

彰化縣縣立靜修國民小學 111 學年度 各年級 彈性學習課程/節數

規劃說明 **總表**

本校各類彈性學習課程之規劃，呼應本校靜思修藝·幸福啟航的目標、以愛在師生心中滋長·美在校園角落蔓延為課程願景，並發展鐵道文化特色，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。

本校 全面實施 12 年國教 / 逐年實施 12 年國教，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 課程名稱	一年級		二年級		三年級	
		上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期
		節數	節數	節數	節數	節數	節數
統整性主題/專題/議題探究	生活美語	21	20	21	20		
	英語閱讀					21	20
	電腦					21	20
	書法					21	20
	鐵道校訂課程	4	4	4	4	3	3
					(融入書法、藝術領域)		
其他類課程	辦理全校性、全年級或班群學習 宣導活動	6	5	5	4	9	8
	領域延伸課程	10	10	10	10	9	9
	合計	63	60	63	60	84	80

類別	年級 課程名稱	四年級	
		上學期	下學期
		節數	節數
統整性主題/專題/議題探究	生活美語		
	英語閱讀	21	20
	電腦	21	20
	書法	21	20
	鐵道校訂課程	3	3
		(融入書法、藝術領域)	
其他類課程	辦理全校性、全年級或班群學習 宣導活動	9	8
	領域延伸課程	9	9
	合計	84	80

年級	五年級		六年級	
課程名稱	上學期	下學期	上學期	下學期
	節數	節數	節數	節數
電腦資訊教學	21	20	21	20
書法教學				
鐵道校訂課程	6	6	6	9
國語延伸課程	15	16	15	15
數學延伸課程	15	16	15	15
閱讀教學	10	10	10	10
班級主題活動	12	12	12	12
防災教育	1	1	1	1
健康檢查(身高、體重、視力)	2	2	2	2
運動會會前準備	6		8	
交通安全教育			2	1
品德教育	3	3	1	2
人權教育	1	1	1	1
能源教育	2	2	1	2
國防教育			1	1
海洋教育	2	2		1
環境教育	3	3	2	2
毒品危害防制	1	1	1	2
性別平等教育	2	2	1	2
生涯規劃教育	2	2	1	1
家庭教育				1
生命教育	1	1		
性侵害犯罪防治			2	
家庭暴力防治			2	
合計	105	100	105	100

彰化縣靜修國民小學 111 學年度六年級上學期彈性時間規劃

每週教學節數		5 節	
學期總節數		105 節	
項 目		內 容	節數合計
學 校 行 事	教務處	電腦資訊教學 21	47
	學務處	健康檢查 1、視力保健 1、交通安全教育 2、 運動會會前準備 8、人權教育 1、品德教育 1、國防教育 1、 環境教育 2、毒品危害防治宣導 1、能源教育 1	
	總務處	地震防災教育 1	
	輔導室	性別平等教育 1、生涯規劃教育 1、家庭暴力防治 2 性侵害犯罪防治 2	
學校校訂課程（主題活動）		鐵道遊學主題課程	6
班級行事		數學延伸課程 15、國語延伸課程 15、 閱讀教學 10、班級主題教學 12	52

彰化縣靜修國民小學 111 學年度六年級下學期彈性時間規劃

每週教學節數	5 節		
學期總節數	100 節		
項 目	內 容		節數合計
學 校 行 事	教務處	電腦資訊教學 20	39
	學務處	健康檢查 1、視力保健 1、能源教育 2、人權教育 1、 品德教育 2、海洋教育 1、環境教育 2、毒品危害防治宣導 2、 交通安全教育 1、國防教育 1	
	總務處	地震防災教育 1	
	輔導室	性別平等教育 2、家庭教育 1、生涯規劃教育 1	
學校校訂課程（主題活動）		鐵道遊學主題課程	9
班級行事		數學延伸課程 15、國語延伸課程 15、 班級共讀 10、班級主題教學 12	52

鐵道校本特色課程方案架構


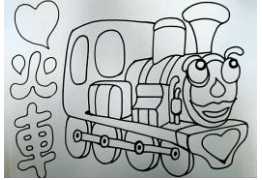


方案名稱	愛戀靜修鐵道 • 開啟幸福旅程		
方案理念	RAIL- 培育勇於探索、行動、創新且具備生活美感的鐵道小子		
方案願景	「愛在師生心中滋長 • 美在校園角落蔓延」、 「靜思修藝 • 幸福啟航」		
教學年段	低年級	中年級	高年級
課程主題名稱	鐵道尋寶	鐵道藝想	鐵道遊學
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識鐵道文化園區的景點。 2. 透過閩客語的教學，讓學生熟悉火車的相關歌曲、念謠。 3. 透過閩客語的教學，讓學生實際演練搭乘火車時車上的播音。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過老師的引導在藝術與人文領域-音樂進行創作、展演與遊戲。 2. 透過老師的引導在藝術與人文領域-美勞進行創作與欣賞。 3. 讓學生實際利用瓦當設計鐵道文字戳章。 4. 讓學生利用石膏拓印車站站名且瞭解集集支線各站特色。 5. 透過遊戲，讓學生認識台灣頭等與一等車站及其特色。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學生認識台灣鐵道相關發展後，透過實際操作、規劃、實地踏查鐵道之旅。 2. 透過網路科技學會相關購票、領票、退票等相關流程。 3. 學生能自行製作出電子輪播鐘及動畫簡報並上傳至網站，分享學校的靜修鐵道文化園區。 4. 運用 3D 列印技術列印火車汽笛。
教學主題內容	<ul style="list-style-type: none"> # 走訪靜修鐵道文化園區 # 火車數來寶 # 台客大會串 	<ul style="list-style-type: none"> # 火車大放 Song # 鐵定要秀 # 欲蓋彌章 # 荒野大票客 # 驛動的心 # 靜修鐵道大富翁 	<ul style="list-style-type: none"> # 細說臺灣鐵道 # 購票猴塞雷 # 靜修鐵道靚麻豆 # 鐵道遊學 (扇形車庫/車埕) # 3D 列印汽笛
教學領域/節數	彈性課程/8 本土語言/4	藝術與人文/44 彈性課程/6	社會/2 資訊課程/5 彈性課程/15
核心素養	身心素質與自我精進	藝術涵養與美感素養	科技資訊與媒體素養
評量檢核	實作、分享 多元評量	多元評量、分組合作、展演、實作	多元評量、分組合作與實地踏查、實機操作

一、低年級教學主題：鐵道尋寶

課程一：

鐵道尋寶-走訪靜修鐵道文化園區

課程內涵	讓學生認識學校的鐵道文化園區各景點。
教學單元	1 認識鐵道文化園區、2 慶仁聽雨軒、3 鐵道尋寶趣、4 靜修鐵路文學步道走讀
核心素養	身心素質與自我精進
教學目標	1-1 能說出鐵道文化園區的景點。1-2 能說出鐵道文化園區景點的重點介紹。 2 能完成鐵道尋寶活動的學習單。 3 能朗誦鐵路文學步道的作品。
教學策略	實地踏查、走讀體驗、創意發表
教學過程	1 實際帶著學生，一一介紹園區的景點、內容。 2 透過鐵道尋寶活動，讓學生對園區更加熟悉。 3 靜修鐵路文學步道走讀，介紹其文學內容，並進行朗誦。

R			A		
	介紹鐵路文學步道上的關於火車的新詩作品，是鐵道志工所創作。	由學校專長美術老師手繪Q版慶仁號。		實際走訪鐵道文化園區，由鐵道志工所導覽與解說。	

I			L		
	自由創作彩繪慶仁號			透過教學 PPT 認識慶仁號的故事、樣貌	鐵道志工導覽鐵道文化園區

學生實踐成果			
	彩繪慶仁號的作品	學生朗誦鐵路文學步道的作品	鐵道尋寶學習單

評量檢核	1 口語表達：能說出鐵道文化園區各景點的介紹 2 創作發表：能完成彩繪慶仁號作品 3 學習單：完成鐵道尋寶學習單 4 口語表達：能朗誦喜歡的文學步道作品
------	--

回饋與省思	學生 B：只知道校園有很多火車，每天去上的廁所也有火車，都不知道什麼名字，聽了志工阿姨和老師的介紹以後，我都認識了！週末的時候，和爸爸媽媽來學校玩，我還可以介紹火車給爸爸媽媽認識。
-------	--

	<p>家長：在網路上知道學校被評為全台灣十大最美校園之一，我才發覺原來靜修國小是如此漂亮。而且在家聽孩子介紹火車，才知道原來學校老師還帶著孩子認識鐵道文化園區。</p> <p>教師：因為要針對低年級設計課程，才真的花心思去認識鐵道文化園區裡的景點設施，還好有鐵道志工的詳細解說，讓我在很短的時間內，因為對鐵道文化園區的認識，可以針對低年級設計出合適的課程。</p>
--	--





課程二

鐵道尋寶-火車數來寶、台客大會串					
課程內涵	用華閩客語朗誦學習，設計火車主題接龍與唸謠、列車播音等教學活動。				
教學單元	1. 火車接龍 2. 火車唸謠 3. 彰化鐵道站名閩客講 4. 列車小小播音員				
核心素養	身心素質與自我精進、多元文化與國際理解				
教學目標	1-1 能打竹板朗誦「火車」為詞首的接龍 1-2 延伸創作「火車接龍」互動遊戲語朗誦 2-1 閩客語朗誦靜修鐵道文學家作品 2-2 能完成闖關活動 3 能打竹板學講閩客語之彰化鐵道站名 4 能模擬學講列車華閩客播音：「員林」會到咧！下一站「花壇」				
教學策略	欣賞朗誦、分組闖關、主題式模擬練習、實作展演				
教學過程	1. 以火車詞首進行華閩客接詞聯想創作 2. 打竹板朗誦華閩客〈火車接龍〉的互動遊戲： <u>(客)火麼个火麼个火車頭，頭麼个頭麼个頭枋車，車麼个車麼个車長好，好麼个好麼个大家好</u> 3. 走讀並欣賞校園鐵道文學步道作品 4. 閩客語朗誦在地鐵路文學作品〈員林西片〉文/邱美都(彰化饒平客語) 5. 台客大會串與數來寶【火車闖關活動】				
R			A		
	打竹板朗誦〈火車接龍〉樂在創作中	校園鐵道情境華閩客語學習		在地鐵道文學欣賞，激發創造聯想力	小朋友樂在鐵道主題的學習課程
I			L		
	朗誦在地鐵道作家文學作品延伸想像	走入火車情境校園體驗本土語言之美		天真潛能因火車課程，豐富學習型生活	與搶救的員林鐵道文物結緣
學生實踐成果					
	火車闖關活動引導行動	打竹板朗讀華閩客語站名	勇於秀火車增信心		
評量檢核	1. 口語表達：能用華閩客語朗誦火車接龍與彰化鐵道各火車站名				

	2. 運用發表：能用欣賞在地鐵道文學並朗誦與聯想；能掌握播音技巧，用華閩客語模擬列車出入站播音 3. 年級闖關評量：運用鐵道志工支援，進行樂趣化闖關活動
回饋與省思	學生：感覺自己在火車上當播音員，好特別！在閩南語課，還可以學到客語，真棒！
	家長：感謝學校用心打造火車校園並推廣課程，增加親子話題與共同記憶。
	教師：科任與導師一致認為這是超棒的精進課程，大家一起來玩火車……。

二、中年級教學主題：鐵道藝想

課程一

鐵道藝想-”鐵”定要秀			
課程內涵	藉由靜修國小校園的鐵道人文環境及藝術資源, 讓孩子們進一步發揮想像力！		
教學單元	鐵道小子點點名、鐵道小子對對碰、鐵道小子大冒險		
核心素養	藝術涵養與美感、符號運用與溝通表達、規劃執行與創新應變、人際關係與團隊合作		
教學目標	1. 能說出十二位鐵道小子所代表的車種跟名字 2. 能透過鐵道小子名稱與節奏卡對應遊戲，記憶大考驗對對碰 3. 能透過不同的節奏組合搭配十二位鐵道小子名稱進行分組展演		
教學策略	實地踏查、合作學習、創意發表		
教學過程	1. 帶著學生參觀兒童節「彰化玩很大」的鐵道文物展，讓孩子瞭解過去鐵道文化的生活背景！以及到靜修國小校園圍牆外觀賞十二位鐵道小子的巨幅公仔，並認識十二位鐵道小子所代表的車種。 2. 分組自創鐵道小子的命名，集體創作節奏卡，全班分四組，每組設計三位鐵道小子的節奏卡，並上台邊念邊打節奏型。 3. 接著進行鐵道小子名稱與節奏卡對應遊戲，記憶大考驗對對碰！並找找看校園內有那些角落有這些鐵道小子的蹤跡。 4. 最後鐵道小子大冒險，運用 12 張鐵道小子節奏卡，各組挑選三張自行創作不同的節奏組合，並練習拍奏。 5. 各組上台發表，可運用人聲、身體樂器、節奏樂器或火車鳴笛來伴奏，大家互相觀賞並給予回饋。		
R	 	A	 
	透過本校的鐵道文化資源與十二位鐵道小子，引起孩子的舊經驗及動機。		帶孩子到靜修國小校園圍牆外觀賞十二位鐵道小子的巨幅公仔，並認識其代表的車種。
I	 	L	 

	分組自創鐵道小子的命名，集體創作節奏卡。		各組上台進行發表，大家互相觀賞並給予回饋；同時也進行火車節奏遊戲，以利熟練其節奏發展。
學生實踐成果			
	實地觀察與認識十二位鐵道小子各自所代表的車種及名字。	能透過不同的節奏組合搭配十二位鐵道小子名稱進行分組展演。	透過鐵道小子的名稱與節奏卡，進行對應遊戲。
評量檢核	口語表達：能夠唱出自己創作出的節奏 實作評量：能夠正確寫出自己創作的節奏型 創作發表：小組能夠完整展演		
回饋與省思	學生： 一開始完全不懂什麼是節奏創作，但透過活動及遊戲的進行，讓我發現節奏創作其實很有趣、好玩！也讓我更認識學校的鐵道文化及十二位鐵道小子。		
	家長： 一開始不懂孩子到底在創作什麼奇怪的音樂節奏，不過經過孩子的解說，才知道老師的課程教學及孩子本身的學習歷程，也從中了解孩子所創作的作品。		
	教師： 透過這樣的課程引導，讓學生發揮他無限的想像力來創作。學生從一開始不知道如何著手進行節奏的創作，但經由老師不斷的引導及協助，學生們的想像力開始慢慢地被引導出來，逐漸發展出各自獨有的節奏創作。		

課程二

鐵道藝想-火車大放 song	
課程內涵	透過火車大放 song 的教學, 讓孩子對環境有體認, 進而認識火車與生活的影響。
教學單元	火車歌謠你我他、火車趴趴 go
核心素養	藝術涵養與美感、人際關係與團隊合作
教學目標	1. 能朗誦並歌唱客家兒歌〈火車飛遠〉2. 能歌唱或運用直笛吹奏〈丟丟銅仔〉 3. 能透過肢體律動分組展演
教學策略	實地踏查、合作學習、創意發表
教學過程	<ol style="list-style-type: none"> 帶著學生參觀兒童節「彰化玩很大」的鐵道文物展，讓孩子瞭解過去鐵道文化的生活背景！ 蒐集相關火車的兒歌或童謠，透過音樂欣賞及全班唸誦，感受歌謠的旋律與節奏。 朗誦並歌唱〈火車飛遠〉文/邱美都(彰化饒平客語) 說明【丟丟銅仔】的故事背景，並帶學生至校園鐵道文化園區欣賞【丟丟銅仔】的裝置藝術。 習唱【丟丟銅仔】，先練唱曲譜並用直笛吹奏曲調，熟練之後加上歌詞，為增加練唱的樂趣，可進行歌曲接龍遊戲以增加熟練度。

		6. 透過火車趴趴 go 的團體遊戲，一邊唱【火車飛遠】或者【丟丟銅仔】，一邊猜拳剪刀石頭布，輸的人搭在贏的人之肩膀搭火車，擔任火車頭的學生可以自由帶動整列火車隨身體做律動，最後搭建的火車車廂最長者就是大贏家。			
R			A		
	蒐集相關火車的兒歌或童謠，回顧孩子的舊經驗並引起其動機，透過音樂欣賞及全班唸誦，也透過趣味化的【丟丟銅仔】歌曲表演，感受及認識歌謠的旋律與節奏。			說明【丟丟銅仔】的故事背景，並習唱【丟丟銅仔】及利用直笛吹奏曲調，以達熟練。	
I			L		
	搭配【丟丟銅仔】的歌曲旋律，進行「火車趴趴 go」的團體遊戲，以利熟練其歌謠的旋律。			帶學生至校園鐵道文化園區欣賞【丟丟銅仔】的裝置藝術，並將所習得的【丟丟銅仔】歌曲利用直笛吹奏出來。	
學生實踐成果		 			
		透過學習單，讓學生反思學習經驗，同時也可以透過此方式了解學生的學習狀況，從中也發現他們對於【丟丟銅仔】歌謠的故事理解與涵義，大有不同。			
評量檢核		實作評量：能夠完成學習單 創作發表：能夠完整吹奏出【丟丟銅仔】			
回饋與省思		學生：【丟丟銅仔】是一首很有趣的歌曲；讓我們認識【丟丟銅仔】是宜蘭著名的民謠，也是關於火車過山洞的故事。			
		家長：謝謝老師透過課堂教學，讓孩子學習與火車相關的特色歌謠與地方文化，增進其鐵道相關的特色文化。			
		教師：透過特色課程的教學，與學生一同學習；認識【丟丟銅仔】的歌謠文化及特色，並透過遊戲與活動，使學生將其習得的經驗能熟練及內化，應用於日常生活中。			

靜修鐵道-欲蓋彌「章」

課程內涵	拓印鐵道園區車站站名，且了解集集支線各站特色。		
教學單元	1 車站站名一起拓碑趣 2 集集支線知多少 3 拓印成果與站名解說		
核心素養	藝術涵養與美感素養、符號運用與溝通表達		
教學目標	1-1 能說出拓印的方法 1-2 能拓印出集集線各站站名 2 能找出集集線各站特色並用毛筆書寫各站說明牌 3 用拓印的集集支線站名，能在園區集集線解說各站特色		
教學策略	主題式探索學習、合作學習、創作發表		
教學過程	1 認識拓印的方法，讓學生拓印出集集線各站站名。 2 學生找出集集線各站特色，並用毛筆書寫各站說明牌。 3 透過園區集集線的走訪，讓學生對集集支線更加熟悉。 4 各組透過印拓站名，並在集集站各站前導覽解說。		
R			A
	拓印集集線各站站名		
拓印集集線各站站名		實際走訪鐵道園區之集集線彩繪	
I			L
	能用毛筆書寫出各站說明牌		
能用毛筆書寫出各站說明牌		能分組導覽園區集集支線各站特色	
學生實踐成果			
	拓印集集線各站站名	書寫集集線車站說明牌	集集線分組導覽
	<p>評量檢核</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 創作發表：能拓印各站站名 2. 創作發表：完成鐵道尋寶學習單 3. 口語表達：能說出鐵道園區集集支線各站特色 		
回饋與省思	<p>學生 A：透過拓印各站站名，才知道原來書法碑帖黑底白字的由來，了解了古時候的印刷方法。</p>		
	<p>學生 B：學校集集支線彩繪了各車站彩繪，透過拓印各站站名與書寫各站特色之後，每次經過彩繪區，都會多看一眼，也知道集集線各站的特色與車站的順序。</p>		
	<p>家長：帶小孩實際搭乘集集線小火車時，小孩對各車站的順序與特色，都能一一說明，學校課程與生活結合，實用又生活化。</p>		
<p>教師：搭乘火車，一站過一站，除了看看窗外的風景，在每一站靠站時，最先注意的是各車站的站牌。因此想到利用石膏板刻出集集線各站站名，讓學生體驗拓印的流程，除了了解各站站名與特色之外，也能夠理解古時候書法碑帖的製作過程。</p>			



靜修鐵道-荒野大「票」客			
課程內涵	透過「瓦當」文字樣式，設計鐵道文字戳章。		
教學單元	1 像輪子的文字 2 靜修鐵道瓦當文字戳章 3 鐵道票卡生活文創		
核心素養	藝術涵養與美感素養、符號運用與溝通表達		
教學目標	1-1 能說出瓦當文字的特性。1-2 能仿製出瓦當文字。 2 依據篆隸楷行草不同字體，設計出瓦當文字戳章，製作園區票卡戳章。 3-1 能以戳章設計書籤、賀卡等生活用品。		
教學策略	創造設計、生活應用、情境體驗		
教學過程	1 認識瓦當文字，了解漢字文字演變。 2 以「靜修鐵道」四字，依據各種字體，設計瓦當文字票卡。 3 至靜修鐵道票亭，體驗在票卡上蓋印瓦當文字戳章。 4 使用瓦當文字戳章，創作書籤與卡片。		
R			A
	依據各種字體，設計瓦當文字		
I			L
	靜修鐵道瓦當文字戳章		
學生實踐成果			
	設計靜修鐵道瓦當文字	園區票亭蓋戳章體驗	鐵道戳章設計書籤與卡片
評量檢核	1. 作品創作：能設計瓦當文字 2. 創作發表：能以鐵道戳章設計出書籤與卡片 3. 實作評量：能至園區票亭處鐵驗蓋印鐵道文字戳章		
回饋與省思	學生 A：之前在廟宇有看過瓦當，原來各朝代的瓦當都有不同設計，裡面的文字與圖形變化也很有趣。學生 B：學校鐵道戳章有「官方版」的，但是能自己使用瓦當文字造型設計的作品戳章蓋在票卡上，真的很有成就感。		
	家長：小孩嘗試自己設計鐵道戳章，並能使用在書籤與卡片上，當收到小孩的祝福卡片時，心中充滿了喜悅。		





教師：傳統的瓦當內容，除了圖案之外，主要是文字，外圍的圓形輪廓與文字的變化，充滿了設計感。本次課程設計，希望藉由瓦當文字戳章設計，讓學生體驗文字的字體變化與漢字之美。

課程五

鐵道藝想-驛動的心

課程內涵	利用有"型" 創造無形，將火車站、火車裡、火車外所有的情愫天馬行空如白日夢般展現。
教學單元	驛動的心
核心素養	藝術涵養與美感素養
教學目標	學生能將火車擬人化，創作出火車馬賽克作品。
教學策略	主題式探索、創意發表。
教學過程	引導學生將火車擬人化，將自己擬物化，冥思、冥想，可具體呈現亦可抽象展示，有生命的、會動的、會飛的、悲離的、喜樂的創意呈現。

R		A		
	引導學生思考，發表自己的創作想法。		學生開始創作。	

I			L		
	將火車意象呈現在面具上。			到鐵道文化園區看看火車種類。	





學生實踐成果			
	創作在圖畫紙上	火車意象創作在面具上	

評量檢核	創作發表：能完成火車意象作品
------	----------------

回饋與省思	學生 A：第一次想像火車，且畫在面具上，好新奇！而且老師要我們想像創作時，一開始我覺得很難。學生 B：看到自己創作的成品，真的很開心。而且是第一次這樣的想像，還要畫出來。
	家長：看到孩子的創作成品，一開始狐疑到底是在畫什麼，經過孩子的解說，才知道創作歷程。這是第一次要請孩子解說創作概念，才能瞭解孩子所創作的作品。

教師：透過這樣的課程引導，讓孩子發揮無限的想像，激發孩子的想像力。孩子要下筆時，花了很多時間，因為不知如何著手，但透過老師不斷的引導，孩子的想像力被慢慢的激發了。

課程六



鐵道藝想-鐵道大富翁			
課程內涵	從靜修站出發，認識員林在地鐵道文化，進而環島一周了解各縣市車站特色及其重要性，期許每位學生未來都是靜修的小小領航員。		
教學單元	1 火車與我 2 榮耀 65 軌跡彩繪 3 小小站長就是我 4 環島鐵道大富翁		
核心素養	藝術涵養與美感素養		
教學目標	1-1 能說出火車與生活經驗之關聯 1-2 能畫出基本平面 2D 造型火車 2-1 能使用簡易油漆工具 2-2 能主動參與校慶，培養愛校、愛鄉榮譽心 3-1 能認識台鐵特等站與一等站 3-2 能利用網路資源蒐集相關資料 3-3 能介紹縣市車站所在地之特色 4-1 能畫出創意環島鐵路網 4-2 能寫出搭乘火車會遇到之狀況 4-3 能回答特等站與一等站所在縣市之相關問題 4-4 能完成大富翁遊戲，了解台灣各縣市之特色風情及其地理位置		
教學策略	合作學習、創意發表、PBL 學習、主題式探索學習		
教學過程	1. 引導學生從日常生活中發現火車，並記錄於畫紙上。 2. 結合校慶活動，將學生帶出教室，把操場變成畫布，為校園留下美麗的軌跡。 3. 請學生每人負責一個台鐵一等站，向同學說明其特色與重要性。 4. 先讓學生在圖畫紙上畫出創意環島鐵路網，再於操場進行放大版鐵道大富翁，寓教於樂。		
R		A	
	學生以 2D 方式畫出鐵路高架化		學生使用簡易油漆工具美化校園
I		L	
	學生於課堂發表台鐵一等站相關資料		學生畫出自己的創意環島鐵路網
學生實踐成果			

