計到故事繪圖製作(1~3 人一組)。 5. 各組發表、分享小書成品，互評賞析發表優缺點	12	繪本小書樣書 小書教學影片	小組參與 實作評量 互評發表 參觀回饋	畫紙、彩繪用具
學期結束					