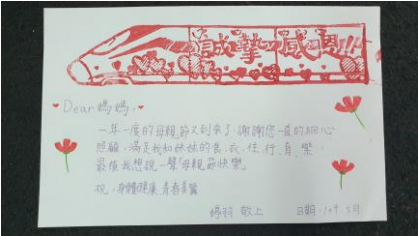




	學生將操場水溝蓋彩繪成黑白相間的鐵軌，讓靜修鐵道園區更添特色。	學生能將此次所學設計成問題，變身小小站長。例：請問員林火車站前的高跟鞋，是誰的作品？
評量檢核	口語表達：1. 能說出火車與生活經驗的關聯 2. 能發表各縣市台鐵一等站之特色及重要性 3. 能回答小小站長設計之問題 實作評量：1. 能使用簡易油漆工具彩繪水溝蓋 2. 能將台鐵一等車站之特色設計成題目 創作發表：1. 能畫出生活中出現過的火車 2. 能畫出創意環島鐵路網	
回饋與省思	<p>學生 A：我從來不知道原來水溝蓋可以變成鐵軌，可是油漆真的很難洗，我下次會更小心。</p> <p>學生 B：原來員林火車站前面的高跟鞋，是一位很有名的日本藝術家草間彌生的作品，謝謝老師告訴我們她的創作想法，有機會我要帶爸爸媽媽再去仔細欣賞。</p> <p>家長：校慶運動會時，孩子帶我去看他畫的水溝蓋，除了可以美化校園，也謝謝學校讓孩子在成長的過程留下有形的軌跡。</p> <p>教師：由於教學的對象是三年級，學生剛從低年級升上來，所以課程實施前需要花更多的時間來說明步驟和技法，尤其是帶出教室到戶外時；經過整學期的教學及活動，我跟著孩子一起深入認識靜修鐵道文化園區，也陪著他們在課堂中環島一周，重新體驗台灣鐵道文化之美。</p>	

課程七

鐵道藝想- (心心相印-鐵道傳情)




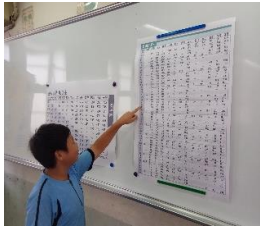
課程內涵	讓學生在卡片上蓋上本校專用卡片鐵道印章，書寫感恩卡片表達感恩之意。
教學單元	1. 心心相印拓印鐵道卡片。 2. 鐵道傳情獻上感恩。
核心素養	身心素質與自我精進
教學目標	1. 能利用版畫工具拓印圖案。 2. 能說出拓印出來之書法文字與圖案意義。 3. 能了解卡片書寫的內容與格式。 4. 能發表與分享卡片的感恩內容。
教學策略	實際操作、發表與分享。
教學過程	1 介紹本校鐵道印章，並說明印章設計的理念。 2 利用鐵道印章，運用版畫的原理，讓學生拓印製作卡片。 3 介紹卡片書寫內容格式，學生在卡片上寫出感恩的話。 4 學生把感恩卡片貼在感恩牆上，分享與發表。

R		A	
	了解本校鐵道印章設計理念		使用版畫原理拓印卡片

I		L	
學生在卡片上寫出感恩的話		學生分享與發表感恩卡內容	
學生實踐成果			
學生拓印卡片		學生分享與發表	
評量檢核	1 口語表達：能說出鐵道印章的設計理念 2 創作發表：分享與發表感恩內容 3 學習單：完成感恩卡內容書寫		
回饋與省思	教師：學生能運用拓印版畫的方式，輕鬆完成卡片製作並寫出感恩話語，給曾經給予協助與教導的師長，讓愛能傳遞，成為善的循環。		

三、高年級教學主題：鐵道遊學

課程一

鐵道遊學-認識台灣鐵道歷史、購票猴塞雷			
課程內涵	利用報章雜誌及網路資訊了解台灣鐵道發展，且透過運用資訊課程與技術，讓孩子能夠使用網路科技，了解與操作火車訂票系統及相關知識。		
教學單元	清末到現代的台灣鐵道建設、車種比一比、車次大搜查、彈指神功買票趣		
核心素養	身心素質與自我精進、系統思考與解決問題、科技資訊與媒體素養		
教學目標	1. 了解台灣鐵道歷史 2. 能利用多元媒體 3. 能感恩先人的付出		
教學策略	走讀體驗、專題研究、PBL 學習、主題式探索學習、合作學習、創意發表		
教學過程			
R			A
閱讀相關鐵道歷史資料		學生自行查詢出車種票價	
			利用網路媒體查詢鐵道歷史
		學生依到站時間找出適合的車次	

I			L		
	學習單書寫與探討	全班進行查車票比賽		認識現代化鐵道(高鐵、捷運、輕軌...)	學生至火車時刻表網站做查詢
學生實踐成果					
	蒸汽火車懷舊		認識現代化鐵路發展		學生已能自行上網查詢及訂購車票
評量檢核	<p>口語表達：能簡略說明台灣鐵道的歷史發展。</p> <p>實作評量：利用網路媒體查詢各種台鐵列車相關資訊。</p> <p>學習單：閱讀鐵道課外書籍並書寫學習單。</p>				
回饋與省思	<p>學生：1. 喜歡《鐵支路懷舊小旅行》這本書，書中描寫的苗栗鐵道公園很有趣。</p> <p>2. 原來利用網路可以查詢很多相關的照片及影片，比課本豐富一百倍。</p>				
	<p>家長：很多日治時期的高山林鐵已經荒廢或拆除，孩子只能從網路懷舊了。小朋友有能力可以參與家庭旅遊的討論，並提出自己的看法與意見。</p>				
	<p>教師：大部分的學生喜歡閱讀有關鐵道的課外書籍。除了電腦的虛擬購票平台，如能親臨便利商店或車站，定能更增加生活經驗與技能。</p>				

課程二

鐵道遊學-靜修鐵道靚麻豆	
課程內涵	引導學生以健康活力的模樣，手持自製展示板，搭配各區特色為背景，利用電腦製作電子輪播時鐘及動畫簡報，再透過網際網路，將靜修鐵道文化園區分享給更多的朋友。
教學單元	絢麗招牌照過來、你管可愛我管帥、靜修鐵道輪播鐘、靜修鐵道影幢幢
核心素養	人際關係與團隊合作、藝術涵養與美感素養、科技資訊與媒體素養
教學目標	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過簡介，讓孩子能夠了解靜修鐵道園區各區文化背景與意涵 2. 學生能利用電腦繪圖軟體繪製各區名稱標題看板 3. 讓孩子能創作活力十足的合照姿勢，展現團體合作與自信表現 4. 學生能利用電腦製作電子輪播時鐘及動畫簡報
教學策略	PBL 學習、合作學習、創意發表
教學過程	

R		A	
	學生運用繪圖軟體設計展示板		學生設計活力十足的合照姿勢
I		L	
	製作靜修鐵道輪播鐘看板素材		自製行銷電子書動畫
學生實踐成果			
	學生自製電子輪播鐘及行銷靜修鐵道電子書		
評量檢核	口語肢體表達：學生能設計出生動、活潑、有趣的團體照拍照姿勢 實作評量：學生能共同完成手製標題看板 創作發表：學生能自製電子輪播鐘及行銷靜修鐵道電子書		
回饋與省思	學生：大家一起設計拍照姿勢真有趣，而且我也是學校鐵道小小導覽員呢！ 家長：孩子對鐵道文化有深刻了解，回到家也急著把經驗分享給家人。 教師：讓孩子以主人的立場，設計行銷學校鐵道文化的媒體文宣，不僅自身充實了相關知能，也讓孩子自覺上樂於扮演著推廣鐵道文化的助手。		

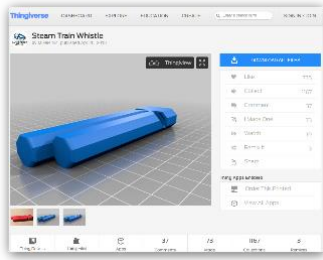


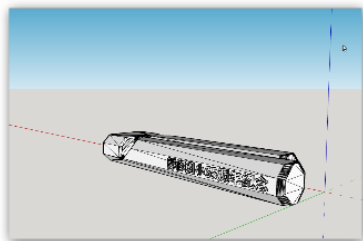



課程三

鐵道遊學之扇形車庫、車埕任我行	
課程內涵	引導學生以規劃扇形車庫鐵道遊學並且實際到訪探查的模式，自行查詢火車時刻表，規劃扇形車庫（半日）、車埕（一日）遊學，實際購票搭火車至扇形車庫、車埕遊學，將日常所學實際應用於生活中～
教學單元	規劃扇形車庫半日&車埕一日鐵道遊學、查詢火車車次時間及票價、一起去扇形車庫&車埕
核心素養	資訊科技與媒體素養、藝術涵養與美感素養
教學目標	1 能運用資訊科技進行行程規劃 2 能運用資訊科技進行火車時刻查尋 3 能實際規劃行程並進行實地踏查
教學策略	實地踏查、合作學習、走讀體驗、專題研究、PBL 學習、主題式探索學習

<p>教學過程</p>	<p>教師首先簡介靜彰化扇形車庫/南投車埕車站歷史文化背景與意涵，讓學生先對扇形車庫/車埕車站有大致上的瞭解，接著指導學生利用電腦規劃扇形車庫半日遊學/車埕車站一日行程，並且善用資訊科技查詢相關火車車次與票價，並分組討論最適合的行程安排，然後再以實際搭乘火車至彰化扇形車庫/車埕進行半日/一日遊學，將課堂所學實際應用生活中。</p>				
<p>R</p>			<p>A</p>		
<p>I</p>			<p>L</p>		
<p>鐵道特色餐廳前合影留念</p>	<p>學生搭乘紙箱王小火車環繞車埕</p>	<p>完成今天的任務，探查扇形車庫成功</p>	<p>能了解扇形車庫的運作實況</p>	<p>全班學生於車埕站前進行合照紀念</p>	<p>學生實際進行購票（員林至車埕）</p>
<p>學生實踐成果</p>					
<p>評量檢核</p>	<p>學生從規劃、購票、實際搭車，完成扇形車庫/車埕鐵道遊學之旅</p> <p>口語表達：能說出扇形車庫的歷史典故與車庫的功用 實作評量：學生需自行買票進站 創作發表：學生分組報告行程規劃，並上台發表規劃內容</p>				
<p>回饋與省思</p>	<p>學生：扇形車庫是彰化有名的鐵道景點，這次機會去深入了解它，並實際去觀察它運作的方式，讓我們對扇形車庫有更深入的認識。</p> <p>家長：現在孩子都會主動規劃火車行程的家庭旅遊，而且還會上網去預購車票。這樣的成長與改變讓我們很感動，也謝謝學校這麼用心的辦學。</p> <p>教師：學生學會了實際規劃鐵道遊學，並且完成扇形車庫主題探索之旅。看到學生在這歷程中的成長與改變，讓人覺得一切的辛苦都值得了，這也正是教育最迷人之處。</p>				

課程四

嘟嘟嘟-3D 列印火車汽笛

課程內涵	引導學生以網路搜尋並且實際 3D 列印的模式，自行加入 3D 文字，列印火車汽笛，並實際吹奏火車汽笛。		
教學單元	Thingiverse 網站的介紹、利用 Thingiverse 網站搜尋 3D 列印物件、加入 3D 文字教學、3D 列印成品		
核心素養	資訊科技與媒體素養、系統思考與解決問題		
教學目標	1 能運用資訊科技進行網路搜尋 2 能運用資訊科技自行加入 3D 文字 3 能實際運用資訊科技進行 3D 列印		
教學策略	合作學習、專題研究、PBL 學習、主題式探索學習		
教學過程	教師首先簡介 Thingiverse 網站與使用技巧，讓學生先對 Thingiverse 網站有大致上的瞭解，接著指導學生利用 Thingiverse 網站搜尋火車汽笛 3D 列印物件，並且搭配 SketchUp 2017 將火車汽笛 3D 列印物件上加入 3D 文字，再實際以 3D 列印將成品列印出來，最後再搭配學校活動以實際吹奏火車汽笛，將課堂所學實際應用生活中。		
R		A	
	利用 Thingiverse 網站找尋 3D 物件		實際以 3D 列印將成品列印出來
I		L	
	全班學生於學校活動吹奏火車汽笛		學習使用軟體加入 3D 文字
學生實踐成果			
	加入 65 週年校慶文字	全班試吹完成的火車汽笛	全班學生於學校活動吹奏火車汽笛
評量檢核	口語表達：能說出 3D 列印的流程步驟 實作評量：能實際以 3D 列印將成品列印出來，並於學校活動吹奏火車汽笛 創作發表：能用軟體加入創作的 3D 文字		
回饋與省思	學生：3D 列印真是神奇，居然可以把一條塑膠線，印成立體的哨子，而且還能吹出和火車汽笛一樣的聲音，讓我大開眼界。感謝老師和學校讓我們能學習這麼先進的科技，增廣我的見聞。		

	<p>家長：看到孩子用 3D 列印的笛子，將火車的汽笛聲吹出來，著實讓人感到很神奇。學校相當用心，除了平時的教學之外，還引入這麼新穎的科技教學，讓我的孩子獲益良多。</p>
	<p>教師：學生能實際學會利用 3D 列印，將網路上找到的 3D 物件，加上簡單的 3D 文字，列印出自己的作品，儼然就是一個小創客。也希望藉由這樣的課程，培養孩子的創造力，將自己的無限想像，轉化成實際成品，培育出有創造力的主人翁，造福社會。</p>

課程五

鐵道遊學-藝度空間			
課程內涵	讓學生從在地特色及鐵道文化中培養空間感		
教學單元	1 幾度空間 2 員林你我他 3 創意鐵道園區 4 靜修鐵道理想國		
核心素養	系統思考與解決問題、藝術涵養與美感素養		
教學目標	1 能認識 2D 與立體空間的差異。 2 能說出員林特色景觀。 3 能融入鐵道文化，畫出空間設計圖。 4 能完成靜修理想國創意模型。		
教學策略	創意發表、PBL 學習、主題式探索學習、合作學習		
教學過程	1 讓學生認識 2D 與 3D 的差異，試著培養空間感。 2 利用生活經驗連結，成為作品一部分。 3 引導學生將車站結構與周遭環境融入作品。 4 以模型方式，打造靜修鐵道理想國。		
R			A
I			L
			

<p>學生實踐成果</p>			
<p>評量檢核</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1 口語表達：能分享生活中的各式空間。 2 口語表達：能說出員林有哪些特色空間。 3 創作發表：能結合鐵道文化，畫出空間設計圖。 4 創作發表：能做出靜修鐵道理想國模型。 		
<p>回饋與省思</p>	<p>教師：適時將高年級的美感視野從 2D 提升到 3D 立體層面，由在地生活事物著手，讓鐵道文化課程更親近學生。讓學生成為靜修空間規劃師，加入獨一無二的創意，打造專屬鐵道理想國。</p>		

4. 學生能具備使用資訊工具與人交談、共享資源的技能，表現合作溝通的能力。
5. 學生能運用從網路取得的多媒體資源，組織成簡單的文件與協作平台，培養整合數位資源的能力。

配合融入之領域或議題	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input checked="" type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input checked="" type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input checked="" type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input checked="" type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引	<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input checked="" type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input checked="" type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育
------------	--	--

表現任務 軟體操作、口頭問答、文書檔案製作(WordPad)、Google 文件製作、協作平台網站發表。

課程架構脈絡

教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自編自選教材 或學習單
第 1~2 週	2	一、認識網路世界 (議題: 資訊、科技)	資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 a-II-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。 資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。 科議 a-II-1 描述科技對個人生活的影響。 英 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 藝 3-II-3 能為不同對象、空間或情境，選擇音樂、色彩、布置、場景等，以豐富美感經驗。	資議 S-II-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。 資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。 資議 T-II-3 數位學習網站與資源的體驗。 資議 H-II-2 資訊科技合理使用原則的介紹。 資議 H-II-3 資訊安全的基本概念。 科議 N-II-1 科技與生活的關係。 英 Aa-II-2 印刷體大小寫字母的辨識及書寫。 視 P-II-2 藝術蒐藏、生活實作、環境布置。	1. 認識網路與生活的關係 2. 知道網路能做什麼 3. 知道上網的模式 4. 認識網址與網站/網頁 5. 操作瀏覽器搜尋與瀏覽網頁	1. 從課本跨頁圖中觀察並分享生活中使用到網路的事物。 2. 能分辨區域網路與網際網路。 3. 能分辨有線上網與無線上網。 4. 能辨識網址的意義。 5. 能操作 Google Chrome 瀏覽器，瀏覽學校網址。 6. 能自訂瀏覽器起始畫面、首頁與外觀。 7. 能放大與縮小網頁。 8. 能開新分頁瀏覽網頁。 9. 開啟【我們一起上網去】，選出正確的上網習慣。 10. 認識良好的資訊素養。 11. 開啟【網路下載接接樂】，練習分辨網路安全行為。	1. 口頭問答: 能描述網址代表的意義。 2. 軟體操作: 能操作瀏覽器更換自己喜歡的主題外觀。 3. 多媒體測驗:【本課測驗遊戲】。	1. 巨岩-網路小神通 2. 老師教學網站影音互動多媒體:【什麼是雲端技術】、【瀏覽器大觀園】、【我們一起上網去】、【網址連連看】、【生活網路連連看】、【網路下載接接樂】 3. 資訊素養網路影音:【教育部全民資安素養網】、【臺北市科技教育網-隨拍隨傳-網路隱私】、【校園文化-網路安全-網路安全基本觀念】
第 3~4 週	2	二、一起上網去 (議題: 資訊)	資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。	資議 A-II-1 簡單的問題解決表示方法。 資議 D-II-2 系統化數位資料管理方法的簡介。	1. 認識瀏覽網頁的技巧 2. 認識搜尋引擎與關鍵字 3. 知道如何	1. 從課本跨頁圖中觀察並分享網路的各種豐富資源。 2. 能操作 Google 搜尋引擎， 3. 能分辨關鍵字，使用單一與多個關鍵字搜尋。	1. 口頭問答: 能說出什麼是關鍵字。 2. 操作評量: 使用 Google 搜	1. 巨岩-網路小神通 2. 老師教學網站影音互動多媒體:【認識搜

			<p>資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。</p> <p>資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。</p> <p>英 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。</p> <p>綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。</p>	<p>資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。</p> <p>資議 T-II-3 數位學習網站與資源的體驗。</p> <p>資議 H-II-2 資訊科技合理使用原則的介紹。</p> <p>英 Ac-II-2 簡易的生活用語。</p> <p>綜 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動。</p>	<p>搜尋</p> <p>4. 學會加入書籤與管理</p>	<p>4. 能操作 Google 搜尋引擎的尋找圖片、影片。</p> <p>5. 能使用以圖找圖搜尋圖片。</p> <p>6. 能搜尋地點。</p> <p>7. 能使用 Google 搜尋功能查詢其他類型，如：數學計算、單位換算、查詢氣象、匯率換算、世界時間查詢、查找指定類型檔案。</p> <p>8. 能操作 Google 翻譯進行中英翻譯。</p> <p>9. 能操作 Google Chrome 進行網頁翻譯(英翻中)。</p> <p>10. 能新增與管理書籤。</p> <p>11. 能清除瀏覽資料，保護隱私。</p> <p>12. 知道「謠言止於智者」，終結網路流言與霸凌。</p>	<p>尋常用的網站，並加入書籤，分類整理。</p> <p>3. 多媒體測驗：【本課測驗遊戲】。</p>	<p>尋引擎】、【瞭解關鍵字】、【什麼是網路翻譯字典】、【什麼是創用 CC】</p> <p>3. 資訊素養網路影音：【教育部全民資安素養網-聰明面對網路霸凌】、【臺北市科技教育網-偽基解密-網站識讀】、【校園文化-資訊倫理-網路謠言與霸凌】</p>
第 5~6 週	2	<p>三、電子郵件與通訊 (議題：資訊、人權)</p>	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 p-II-1 認識以資訊科技溝通的方法。</p> <p>資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。</p> <p>國 6-II-4 書寫記敘、應用、說明事物的作品。</p> <p>綜 2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。</p> <p>人 E5 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利。</p>	<p>資議 S-II-1 常見網路設備、行動裝置及系統平臺之功能體驗。</p> <p>資議 H-II-1 健康數位習慣的介紹。</p> <p>國 Bc-II-2 在人際溝通方面，以書信、卡片、便條、啟事等慣用語彙及書寫格式為主。</p> <p>綜 Ba-II-2 與家人、同儕及師長的互動。</p>	<p>1. 認識電子郵件</p> <p>2. 學會申請 Google 帳號</p> <p>3. 學會使用 Gmail</p> <p>4. 學會使用通訊錄</p> <p>5. 知道即時通訊概念</p>	<p>1. 能描述電子郵件地址代表的意義。</p> <p>2. 在課本記錄自己與老師的信箱地址。</p> <p>3. 能說出密碼設定的安全注意事項。</p> <p>4. 能登入與操作 Gmail。</p> <p>5. 能建立聯絡人資訊。</p> <p>6. 能操作 Gmail 寫信與寄送。</p> <p>7. 能操作 Gmail 收信與回覆。</p> <p>8. 能操作 Gmail 轉寄信件。</p> <p>9. 能在信件中附加檔案與下載。</p> <p>10. 能認識即時通訊軟體。</p> <p>11. 能遵守網路交流禮節，尊重自己與他人的權利。</p>	<p>1. 口頭問答：能說明是什麼電子郵件。</p> <p>2. 操作評量：操作 Gmail 收信與寄信給同學，進行成語接龍。</p> <p>3. 多媒體測驗：【本課測驗遊戲】。</p>	<p>1. 巨岩-網路小神通</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體：【什麼是電子郵件】、【電子郵件的基本功能】</p> <p>3. 資訊素養網路影音：【教育部全民資安素養網-網路禮儀】、【臺北市科技教育網-電郵大放送-網路禮儀】、【校園文化-網路安全-網路交流禮儀】</p>
第 7~8 週	2	<p>四、網路導航到處逛 (議題：資訊、人權)</p>	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。</p> <p>資議 a-II-1 感受資</p>	<p>資議 A-II-1 簡單的問題解決表示方法。</p> <p>資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。</p> <p>資議 H-II-3 資訊安全的基本概念。</p>	<p>1. 練習搜尋地點</p> <p>2. 練習使用街景服務</p> <p>3. 練習儲存私人地點</p>	<p>1. 能操作 Google 地圖搜尋地點。</p> <p>2. 能縮放與移動地圖。</p> <p>3. 能尋找地點附近的景點。</p> <p>4. 能切換衛星檢視模式。</p> <p>5. 能觀看 Google 地圖的街景服務模式。</p>	<p>1. 口頭問答：能分辨地圖模式與衛星模式的差異。</p> <p>2. 操作評量：能規劃從住家</p>	<p>1. 巨岩-網路小神通</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體：【什麼是網路地圖】、</p>

			<p>訊科技於日常生活之重要性。</p> <p>資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。</p> <p>自 pa-II-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果（例如：來自老師）相比較，檢查是否相近。</p> <p>綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。</p> <p>人 E10 認識隱私權與日常生活的關係。</p>	<p>自 INc-II-7 利用適當的工具觀察不同大小、距離位置的物體。</p> <p>綜 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動。</p>	<p>4. 練習路線規劃</p> <p>5. 練習使用 3D 立體模式</p>	<p>6. 能觀看大樓的各樓層街景。</p> <p>7. 能操作 Google 地圖的地球視圖，探索月球與火星。</p> <p>8. 搜尋澳洲大堡礁，欣賞海底的環景照片。</p> <p>9. 能儲存地點、加入清單。</p> <p>10. 能設定起點與終點、選擇交通方式，進行路線規劃。</p> <p>11. 能查看即時路況。</p> <p>12. 能操作 Google 地圖的地球視圖，檢視世界著名景點。</p> <p>13. 前往 360 度街景服務網站，觀賞世界風景。</p> <p>14. 能辨識個人資料，說出資料外洩的危險與如何防範。</p>	<p>到學校的路線。</p> <p>3. 多媒體測驗：【本課測驗遊戲】。</p>	<p>【Google3D 地圖看世界】、【Google 街景遊世界】</p> <p>3. 資訊素養網路影音：【教育部全民資安素養網-個人資料正確用】、【臺北市科技教育網-身分寶藏-個資保護】、【校園文化-網路安全-個人資料保密】</p>
第 9~11 週	3	<p>五、豐富的網路資源 (議題：資訊、法治、安全)</p>	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。</p> <p>資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。</p> <p>資議 p-II-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。</p> <p>資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。</p> <p>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。</p> <p>綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。</p> <p>法 E7 認識責任。</p> <p>安 E4 探討日常生活應該注意的安全。</p>	<p>資議 D-II-1 常見的數位資料儲存方法。</p> <p>資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。</p> <p>資議 T-II-3 數位學習網站與資源的體驗。</p> <p>資議 H-II-3 資訊安全的基本概念。</p> <p>自 INc-II-8 不同的環境有不同的生物生存。</p> <p>綜 Bc-II-1 各類資源的認識與彙整。</p>	<p>1. 了解分享與下載概念</p> <p>2. 知道檔案種類</p> <p>3. 了解創用 CC</p> <p>4. 練習下載與應用</p> <p>5. 知道防毒的重要性</p>	<p>1. 認識分享與下載的概念。</p> <p>2. 能辨認不同的檔案類型。</p> <p>3. 開啟【電腦檔案排大小】，能比較檔案的大小。</p> <p>4. 能下載檔案與解壓縮。</p> <p>5. 能描述什麼是創用 CC，以及創用 CC 的標章意義。</p> <p>6. 能擷取維基百科的圖片的文字，並能解釋維基百科的授權條款。</p> <p>7. 能編輯 WordPad 文件，插入圖片與文字。</p> <p>8. 認識電腦病毒與防毒軟體。</p> <p>9. 能描述避免中毒的使用電腦行為。</p>	<p>1. 口頭問答：能舉例常見的檔案類型。</p> <p>2. 操作評量：能下載檔案。</p> <p>3. 多媒體測驗：【本課測驗遊戲】。</p>	<p>1. 巨岩-網路小神通</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體：【電腦檔案排大小】、【檔案下載與分享】、【壓縮原理及技巧】</p> <p>3. 資訊素養網路影音：【教育部全民資安素養網-網路安全守則-非禮勿動】、【臺北市科技教育網-駭客不上身-病毒防護】、【校園文化-網路安全-電腦病毒防護】</p>
第 12~14 週	3	<p>六、精彩的網路影音</p>	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p>	<p>資議 D-II-2 系統化數位資料管理方法的</p>	<p>1. 了解網路影音</p>	<p>1. 能操作 YouTube 觀看影片。</p> <p>2. 能操作影片播放控制列。</p>	<p>1. 口頭問答：能舉例分享影</p>	<p>1. 巨岩-網路小神通</p>

		(議題：資訊)	<p>資議 p-II-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。</p> <p>資議 a-II-2 概述健康的資訊科技使用習慣。</p> <p>資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。</p> <p>綜 1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動。</p> <p>藝 3-II-2 能觀察並體會藝術與生活的關係。</p>	<p>簡介。</p> <p>資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。</p> <p>資議 T-II-3 數位學習網站與資源的體驗。</p> <p>資議 H-II-1 健康數位習慣的介紹。</p> <p>綜 Ab-II-1 有效的學習方法。</p> <p>表 A-II-1 聲音、動作與劇情的基本元素。</p>	<p>2. 練習使用 YouTube</p> <p>3. 知道如何使用教育雲</p>	<p>3. 能觀賞 360 度影片。</p> <p>4. 能搜尋與篩選影片。</p> <p>5. 能建立播放清單，收藏影片。</p> <p>6. 能上傳影片到 YouTube 並分享。</p> <p>7. 認識教育雲網站，能尋找合適的學習資源。</p> <p>8. 能舉例網路色情與詐騙的處理與防範方法。</p>	<p>片的方式。</p> <p>2. 操作評量：能上傳文件到雲端硬碟，並共用給他人。</p> <p>3. 多媒體測驗：【本課測驗遊戲】。</p>	<p>2. 老師教學網站影音互動多媒體：【什麼是網路影片】、【YouTube 360 度影片精選】</p> <p>3. 資訊素養網路影音：【教育部全民資安素養網-網路安全守則-非禮勿視】、【教育部全民資安素養網-網路安全守則-非禮勿言】、【臺北市科技教育網-網路陷阱多-數位詐騙】、【校園文化-網路安全-反色情、反詐騙】</p>
第 15~17 週	3	七、雲端硬碟真便利 (議題：資訊)	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。</p> <p>資議 p-II-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。</p> <p>資議 a-II-2 概述健康的資訊科技使用習慣。</p> <p>綜 2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。</p> <p>健 2b-II-1 遵守健康的生活規範。</p>	<p>資議 D-II-1 常見的數位資料儲存方法。</p> <p>資議 D-II-2 系統化數位資料管理方法的簡介。</p> <p>資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。</p> <p>資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。</p> <p>資議 H-II-1 健康數位習慣的介紹。</p> <p>綜 Ba-II-2 與家人、同儕及師長的互動。</p> <p>健 Fb-II-1 自我健康狀態檢視方法與健康行為的維持原則。</p>	<p>1. 了解 Google 雲端硬碟</p> <p>2. 練習使用雲端硬碟</p> <p>3. 練習在雲端硬碟中編輯文件</p>	<p>1. 能描述雲端硬碟的用途。</p> <p>2. 能操作 Google 雲端硬碟，上傳與開啟檔案。</p> <p>3. 能建立資料夾與整理雲端硬碟。</p> <p>4. 能共用資料夾與檔案。</p> <p>5. 能在雲端硬碟中建立 Google 文件，並調整文字格式。</p> <p>6. 能舉例網路沉迷造成身心健康的危害。</p>	<p>1. 口頭問答：能描述雲端硬碟的用途。</p> <p>2. 操作評量：能上傳與分享檔案。</p> <p>3. 多媒體測驗：【本課測驗遊戲】。</p>	<p>1. 巨岩-網路小神通</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體：【認識網路硬碟】</p> <p>3. 資訊素養網路影音：【教育部全民資安素養網-網路沉迷】、【臺北市科技教育網-愛迷網-網路沉迷】、【校園文化-網路安全-勿做網路的奴隸】</p>
第 18~21 週	3	八、協作平台做報告 (議題：資訊、法治)	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 c-II-1 體驗運用科技與他人互動</p>	<p>資議 A-II-1 簡單的問題解決表示方法。</p> <p>資議 T-II-2 網路服務工具的基本操作。</p>	<p>1. 了解什麼是協作平台</p> <p>2. 練習編輯首頁</p>	<p>1. 能描述網站首頁與子頁的樹狀結構。</p> <p>2. 能建立協作平台，編排版面。</p> <p>3. 能新增協作平台子頁面。</p>	<p>1. 口頭問答：能描述網站的頁面結構。</p> <p>2. 操作評量：能</p>	<p>1. 巨岩-網路小神通</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多</p>

		<p>及合作的方法。</p> <p>資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。</p> <p>資議 p-II-3 舉例說明以資訊科技分享資源的方法。</p> <p>資議 a-II-3 領會資訊倫理的重要性。</p> <p>綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。</p> <p>法 E7 認識責任。</p>	<p>資議 H-II-2 資訊科技合理使用原則的介紹。</p> <p>綜 Bc-II-1 各類資源的認識與彙整。</p>	<p>3. 練習新增子頁</p> <p>4. 知道如何發布網站</p>	<p>4. 能在協作平台插入圖片、地圖、文字方塊等物件。</p> <p>5. 能將協作平台發布發布到網路。</p> <p>6. 能遵守著作權法，尊重創作者的權益。</p>	<p>編排協作平台網頁。</p> <p>3. 多媒體測驗：【本課測驗遊戲】。</p>	<p>媒體：【什麼是協作平台】</p> <p>3. 資訊素養網路影音：【教育部全民資安素養網-複製引用尊重原創】、【臺北市科技教育網-數位資源-智慧分享】、【校園文化-網路安全-網路著作權】</p>
--	--	--	--	-------------------------------------	---	--	---

彰化縣靜修國民小學 111 學年度第二學期六年級彈性學習資訊課程計畫(☑普通班/□藝才班/□體育班/□特教班)

學習主題名稱 (中系統)	PhotoCap 6 影像小達人	實施年級 (班級組別)	六	教學節數	本學期共(20)節
彈性學習課程 四類規範	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 (☑主題□專題□議題) 2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程(□社團活動□技藝課程) 3. <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程 身障類: <input type="checkbox"/> 生活管理 <input type="checkbox"/> 社會技巧 <input type="checkbox"/> 學習策略 <input type="checkbox"/> 職業教育 <input type="checkbox"/> 溝通訓練 <input type="checkbox"/> 點字 <input type="checkbox"/> 定向行動 <input type="checkbox"/> 功能性動作訓練 <input type="checkbox"/> 輔助科技運用 資優類: <input type="checkbox"/> 創造力 <input type="checkbox"/> 領導才能 <input type="checkbox"/> 情意發展 <input type="checkbox"/> 獨立發展 其他類: <input type="checkbox"/> 藝術才能班及體育班專門課程 4. <input type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學				
設計理念	讓學生延續電腦學習，加強電腦影像、美工設計在生活與學校的應用；並能了解電腦影像、美工軟體的概念，學習使用 PhotoCap 應用於生活中。熟悉 PhotoCap 視窗環境及使用的技巧，學習用 PhotoCap 來設計。認識免費軟體，能使用 PhotoCap 取代付費軟體進行影像處理。 1. 系統與模型：讓學生理解電腦繪圖的概念。 2. 結構與功能：學會 PhotoCap 的功能操作。 3. 交互作用與關係：察覺生活中數位影像的應用。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	總綱核心素養面向與項目 A 自主行動： ■ A1 身心素質與自我精進 ■ A2 系統思考與解決問題 □ A3 規劃執行與創新應變 B 溝通互動： □ B1 符號運用與溝通表達 ■ B2 科技資訊與媒體素養 ■ B3 藝術涵養與美感素養 C 社會參與： □ C1 道德實踐與公民意識 □ C2 人際關係與團隊合作 □ C3 多元文化與國際理解 總綱核心素養具體內涵 E-A1 具備良好的生活習慣，促進身心健全發展，並認識個人特質，發展生命潛能。 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-B3 具備藝術創作與欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，培養生活環境中的美感體驗。				
課程目標	1. 能正確認識數位影像與影像處理的技巧，從設計到利用 PhotoCap 整修影像及圖片美化的能力。 2. 培養學生以資訊技能作為擴展學習與溝通研究工具的習慣，並學會如何將資訊融入課程學習。 3. 會利用 PhotoCap 影像處理的技能，進行美工的設計、影像的編修與生活化的應用能力。				

4. 能由學習影像處理過程中，透過分組討論、觀摩及分享個人學習心得，提升資訊素養。
5. 讓學生延續電腦學習，加強電腦影像、美工設計在生活與學校的應用；並能了解電腦影像、美工軟體的概念，學習將 PhotoCap 應用於生活中。
6. 熟悉 PhotoCap 視窗環境及使用的技巧，學習用 PhotoCap 來設計；熟悉技巧後，讓學生結合網路資源來學習統整的能力。
7. 認識自由（免費）軟體，能使用 PhotoCap 取代付費軟體進行影像處理。

配合融入之領域
或議題

- 國語文 英語文 英語文融入參考指引 本土語
數學 社會 自然科學 藝術 綜合活動
健康與體育 生活課程 科技 科技融入參考指引

- 性別平等教育 人權教育 環境教育 海洋教育 品德教育
生命教育 法治教育 科技教育 資訊教育 能源教育
安全教育 防災教育 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 戶外教育 國際教育

表現任務

軟體操作、口頭問答、裁切影像、大頭照與縮圖頁、批次處理成果、向量卡通圖案、公仔個性圖章、海報、照片添加各種外框、月曆、寫真書。

課程架構脈絡

教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自編自選教材 或學習單
第 1~2 週	2	一、數位影像與 PhotoCap (議題:資訊、科技)	資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 a-II-1 感受資訊科技於日常生活之重要性。 資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。 科議 a-II-1 描述科技對個人生活的影響。 綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。 藝 2-II-2 能發現生活中的視覺元素，並表達自己的情感。	資議 D-II-1 常見的數位資料儲存方法。 資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 資議 T-II-3 數位學習網站與資源的體驗。 科議 N-II-1 科技與生活的關係。 綜 Bc-II-1 各類資源的認識與彙整。 視 A-II-1 視覺元素、生活之美、視覺聯想。	1. 認識數位影像。 2. 學會安裝與操作 PhotoCap。 3. 學會裁切影像。	1. 能描述從拍攝到影像處理的過程。 2. 能舉例影像處理的常見方法。 3. 能定義像素與解析度。 4. 能分辨影像的大小。 5. 能描述常見的影像格式。 6. 能下載與安裝 PhotoCap。 7. 能操作 PhotoCap 開啟、裁切、調整影像大小與儲存影像。	1. 口頭問答。 2. 操作評量。 3. 學習評量：老師教學網站互動多媒體【測驗遊戲】。	1. 小石頭版—PhotoCap 6 影像小達人 2. 老師教學網站影音互動多媒體： 【什麼是數位影像】、 【像素與解析度】、 【認識 PhotoCap 介面】。
第 3~5 週	3	二、影像魔法變身秀 (議題:資訊)	資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。 科議 k-II-1 認識常	資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 資議 D-II-1 常見的數位資料儲存方法。 科議 A-II-1 日常科技產品的介紹。	1. 學會拍照的技巧。 2. 學會替不同的影像使用合適的影像處理方法。	1. 能舉例拍照的基本技巧。 2. 能調整亮度與對比。 3. 能調整色相與飽和度。 4. 能將影像轉正。 5. 能為照片打光。 6. 能使用模糊效果凸顯主	1. 口頭問答。 2. 操作評量。 3. 學習評量：老師教學	1. 小石頭版—PhotoCap 6 影像小達人 2. 老師教學網站影音

			見科技產品。 綜 2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。 藝 1-II-2 能探索視覺元素，並表達自我感受與想像。	綜 Bd-II-1 生活美感的普遍性與多樣性。 視 E-II-1 色彩感知、造形與空間的探索。	3. 學會套用模版。 4. 學會批次處理。	題。 7. 能描述 PhotoCap 工作檔與專案檔是什麼。 8. 能編輯大頭照模版。 9. 能儲存專案檔。 10. 能列印照片。 11. 能編輯縮圖頁模版。 12. 能批次處理影像，修改格式、DPI、寬度與加外框。	網站互動多媒體【測驗遊戲】。	互動多媒體： 【色彩對比與亮度】、 【認識 PhotoCap 的工作檔】。
第 6~8 週	3	三、向量卡通夢工廠 (議題：資訊)	資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。 資議 t-II-3 認識以運算思維解決問題的過程。 數 s-II-2 認識平面圖形全等的意義。 藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。	資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 資議 D-II-1 常見的數位資料儲存方法。 數 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。 視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。	1. 認識向量圖。 2. 認識圖層概念。 3. 認識 PhotoCap 向量工廠。 4. 學會繪製向量圖。	1. 能描述向量圖與點陣圖的差異。 2. 能安排圖層上下關係。 3. 能繪製圓形。 4. 能複製出相等的圖形。 5. 能繪製曲線。 6. 能調整節點。 7. 能操作旋轉圖層，體驗旋轉角度的正負方向。 8. 能儲存向量圖專案檔、匯出 PNG 點陣圖。	1. 口頭問答。 2. 操作評量。 3. 學習評量：老師教學網站互動多媒體【測驗遊戲】。	1. 小石頭版—PhotoCap 6 影像小達人 2. 老師教學網站影音互動多媒體： 【點陣圖與向量圖】。
第 9~11 週	3	四、專屬公仔與個性圖章 (議題：資訊)	資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。 資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。 資議 a-II-4 體會學習資訊科技的樂趣。 英 4-II-3 能臨摹抄寫課堂中所學的字詞。 藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。	資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。 資議 D-II-1 常見的數位資料儲存方法。 英 Ac-II-2 簡易的生活用語。 視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。 視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。	1. 學會影像去背。 2. 學會合成影像的技巧。 3. 學會對齊與排列物件。	1. 能描述什麼是影像合成。 2. 能舉例影像去背的方法。 3. 能使用魔術棒將公仔去背。 4. 能使用套索與橡皮擦將人物去背。 5. 能以合適的比例合成人物與公仔。 6. 能對齊與均分多個物件。 7. 能加入文字物件。 8. 能加入對話框，並輸入英文單字，配合圖案。 9. 能使用油漆桶填入圖樣。 10. 能使用複製橡皮擦，重複填入星星圖案。	1. 口頭問答。 2. 操作評量。 3. 學習評量：老師教學網站互動多媒體【測驗遊戲】。	1. 小石頭版—PhotoCap 6 影像小達人 2. 老師教學網站影音互動多媒體： 【影像合成的概念】、 【什麼是去背圖片】。
第 12~13 週	2	五、海報設計大賽	資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。	資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。	1. 認識設計海報的要點。	1. 能描述海報設計的重要原則。	1. 口頭問答。	1. 小石頭版

		(議題:資訊)	<p>資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。</p> <p>科議 a-II-1 描述科技對個人生活的影響。</p> <p>國 5-II-4 掌握句子和段落的意義與主要概念。</p> <p>藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力,豐富創作主題。</p>	<p>資議 D-II-1 常見的數位資料儲存方法。</p> <p>科議 N-II-1 科技與生活的關係。</p> <p>圖 Be-II-1 在生活應用方面,以日記、海報的格式與寫作方法為主。</p> <p>視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。</p>	<p>2. 學會安排海報的主視覺圖、標題與內文。</p>	<p>2. 能套用照片模版,設計海報。</p> <p>3. 能設定照片形狀。</p> <p>4. 能設定邊框色彩。</p> <p>5. 能設計標題文字。</p> <p>6. 能設計內文,並對齊與均分物件。</p> <p>7. 能描述如何建立 QR Code。</p>	<p>2. 操作評量。</p> <p>3. 學習評量:老師教學網站互動多媒體【測驗遊戲】。</p>	<p>—PhotoCap 6 影像小達人</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體:【版面配置的技巧】、【如何製作 QR Code】。</p>
第 14~15 週	2	六、生活剪影萬花筒 (議題:資訊)	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。</p> <p>綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源,處理個人日常生活問題。</p> <p>藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力,豐富創作主題。</p>	<p>資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。</p> <p>資議 D-II-1 常見的數位資料儲存方法。</p> <p>綜 Bc-II-3 運用資源處理日常生活問題的行動。</p> <p>視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p>	<p>1. 學會運用各種 PhotoCap 外框模版。</p> <p>2. 學會自製外框。</p>	<p>1. 能舉例 PhotoCap 的外框模版有哪些。</p> <p>2. 能下載與安裝素材包。</p> <p>3. 能使用仿製筆刷複製或者遮蓋影像。</p> <p>4. 能套用圖片外框,讓相片更有特色。</p> <p>5. 能套用遮罩外框,凸顯照片的重點。</p> <p>6. 能套用多圖外框,將多張照片組合為一張。</p> <p>7. 能製作鏤空影像,自製外框。</p>	<p>1. 口頭問答。</p> <p>2. 操作評量。</p> <p>3. 學習評量:老師教學網站互動多媒體【測驗遊戲】。</p>	<p>1. 小石頭版</p> <p>—PhotoCap 6 影像小達人</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體</p>
第 16~17 週	2	七、一寸光陰一寸金 - 我的月曆 (議題:資訊、生涯)	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 t-II-2 體會資訊科技解決問題的過程。</p> <p>科議 a-II-2 體會動手實作的樂趣。</p> <p>綜 2d-II-1 體察並感知生活中美感的普遍性與多樣性。</p> <p>藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力,豐富創作主題。</p> <p>涯 E11 培養規劃與運用時間的能力。</p>	<p>資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。</p> <p>資議 D-II-1 常見的數位資料儲存方法。</p> <p>科議 P-II-1 基本的造形概念。</p> <p>綜 Bd-II-2 生活美感的體察與感知。</p> <p>視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p>	<p>1. 學會使用 PhotoCap 製作月曆。</p> <p>2. 學會符合主題的設計。</p> <p>3. 學會輸出月曆。</p>	<p>1. 能描述月曆包含哪些內容。</p> <p>2. 能套用桌曆模版,製作月曆。</p> <p>3. 能解除物件鎖定,修改內容。</p> <p>4. 能編修多頁內容。</p> <p>5. 能自訂月曆物件,設計不同顏色的日期。</p> <p>6. 能儲存月曆物件模版,方便套用到其他月曆物件。</p> <p>7. 能為月份加入合適的節日圖片。</p> <p>8. 能儲存月曆專案。</p> <p>9. 能輸出月曆,存為 jpg 格式。</p>	<p>1. 口頭問答。</p> <p>2. 操作評量。</p> <p>3. 學習評量:老師教學網站互動多媒體【測驗遊戲】。</p>	<p>1. 小石頭版</p> <p>—PhotoCap 6 影像小達人</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體</p>

						10.能描述月曆裝訂的方法。		
第 18~20 週	3	八、臺灣著名景點寫真書 (議題：資訊)	<p>資議 t-II-1 體驗常見的資訊系統。</p> <p>資議 p-II-2 描述數位資源的整理方法。</p> <p>科議 a-II-2 體會動手實作的樂趣。</p> <p>社 2a-II-1 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。</p> <p>藝 1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。</p>	<p>資議 T-II-1 資料處理軟體的基本操作。</p> <p>資議 D-II-1 常見的數位資料儲存方法。</p> <p>科議 P-II-1 基本的造形概念。</p> <p>社 Bb-II-1 居民的生活空間與生活方式具有地區性的差異。</p> <p>視 E-II-3 點線面創作體驗、平面與立體創作、聯想創作。</p>	<p>1. 學會使用 PhotoCap 製作寫真書。</p> <p>2. 學會照片拼貼。</p> <p>3. 學會裝訂寫真書。</p>	<p>1. 能建立照片拼貼，整合多張照片。</p> <p>2. 能套用寫真書模版。</p> <p>3. 能刪減頁面與安排頁次。</p> <p>4. 能加入照片與調整順序。</p> <p>5. 能改變底圖。</p> <p>6. 能變更照片形狀與設定柔邊。</p> <p>7. 能刪減與加入物件。</p> <p>8. 能設計藝術字。</p> <p>9. 能儲存寫真書專案。</p> <p>10. 能輸出寫真書為 tif 圖片。</p> <p>11. 能描述如何裝訂寫真書。</p>	<p>1. 口頭問答。</p> <p>2. 操作評量。</p> <p>3. 學習評量：老師教學網站互動多媒體【測驗遊戲】。</p>	<p>1. 小石頭版—PhotoCap 6 影像小達人</p> <p>2. 老師教學網站影音互動多媒體</p>

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎彈性學習課程之第 4 類規範(其他類課程)，如無特定「自編自選教材或學習單」，敘明「無」即可。

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。

彰化縣 靜修 國小 111 學年度第 1 學期六年級【國語延伸課程】課程計畫

一、本領域每週學習節數 1 節，本學期共 (15) 節

二、本學期課程內涵：本學期課程內涵：

教學期程	能力指標 (含重大議題)	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
第一週	<p>1-3-1 能運用注音符號，理解字詞音義，提升閱讀效能。</p> <p>2-3-2-2 能在聆聽不同媒材時，從中獲取有用的資訊。</p> <p>3-3-4-1 能即席演說，提出自己的見解與經驗。</p> <p>4-3-1 能認識常用國字 2,200-2,700 字。</p> <p>5-3-3-1 能了解文章的主旨、取材及結構。</p> <p>6-3-4-2 能配合學校活動，練習寫作應用文 (如：通知、公告、讀書心得、參觀報告、會議紀錄、生活公約、短篇演講稿等)。</p> <p>【人權教育】</p> <p>1-3-4 了解世界上不同的群體、文化和國家，能尊重欣賞其差異。</p>	<p>1. 能利用注音輸入的方法，查詢本課字詞的音義，學習讀寫本課新詞、生字。</p> <p>2. 專心聆聽同學的報告，分享他人如何傳遞愛，表達對人的讚賞與關心。</p> <p>3. 從報章上收集資料，或用經驗分享的方式，分享自己關於「傳遞愛」的相關經驗。</p> <p>4. 熟練本課生字詞語，分辨本課詞語的用法，並能正確的運用。</p> <p>5. 能閱讀課文，理解課文的深意，並主動與勵志溫暖、傳遞關愛有關的文章。</p> <p>6. 口述神奇的藍絲帶，能說出課文中，藍絲帶頒發是誰發起的、目的是什麼、造成怎樣的影響。</p> <p>7. 能寫出自己要把藍絲帶頒發給誰，並且寫下對他人的鼓勵與讚美。</p>	<p>【聽與說】教師針對學生的程度，進行聽寫複習小考。</p> <p>【閱讀】蒐集與傳遞愛、分享愛有關的文章或書籍，了解傳遞愛的重要性。</p> <p>【寫字】教師或學生提出句子，並熟讀句子。教師或學生從句子中提出詞語，並以動作表演、說明及圖示的方式，認識詞語的意義。</p> <p>【作文】練習運用適當的四字詞語，並且熟悉本課的句型短語，能運用在作文或說話中。</p>	1	<p>康軒版國語 6 上教材「一、神奇的藍絲帶」</p> <p>康軒版教具 國語 6 上電子教科書</p>	<p>1. 實作評量 (朗讀)</p> <p>2. 實作評量 (發表)</p> <p>3. 實作評量 (習作)</p> <p>4. 習作評量</p> <p>5. 口頭評量</p> <p>6. 分組報告</p> <p>7. 參與討論</p>	

教學期程	能力指標 (含重大議題)	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
第二週	<p>1-3-3 能運用注音符號，擴充自學能力，提升語文學習效能。</p> <p>2-3-2-3 能在聆聽過程中，以表情或肢體動作適切回應。</p> <p>3-3-3-1 能正確、流利且帶有感情的與人交談。</p> <p>4-3-1-1 能利用簡易的六書原則，輔助認字，理解字義。</p> <p>5-3-5-2 能用心精讀，記取細節，深究內容，開展思路。</p> <p>6-3-2-3 能練習從審題、立意、選材、安排段落及組織等步驟，習寫作文。</p> <p>【生涯發展教育】</p> <p>3-2-2 學習如何解決問題及做決定。</p>	<p>1. 能利用注音輸入的方法，查詢本課字詞的音義，學習讀寫本課新詞、生字。</p> <p>2. 能專心聆聽同學報告某次心境轉折的經驗，並且給予適切的回應。</p> <p>3. 能把自己某次心境轉折的經驗，說出來與同學分享。</p> <p>4. 能統整形近字，運用部首、偏旁等資訊，輔助識字，理解字義。</p> <p>5. 能主動閱讀與校園生活有關的少年小說，從故事中人物的互動與心境轉折，學習良好的待人處事方式。</p> <p>6. 能依照寫作思路引導，完成作文。</p>	<p>【聽與說】教師針對學生的程度，進行聽寫複習小考。</p> <p>【閱讀】了解文章的主旨及結構，理解課文中，敘述全力以赴，團結合作的比賽經過。</p> <p>【寫字】教師或學生提出句子，並熟讀句子。教師或學生從句子中提出詞語，並以動作表演、說明及圖示的方式，認識詞語的意義。</p> <p>【作文】指導學生依照習作第六大題的寫作思路引導，說出自己相關的經驗，完成作文。</p>	1	<p>康軒版國語 6 上教材「二、跑道」</p> <p>康軒版教具國語 6 上電子教科書</p>	<p>1. 口頭評量 (發表)</p> <p>2. 實作評量 (聆聽)</p> <p>3. 實作評量 (發表)</p> <p>4. 實作評量 (發表)</p> <p>5. 習作評量</p> <p>6. 態度檢核</p>	
第三週	<p>1-3-3-2 能運用注音輸入的方法，處理資料，提升語文學習效能。</p> <p>2-3-1-2 能仔細聆聽對方的說明，主動參與溝通和協調。</p> <p>3-3-2-1 能具體詳細的講述一件事情。</p> <p>4-3-2 會查字辭典，並能利用字辭典，分辨字義。</p> <p>5-3-7-1 能配合語言情境，欣賞不同語言情境中詞句與語態在溝通和表達上的效果。</p> <p>6-3-4-1 能學習敘述、描寫、說明、議論、抒情等表述方式，練習寫作。</p> <p>【人權教育】1-3-2 理解規則之制定並實踐民主法治的精神。</p>	<p>1. 專注聆聽教師或同學的言談內容，並記住要點。</p> <p>2. 學會正確且清楚的表達自己的意見。</p> <p>3. 利用字辭典，分辨課文中「辯」、「筵」、「賭」等字音與字形。</p> <p>4. 讀懂議論文論點和論據的寫法。</p> <p>5. 學習議論文的寫作方式。</p> <p>6. 從文章中體會說話的意義，學習事先想好再說，說話得體。</p>	<p>【聽與說】教師針對學生的程度，進行聽寫複習小考。</p> <p>【閱讀】可以利用網路延伸閱讀說話的藝術、如何說好話相關的文章，更具體認知說話說得恰當不容易。也可以分組作故事發展的分析報告，分享後交流。可以運用表格讓閱讀更具體深刻。</p> <p>【寫字】學習課文中的生字、新詞。利用字詞典，學會詞義。</p> <p>【作文】學習引用的修辭技巧。</p>	1	<p>康軒版教科書「三、說話也要停看聽」</p> <p>康軒版教具國語 6 上電子教科書</p>	<p>1. 實作評量 (朗讀)</p> <p>2. 實作評量 (發表)</p> <p>3. 實作評量 (聆聽)</p> <p>3. 習作評量</p> <p>4. 口頭評量</p>	

教學期程	能力指標 (含重大議題)	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
第四週	1-3-1 能運用注音符號，理解字詞音義，提升閱讀效能。 2-3-1-2 能仔細聆聽對方的說明，主動參與溝通和協調。 3-3-3-3 能有條理有系統的說話。 4-3-2-2 會使用數位化字辭典。 5-3-1-1 熟習活用生字語詞的形音義，並能分辨語體文及文言文中詞語的差別。 5-3-7 能配合語言情境閱讀，並了解不同語言情境中字詞的正確使用。 6-3-4 能練習不同表述方式的寫作。 【生涯發展教育】 3-2-3 培養規畫及運用時間的能力。 【家政教育】 4-3-4 參與家庭活動、家庭共學，增進家人感情。	1. 應用注音符號檢索，並上網使用電子字典、辭典學習本課生字。 2. 運用注音符號幫助難詞和多義字的理解，以了解課文含義。 3. 運用字辭典，認識難字。 4. 專心聆聽同學說「未雨綢繆、臨渴掘井」成語故事。 5. 分享上網的經驗，說出「未雨綢繆、臨渴掘井」成語故事。 6. 能運用說明與敘述，寫出「一句格言對我的影響」。	【聽與說】 教師針對學生的程度，進行聽寫複習小考。 【閱讀】 學生分享閱讀過包含「長輩教訓」的書籍，說出其中的長輩，給後代子孫哪些人生智慧。 【寫字】 教師或學生提出句子，並熟讀句子。教師或學生從句子中提出詞語，並以動作表演、說明及圖示的方式，認識詞語的意義。 【作文】 運用說明與敘述，寫出「一句格言對我的影響」。	1	康軒版國語 6 上教材「四、朱子治家格言選」 康軒版教具 國語 6 上電子教科書	1. 實作評量 (朗讀) 2. 實作評量 (寫大綱) 3. 習作評量 4. 口頭評量 5. 觀察紀錄 6. 態度檢核	
第五週	4-3-5 能欣賞楷書名家碑帖，並辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。 5-3-5 能運用不同的閱讀策略，增進閱讀的能力。 6-3-5 能具備自己修改作文的能力，並主動和他人交換寫作心得。	1. 指導學生認識篆書與隸書，並補充相關知識。 2. 指導學生分組收集諺語，並說明什麼叫諺語。 3. 師生共同研讀「如何修改文章」，了解文中的內容，共同討論如何發現文章的毛病。	【寫字】 1. 認識篆書與隸書的筆畫特色。 2. 學習欣賞篆書與隸書碑帖的特色。 【閱讀】 1. 明白什麼是諺語與歇後語。 2. 了解諺語與歇後語的作用，並能使用它加強語言文字的表達。 【作文】 認識修改文章的方法。學會自行修改文章，提升語文能力。	1	康軒版國語 6 上教材「統整活動一」 康軒版教具 國語 6 上電子教科書	1. 口頭評量 2. 實作評量 3. 習作評量 4. 紙筆測驗 5. 作品鑑賞	

教學期程	能力指標 (含重大議題)	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
第六週	<p>1-3-3-1 能主動使用注音輸入的方法查詢資，促進自我學習的能力。</p> <p>2-3-2-7 能正確記取聆聽內容的細節與要點。</p> <p>3-3-1-1 能和其他人交換意見，口述見聞，或當眾作簡要演說。</p> <p>4-3-2-2 能利用字辭典查出生字不同字義。</p> <p>5-3-8-1 能理解作品中對周遭人、事、物的尊重與關懷。</p> <p>6-3-8-1 能在寫作中，發揮豐富的想像力。</p> <p>【環境教育】</p> <p>1-3-1 藉由觀察與體驗自然，並能以創作文章、美勞、音樂、戲劇表演等形式表現自然環境之美與對環境的關懷。</p>	<p>1. 運用注音輸入法，鍵入關鍵字，查尋基隆山、木瓜山及作家林煥彰、劉克襄的相關資料。</p> <p>2. 在聆聽詩歌時，一邊聆聽，一邊練習摘錄摹寫景物的佳句。</p> <p>3. 運用字辭典，找出「哆嗦」、「惺忪」等詞語的相似詞。</p> <p>4. 從景物摹寫認識季節為大自然改變風貌，體會大地之美。</p> <p>5. 欣賞課文，認識課文中運用擬人法的地方。</p>	<p>【聽與說】教師針對學生的程度，進行聽寫複習小考。</p> <p>【閱讀】從景物摹寫認識季節為大自然改變風貌，體會大地之美。</p> <p>【寫字】教師或學生提出句子，並熟讀句子。教師或學生從句子中提出詞語，並以動作表演、說明及圖示的方式，認識詞語的意義。</p> <p>【作文】回憶自己的旅遊經驗，選定自己最喜愛或印象最深刻的一處景點，透過聯想，將情感融入景物中，完成一篇以描寫景物為主的遊記。</p>	1	<p>康軒版國語 6 上教材「五、山的巡禮」</p> <p>康軒版教具 康軒版教具 國語 6 上電子教科書</p>	<p>1. 實作評量 (朗讀)</p> <p>2. 實作評量 (報告、觀察)</p> <p>3. 實作評量 (觀察)</p> <p>4. 習作評量</p> <p>5. 作業(新詩寫作)</p>	
第七週	<p>1-3-1 能運用注音符號，理解字詞音義，提升閱讀效能。</p> <p>2-3-2-3 能在聆聽過程中，以表情或肢體動作適切回應。</p> <p>3-3-2-1 能具體詳細的講述一件事情。</p> <p>4-3-2 會查字辭典，並能利用字辭典，分辨字義。</p> <p>5-3-3-1 能了解文章的主旨、取材及結構。</p> <p>6-3-3-1 能養成觀察周圍事物，並寫下重點的習慣。</p> <p>【環境教育】</p> <p>3-3-1 了解人與環境互動互依關係，建立積極的環境態度與環境倫理。</p>	<p>1. 運用注音符號，幫助難詞的理解，了解課文的含義。</p> <p>2. 分辨「墾、懇」、「隧、墜」、「冉、再」、「族、簇」等相近字的用法。</p> <p>3. 了解課文內容，簡要歸納重點。</p> <p>4. 閱讀課文後能找出文章的重點。</p> <p>5. 說出坐火車旅遊的經驗。</p> <p>6. 認識「轉化」、「譬喻」的修辭法。</p> <p>7. 寫出一篇推薦臺灣景點的文章。</p>	<p>【聽與說】教師針對學生的程度，進行聽寫複習小考。</p> <p>【閱讀】閱讀課文後能找出文章的重點。</p> <p>【寫字】教師或學生提出句子，並熟讀句子。教師或學生從句子中提出詞語，並以動作表演、說明及圖示的方式，認識詞語的意義。</p> <p>【作文】認識「轉化」、「譬喻」的修辭法。能寫出臺灣最美麗的風景。</p>	1	<p>康軒版國語 6 上教材「六、東海岸鐵路」</p> <p>康軒版教具 國語 6 上電子教科書</p>	<p>1. 實作評量 (發表)</p> <p>2. 口頭評量</p> <p>3. 習作評量</p> <p>4. 課堂問答</p> <p>5. 參與討論</p>	

教學期程	能力指標 (含重大議題)	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
第八週	1-3-3 能運用注音符號, 擴充自學能力, 提升語文學習效能。 2-3-2-5 能結合科技與資訊, 提升聆聽學習的效果。 3-3-2-1 能具體詳細的講述一件事物。 4-3-2-1 會使用數位化字辭典。 5-3-8-1 能理解作品中對周遭人、事、物的尊重與關懷。 6-3-4-3 能應用改寫、續寫、擴寫、縮寫等方式寫作。 【環境教育】 1-3-1 了解生活環境的地方差異, 並能尊重及欣賞各地的不同特色。	1. 應用注音符號檢索, 並上網使用電子字典、詞典學習本課生字。 2. 專心聆聽同學發表觀看影片的內容。 3. 專注聆聽同學分享觀看影片的新心得。 4. 能說出課文內容, 與作者對家鄉的感觸與心情轉折。 5. 利用電子字辭典, 認識課文中生字、新詞的意思。 6. 閱讀描述鄉土風情的作品, 與同學分享自己閱讀的心得。 7. 能體會出作者對故鄉人事物的情感, 並以同樣的心情, 認真看待自己故鄉的人事物。	【聽與說】 教師針對學生的程度, 進行聽寫複習小考。 【閱讀】 閱讀與臺灣鄉鎮風情有關的作品, 並與同學分享。 【寫字】 運用字辭典, 認識本課難字與詞語意思。 【作文】 請學生練習仿寫課文精采句段。	1	康軒版國語 6 上教材「七、蚵鄉風情」 康軒版教具國語 6 上電子教科書	1. 實作評量 (聆聽) 2. 實作評量 (報告) 3. 習作評量 (記錄) 4. 資料搜集整理 5. 課堂問答	
第九週	4-3-5 能欣賞楷書名家碑帖, 並辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。 5-3-6 能熟練利用工具書, 養成自我解決問題的能力。 5-3-9 能結合電腦科技, 提高語文與資訊互動學習和應用能力。 6-3-2-2 能練習利用不同的途徑和方式, 蒐集各類寫作的材料。 6-3-3 能培養觀察與思考的寫作習慣。 【資訊教育】 4-3-2 能找到合適的網站資源、圖書館資源及檔案傳輸等。	1. 介紹名家作品, 引導學生認識楷書、草書與行書。 2. 教師指導利用東海岸鐵路, 分組討論時間和地點的順序, 並學習寫旅遊見聞。 3. 指導學生了解蒐集資料的幾個基本方法。	【寫字】 1. 認識楷書、草書與行書的筆畫特色。 2. 學習欣賞楷書、草書與行書等碑帖的特色。 【閱讀】 1. 能利用圖書館、電腦網站查出所需的資料。 2. 能利用查閱資料, 在假期時進行文化之旅的活動。 【作文】 1. 明白寫旅遊見聞的寫作手法。 2. 避免寫寫旅遊見聞時一般易犯的毛病。 3. 書寫一篇寫旅遊見聞。	1	康軒版國語 6 上教材「統整活動二」 康軒版教具國語 6 上電子教科書	1. 實作評量 2. 口頭評量 3. 習作評量 4. 鑑賞書法作品	
第十週	5-3-5 能運用不同的閱讀策略, 增進閱讀的能力。 5-3-8-1 能理解作品中對周遭人、事、物的尊重與關懷。 5-3-10 能思考並體會文章中解決問題的過程。 【環境教育】 5-3-1 參與學校社團和社區的環境保護相關活動。	1. 透過提問和澄清的過程, 學習將自己的疑惑詢問作者, 評估文章的內容、形式是否與作者的意圖吻合。	【閱讀】 說明不同觀點策略的運用, 針對文章中的某一事物有不同的想法, 可以是正向或負向, 也可以是不同的看法。 【作文】 透過刪除/歸納/找出主題句的方式, 找出本課各段段落大意。分享自己利用各段段落大意歸納成意義段, 找出的文章大意。	1	康軒版國語 6 上教材「閱讀階梯一進入雨林」 康軒版教具國語 6 上電子教科書	1. 實作評量 (發表) 2. 實作評量 (寫作) 3. 實作評量 (資料蒐集) 4. 習作評量 5. 自我評量 6. 參與討論 7. 課堂問答	

教學期程	能力指標 (含重大議題)	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
第十一週	1-3-1 能運用注音符號，理解字詞音義，提升閱讀效能。 2-3-1-2 能仔細聆聽對方的說明，主動參與溝通和協調。 3-3-2-2 能簡要作讀書報告。 4-3-2 會查字辭典，並能利用字辭典，分辨字義。 5-3-2-1 能養成主動閱讀課外讀物的習慣。 6-3-4-4 能配合閱讀教學，練習撰寫心得、摘要等。 【生涯發展教育】 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。	1. 運用注音符號幫助難詞的理解，了解課文含義。 2. 分辨同音字或形近字的用法。 3. 聆聽同學報告自己與他人意見相左的事件和心情，再提問互相交流。 4. 說出與他人產生不同想法的事件與當下的心情。 5. 閱讀與「思考」相關的文章或故事。 6. 能寫出自己與他人想法衝突的事件與心情，以及處理方式。	【聽與說】 教師針對學生的程度，進行聽寫複習小考。 【閱讀】 以不同層次的提問深究課文內容，理解本文主旨。 【寫字】 教師或學生提出句子，並熟讀句子。教師或學生從句子中提出詞語，並以動作表演、說明及圖示的方式，認識詞語的意義。 【作文】 指導學生寫出自己與他人想法衝突的事件與心情，以及處理方式。	1	康軒版國語 6 上教材「八、大小剛好的鞋子」 康軒版教具 國語 6 上電子教科書	1. 實作評量 (注音、寫作) 2. 自我評量 (聆聽) 3. 紙筆評量 (識字與寫字) 4. 參與討論 5. 課堂問答 6. 作業	
第十二週	1-3-1 能運用注音符號，理解字詞音義，提升閱讀效能。 2-3-2-7 能正確記取聆聽內容的細節與要點。 3-3-2-1 能具體詳細的講述一件事情。 4-3-3-2 能應用筆畫、偏旁變化和間架結構原理寫字。 5-3-4-4 能將閱讀材料與實際生活經驗相結合。 6-3-2-2 能練習利用不同的途徑和方式，蒐集各類寫作的材料。 【生涯發展教育】 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。	1. 運用注音符號，幫助難詞理解，閱讀有關思考的文章。 2. 仔細聆聽兩個水桶的故事。 3. 根據不同的故事情節，聲音隨著起伏變化。 4. 用自然的語氣說明如何從故事中獲得啟示。 5. 了解課文內容，明白思考可以產生新的想法。 6. 寫一篇以思考力為主題的故事。	【聽與說】 教師針對學生的程度，進行聽寫複習小考。 【閱讀】 了解課文內容，明白思考可以產生新的想法。用提問的方式歸納課文大意。主動閱讀有關思考的相關資料。 【寫字】 教師或學生提出句子，並熟讀句子。教師或學生從句子中提出詞語，並以動作表演、說明及圖示的方式，認識詞語的意義。 【作文】 練習寫出「拮据、易如反掌」的相反詞並造句。認識設問的修辭法。	1	康軒版國語 6 上教材「九、沉思三帖」 康軒版教具 國語 6 上電子教科書	1. 實作評量 (聆聽) 2. 實作評量 3. 習作評量 4. 態度檢核 5. 參與討論 6. 課堂問答	

教學期程	能力指標 (含重大議題)	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
第十三週	1-3-3-1 能運用注音符號使用電子媒體 (如：數位化字辭典等)，提升自我學習效能。 2-3-2-7 能正確記取聆聽內容的細節與要點。 3-3-2-2 能簡要作讀書報告。 4-3-2 會查字辭典，並能利用字辭典，分辨字義。 5-3-8-3 能主動記下個人感想及心得，並對作品內容摘要整理。 6-3-4-4 能配合閱讀教學，練習撰寫心得、摘要等。 【人權教育】 2-3-1 了解人身自由權並具有自我保護的知能。	1. 利用注音符號，閱讀古文。 2. 聆聽同學說中國寓言故事，並紀錄重點與寓意。 3. 查閱字辭典，分辨字義。 4. 了解課文內容，明白「狐假虎威」的啟示。 5. 紀錄閱讀故事的摘要與心得。 6. 主動閱讀寓言故事，了解寓意。	【聽與說】 教師針對學生的程度，進行聽寫複習小考。 【閱讀】 從閱讀課文，了解文言文和白話文的不同。主動閱讀寓言故事，了解寓意。 【寫字】 教師或學生提出句子，並熟讀句子。教師或學生從句子中提出詞語，並以動作表演、說明及圖示的方式，認識詞語的意義。 【作文】 學習將文言文的句子譯成白話文。	1	康軒版國語 6 上教材「十、狐假虎威」 康軒版教具國語 6 上電子教科書	1. 實作評量 2. 口頭評量 3. 習作評量 4. 分組報告 5. 課堂問答 6. 作業	
第十四週	5-3-3-3 能理解簡易的文法及修辭。 6-3-6 能把握修辭的特性，並加以練習及運用。 5-3-4 能認識不同的文類及題材的作品，擴充閱讀範圍。 5-3-10 能思考並體會文章中解決問題的過程。 5-3-1-1 熟習活用生字語詞的形音義，並能分辨語體文及文言文中詞語的差別。	1. 分析材料中的例句，明白文章裡使用引用修辭，可加強文章的說服力。 2. 研讀「閱讀指導—寓言故事」，了解文中的內容。 3. 指導學生閱讀本文，並由例子了解文言文與白話文的差異。 4. 了解閱讀文言文的困難所在，以文中提供的方法克服閱讀文言文的困難。	【閱讀】 1. 了解「寓言故事」的閱讀策略。可以運用「寓言故事」的閱讀策略進行閱讀。 2. 認識文言文，並提高文言文的閱讀能力。	1	康軒版國語 6 上教材「統整活動三」 康軒版教具國語 6 上電子教科書	1. 實作評量 (朗讀) 2. 實作評量 (報告) 3. 習作評量	

教學期程	能力指標 (含重大議題)	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
第十五週	<p>1-3-3-2 能運用注音輸入的方法，處理資料，提升語文學習效能。</p> <p>2-3-2-7 能正確記取聆聽內容的細節與要點。</p> <p>3-3-3-3 能有條理有系統的說話。</p> <p>4-3-2-2 會使用數位化字辭典。</p> <p>5-3-8-2 能在閱讀過程中，培養參與團體的精神，增進人際互動。</p> <p>6-3-7-2 能透過網路，與他人分享寫作經驗和樂趣。</p> <p>【生涯發展教育】</p> <p>1-2-1 認識有關自我的觀念。</p>	<p>1. 應用注音符號檢索，並上網使用電子字典、辭典學習本課生字。</p> <p>2. 運用注音符號幫助難詞和多義字的理解，以了解課文含義。</p> <p>3. 運用字辭典，認識難字：「垮」、「糙」、「噌」、「早」、「憫」。</p> <p>4. 注意寫法正確：分辨「垮」和「誇」、「造」和「糙」、「增」和「噌」、「矛」和「茅」、「早」和「早」。</p> <p>5. 專心聆聽同學發表「我認識的宮澤賢治」。</p> <p>6. 說出對課文我願的看法。</p> <p>7. 閱讀課文：了解作者的寫作特色及本詩內涵。</p> <p>9. 認識新詩的特色。</p> <p>9. 練習詩歌創作。</p>	<p>【聽與說】教師針對學生的程度，進行聽寫複習小考。</p> <p>【閱讀】了解作者的寫作特色及本詩內涵。閱讀「宮澤賢治」有關的文章或書籍。</p> <p>【寫字】教師或學生提出句子，並熟讀句子。教師或學生從句子中提出詞語，並以動作表演、說明及圖示的方式，認識詞語的意義。</p> <p>【作文】認識新詩的特色。練習詩歌創作。</p>	1	<p>康軒版國語 6 上教材「十一、我願」</p> <p>康軒版教具 國語 6 上電子教科書</p>	<p>1. 實作評量 (朗讀)</p> <p>2. 實作評量 (發表)</p> <p>3. 習作評量 (新詩寫作)</p> <p>4. 實務操作 (新詩寫作)</p> <p>5. 鑑賞</p>	

彰化縣 靜修 國小 111 學年度第 2 學期六年級【國語延伸課程】課程計畫

一、本領域每週學習節數 1 節，本學期共 (15) 節

二、本學期課程內涵：本學期課程內涵：

教學期程	能力指標 (含重大議題)	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
第一週	<p>1-3-2 能瞭解注音符號中語調的變化，並應用於朗讀文學作品。</p> <p>2-3-2-6 能具備聆聽不同媒材的能力。</p> <p>3-3-3-1 能正確、流利且帶有感情的與人交談。</p> <p>4-3-3-3 能用正確、美觀的硬筆字書寫各科作業。</p> <p>5-3-1-1 熟習活用生字語詞的形音義，並能分辨語體文及文言文中詞語的差別。</p> <p>6-3-8-1 能在寫作中，發揮豐富的想像力。</p> <p>【家政教育】</p> <p>4-3-3 運用溝通技巧，與家人分享彼此的想法與感受。</p> <p>【生涯發展教育】</p> <p>3-2-2 覺察如何解決問題及做決定。</p>	<p>1. 感受田園詩歌中所描寫的的田園風光和訪友之樂。</p> <p>2. 從不同媒材中，聆聽詩歌朗讀，欣賞詩歌之美。</p> <p>3. 學習課文中的生字、新詞，認識詩歌中的詞語的讀音。</p> <p>4. 認識律詩，理解本詩的詩意。</p> <p>5. 能分辨文言詩句中的詞語和語體文用法的不同</p> <p>6. 能將詩句翻譯成語體文。</p> <p>7. 體會詩中人與人之間誠摯、率真的情意。</p> <p>【聽與說】教師針對學生的程度，進行聽寫複習小考。</p> <p>【閱讀】比較課文中詩句「雞黍」、「郭」、「就」等與口語用法的不同。</p> <p>【寫字】教師或學生提出句子，並熟讀句子。教師或學生從句子中提出詞語，並以動作表演、說明及圖示的方式，認識詞語的意義。</p> <p>【作文】學習將詩歌翻譯成白話文。</p>	<p>【聽與說】教師針對學生的程度，進行聽寫複習小考。</p> <p>【閱讀】比較課文中詩句「雞黍」、「郭」、「就」等與口語用法的不同。</p> <p>【寫字】教師或學生提出句子，並熟讀句子。教師或學生從句子中提出詞語，並以動作表演、說明及圖示的方式，認識詞語的意義。</p> <p>【作文】學習將詩歌翻譯成白話文。</p>	1	<p>康軒版國語 6 下教材「一、過故人莊」</p> <p>康軒版教具 國語 6 下電子教科書</p>	<p>1. 口頭評量</p> <p>2. 實作評量 (發表)</p> <p>3. 實作評量 (聆聽)</p> <p>4. 實作評量 (發表)</p> <p>5. 習作評量</p> <p>6. 態度檢核</p>	

教學期程	能力指標 (含重大議題)	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
第二週	<p>1-3-1 能運用注音符號，理解字詞音義，提升閱讀效能。</p> <p>2-3-2-7 能正確記取聆聽內容的細節與要點。</p> <p>3-3-4-2 能在討論或會議中說出重點，充分溝通。</p> <p>4-3-1-1 能利用簡易的六書原則，輔助認字，理解字義。</p> <p>5-3-3-1 能了解文章的主旨、取材及結構。</p> <p>6-3-4-1 能學習敘述、描寫、說明、議論、抒情等表述方式，練習寫作。</p> <p>【資訊教育】</p> <p>4-3-3 能利用資訊科技媒體等搜尋需要的資料。</p>	<p>1. 能利用注音輸入的方法，查詢本課字詞的音義，學習讀寫本課新詞、生字。</p> <p>2. 能針對聆聽的內容，提出相關問題。</p> <p>3. 能清楚說出學習本課後的心得。</p> <p>4. 注意「迷惘」、「淬鍊」、「窘迫」、「擴散」字形的正確。</p> <p>5. 細讀課文，了解課文的結構和寫作特色。</p> <p>6. 延伸閱讀，欣賞課文，閱讀關懷感恩的書籍，了解助人的快樂和感恩的力量。</p> <p>7. 觀察身邊的人事，寫下感人的事蹟，宣揚愛的力量。</p>	<p>【聽與說】教師針對學生的程度，進行聽寫複習小考。</p> <p>【閱讀】閱讀關懷感恩的書籍，了解助人的快樂和感恩的力量。</p> <p>【寫字】教師或學生提出句子，並熟讀句子。教師或學生從句子中提出詞語，並以動作表演、說明及圖示的方式，認識詞語的意義。</p> <p>【作文】觀察身邊的人事，寫下感人的事蹟，宣揚愛的力量。</p>	1	<p>康軒版國語 6 下教材「二、把愛傳下去」</p> <p>康軒版教具 國語 6 下電子教科書</p>	<p>1. 口頭評量</p> <p>2. 實作評量 (發表)</p> <p>3. 實作評量 (聆聽)</p> <p>4. 實作評量 (發表)</p> <p>5. 習作評量</p> <p>6. 態度檢核</p>	
第三週	<p>1-3-1 能運用注音符號，理解字詞音義，提升閱讀效能。</p> <p>2-3-2-7 能正確記取聆聽內容的細節與要點。</p> <p>3-3-4-2 能在討論或會議中說出重點，充分溝通。</p> <p>4-3-1-1 能利用簡易的六書原則，輔助認字，理解字義。</p> <p>5-3-3-1 能了解文章的主旨、取材及結構。</p> <p>6-3-4-1 能學習敘述、描寫、說明、議論、抒情等表述方式，練習寫作。</p> <p>【生涯發展教育】</p> <p>3-2-1 瞭解生活中個人與環境的相互關係，並培養與自然環境、人文相關的個人興趣、嗜好與責任。</p>	<p>1. 利用注音輸入法，查詢作家向陽的作品，增廣閱讀的範圍。</p> <p>2. 專注聆聽「山村車軌察」一文的内容，說出各段描寫的重點。</p> <p>3. 利用字辭典，學習本課生字新詞的意義及用法，並認識本課詞語的相似詞。</p> <p>4. 閱讀課文細節，了解課文詞語運用的特色。</p> <p>5. 欣賞課文，認識課文中運用轉化、譬喻修辭的內容。</p> <p>6. 練習摹寫自己的家鄉，發揮想像力描繪家鄉環境之美及人文特色。</p> <p>7. 欣賞家鄉之美，並培養愛家愛鄉的情懷。</p>	<p>【聽與說】專心聆聽描寫家鄉景物、人文活動的文章。描述自己的居家環境，或介紹祖父母、外祖父母的家鄉特色</p> <p>【閱讀】細讀課文，欣賞課文中詞語運用的特色。欣賞課文，認識課文中運用轉化修辭法、譬喻修辭法描寫景物的方法。</p> <p>【寫字】用字詞典，分辨本課生字等的字義。</p> <p>【作文】練習運用聯綿詞、四字詞語、摹聲詞進行景物的摹寫。</p>	1	<p>康軒版國語 6 下教材「三、山村車軌察」</p> <p>康軒版教具 國語 6 下電子教科書</p>	<p>1. 口頭評量</p> <p>2. 實作評量 (發表)</p> <p>3. 實作評量 (聆聽)</p> <p>4. 實作評量 (發表)</p> <p>5. 習作評量</p> <p>6. 態度檢核</p>	

教學期程	能力指標 (含重大議題)	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
第四週	<p>1-3-1 能運用注音符號，理解字詞音義，提升閱讀效能。</p> <p>4-3-2 會查字辭典，並能利用字辭典，分辨字義。</p> <p>5-3-4 能認識不同的文類及題材的作品，擴充閱讀範圍。</p> <p>4-3-5 能欣賞楷書名家碑帖，並辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。</p> <p>4-3-5-4 能知道古今書法名家相關的故事。</p>	<p>1. 選擇正確的同音詞，明白其意義和作用。</p> <p>2. 說明近音詞語形式接近，意義不同，避免混淆。</p> <p>3. 說明律詩形式上相同的地方，並討論律詩和絕句形式上不同的地方。</p> <p>4. 介紹名家碑帖作品，認識書法家的故事。</p>	<p>【閱讀】</p> <p>1. 認識律詩的形式和要求，明白律詩與絕句形式上的不同。</p> <p>2. 藉由故事認識書法家王羲之、王獻之。</p> <p>【寫字】</p> <p>1. 認識同音詞，明白其意義和作用，加強辨正能力，避免表達的誤解。</p> <p>2. 認識近音詞，明白其意義和作用，加強辨正能力，避免表達的誤解。</p>	1	<p>康軒版國語 6 下教材「統整活動一」</p> <p>康軒版教具國語 6 下電子教科書</p>	<p>1. 口頭評量</p> <p>2. 實作評量</p> <p>3. 習作評量</p> <p>4. 紙筆測驗</p> <p>5. 作品鑑賞</p>	
第五週	<p>1-3-1 能運用注音符號，理解字詞音義，提升閱讀效能。</p> <p>2-3-2 能確實把握聆聽的方法。</p> <p>3-3-2 能合適的表現語言。</p> <p>4-3-4 能掌握楷書的筆畫、形體結構和書寫方法，並練習用硬筆、毛筆寫字。</p> <p>5-3-5 能運用不同的閱讀策略，增進閱讀的能力。</p> <p>6-3-8 能發揮想像力，嘗試創作，並欣賞自己的作品。</p> <p>【環境教育】</p> <p>3-3-1 了解人與環境互動互依關係，建立積極的環境態度與環境倫理。</p> <p>【家政教育】</p> <p>3-3-1 欣賞多元文化中食衣住行育樂等不同的傳統與文化。</p>	<p>1. 運用注音符號，學習讀寫本課新詞生字。</p> <p>2. 分辨「啣、淘」、「籟、賴」的寫法和使用。</p> <p>3. 聆聽並欣賞同學發表「旅遊的經驗」。</p> <p>4. 閱讀課文後能找出文章的重點。</p> <p>5. 閱讀課外旅遊的相關文章。</p> <p>6. 練習根據情境完成句子。</p>	<p>【聽與說】教師針對學生的程度，進行聽寫複習小考。</p> <p>【閱讀】分享本課的讀後心得。</p> <p>【寫字】教師或學生提出句子，並熟讀句子。教師或學生從句子中提出詞語，並以動作表演、說明及圖示的方式，認識詞語的意義。</p> <p>【作文】寫出：一次難忘的旅遊。</p>	1	<p>康軒版國語 6 下教材「四、巨人的階梯」</p> <p>康軒版教具國語 6 下電子教科書</p>	<p>1. 實作評量 (發表)</p> <p>2. 實作評量 (寫作)</p> <p>3. 實作評量 (資料蒐集)</p> <p>4. 習作評量</p> <p>5. 自我評量</p> <p>6. 參與討論</p> <p>7. 課堂問答</p>	

教學期程	能力指標 (含重大議題)	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
第六週	1-3-3-2 能運用注音輸入的方法，處理資料，提升語文學習效能。 2-3-2-1 能在聆聽過程中，有系統的歸納他人發表之內容。 3-3-2-1 能具體詳細的講述一件事情。 4-3-2 會查字辭典，並能利用字辭典，分辨字義。 5-3-6-1 能利用圖書館檢索資料，增進自學的能力。 5-3-8-1 能理解作品中對周遭人、事、物的尊重與關懷。 6-3-2-2 能練習利用不同的途徑和方式，蒐集各類寫作的材料。 【環境教育】 3-2-2 培養對自然環境的熱愛與對戶外活動的興趣，建立個人對自然環境的責任感。	1. 利用注音輸入的方式，查尋馬達加斯加的特殊物種，並進一步了解牠們的生活習性。 2. 配合說話教學，認真聆聽同學報告野生動物的資料。 3. 報告與馬達加斯加物種生態有關的資料。 4. 注意字形和筆順的正確。 5. 練習從段落大意中，歸納文章的取材方式。 6. 精讀課文，查閱資料，以說明的方式介紹野生動物。	【聽與說】 教師針對學生的程度，進行聽寫複習小考。 【閱讀】 練習從段落大意中，歸納文章的取材方式。 【寫字】 教師或學生提出句子，並熟讀句子。教師或學生從句子中提出詞語，並以動作表演、說明及圖示的方式，認識詞語的意義。 【作文】 練習用句型「……竟然……」、「無論……都……」造句。	1	康軒版國語 6 下教材「五、馬達加斯加，出發！」 康軒版教具國語 6 下電子教科書	1. 實作評量 (發表) 2. 口頭評量 3. 習作評量 4. 課堂問答 5. 參與討論	
第七週	1-3-3-2 能運用注音輸入的方法，處理資料，提升語文學習效能。 2-3-2-1 能在聆聽過程中，有系統的歸納他人發表之內容。 3-3-1-1 能和其他人交換意見，口述見聞，或當眾作簡要演說。 4-3-2 會查字辭典，並能利用字辭典，分辨字義。 5-3-3-3 能理解簡易的文法及修辭。 5-3-8-3 能主動記下個人感想及心得，並對作品內容摘要整理。 6-3-2-2 能練習利用不同的途徑和方式，蒐集各類寫作的材料。 【環境教育】 3-2-2 培養對自然環境的熱愛與對戶外活動的興趣，建立個人對自然環境的責任感。	1. 能應用注音符號，輔助認識本課生字及新詞。 2. 能專心聆聽本課的聆聽教材，理解聆聽內容。 3. 能完整流暢的分享閱讀心得。 4. 分辨形近字「狐」和「狐」、「辨」和「辨」、「辯」等。 5. 運用觀察力，進行感官摹寫練習。 6. 練習看圖寫作，用完整的句子寫出從不同距離觀察到的景象。	【聽與說】 教師針對學生的程度，進行聽寫複習小考。 【閱讀】 主動閱讀文章，並能做兩者之間異同的比較。 【寫字】 教師或學生提出句子，並熟讀句子。教師或學生從句子中提出詞語，並以動作表演、說明及圖示的方式，認識詞語的意義。 【作文】 運用觀察力，進行感官摹寫練習	1	康軒版國語 6 下教材「六、沉睡的天空之城」 康軒版教具國語 6 下電子教科書	1. 實作評量 (發表) 2. 實作評量 (寫作) 3. 實作評量 (資料蒐集) 4. 習作評量 5. 自我評量 6. 參與討論 7. 課堂問答	

教學期程	能力指標 (含重大議題)	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
第八週	2-3-2 能確實把握聆聽的方法。 5-3-5 能運用不同的閱讀策略，增進閱讀的能力。 5-3-4 能認識不同的文類及題材的作品，擴充閱讀範圍。 6-3-2 能知道寫作的步驟，逐步豐富內容，進行寫作。 6-3-7 能練習使用電腦編輯作品，分享寫作經驗和樂趣。	1. 介紹外來語在生活中運用的情形，以及產生的變化。 2. 藉由本單元的課文認識旅行文學並欣賞寫作特色。 3. 學習製作旅遊小書的功用。	【閱讀】理解外來語的由來以及演變的方式。延伸閱讀旅遊文學作品。 【作文】製作旅遊小書，記錄旅遊中的所見所聞。	1	康軒版國語 6 下教材「統整活動二」 康軒版教具 國語 6 下電子教科書	1. 實作評量 (朗讀) 2. 實作評量 (報告、觀察) 3. 實作評量 (觀察) 4. 習作評量 5. 作業(新詩寫作)	
第九週	5-3-5 能運用不同的閱讀策略，增進閱讀的能力。 5-3-8 能共同討論閱讀的內容，並分享心得。 5-3-10 能思考並體會文章中解決問題的過程。 5-3-10-1 能夠思考和批判文章的內容。	1. 透過標記重點、分段細讀及回答提問，理解文章內容。 2. 合併、比較、串聯各段重要敘述，完成全文大意。 3. 串聯合併後的段旨，或利用提文直接提取重點，找出文章主旨。	【閱讀】連結舊生活經驗，針對過去生活經驗中，從照片聯想到的內容與事實的差距情況，提出自己的觀點。 【作文】教師引導透過文章結構，整理出文本的主要觀點與意義。	1	康軒版國語 6 下教材「閱讀階梯一、驚蟄驅蟻記」 康軒版教具 國語 6 下電子教科書		
第十週	1-3-1 能運用注音符號，理解字詞音義，提升閱讀效能。 2-3-2-7 能正確記取聆聽內容的細節與要點。 3-3-1 能充分表達意見。 4-3-2 會查字辭典，並能利用字辭典，分辨字義。 5-3-3-1 能瞭解文章的主旨、取材及結構。 6-3-2-1 能知道寫作的步驟，如：從蒐集材料到審題、立意、選材及安排段落、組織成篇。 【生涯發展教育】 1-2-1 認識有關自我的觀念。	1. 運用注音符號幫助難詞和多義字的理解，以了解課文含義。 2. 在聆聽時，練習提取課文內容與重點大綱。 3. 分享自己的興趣、志願或職業認知。 4. 學習辨別正確字形，並隨時自我修正。 5. 蒐集與李潼有關的生平或作品資料，了解李潼的創作特色。 6. 練習運用事件的描寫，表達自己的生活、夢想。	【聽與說】教師針對學生的程度，進行聽寫複習小考。 【閱讀】能思考與體會文章中作者對於報紙副刊的熱愛與著迷的心情。 【寫字】教師或學生提出句子，並熟讀句子。教師或學生從句子中提出詞語，並以動作表演、說明及圖示的方式，認識詞語的意義。 【作文】能靈活運用寫事與寫情的記敘文體寫作特色。	1	康軒版國語 6 下教材「七、油條報紙·文字夢」 康軒版教具 國語 6 下電子教科書	1. 實作評量 2. 口頭評量 3. 習作評量 4. 鑑賞書法作品	

教學期程	能力指標 (含重大議題)	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
第十一週	1-3-3 能運用注音符號，擴充自學能力，提升語文學習效能。 2-3-2-4 能簡要歸納所聆聽的內容 3-3-3 能表現良好的言談。 4-3-2 會查字辭典，並能利用字辭典，分辨字義。 5-3-3 能認識文章各種表述方式。 6-3-2-1 能知道寫作的步驟，如：從蒐集材料到審題、立意、選材及安排段落、組織成篇。 【海洋教育】 3-3-4 發現臺灣海洋環境的特色，了解其海洋環境與人文歷史。	1. 運用注音輸入的方式，閱讀澎湖、童年回憶的相關文學作品的相關資料。 2. 在聆聽時，一邊歸納作者對童年趣事的描寫技巧，並舉出相關的象徵事物。 3. 說出自己在「童年時光」最深刻的記憶。 4. 運用字詞典，分辨多音字：削、塞。 5. 欣賞課文，認識課文中運用類疊修辭的寫作技巧。 6. 蒐集與「童年」相關的資料與體驗，完成「我的童年記憶」文章寫作。 7. 描寫動作、表情、心情，運用對話，刻畫出所要描述的主題。	【聽與說】 教師針對學生的程度，進行聽寫複習小考。 【閱讀】 能應用注音符號，閱讀相關文學作品，提升語文學習效能。 【寫字】 教師或學生提出句子，並熟讀句子。教師或學生從句子中提出詞語，並以動作表演、說明及圖示的方式，認識詞語的意義。 【作文】 蒐集與「童年」相關的資料與體驗，完成「我的童年記憶」文章寫作。	1	康軒版國語 6 下教材「八、雕刻一座小島」 康軒版教具 國語 6 下電子教科書	1. 實作評量 (注音、寫作) 2. 自我評量 (聆聽) 3. 紙筆評量 (識字與寫字) 4. 參與討論 5. 課堂問答 6. 作業	
第十二週	1-3-3 能運用注音符號，擴充自學能力，提升語文學習效能。 2-3-2-4 能簡要歸納所聆聽的內容。 3-3-2-1 能具體詳細的講述一件事情。 4-3-2 會查字辭典，並能利用字辭典，分辨字義。 5-3-3 能認識文章各種表述方式。 6-3-4-1 能學習敘述、描寫、說明、議論、抒情等表述方式，練習寫作。 【環境教育】 3-3-1 了解人與環境互動互依關係，建立積極的環境態度與環境倫理。	1. 運用注音輸入法，鍵入關鍵字，查尋作家陳幸蕙及製作棉花糖的相關資料。 2. 專心聆聽敘寫童年生活回憶的文章。 3. 查檢字詞典，學習本課生字新詞的意義。 4. 欣賞課文，認識課文中運用排比、譬喻、轉化等修辭法敘事的寫作方法。 5. 發揮想像力，將生活中有趣的事物加以聯想。 6. 練習使用譬喻、類疊修辭法摹寫事物的特徵、人物的活動，在敘事時呈現生動的畫面。	【聽與說】 教師針對學生的程度，進行聽寫複習小考。 【閱讀】 閱讀課文細節，了解課文詞語運用的特色。 【寫字】 教師或學生提出句子，並熟讀句子。教師或學生從句子中提出詞語，並以動作表演、說明及圖示的方式，認識詞語的意義。 【作文】 練習敘寫自己童年生活中難忘的回憶，發揮想像力，運用簡單的修辭技巧，使文章敘事生動，情景交融。	1	康軒版國語 6 下教材「九、童年·夏日·棉花糖」 康軒版教具 國語 6 下電子教科書	1. 實作評量 (聆聽) 2. 實作評量 3. 習作評量 4. 態度檢核 5. 參與討論 6. 課堂問答	
第十三週	5-3-5 能運用不同的閱讀策略，增進閱讀的能力。 4-3-5 能欣賞楷書名家碑帖，並辨識各種書體(篆、隸、楷、行)的特色。 4-3-5-4 能知道古今書法名家相關的故事。	1. 學習以比較策略進行閱讀。 2. 欣賞欣賞顏真卿、柳公權的書帖特色。 3. 了解顏真卿、柳公權書寫風格。	【閱讀】 1. 認識比較的閱讀策略，提高閱讀的效果。 2. 藉由故事認識書法家王羲之、王獻之。	1	康軒版國語 6 下教材「統整活動三」 康軒版教具 國語 6 下電子教科書	1. 實作評量 (朗讀) 2. 觀察評量 3. 習作評量 4. 自我評量 5. 實務操作 (辯論比賽)	

教學期程	能力指標 (含重大議題)	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
第十四週	<p>1-3-2 能了解注音符號中語調的變化，並應用於朗讀文學作品。</p> <p>2-3-2 能確實把握聆聽的方法。</p> <p>3-3-3-1 能正確、流利且帶有感情的與人交談。</p> <p>4-3-3-3 能用正確、美觀的硬筆字書寫各科作業。</p> <p>5-3-3-1 能了解文章的主旨、取材及結構。</p> <p>6-3-8-1 能在寫作中，發揮豐富的想像力。</p> <p>【生涯發展教育】</p> <p>3-2-1 覺察如何解決問題及做決定。</p>	<p>1. 正確、流利、有感情的朗讀課文，背誦課文。</p> <p>2. 學習課文中的生字、新詞，認識詩歌中的詞語的讀音。</p> <p>3. 聯繫文章的內容體會重點詞句的意思。</p> <p>4. 理解文章的內容，體會作者表達的思想感情。</p> <p>5. 能掌握閱讀的方法，擴充閱讀不同文類的範圍。</p> <p>6. 能將自己的生活與課文聯繫，學習實際談一談自己的夢想，並寫下如何實現自己的夢想。</p> <p>7. 能學習在成長的路上，以堅定不移的行動追夢。</p>	<p>【聽與說】教師針對學生的程度，進行聽寫複習小考。</p> <p>【閱讀】閱讀與夢想相關的文章。</p> <p>【寫字】教師或學生提出句子，並熟讀句子。教師或學生從句子中提出詞語，並以動作表演、說明及圖示的方式，認識詞語的意義。</p> <p>【作文】理解文句的重點並找出正確的句子與它配對。</p>	1	<p>康軒版國語 6 下教材「十、追夢的翅膀」</p> <p>康軒版教具 國語 6 下電子教科書</p>	<p>1. 實作評量</p> <p>2. 口頭評量</p> <p>3. 習作評量</p> <p>4. 分組報告</p> <p>5. 課堂問答</p> <p>6. 作業</p>	
第十五週	<p>1-3-1 能運用注音符號，理解字詞音義，提升閱讀效能。</p> <p>2-3-2-3 能在聆聽過程中，以表情或肢體動作適切回應。</p> <p>3-3-3-1 能正確、流利且帶有感情的與人交談。</p> <p>4-3-3-2 能應用筆畫、偏旁變化和間架結構原理寫字。</p> <p>5-3-4-4 能將閱讀材料與實際生活經驗相結合。</p> <p>6-3-4-1 能學習敘述、描寫、說明、議論、抒情等表述方式，練習寫作。</p> <p>【生涯發展教育】</p> <p>1-2-1 認識有關自我的觀念。</p>	<p>1. 運用注音符號幫助難詞的理解，以了解課文含義。</p> <p>2. 在聆聽時，一邊聆聽，一邊練習記錄重點。</p> <p>3. 能運用適切的詞句表達自己的情感和想法。</p> <p>4. 學習辨別正確字形，並隨時自我修正。</p> <p>5. 能學習以熟字或上下文推論學習詞語。</p> <p>6. 學習運用直接抒情的方式表達情感。</p>	<p>【聽與說】教師針對學生的程度，進行聽寫複習小考。</p> <p>【閱讀】認識表述方式：敘述、描寫、抒情。</p> <p>【寫字】教師或學生提出句子，並熟讀句子。教師或學生從句子中提出詞語，並以動作表演、說明及圖示的方式，認識詞語的意義。</p> <p>【作文】學習運用直接抒情的方式表達情感。</p>	1	<p>康軒版國語 6 下教材「十一、祝賀你，孩子」</p> <p>康軒版教具 國語 6 下電子教科書</p>	<p>1. 實作評量 (朗讀)</p> <p>2. 實作評量 (發表)</p> <p>3. 習作評量</p> <p>4. 實務操作 (新詩寫作)</p> <p>5. 鑑賞</p>	

其他類課程計畫

(一)實施年級：111 學年度【六】年級

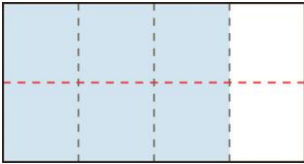
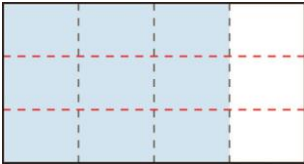
(二)時數分配：每週學習節數(1)節，上學期 (15)節

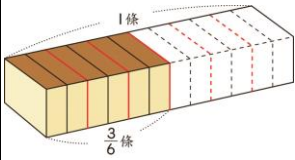
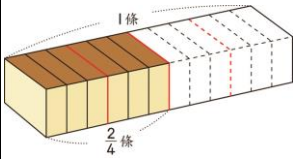
(三)本學期課程內涵：

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
第一週	<p>N-3-04能認識質數、合數，並能用短除法做質因數分解。</p> <p>N-3-05能認識最大公因數、最小公倍數與兩數互質的意義，並用來將分數化成最簡分數。</p> <p>6-n-01能認識質數、合數，並用短除法做質因數的分解（質數<20，質因數<20，被分解數<100）。</p> <p>6-n-02能用短除法求兩數的最大公因數、最小公倍數。</p> <p>6-n-03能認識兩數互質的意義，並將分數約成最簡分數。</p> <p>◎性別平等教育</p> <p>2-3-2學習兩性間的互助與合作。</p> <p>◎人權教育</p>	<p>1-1能經驗質數和合數的意義。</p> <p>1-2能了解質和合的意義。</p> <p>2-1能了解質因數的意義。</p> <p>2-2能將一個數表現成其質因數的連乘積，並加以記錄。</p> <p>2-3能了解質因數分解的意義。</p> <p>2-4能用短除法將一個數做質因數分解。</p> <p>3-1從給定兩數，透過列出所有的公因數來探討互質的意義。</p> <p>3-2了解最大公因數的意義，並能從所有公因數中，找出最大的公因數。</p> <p>3-3能透過乘除計算方法找出最大公因數。</p> <p>3-4能做質因數分解或短除法找出最大公因數。</p>	<p>教學活動</p> <p>單元1質因數分解和短除法</p> <p>【活動 了解質數、合數、質因數的意義】</p> <p>【活動 質因數分解】</p> <p>【活動 了解互質、最大公因數的意義和找法】</p> <p>學童可能出現學習問題</p> <p>無法找出各數的因數</p> <p>延伸課程活動</p> <p>●透過操作的活動探討長方形的排列並能用除法或乘法找出整數的因數</p> <p>1.教師請學童用 6 張小正方形紙卡排長方形。可以排成怎樣的長方形？</p> <p>2.請兒童把做法用除法記下來</p> <p>$6 \div 1 = 6$</p> <p>$6 \div 2 = 3$</p> <p>$6 \div 3 = 2$</p> <p>$6 \div 6 = 1$</p> <p>3.請兒童把做法用乘法記下來</p> <p>$1 \times 6 = 6$</p> <p>$2 \times 3 = 6$</p> <p>$3 \times 2 = 6$</p>	1	南一版教科書	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	

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
	1-3-1表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。 ◎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-2、C-S-4、C-S-5、C-C-1、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8、C-E-4		$6 \times 1 = 6$ 4.教師透過算式向學童說明：像 $6 \div 1 = 6$ ， $6 \div 2 = 3$ ， $6 \div 3 = 2$ ， $6 \div 6 = 1$ 的算式中，1、2、3、6 都能整除 6，所以 1、2、3、6 都叫作 6 的因數。因數中，最小的是 1，最大的是本身。 5.歸納：找某數的因數時，當找到一個因數，同時也會找到另一個因數。如： $6 \div 2 = 3$ ， $2 \times 3 = 6$ ，2 和 3 都是 6 的因數。				
第二週	N-3-04能認識質數、合數，並能用短除法做質因數分解。 N-3-05能認識最大公因數、最小公倍數與兩數互質的意義，並用來將分數化成最簡分數。 6-n-01能認識質數、合數，並用短除法做質因數的分解（質數 <20 ，質因數 <20 ，被分解數 <100 ）。 6-n-02能用短除法求兩數的最大公因數、最小公倍數。 6-n-03能認識兩數互質的意義，並將分數約成最簡分	3-5應用最大公因數解決生活問題。 4-1了解最小公倍數的意義，並能從所有公倍數中，找出最小的公倍數。 4-2能透過兩數的倍數關係，找出最小公倍數。 4-3能透過做質因數分解或短除法找出最小公倍數。 4-4應用最小公倍數解決日常生活問題。	教學活動 單元1質因數分解和短除法 【活動 最大公因數的應用】 【活動 了解最小公倍數的意義及找法】 【活動 最小公倍數的應用】 <u>學童可能出現學習問題</u> 只會用除法或乘法找，不用會倍數辨識 <u>延伸課程活動</u> ●運用方法判別 2、5、10、3 的倍數 1.利用 1-100 的數字板，請學生將 2 的倍數塗上顏色後，觀察個位數。 歸納：一個整數的個位數字是 0、2、4、6、8，這個就是 2 的倍數。 2.利用 1-100 的數字板，請學生將 5 的倍數塗上顏色後，觀察個位數。 歸納：一個整數的個位數字是 0、5，就是 5 的倍數；一個	1	南一版教科書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

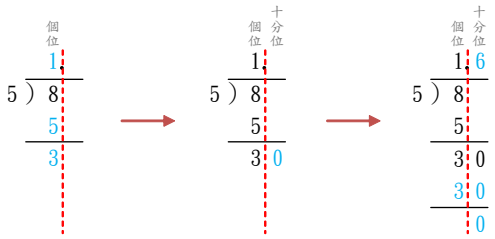
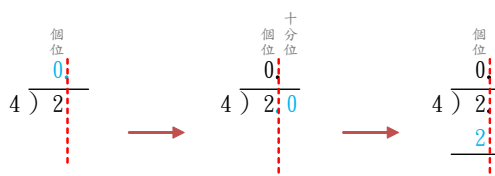
教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	數。 ◎性別平等教育 2-3-2學習兩性間的互助與合作。 ◎人權教育 1-3-1表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。 ◎生涯發展教育 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。 連結： C-R-1、C-T-1、C-T-2、C-S-2、C-S-4、C-S-5、C-C-1、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8、C-E-4		整數的個位數字是 0，就是 10 的倍數。 3.利用 1-100 的數字板，請學生將 3 的倍數塗上顏色後，觀察。 歸納：一個整數的各個數字的和能被 3 整除時，這個整數就能被 3 整除，也就是 3 的倍數。				
第三週	N-3-05能認識最大公因數、最小公倍數與兩數互質的意義，並用來將分數化成最簡分數。 N-3-10能理解分數（含小數）除法的意義及計算方法，並解決生活中的問題。 6-n-03能認識兩數互質的意義，並將分數約成最簡分數。 6-n-04能理解分數除法的意	1-1認識最簡分數的意義是分母與分子互質。 1-2能透過約分將分數約成最簡分數。 2-1能在具體情境中，解決分數除以分數且為同分母的問題。 3-1能在具體情境中，解決整數除以分數的問題。 4-1能在具體情境中，解決分數除以分數且為異分母的問題。	教學活動 單元2分數的除法 【活動 最簡分數】 【活動 分數除以分數（同分母）、整數除以分數】 【活動 分數除以分數（異分母）】 <u>學童可能出現學習問題</u> 對擴分、約分、等值分數之間的關係不了解 <u>延伸課程活動</u> ●透過等分割找出一個分數的等值分數，理解擴分的意義 1.把一張紙平分成 4 份，塗色的部分是四分之三張，「四分之三」會和哪些分數相等？	1	南一版教科書	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
	義及熟練其計算，並解決生活中的問題。 ◎性別平等教育 2-3-2 學習在性別互動中，展現自我的特色。 ◎人權教育 1-3-1 表達個人的基本權利，並了解人權與社會責任的關係。 ◎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-2、C-S-3、C-S-4、C-S-5、C-C-1、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8、C-E-4	題。 4-2能在具體情境中，解決分數除以整數的問題。	①把4份中的每份再平分成2小份。  $\frac{3}{4} = \frac{3 \times 2}{4 \times 2} = \frac{6}{8}$ ②把4份中的每份再平分成3小份。  $\frac{3}{4} = \frac{3 \times 3}{4 \times 3} = \frac{9}{12}$ $\frac{3}{4}$ 和 $\frac{6}{8}$ 一樣大， $\frac{3}{4}$ 和 $\frac{9}{12}$ 一樣大 2.歸納：把分子和分母同乘以一個比1大的整數，會得到一個和原分數相等的分數，這種方法叫作擴分。 透過合併小單位找出一個分數的等值分數，理解約分的意義。 3.一條乳酪蛋糕平分成12片，十二分之六條蛋糕也可說是幾條蛋糕？ ①1條乳酪蛋糕平分成12片。 ② $\frac{6}{12}$ 條蛋糕是幾條蛋糕？ 兒童討論、發表。如： ①				

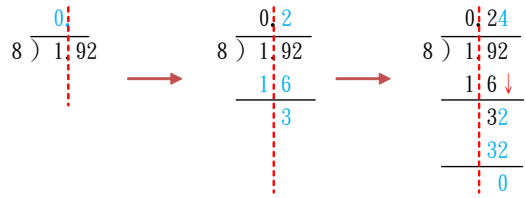
教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
			 <p>每 2 片併成 1 份，共併成 6 份，3 份是 $\frac{3}{6}$ 條。</p> $\frac{6}{12} = \frac{6 \div 2}{12 \div 2} = \frac{3}{6}$ <p>答： $\frac{3}{6}$ 條</p> <p>②</p>  <p>每 3 片併成 1 份，共併成 4 份，2 份是 $\frac{2}{4}$ 條。</p> $\frac{6}{12} = \frac{6 \div 3}{12 \div 3} = \frac{2}{4}$ <p>兒童討論、發表，如：</p> <p>① $\frac{6}{12}$ 和 $\frac{3}{6}$ 一樣大， $\frac{6}{12}$ 和 $\frac{2}{4}$ 一樣大。</p> <p>② $\frac{6}{12} = \frac{6 \div 2}{12 \div 2} = \frac{3}{6}$</p> $\frac{6}{12} = \frac{6 \div 3}{12 \div 3} = \frac{2}{4}$				

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
			$\frac{6}{12}$ 的分子、分母同除以比 1 大的整數，就和 $\frac{3}{6}$ 、 $\frac{2}{4}$ 一樣大。 4.歸納：把分子和分母同除以一個比 1 大的公因數，會得到一個和原分數相等的分數，這種方法叫作約分。				
第四週	N-3-05能認識最大公因數、最小公倍數與兩數互質的意義，並用來將分數化成最簡分數。 N-3-10能理解分數（含小數）除法的意義及計算方法，並解決生活中的問題。 6-n-03能認識兩數互質的意義，並將分數約成最簡分數。 6-n-04能理解分數除法的意義及熟練其計算，並解決生活中的問題。 ◎性別平等教育 2-3-2 學習在性別互動中，展現自我的特色。 ◎人權教育 1-3-1表達個人的基本權利，並了解人權與社會責任的關係。 ◎生涯發展教育 3-2-2 學習如何解決問題及	5-1能在具體情境中，解決分數除以分數有餘數的問題。 6-1能在日常生活中，解決生活中與分數除法相關的問題。 7-1能在具體情境中，理解被除數、除數和商的關係。	教學活動 單元2分數的除法 【活動 有餘數的分數除法】 【活動 分數除法的應用】 【活動 被除數、除數和商的關係、練習二】 學童可能出現學習問題 分數的乘法運算問題 延伸課程活動 ●透過情境布題理解分數的乘法運算問題 1.分數乘以整數 教師布題：餿水油風暴後，楊婆婆開始自製豬油，1 瓶豬油有 $1\frac{1}{4}$ 公升，3 瓶豬油有幾公升？ $1\frac{1}{4} \times 3$ $= \frac{5}{4} \times 3 = \frac{5 \times 3}{4} = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4}$ 答： $3\frac{3}{4}$ 公升 2.整數乘以分數 教師布題：紅繩長 5 公尺，藍繩的長是紅繩的 $\frac{1}{4}$ 倍，藍繩	1	南一版教科書	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
	做決定。 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-1、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8、C-E-4		長幾公尺？ 紅繩的 $\frac{1}{4}$ 倍，是將紅繩平分成4份，其中的1份，所以藍繩長是 $5 \times \frac{1}{4} = \frac{5}{4}$ 。 $5 \times \frac{1}{4} = \frac{5}{4} = 1\frac{1}{4}$ 答： $1\frac{1}{4}$ 公尺 3.分數乘以分數 教師布題：開心婆婆有1塊地。將 $\frac{1}{2}$ 塊地的 $\frac{1}{4}$ 種玉米，種玉米用了幾塊地？ ①將每個 $\frac{1}{2}$ 塊地平分成4份，共分成 2×4 份，每份是 $\frac{1}{2 \times 4}$ 塊地。 ② $\frac{1}{2} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{2 \times 4} = \frac{1}{8}$ 答： $\frac{1}{8}$ 塊地				
第五週	N-3-10能理解分數（含小數）除法的意義及計算方法，並解決生活中的問題。 N-3-11能用直式處理小數的乘除計算（不含循環小數）。 N-3-12能在具體情境中，對	1-1能列出除法算式，解決生活中除數是小數的除法問題。 1-2能理解整數除以小數的意義及計算方法。 1-3能解決整數除以一位小數的除法問題，並用直式算式	教學活動 單元3 小數的除法 【活動 整數除以一位、二位小數】 學童可能出現學習問題 整數除以整數，商的小數點位置弄錯 延伸課程活動 ●透過情境布題理解商的小數點位置	1	南一版教科書	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
	某數在指定位數取概數（含四捨五入法），並做加、減、乘、除之估算。 6-n-06能用直式處理小數除法的計算，並解決生活中的問題。 6-n-07能在具體情境中，對整數及小數在指定位數取概數（含四捨五入法），並做加、減、乘、除之估算。 ◎性別平等教育 2-3-2 學習在性別互動中，展現自我的特色。 ◎人權教育 1-3-1表達個人的基本權利，並了解人權與社會責任的關係。 連結： C-R-1、C-R-2、C-R-4、C-T-1、C-T-2、C-S-1、C-S-2、C-S-3、C-S-5、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8、C-E-1、C-E-4	記錄解題過程與結果。 1-4能解決整數除以二位小數的除法問題，並用直式算式記錄解題過程與結果。	1.整數除以整數，商是一位小數 教師布題：老師將長 8 公分的雙面膠剪成等長的 5 段，每段是幾公分？ $8 \div 5 = (\quad)$  ①8 公分除以 5，在商的個位記 1，並點上小數點，餘 3 公分。 ②3 公分換成 30 毫米，在 3 的後面補上 0。 ③30 毫米除以 5，在商的十分位記 6，餘數記 0。 2.一、二位整數除以一位整數，商是一位小數。 教師布題：雪芙買了 2 個牛肉捲餅，平分給 4 個工作人員，每個工作人員可分到幾個牛肉捲餅？ $2 \div 4 = (0.5)$  ①2 除以 4 不夠除，在商的個位記 0，並點上小數點。 ②2 個 1 換成 20 個 0.1，在 2 的後面補上 0。 ③ $20 \div 4 = 5$ ，在商的十分位記 5，餘數記 0。 答：0.5 個				
第六週	N-3-10能理解分數（含小數）除法的意義及計算方法	3-1能用已知量、倍數、總量的關係，解決生活中小數除	教學活動 單元 3 小數的除法	1	南一版教科書	觀察評量 操作評量	

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
	, 並解決生活中的問題。 N-3-11能用直式處理小數的乘除計算(不含循環小數)。 N-3-12能在具體情境中,對某數在指定位數取概數(含四捨五入法),並做加、減、乘、除之估算。 6-n-06能用直式處理小數除法的計算,並解決生活中的問題。 6-n-07能在具體情境中,對整數及小數在指定位數取概數(含四捨五入法),並做加、減、乘、除之估算。 ◎性別平等教育 2-3-2 學習在性別互動中,展現自我的特色。 ◎人權教育 1-3-1表達個人的基本權利,並了解人權與社會責任的關係。 連結: C-R-1、C-R-2、C-R-4、C-T-1、C-T-2、C-S-1、C-S-2、C-S-3、C-S-5、C-C-3、	法問題。 3-2能用已知的部分量求總量,解決生活中小數除法問題。 4-1能瞭解除數小於1,所得的商大於被除數的小數除法問題。 4-2能瞭解除數等於1,所得的商等於被除數的小數除法問題。 4-3能瞭解除數大於1,所得的商小於被除數的小數除法問題。 4-4透過除數與1之間的比較,能立即判斷商和被除數的大小關係。	【活動 小數除法的應用及被除數、除數和商的關係】 學童可能出現學習問題 小數除以整數,商的小數點位置弄錯 延伸課程活動 ●透過情境布題理解商的小數點位置 1.一位小數除以一位整數 教師布題:把一瓶0.8公升的牛奶平分給4個小朋友喝,每個小朋友可以喝到幾公升? $0.8 \div 4 = (0.2)$ 0.8公升是8個0.1公升, $8 \div 4 = 2$, 2個0.1公升是0.2公升。 $\begin{array}{r} 0.2 \\ 4 \overline{) 0.8} \\ \underline{8} \\ 0 \end{array}$ 答:0.2公升 2.二位小數除以一位整數 教師布題:金頭腦雞精6罐共重0.42公斤,1罐雞精重幾公斤? $0.42 \div 6 = (0.07)$ 0.42公斤是42個0.01公斤, $42 \div 6 = 7$, 7個0.01公斤是0.07公斤。 $\begin{array}{r} 0.07 \\ 6 \overline{) 0.42} \\ \underline{42} \\ 0 \end{array}$			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
	C-C-5、C-C-6、C-C-8、C-E-1、C-E-4		答：0.07 公斤 3.小數除以整數，商是二位小數 教師布題：8 根一樣長的吸管接起來共長 1.92 公尺，1 根吸管長幾公尺？ $1.92 \div 8 = (0.24)$  答：0.24 公尺				
第七週	N-3-15能認識比、比值與正比的意義，並解決生活中的問題。 6-n-09能認識比和比值，並解決生活中的問題。 ◎性別平等教育 2-3-2學習兩性間的互動與合作。 ◎人權教育 1-3-1表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。 ◎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-R-4、C-	4-1 能藉由相等的比中，前項與後項互質，認識最簡單整數比。 4-2 能將整數的比化為最簡單整數比。 4-3 能將小數的比化為最簡單整數比。 4-4 能將分數的比化為最簡單整數比。	教學活動 單元4比和比值 【活動 最簡單整數比】 學童可能出現學習問題 不會最簡分數運算 延伸課程活動 ●能透過約分將分數約成最簡分數 1.透過情境布題對於最簡分數有所理解與認識。 教師布題：1 盒螢光棒有 30 根，十八分之三十盒螢光棒也可以說是幾盒？ $\frac{18}{30} = \frac{18 \div 2}{30 \div 2} = \frac{9}{15}$ $\frac{18}{30} = \frac{18 \div 3}{30 \div 3} = \frac{6}{10}$ $\frac{18}{30} = \frac{18 \div 6}{30 \div 6} = \frac{3}{5}$	1	南一版教科書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

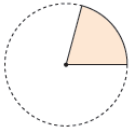
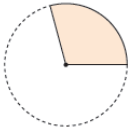
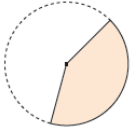
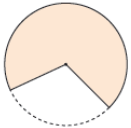
教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	T-1、C-T-2、C-T-4、C-S-2、C-S-4、C-S-5、C-C-1、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8、C-E-1、C-E-2		分子和分母同除以它們的公因數。 歸納： 像 $\frac{3}{5}$ 這種分子和分母互質，不能再約分的分數，叫作最簡分數。				
第八週	N-3-15能認識比、比值與正比的意義，並解決生活中的問題。 6-n-09能認識比和比值，並解決生活中的問題。 ◎性別平等教育 2-3-2學習兩性間的互動與合作。 ◎人權教育 1-3-1表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。 ◎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-R-4、C-T-1、C-T-2、C-T-4、C-S-2、C-S-4、C-S-5、C-C-1、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8、C-E-1、C-E-2	7-1 能用相等的比解決生活中有關的問題。 7-2 能應用比率解決總量與部分量的問題。	教學活動 單元4比和比值 【活動 比的應用】 學童可能出現學習問題 不會使用比例式解題 延伸課程活動 ●藉由日常生活情境，瞭解比例式的應用。 1.教師布題： 老師買了 140 顆軟糖，全部要平分給全班同學吃，男同學和女同學的比例是 3：4，男同學一共得到幾顆軟糖？女同學一共得到幾顆軟糖？ 教師引導：男同學得到軟糖顆數對全班同得到軟糖顆數的比是多少？ 學童回答：3+4=7，所以是 3：7 教師引導：如何求出男同學一共得到的顆數？ 學童回答：假設男同學一共得到□顆 $3:7=\square:140$ $140\div 7=20$ $\square=3\times 20=60$ ，所以男同學一共得到 60 顆 教師引導：如何求出女同學一共得到的顆數？ 學童回答：140-60=80，答：80 顆 教師引導：怎麼確定你算的沒錯？	1	南一版教科書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

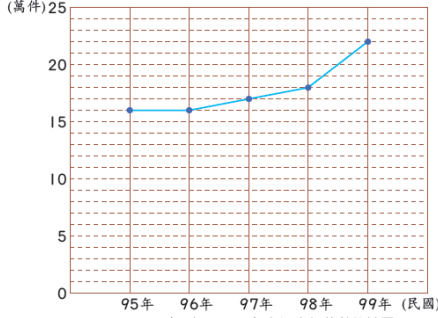
教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
			學童回答：男同學一共得到顆數：女同學一共得到顆數 =60：80=3：4，和原布題的男女生比例一樣，所以此答無誤。				
第九週	N-3-23能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形面積。（同S-3-07） A-3-06能用符號表示簡單的常用公式。 6-n-14能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形的面積。（同6-s-03） 6-a-03能用符號表示常用的公式。 ◎性別平等教育 2-3-2 學習在性別互動中，展現自我的特色。 ◎人權教育 1-3-1表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。 ◎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-3、C-S-1、C-S-2、C-S-3、C-S-4、C-S-5、C-C-3、	1-1能實際測出圓的直徑及圓周的長度。 1-2能理解不論圓的大小如何，圓周長和直徑的比值不變。 1-3能理解不論圓的大小如何，圓周長大約是直徑的3.14倍。 1-4能理解以直徑為基準時，圓周長和直徑的比值就是圓周率。 1-5能理解圓周長÷直徑=圓周率。 2-1能利用圓周率，由已知圓的直徑（或半徑）求出圓周長。 2-2能利用圓周率，由已知圓周長求出直徑（或半徑）。 3-1能用點算方格的方法，估測不規則面積。 3-2能用點算方格的方法，估測圓的面積。	教學活動 單元5圓周率和圓面積 【活動 圓周長是直徑的幾倍】 【活動 用圓周率找圓周長和直徑】 【活動 利用方格點算出不規則面積和圓面積】 學童可能出現學習問題 對於圓的基本構成要素不清楚 延伸課程活動 ●透過操作認識圓的基本構成要素 1.請學童拿出圓形色紙並進行對摺活動。 2.請學童觀察對折後的圓形色紙的摺線都會交會在圓的中間。（此圓的中心我們稱為圓心） 3.請學童拿出筆來，沿著摺線畫上。（此條線段我們稱為直徑）。 4.請學童觀察這些線段都會經過圓心。 5.教師指導學童認識半徑（圓心到圓周上的距離）  6.請學童拿出直尺量此圓的半徑和直徑，並說一說他們的關係（直徑是半徑的2倍）。	1	南一版教科書	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
	C-C-4、C-C-5、C-C-6、C-C-8、C-E-1						
第十週	<p>N-3-23能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形的面積。(同S-3-07)</p> <p>A-3-06能用符號表示簡單的常用公式。</p> <p>6-n-14能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形的面積。(同6-s-03)</p> <p>6-a-03能用符號表示常用的公式。</p> <p>◎性別平等教育</p> <p>2-3-2 學習在性別互動中，展現自我的特色。</p> <p>◎人權教育</p> <p>1-3-1表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。</p> <p>◎生涯發展教育</p> <p>3-2-2 學習如何解決問題及做決定。</p> <p>連結：</p> <p>C-R-1、C-T-1、C-T-2、C-T-3、C-S-1、C-S-2、C-S-3、C-S-4、C-S-5、C-C-3、C-C-4、C-C-5、C-C-6、C-</p>	<p>3-3能將圓切割成若干(偶數)等分的扇形，拼成近似平行四邊形或長方形的形狀，再藉由平行四邊形或長方形的面積公式，推出圓面積公式。</p> <p>3-4能理解圓面積公式=半徑x半徑x圓周率。</p> <p>3-5能利用已知圓的直徑(或半徑)求出圓面積。</p> <p>3-6能應用圓面積公式，算出複合式圖形的面積。</p> <p>3-7能利用圓面積公式解決生活上的相關問題。</p>	<p>教學活動</p> <p>單元5圓周率和圓面積</p> <p>【活動 圓面積的公式】</p> <p>【活動 圓面積的應用】</p> <p>學童可能出現學習問題</p> <p>不會使用圓規來畫圓</p> <p>延伸課程活動</p> <p>●利用圓規和直尺畫出正確的圓</p> <p>1.教師指導學童利用圓規畫出一個半徑4公分的圓。(先將圓規打開至寬度為4公分，將有針的一腳固定，轉動有筆的一腳畫圓)</p>  <p>2.畫圓時應注意的事項：打開圓規，在尺上量出半徑長，將有針的一腳固定，當圓心，轉動有筆的一腳，畫出圓。畫圓時，注意不要改變圓規張開的角度。固定的點是圓心，固定的寬度是半徑，繞一圈的周界是圓周。</p>	1	南一版教科書	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	

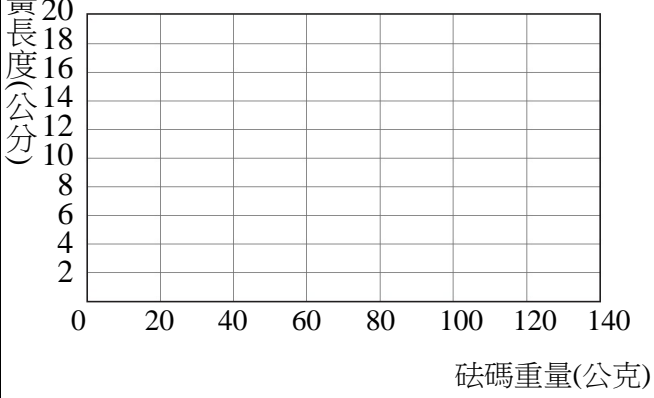
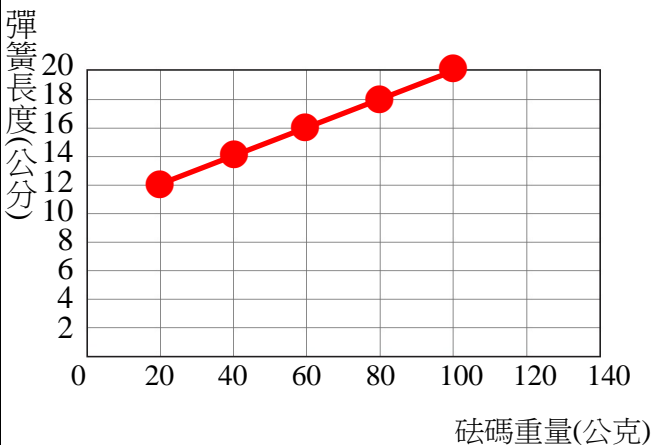
教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	C-8、C-E-1						
第十一週	<p>N-3-23能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形面積。</p> <p>S-3-01能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。</p> <p>S-3-07能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形面積。</p> <p>6-n-14能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形的面積。(同6-s-03)</p> <p>6-s-01能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。</p> <p>6-s-03能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形的面積。(同6-n-14)</p> <p>◎人權教育</p> <p>1-3-1表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。</p> <p>◎生涯發展教育</p> <p>3-2-2學習如何解決問題及做決定。</p> <p>連結： C-R-1、C-R-2、C-R-4、C-</p>	<p>1-1運用圓周長的公式，求出扇形弧長和周長。</p> <p>1-2運用圓面積的公式，求出扇形面積。</p> <p>1-3運用扇形面積的求法，求出圖形面積。</p>	<p>教學活動</p> <p>單元6扇形面積</p> <p>【活動 扇形的周長和面積】</p> <p>【活動 扇形面積的應用】</p> <p>學童可能出現學習問題</p> <p>對於扇形的基本構成要素不清楚</p> <p>延伸課程活動</p> <p>●從具體操作中認識扇形的構成要素</p> <p>1.教師請學童拿出一個圓形色紙，在圓形色紙畫上2條半徑，並用剪刀剪下。</p> <p>2.對剪下的圖形命名。(圖形命名為扇形)</p> <p>3.扇形的兩個邊是由甚麼所構成?(圓的半徑)</p> <p>4.兩條半徑所為出來的圓的周長稱為甚麼?(弧長)</p> <p>5.所以構成扇形的要素?(由兩條半徑和弧)</p> <p>6.試試看：下面各圖塗色部分是扇形的在()裡打✓：</p>	1	南一版教科書	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	

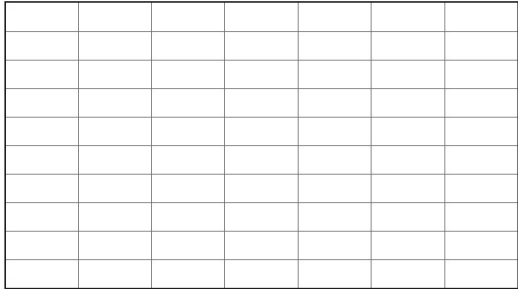
教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	T-1、C-T-2、C-S-1、C-S-2、C-S-3、C-S-5、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8、C-E-1、C-E-4		 <p>① () ② () ③ () ④ () ⑤ () ⑥ ()</p>				
第十二週	<p>N-3-23能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形面積。</p> <p>S-3-01能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。</p> <p>S-3-07能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形面積。</p> <p>6-n-14能理解圓面積與圓周長的公式，並計算簡單扇形的面積。(同6-s-03)</p> <p>6-s-01能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。</p> <p>6-s-03能理解圓面積與圓周</p>	2-1能計算複合或重疊圖形的面積。	<p>教學活動</p> <p>單元6扇形面積</p> <p>【活動 複合圖形】</p> <p>學童可能出現學習問題</p> <p>圓心角定義不清楚</p> <p>延伸課程活動</p> <p>●透過實際操作對圓心角有所認識。</p> <p>1.教師拿出一個扇子，從閉合到打開，請學童指出角度的變化。</p> <p>2.教師再藉由畫圖方式，讓學童從具體轉化成圖像。</p> <p>3.教師指出從閉合到打開所圍成的角度稱為圓心角。</p> <p>4.請學童利用量角器量出圓心角的角度。</p> <p>5.試試看：</p> <p>塗色扇形的圓心角各是幾度？量量看：</p>	1	南一版教科書	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	

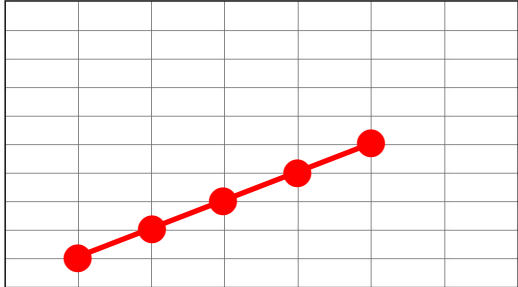
教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	<p>長公式，並計算簡單扇形的面積。(同6-n-14)</p> <p>◎人權教育</p> <p>1-3-1表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。</p> <p>◎生涯發展教育</p> <p>3-2-2學習如何解決問題及做決定。</p> <p>連結：</p> <p>C-R-1、C-R-2、C-R-4、C-T-1、C-T-2、C-S-1、C-S-2、C-S-3、C-S-5、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8、C-E-1、C-E-4</p>		<p>①  ()</p> <p>②  ()</p> <p>③  ()</p> <p>④  ()</p> <p>●認識$\frac{1}{2}$圓、$\frac{1}{3}$圓、$\frac{1}{4}$圓、$\frac{1}{6}$圓……的扇形</p> <p>1.教師拿出$\frac{1}{2}$、$\frac{1}{3}$、$\frac{1}{4}$、$\frac{1}{6}$圓的扇形，問學童圓心角是幾度？</p> <p>周角是360°，$360 \times \frac{1}{2} = 180$，$\frac{1}{2}$圓的扇形，圓心角是$180^\circ$。</p> <p>周角是$360^\circ$，$120 \div 360 = \frac{120}{360} = \frac{1}{3}$，圓心角$120^\circ$的扇形是$\frac{1}{3}$圓。</p> <p>周角是$360^\circ$，$360 \times \frac{1}{4} = 90$，$\frac{1}{4}$圓的扇形，圓心角是$90^\circ$。</p> <p>周角是$360^\circ$，$60 \div 360 = \frac{60}{360} = \frac{1}{6}$，圓心角$60^\circ$的扇形是$\frac{1}{6}$圓。</p>				

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
			2.歸納：圓周角 360 度平角 180 度直角 90 度 1 個圓周角=2 個平角=4 個直角				
第十三週	N-3-15能認識比、比值與正比的意義，並解決生活中的問題。 6-n-10能理解正比的意義，並解決生活中的問題。 ◎性別平等教育 2-3-2學習在性別互動中，展現自我的特色。 ◎人權教育 1-3-1表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。 ◎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-R-4、C-T-1、C-T-2、C-T-4、C-S-2、C-S-4、C-S-5、C-C-1、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8、C-E-1、C-E-2	1-1能透過生活實例，察覺兩數量變化關係，進而認識正比的意義。 1-2能透過生活實例中兩數量的對應表，了解正比的意義。 1-3能透過生活實例中兩數量的對應表，了解正比與非正比的關係。 2-1能將生活實例中兩正比關係的數量對應表，繪製成圖。 3-1能在正比的情境中，透過列表方式認識變數。 3-2能在具體情境中，應用正比關係解決生活中的問題。	教學活動 單元7正比 【活動 正比的關係圖】 學童可能出現學習問題 折線圖的認讀有困難 延伸課程活動 ●藉由日常生活情境，認識折線圖 1.認讀折線圖 下面是民國 95 年到民國 99 年交通事故件數的統計圖。 看折線圖回答問題：  ▲民國 95 年到民國 99 年交通事故件數統計圖 ①縱軸每小格表示幾萬件？（於縱軸每小格表示 1 萬件。） ②民國 97 年的交通事故有幾萬件？（民國 97 年的交通事故有 17 萬件） ③相鄰的哪兩年之間交通事故件數增加最多？是增加幾萬件？（民國 98 到民國 99 年之間交通事故件數增加最多，民國 98 年有 18 萬件，民國 99 年有 22 萬件， $22 - 18 = 4$ ，增加 4 萬件。）	1	南一版教科書	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從 <u>民國 96 年</u> 到 <u>民國 99 年</u> 的交通事件數，是逐年增加還是逐年減少？（從 <u>民國 96 年</u> 到 <u>民國 99 年</u> 的交通事件數是逐年增加。）																
第十四週	<p>N-3-15能認識比、比值與正比的意義，並解決生活中的問題。</p> <p>6-n-10能理解正比的意義，並解決生活中的問題。</p> <p>◎性別平等教育</p> <p>2-3-2學習在性別互動中，展現自我的特色。</p> <p>◎人權教育</p> <p>1-3-1表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。</p> <p>◎生涯發展教育</p> <p>3-2-2學習如何解決問題及做決定。</p> <p>連結：</p> <p>C-R-1、C-R-2、C-R-4、C-T-1、C-T-2、C-T-4、C-S-2、C-S-4、C-S-5、C-C-1、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8、C-E-1、C-E-2</p>	2-1能將生活實例中兩正比關係的數量對應表，繪製成圖。	<p>教學活動</p> <p>單元7正比</p> <p>【活動 正比的關係圖】</p> <p>學童可能出現學習問題</p> <p>以為只要是左下到右上的斜直線就是正比關係圖</p> <p>延伸課程活動</p> <p>●利用彈簧秤，讓學童瞭解什麼是有成正比，什麼是沒成正比的圖。</p> <p>1.教師情境布題：</p> <p>一根 10 公分的彈簧掛上砝碼之後，砝碼重量對彈簧長度的關係表。</p> <table border="1" data-bbox="965 863 1471 1062"> <tbody> <tr> <td>砝碼重 (公克)</td> <td>20</td> <td>40</td> <td>60</td> <td>80</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>彈簧全長 (公分)</td> <td>12</td> <td>14</td> <td>16</td> <td>18</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table> <p>(1)根據上表完成關係圖</p>	砝碼重 (公克)	20	40	60	80	100	彈簧全長 (公分)	12	14	16	18	20	1	南一版教科書	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	
砝碼重 (公克)	20	40	60	80	100														
彈簧全長 (公分)	12	14	16	18	20														

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
			<p>彈簧長度(公分)</p>  <p>砝碼重量(公克)</p> <p>(2)當掛 30 公克時，彈簧全長是幾公分？ (3)當彈簧全長是 17 公分時，是掛幾公克的砝碼？ (4)彈簧長度對砝碼重量的比值是否固定？ (5)用尺檢驗看看，這條線延長之後是否有通過原點？ (6)彈簧長度對砝碼重量是否成正比？</p> <p>學童回答：</p> <p>(1)</p>  <p>彈簧長度(公分)</p> <p>砝碼重量(公克)</p>				

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												
			(2)13 公分 (3)70 公克 (4)沒有 (5)沒有 (6)沒有 教師布題修改： 若將上題改成砝碼重量對彈簧伸長量，並做出關係表，如下表： <table border="1" data-bbox="965 568 1471 764" style="margin: 10px auto;"> <tr> <td style="background-color: #cccccc;">砝碼重 (公克)</td> <td>20</td> <td>40</td> <td>60</td> <td>80</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #cccccc;">彈簧伸長 量(公分)</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>10</td> </tr> </table> (1)根據上表完成關係圖 <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; margin-right: 5px;">彈 簧 伸 長 量 (公 分)</div>  </div> (2)當掛 30 公克時，彈簧伸長是幾公分？ (3)當彈簧伸長是 7 公分時，是掛幾公克的砝碼？	砝碼重 (公克)	20	40	60	80	100	彈簧伸長 量(公分)	2	4	6	8	10				
砝碼重 (公克)	20	40	60	80	100														
彈簧伸長 量(公分)	2	4	6	8	10														

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
			<p>(4)彈簧伸長量對砝碼重量的比值是否固定？</p> <p>(5)用尺檢驗看看，這條線延長之後是否有通過原點？</p> <p>(6)彈簧長度對砝碼重量是否成正比？</p> <p>學童回答：</p> <p>(1)</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="writing-mode: vertical-rl; margin-right: 5px;">彈 簧 伸 長 量 (公 分)</div>  </div> <p style="text-align: center;">砝碼重量(公克)</p> <p>(2)3 公分</p> <p>(3)70 公克</p> <p>(4)有</p> <p>(5)有</p> <p>(6)有</p> <p>教師詢問並引導歸納：</p> <p>是否左下到右上的斜直線都是正比嗎？是否成正比要怎麼判斷？</p> <p>學童回答：</p> <p>不是，成正比的關係圖延長線必通過原點，且兩量的比值一定相等。</p>				

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																		
第十五週	N-3-16能認識導出單位並做簡單的應用。	1-1能做分和秒二階單位的小數、分數換算。	教學活動 單元8速率 【活動 分和秒、時和分二階單位的小數、分數換算】 【活動 秒速和分速】 【活動 時速】 學童可能出現學習問題 距離、時間、速度三者之間的關係混淆 延伸課程活動 ●透過實際的體驗了解距離、時間、速度三者之間的關係 1.教師帶領學童到操場進行跑步並做紀錄。 <table border="1" style="margin: 5px 0;"> <thead> <tr> <th>姓名</th> <th>距離(公尺)</th> <th>時間(秒)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>50</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>50</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> 距離相同時，時間少速度快，時間多速度慢。 時間相同 <table border="1" style="margin: 5px 0;"> <thead> <tr> <th>姓名</th> <th>距離(公尺)</th> <th>時間(秒)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>20</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table> 時間相同時，距離較遠速度快，距離較短速度慢。	姓名	距離(公尺)	時間(秒)		50			50		姓名	距離(公尺)	時間(秒)			20			20	1	南一版教科書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
	姓名	距離(公尺)		時間(秒)																					
	50																								
	50																								
姓名	距離(公尺)	時間(秒)																							
		20																							
		20																							
	N-3-17能理解速度的概念與應用，認識速度的常用單位及換算，並處理相關的計算問題。 6-n-11能理解常用導出量單位的記法，並解決生活中的問題。 6-n-12能認識速度的意義及其常用單位。 6-n-13能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。(同6-a-04) ◎性別平等教育 2-3-2學習在性別互動中，展現自我的特色。 ◎人權教育 1-3-1表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。 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-5、C-C-1、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8、C-	1-2能做時和分二階單位的分數換算。 1-3能用小數、分數記錄時間，解決有關的問題。 2-1能理解「距離一定時，使用的時間越短，速率越快」。 2-2能理解「時間一定時，移動的距離越遠，速率越快」。 3-1能用平均速率的概念描述一個物體運動的狀態。 3-2能理解速率的公式：速率＝距離÷時間，並應用於解題。 3-3從活動中理解秒速、分速和時速的意義及單位。 4-1能透過探索與觀察，察覺「當速率固定時，距離與時間成正比」，並列出恰當的算式。 5-1能理解秒速、分速導出單位，並以單位角度來分析問題。 5-2能理解時速導出單位，並																							

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
	E-1、C-E-4	以單位角度來分析問題。					

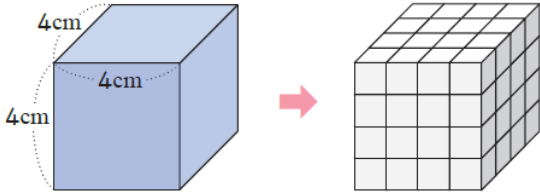
其他類課程計畫

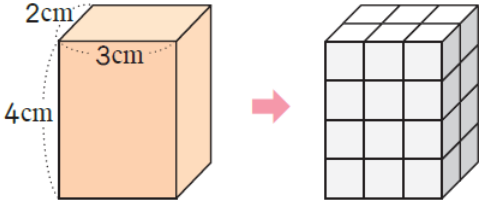
(一)實施年級：111 學年度【六】年級

(二)時數分配：每週學習節數(1)節，下學期((15)節

(三)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
第一週	<p>N-3-24 能理解簡單直立柱體的體積為底面積與高的乘積。(同 S-3-10)</p> <p>S-3-01 能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。</p> <p>A-3-06 能用符號表示簡單的常用公式。</p> <p>6-n-15 能理解簡單直立柱體的體積為底面積與高的乘積。(同 6-s-05)</p> <p>6-s-01 能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。</p> <p>6-a-03 能用符號表示常用的公式。</p> <p>◎資訊教育</p> <p>3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。</p> <p>◎性別平等教育</p>	<p>1-1 在生活情境中，察覺形狀、大小相同的紙片一張張堆疊整齊，會堆疊成直立柱體。</p> <p>1-2 在生活情境中，察覺長方體體積=長×寬×高=底面積×柱高。</p> <p>1-3 在生活情境中，察覺柱體體積=底面積×柱高。(底面是平行四邊形或三角形)</p> <p>1-3 在生活情境中，察覺柱體體積=底面積×柱高。(底面是圓形)</p> <p>1-4 能理解柱體體積公式以及體積的普遍單位。</p> <p>2-1 能應用柱體體積公式，算出柱體的體積。</p>	<p>教學活動</p> <p>單元 1 柱體的體積</p> <p>【活動 柱體的體積】</p> <p>學童可能出現學習問題</p> <p>對於柱體和錐體構成的要素不清楚</p> <p>延伸課程活動</p> <p>●透過立體與展開圖認識角柱的構成要素</p> <p>1.角柱都有 2 個全等的底面，且側面都是長方形。</p> <p>2.角柱面的個數=1 個底面邊數+2</p> <p>3.角柱邊的個數=1 個底面邊數×3</p> <p>4.角柱頂點個數=1 個底面邊數×2</p> <p>●透過立體與展開圖認識圓柱的構成要素</p> <p>1.圓柱有 2 個底面，底面都是圓形，且兩底面全等。</p> <p>2.圓柱的側面是曲面，角柱的側面是平面。</p> <p>●透過立體與展開圖認識角錐的構成要素</p> <p>1.角錐都只有 1 個底面，且側面都是三角形。</p> <p>2.角錐底面邊數和側面個數相同，</p> <p>3.角錐面的個數=底面邊數+1</p> <p>4.角錐邊的個數=底面邊數×2</p> <p>5.角錐頂點個數=底面邊數+1</p> <p>●透過立體與展開圖認識圓錐的構成要素</p>	1	南一版教科書	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
	2-1-2 學習與不同性別者平等互動。 ◎人權教育 1-3-1 表達個人的基本權利，並了解人權與社會責任的關係。 連結： C-R-1、C-T-1、C-T-2、C-T-3、C-T-4、C-S-2、C-S-3、C-C-1、C-C-5、C-C-6、C-E-4		1.圓錐有 1 個底面。 2.圓錐有 1 個頂點。 3.圓錐和角錐都只有 1 個底面。 4.圓錐的側面是曲面，角錐的側面是平面。				
第二週	N-3-24 能理解簡單直立柱體的體積為底面積與高的乘積。(同 S-3-10) S-3-01 能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。 A-3-06 能用符號表示簡單的常用公式。 6-n-15 能理解簡單直柱體的體積為底面積與高的乘積。(同 6-s-05) 6-s-01 能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。 6-a-03 能用符號表示常	2-2 能應用柱體體積公式，算出複合形體或重疊形體的體積。 2-3 能應用柱體體積公式，算出空心柱體或無蓋容器的體積。	教學活動 單元 1 柱體的體積 【活動 複合形體的體積、練習一】 學童可能出現學習問題 對於正方體及長方體的體積公式不夠理解 延伸課程活動 ●透過堆疊的方式，對於正方體、長方體體積公式有所認識 1.下圖正方體的體積是幾立方公分？  $4 \times 4 \times 4 = 64$ (立方公分) 正方體的體積 = 邊長 \times 邊長 \times 邊長 2.下圖長方形的體積是多少立方公分？	1	南一版教科書	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
	用的公式。 ◎資訊教育 3-4-5 能針對問題提出可行的解決方法。 ◎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 1-3-1 表達個人的基本權利，並了解人權與社會責任的關係。 連結： C-R-1、C-T-1、C-T-2、C-T-3、C-T-4、C-S-2、C-S-3、C-C-1、C-C-5、C-C-6、C-E-4		 <p>$2 \times 3 \times 4 = 24$ (立方公分) 長方體的體積 = 長\times寬\times高</p>				
第三週	N-3-18 能由生活中常用的數量關係，運用於理解問題並解決問題。(同 A-3-02) 6-n-13 能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。(同 6-a-04) ◎性別平等教育 2-3-2 學習在性別互動中	1-1 透過布題的討論和觀察，將問題簡化並思考解題的方法。	教學活動 第 2 單元 怎樣解題(一) 【活動 簡化問題】 學童可能出現學習問題 對於乘除和連除的算則容易混淆 延伸課程活動 ●理解先乘再除與先除再乘的結果相同 1.教師布題。 萬聖節是西方的傳統節日，當晚小孩會挨家挨戶喊著「不給糖就搗蛋」。1 盒糖有 15 顆，傑克買了 7 盒糖，平分給 5 個小孩，每個小孩可以分到幾顆？	1	南一版教科書	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
	<p>，展現自我的特色。</p> <p>2-3-4 尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利。</p> <p>◎人權教育</p> <p>1-3-1 表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。</p> <p>◎生涯發展教育</p> <p>3-2-2 學習如何解決問題及做決定。</p> <p>連結： C-R-1、C-R-2、C-T-1、C-T-2、C-T-3、C-S-2、C-S-4、C-S-5、C-C-1、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8、C-E-1</p>		<p>①$15 \times 7 \div 5$ =$105 \div 5$ =21 答：21 顆</p> <p>②$15 \div 5 \times 7$ =3×7 =21 答：21 顆</p> <p>教師歸納：乘除混合的算式中，先乘再除與先除再乘的結果相同。</p> <p>●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</p> <p>1.教師布題。</p> <p>大樂天雜貨店裡有 720 個牛奶糖，每 8 個裝成 1 包，每 9 包裝成 1 袋共可裝成幾袋？</p> <p>①$720 \div 8 \div 9$ =$90 \div 9$ =10 答：10 袋</p> <p>②$720 \div (8 \times 9)$ =$720 \div 72$ =10 答：10 袋</p> <p>教師歸納：連除的算式中，連除兩數與除此兩數之積的結果相同。</p>				
第四週	<p>N-3-18 能由生活中常用的數量關係，運用於理解問題並解決問題。（同 A-3-02）</p> <p>6-n-13 能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。（同 6-a-04）</p> <p>◎性別平等教育</p>	<p>2-1 透過布題的討論和觀察，列表找規律來解決生活中的應用問題。</p> <p>2-2 透過布題的討論和觀察，從圖示或算式找規律來解決生活中的應用問題。</p>	<p>教學活動</p> <p>第 2 單元 怎樣解題(一)</p> <p>【活動 列表找規律】</p> <p>學童可能出現學習問題</p> <p>不會使用交換律、結合律、分配律等進行簡化計算</p> <p>延伸課程活動</p> <p>●能運用分配律做整數四則的簡化計算</p> <p>1.教師布題。</p> <p>1 束花有 3 朵紅花和 2 朵黃花，4 束共有幾朵花？</p> <p>方法一：$3 \times 4 + 2 \times 4 = 12 + 8 = 20$</p>	1	南一版教科書	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	

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
	2-3-2 學習在性別互動中，展現自我的特色。 2-3-4 尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利。 ◎人權教育 1-3-1 表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。 ◎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-T-3、C-S-2、C-S-4、C-S-5、C-C-1、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8、C-E-1		<u>方法二</u> ： $(3+2) \times 4 = 5 \times 4 = 20$ 答：20 朵 ●能利用交換律、結合律做整數四則的簡化計算解題 1.教師布題。 「 $389 \times 125 \div 389 \times 8$ 」的答案是多少？ 2.教師說明：乘除混合計算時，先乘再除和先除再乘的答案是一樣的。 $389 \times 125 \div 389 \times 8$ $= (389 \div 389) \times 125 \times 8$ $= 1 \times 125 \times 8$ $= 1000$ ●能利用分配律做整數四則的簡化計算解題 1.教師布題。 每條手帕賣 76 元，飾品店老闆買進 99 條手帕，老闆需要付幾元？ 2.教師說明如何利用分配律簡化問題：將 99 看成 $100 - 1$ ，先算 $76 \times 100 = 7600$ ，再減掉 $76 \times 1 = 76$ 會比較快。 $76 \times 99 = 76 \times (100 - 1)$ $= 76 \times 100 - 76 \times 1 = 7600 - 76 = 7524$ 答：7524 元				
第五週	N-3-18 能由生活中常用的數量關係，運用於理解問題並解決問題。(同 A-3-02) A-3-04 能用含未知數符號的算式表徵具體情境之單步驟問題，並解釋	1-1 認識基準量和比較量。 1-2 在具體情境中，找出基準量和比較量，求出比值。 1-3 在具體情境中，找出基準量和比值，求出比較量。	教學活動 第 3 單元 基準量和比較量 【活動 認識基準量和比較量】 【活動 找出基準量(比較量)和比值，求出比較量(基準量)】 【活動 找出基準量和比較量之和及差】 <u>學童可能出現學習問題</u> 無法將問題情境列成含未知數的單步驟算式	1	南一版教科書	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
	算式與情境的關係。 A-3-05 能解決用未知數列式之單步驟問題。 6-n-13 能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。(同 6-a-04) ◎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 1-3-1 表達個人的基本權利，並了解人權與社會責任的關係。 ◎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-T-3、C-S-2、C-S-3、C-S-5、C-C-1、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8	1-4 在具體情境中，找出比較量和比值，求出基準量。 1-5 在具體情境中，找出基準量和比較量之和。 1-6 在具體情境中，找出基準量和比較量之差。	延伸課程活動 ●利用加、減、乘、除法問題情境，練習用符號表示未知數 1.教師布題。 ①情人節時，阿郎買了一束玫瑰花，裡面有 66 朵紅玫瑰，其餘是白玫瑰，全部共有 99 朵玫瑰。 教師說明：假設白玫瑰有 x 朵 $\begin{array}{ccccc} \text{紅玫瑰數量} & + & \text{白玫瑰數量} & = & \text{總數量} \\ \downarrow & & \downarrow & & \downarrow \\ 66 & + & x & = & 99 \end{array}$ ②媽媽到菜市場買了 45 個雞蛋，在回家的路上有一些破掉了，剩下的雞蛋還有 39 個。 教師說明：假設破掉的雞蛋有 y 個 $\begin{array}{ccccc} \text{原本的雞蛋個數} & - & \text{破掉的數量} & = & \text{剩下的雞蛋數量} \\ \downarrow & & \downarrow & & \downarrow \\ 45 & - & y & = & 39 \end{array}$ ③星光超商 1 枝冰棒賣 15 元，敬騰買了若干枝，共付了 135 元。 教師說明：假設敬騰買了 x 枝冰棒 $\begin{array}{ccccc} \text{1 枝冰棒的價錢} & \times & \text{枝數} & = & \text{總價錢} \\ \downarrow & & \downarrow & & \downarrow \\ 15 & \times & x & = & 135 \end{array}$ ④米工廠有若干公斤的米，每 2 公斤裝成 1 盒囍米禮盒進行販售，共可以裝成 52 盒。 教師說明：假設米工廠有 y 公斤的米				

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
			$\begin{array}{ccccccc} \text{全部米的重量} & \div & \text{每盒米的重量} & = & \text{總盒數} \\ \downarrow & & \downarrow & & \downarrow \\ y & \div & 2 & = & 52 \end{array}$				
第六週	<p>N-3-18 能由生活中常用的數量關係，運用於理解問題並解決問題。（同 A-3-02）</p> <p>A-3-04 能用含未知數符號的算式表徵具體情境之單步驟問題，並解釋算式與情境的關係。</p> <p>A-3-05 能解決用未知數列式之單步驟問題。</p> <p>6-n-13 能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。（同 6-a-04）</p> <p>◎性別平等教育</p> <p>2-1-2 學習與不同性別者平等互動。</p> <p>◎人權教育</p> <p>1-3-1 表達個人的基本權利，並了解人權與社會責任的關係。</p> <p>◎生涯發展教育</p>	<p>2-1 在具體情境中，運用兩量的和，求出基準量和比較量。</p> <p>2-2 在具體情境中，運用兩量的差，求出基準量和比較量。</p>	<p>教學活動</p> <p>第3單元 基準量和比較量</p> <p>【活動 兩量和及兩量差的應用、練習三】</p> <p>學童可能出現學習問題</p> <p>無法將問題情境用□或 x、y 等符號列成單步驟算式題</p> <p>延伸課程活動</p> <p>●利用□或 x、y 等符號，將問題情境列成整數單步驟被加數未知、加數未知的算式題</p> <p>1.教師布題。</p> <p>①樂活社區舉辦螢光夜跑，參加的男生有 60 人，女生有若干人，全部共有 115 人。參加的女生有幾人？</p> <p>教師說明：假設參加螢光夜跑的女生有 x 人</p> $60 + x = 115$ $x = 115 - 60 = 55$ <p>答：55 人</p> <p>②逸祥買了一份套餐，並加 39 元購買麻吉熊，共付 150 元。一份套餐賣幾元？</p> <p>教師說明：假設一份套餐是 x 元</p> $x + 39 = 150$ $x = 150 - 39 = 111$ <p>答：111 元</p> <p>●利用□或 x、y 等符號，將問題情境列成整數單步驟被減數未知、減數未知的算式題</p>	1	南一版教科書	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	

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
	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-3、C-S-2、C-S-3、C-S-5、C-C-1、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8		1.教師布題。 ①一包釋迦餅有 28 個， <u>元太</u> 吃掉一些後，還剩下 16 個。 <u>元太</u> 吃掉幾個釋迦餅？ 教師說明：假設 <u>元太</u> 吃掉 x 個釋迦餅 $28 - x = 16$ $x = 28 - 16 = 12$ 答：12 個 ② <u>小明</u> 有 21 個蘋果， <u>小明</u> 比 <u>小華</u> 少 15 個， <u>小華</u> 有幾個蘋果？ 教師說明：假設 <u>小華</u> 有 x 個蘋果 $x - 21 = 15$ $x = 15 + 21 = 36$ 答：36 個				
第七週	N-3-18 能由生活中常用的數量關係，運用於理解問題並解決問題。（同 A-3-02） A-3-04 能用含未知數符號的算式表徵具體情境之單步驟問題，並解釋算式與情境的關係。 A-3-05 能解決用未知數列式之單步驟問題。 6-n-13 能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。（同 6-a-04）	2-1 在具體情境中，運用兩量的和，求出基準量和比較量。 2-2 在具體情境中，運用兩量的差，求出基準量和比較量。	教學活動 第 3 單元 基準量和比較量 【活動 兩量和及兩量差的應用、練習三】 學童可能出現學習問題 無法將問題情境用□或 x 、 y 等符號列成單步驟算式題 延伸課程活動 ●利用□或 x 、 y 等符號，將問題情境列成整數單步驟被乘數未知、乘數未知的算式題 1.教師布題。 ①1 個杯子蛋糕賣 55 元，老師買了若干個，共花費 880 元。 老師買了幾個杯子蛋糕？ 教師說明：假設老師買了 x 個杯子蛋糕 $55x = 880$ $x = 880 \div 55 = 16$ 答：16 個 ② <u>小新</u> 和朋友共 4 人，一起去看恐龍化石展覽，買門票共付	1	南一版教科書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

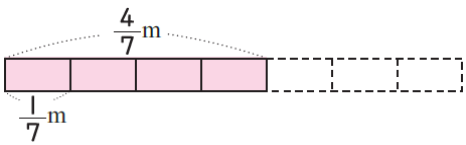
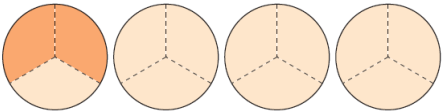
教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	◎性別平等教育 2-1-2 學習與不同性別者平等互動。 ◎人權教育 1-3-1 表達個人的基本權利，並了解人權與社會責任的關係。 ◎生涯發展教育 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。 連結： C-R-1、C-R-2、C-T-1、C-T-2、C-T-3、C-S-2、C-S-3、C-S-5、C-C-1、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8		600 元，每張門票是幾元？ 教師說明：假設每張門票是 x 元 $x \times 4 = 600$ $x = 600 \div 4 = 150$ 答：150 元 ●利用□或 x 、 y 等符號，將問題情境列成整數單步驟被除數未知、除數未知的算式題 1.教師布題。 ①把 360 個蛋黃酥分裝成幾盒，每盒會有 24 個？ 教師說明：假設分裝成 x 盒 $360 \div x = 24$ $x = 360 \div 24 = 15$ 答：15 盒 ②一瓶蔓越莓汁有 y 毫升，平分成 7 杯，每杯有 300 毫升。這瓶蔓越莓汁有幾毫升？ $y \div 7 = 300$ $y = 300 \times 7 = 2100$ 答：2100 毫升				
第八週	S-3-04 能認識平面圖形放大、縮小對長度、角度與面積的影響，並認識比例尺。 6-s-02 能認識平面圖形放大、縮小對長度、角度與面積的影響，並認識比例尺。 ◎性別平等教育	1-1 能在具體情境中，透過觀察、比較察覺兩個圖形的異同。 1-2 能知道縮圖與放大圖的意義。 2-1 能找出三角形、梯形的原圖和放大圖的對應點、對應邊和對應角。 2-2 能經由實測，察覺原圖	教學活動 第 4 單元 縮圖和比例尺 【活動 縮圖和放大圖及對應點、對應角和對應邊】 學童可能出現學習問題 不知道比的意義以及表示法和除法之間的關係 延伸課程活動 ●從生活情境中認識比的意義、記法以及前項、後項 1.教師布題。 生日派對上， <u>敏俊</u> 負責調配綜合果汁，他覺得用 2 杯芭樂汁和	1	南一版教科書	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
	2-3-2 學習在性別互動中，展現自我的特色。 ◎人權教育 1-3-1 表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。 ◎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-R-4、 C-T-1、C-T-2、C-S-1、 C-S-2、C-S-4、C-S-5、 C-C-3、C-C-5、C-C-6、 C-C-8、C-E-1、C-E-4	和縮圖或放大圖的每一組對應角都相等。 2-3 能透過比較，察覺原圖和縮圖或放大圖的每一組對應邊以相同的比例放大、縮小。 2-4 能知道原圖和縮圖或放大圖間的面積關係。	3 杯柳橙汁調配成的綜合果汁最好喝。 2.教師要學生說說看，芭樂汁和柳橙汁的數量有什麼關係？怎麼記？ 芭樂汁和柳橙汁的數量是 2 對 3 的關係。 3.教師歸納：2 對 3 的關係，通常記作 2：3，讀作二比三，像這樣表示數量的方式稱為「比」；「：」符號前面的數稱為前項，後面的數稱為後項。 ●在生活情境中，認識比值與除法的關係 1.教師布題。 <u>好樂多商店</u> 舉辦「廢電池集集樂」活動，每收集 5 個廢電池就可以換 1 個茶葉蛋。 2.教師提問：廢電池個數對茶葉蛋個數的關係，用比怎麼表示？廢電池個數是茶葉蛋個數的幾倍？ 5：1 讀作五比一。 廢電池個數是茶葉蛋個數的 5 倍 3.教師歸納：比的前項除以後項所得的商稱為比值。 前項÷後項=比值				
第九週	S-3-04 能認識平面圖形放大、縮小對長度、角度與面積的影響，並認識比例尺。 6-s-02 能認識平面圖形放大、縮小對長度、角度與面積的影響，並認識比例尺。 ◎性別平等教育 2-3-2 學習在性別互動中	3-1 利用點數格子的方法，在方格紙上繪製縮圖。 3-2 利用點數格子的方法，在方格紙上繪製放大圖。 4-1 能算出縮圖上的長度和實際長度的比值。 4-2 能從縮圖上的長度和實際長度的比值，認識比例尺。	教學活動 第 4 單元 縮圖和比例尺 【活動 繪製縮圖和放大圖、比例尺】 學童可能出現學習問題 不知道利用約分或擴分求得等值分數 延伸課程活動 ●能藉由等值分數，認識相等的比 1.教師布題。 老闆娘特製的鮮奶茶，成分和用量如下表	1	南一版教科書	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							
	<p>，展現自我的特色。</p> <p>◎人權教育</p> <p>1-3-1 表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。</p> <p>◎生涯發展教育</p> <p>3-2-2 學習如何解決問題及做決定。</p> <p>連結：</p> <p>C-R-1、C-R-2、C-R-4、C-T-1、C-T-2、C-S-1、C-S-2、C-S-4、C-S-5、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8、C-E-1、C-E-4</p>		<table border="1" style="margin-bottom: 10px;"> <tr> <td>紅茶（公升）</td> <td>5</td> <td>10</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>鮮奶（公升）</td> <td>3</td> <td>6</td> <td>9</td> </tr> </table> <p>2.教師提問：紅茶對鮮奶的比要怎麼記？ 5：3 或 10：6 或 15：9</p> <p>3.教師請學生計算比值各是多少？</p> <p>①$5\div 3=\frac{5}{3}$ ②$10\div 6=\frac{10}{6}$ ③$15\div 9=\frac{15}{9}$</p> <p>$\frac{5}{3}$、$\frac{10}{6}$和$\frac{15}{9}$相等嗎？</p> <p>①$\frac{10\div 2}{6\div 2}=\frac{5}{3}$，$\frac{15\div 3}{9\div 3}=\frac{5}{3}$，所以是相等的分數。</p> <p>②$\frac{5}{3}$的分母和分子同乘以2是$\frac{10}{6}$，同乘以3是$\frac{15}{9}$，所以是相等的分數。</p> <p>5.教師歸納：像「5：3」、「10：6」、「15：9」的比值相等，這些比稱為相等的比；記作$5：3=10：6=15：9$。</p>	紅茶（公升）	5	10	15	鮮奶（公升）	3	6	9			
紅茶（公升）	5	10	15											
鮮奶（公升）	3	6	9											
第十週	<p>S-3-04 能認識平面圖形放大、縮小對長度、角度與面積的影響，並認識比例尺。</p> <p>6-s-02 能認識平面圖形放大、縮小對長度、角度與面積的影響，並認識比例尺。</p> <p>◎性別平等教育</p> <p>2-3-2 學習在性別互動中</p>	<p>4-3 能藉由縮圖和比例尺，估算出實際長度或距離。</p> <p>4-4 能藉由比例尺，估算出縮圖的長度或距離。</p>	<p>教學活動</p> <p>第4單元 縮圖和比例尺</p> <p>【活動 比例尺、練習四】</p> <p>學童可能出現學習問題</p> <p>不了解兩個數量變化成正比的關係</p> <p>延伸課程活動</p> <p>●能透過生活實例，察覺兩數量變化關係，進而認識正比的意義</p> <p>1.教師布題。</p> <p>長方體魚缸的注水時間和水深的關係如下表：</p>	1	南一版教科書	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>								

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																																
	<p>，展現自我的特色。</p> <p>◎人權教育</p> <p>1-3-1 表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。</p> <p>◎生涯發展教育</p> <p>3-2-2 學習如何解決問題及做決定。</p> <p>連結：</p> <p>C-R-1、C-R-2、C-R-4、C-T-1、C-T-2、C-S-1、C-S-2、C-S-4、C-S-5、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8、C-E-1、C-E-4</p>		<table border="1" style="margin-bottom: 10px;"> <tr> <td>注水時間(分鐘)</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>水深(公分)</td> <td>3</td> <td>6</td> <td>9</td> <td>12</td> <td>15</td> <td>18</td> <td>21</td> </tr> </table> <p>2.教師提問：當注水時間變長時，水的深度會有什麼變化？ 水深變深。</p> <p>3.請學生觀察，當注水時間變為原來的 2 倍、3 倍……時，水深有什麼變化？ 水深會變為原來的 2 倍、3 倍……</p> <table border="1" style="margin-bottom: 10px;"> <tr> <td>注水時間 (分鐘)</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>水深 (公分)</td> <td>3</td> <td>6</td> <td>9</td> <td>12</td> <td>15</td> <td>18</td> <td>21</td> </tr> </table> <p>4.教師歸納：像上表，當時間變為原來的 2 倍、3 倍……時，水深也變為原來的 2 倍、3 倍……這兩個量的關係稱為正比例關係，簡稱正比。</p>	注水時間(分鐘)	1	2	3	4	5	6	7	水深(公分)	3	6	9	12	15	18	21	注水時間 (分鐘)	1	2	3	4	5	6	7	水深 (公分)	3	6	9	12	15	18	21				
注水時間(分鐘)	1	2	3	4	5	6	7																																
水深(公分)	3	6	9	12	15	18	21																																
注水時間 (分鐘)	1	2	3	4	5	6	7																																
水深 (公分)	3	6	9	12	15	18	21																																
第十一週	<p>N-3-02 能熟練整數四則混合運算，並解決生活中的三步驟問題。</p> <p>A-3-01 能在具體情境中，理解乘法對加法的分配律與其他乘除混合計算之性質，並運用於簡化計算。</p> <p>6-n-05 能在具體情境中，解決分數的兩步驟問題，並能併式計算。</p>	<p>1-1 能在具體情境中，解決有關分數的連加、連減問題。</p> <p>2-1 能在具體情境中，解決有關分數的連乘、連除問題。</p> <p>2-2 能在具體情境中，解決有關分數的加減或乘除問題。</p> <p>3-1 能了解分數加、減、乘、除混合計算。</p>	<p>教學活動</p> <p>第 5 單元四則混合運算</p> <p>【活動 分數連加、連減、連乘、連除的運算】</p> <p>【活動 分數加減或乘除及四則運算】</p> <p>學童可能出現學習問題</p> <p>不清楚小數乘以小數時，被乘數、乘數和積的小數位數關係</p> <p>延伸課程活動</p> <p>●能用算式列出小數乘以小數倍的乘法問題</p> <p>1.教師布題。</p> <p>1 包酸梅有 100 顆，安安吃了 0.1 包，小萱吃的包數是安安的 0.1 倍，小萱吃了幾包？</p>	1	南一版教科書	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>																																	

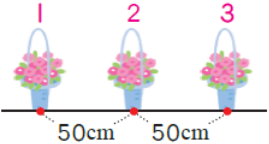
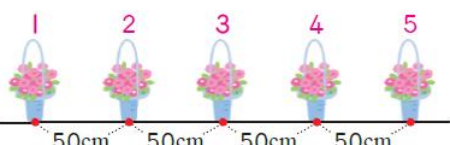
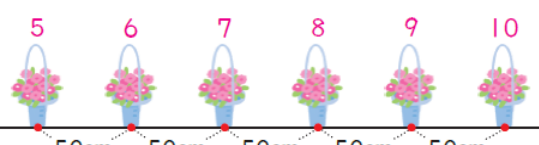
教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	<p>6-n-08 能在具體情境中，解決小數的兩步驟問題，並能併式計算。</p> <p>◎性別平等教育</p> <p>2-3-4 尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利。</p> <p>◎人權教育</p> <p>1-3-1 表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。</p> <p>◎生涯發展教育</p> <p>3-2-2 學習如何解決問題及做決定。</p> <p>連結： C-R-1、C-R-2、C-R-4、 C-T-1、C-T-2、C-S-1、 C-S-3、C-S-4、C-C-3、 C-C-5、C-C-6、C-C-8</p>	<p>3-2 能解決分數的四則混合多步驟問題。</p>	<p>$0.1 \times 0.1 = 0.01$</p> <p>2.教師提問：算式中，被乘數是幾位小數？乘數是幾位小數？積是幾位小數？ 被乘數是 1 位小數，乘數也是 1 位小數，積是 2 位小數。</p> <p>3.教師歸納：小數乘以小數時，積的小數位數與被乘數和乘數的小數位數合起來一樣多。</p> <p>●從小數乘法了解被乘數、乘數和積間的關係</p> <p>1.教師布題。 1 瓶沙拉油重 1.2 公斤，同樣的沙拉油 0.6 瓶、1 瓶和 1.8 瓶各重幾公斤？把做法記下來。</p> <p>$1.2 \times 0.6 = 0.72$ $1.2 \times 1 = 1.2$ $1.2 \times 1.8 = 2.16$</p> <p>2.教師請學生從算式中觀察被乘數、乘數和積的關係。 被乘數相同時，乘數小於 1，積小於被乘數。 被乘數相同時，乘數等於 1，積等於被乘數。 被乘數相同時，乘數大於 1，積大於被乘數。</p>				
第十二週	<p>N-3-02 能熟練整數四則混合運算，並解決生活中的三步驟問題。</p> <p>A-3-01 能在具體情境中，理解乘法對加法的分配律與其他乘除混合計算之性質，並運用於簡化計算。</p>	<p>4-1 能在具體情境中，解決有關小數的連減、連加問題。</p> <p>4-2 能在具體情境中，解決有關小數的加減問題。</p> <p>5-1 能在具體情境中，解決有關小數的連乘、連除問題。</p>	<p>教學活動</p> <p>第 5 單元四則混合運算</p> <p>【活動 小數四則的運算及分數和小數的混合計算】</p> <p>學童可能出現學習問題</p> <p>分數除法運算問題</p> <p>延伸課程活動</p> <p>●在具體情境中，解決分數除以分數的問題</p> <p>1.教師布題。</p>	1	南一版教科書	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	

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
	<p>6-n-05 能在具體情境中，解決分數的兩步驟問題，並能併式計算。</p> <p>6-n-08 能在具體情境中，解決小數的兩步驟問題，並能併式計算。</p> <p>◎性別平等教育</p> <p>2-3-4 尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利。</p> <p>◎人權教育</p> <p>1-3-1 表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。</p> <p>◎生涯發展教育</p> <p>3-2-2 學習如何解決問題及做決定。</p> <p>連結：</p> <p>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-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8</p>	<p>5-2 能在具體情境中，解決有關小數的加減或乘除問題。</p> <p>6-1 能了解小數加、減、乘、除混合計算。</p> <p>6-2 能解決小數的四則混合多步驟問題。</p> <p>7-1 能了解分數和小數混合計算，先將小數換為分數才計算。</p> <p>7-2 能解決分數和小數的加、減、乘、除混合多步驟問題。</p>	<p>一條長$\frac{4}{7}$公尺的緞帶，每$\frac{1}{7}$公尺剪成1段，共可剪成幾段？</p>  <p>2.教師說明：$\frac{4}{7}$公尺是4個$\frac{1}{7}$公尺，$\frac{1}{7}$公尺是1個$\frac{1}{7}$公尺，4除以1是4。</p> $\frac{4}{7} \div \frac{1}{7} = 4 \div 1 = 4$ <p>答：4段</p> <p>3.教師歸納：同分母分數相除，只要將分子除以分子即可。</p> <p>●在具體情境中，解決整數除以分數的問題</p> <p>1.教師布題。</p> <p>有4張一樣大的蔥油餅，要分給小朋友。</p> <p>每個小朋友分到$\frac{2}{3}$張，共可分給幾個小朋友？</p>  <p>2.教師說明：1張蔥油餅是$\frac{3}{3}$張，4張是$\frac{12}{3}$張，每個小朋友分到$\frac{2}{3}$張，可以分給6個小朋友。</p> $4 \div \frac{2}{3} = \frac{12}{3} \div \frac{2}{3} = 12 \div 2 = 6$ <p>答：6個小朋友</p>				

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
第十三週	<p>N-3-02 能熟練整數四則混合運算，並解決生活中的三步驟問題。</p> <p>A-3-01 能在具體情境中，理解乘法對加法的分配律與其他乘除混合計算之性質，並運用於簡化計算。</p> <p>6-n-05 能在具體情境中，解決分數的兩步驟問題，並能併式計算。</p> <p>6-n-08 能在具體情境中，解決小數的兩步驟問題，並能併式計算。</p> <p>◎性別平等教育</p> <p>2-3-4 尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利。</p> <p>◎人權教育</p> <p>1-3-1 表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。</p> <p>◎生涯發展教育</p> <p>3-2-2 學習如何解決問題及做決定。</p> <p>連結： C-R-1、C-R-2、C-R-4、</p>	<p>7-3 能利用分配律，簡化分數和小數的四則運算問題。</p>	<p>教學活動</p> <p>第 5 單元 四則混合運算</p> <p>【活動 簡化計算、練習五】</p> <p>學童可能出現學習問題</p> <p>小數除法運算問題</p> <p>延伸課程活動</p> <p>●能解決小數除以小數商是小數的除法問題並做驗算</p> <p>1.教師布題。</p> <p>0.8 公升的草莓優酪乳，每 0.2 公升裝成 1 杯，共可以裝成幾杯？</p> <p>2.教師說明：</p> <p>①0.8 公升是 8 個 0.1 公升，0.2 公升是 2 個 0.1 公升。8 個 0.1 公升除以 2 個 0.1 公升，可以看成 8 除以 2 得商 4。</p> <p>②除數 0.2 看成整數要乘以 10 是 2，被除數 0.8 也要乘以 10 是 8。0.8 除以 0.2，可以看成 8 除以 2 得商 4。</p> <p>③除數看成整數要乘以 10 倍。所以，被除數和除數的小數點都要向右移 1 位。</p> <p>直式記成：</p> $\begin{array}{r} \times 10 \\ \hline 0.2 \overline{) 0.8} \rightarrow 0.2 \overline{) 0.8} \rightarrow 0.2 \overline{) 0.8} \\ \underline{8} \\ 0 \end{array}$ <p>答：4 杯</p> <p>3.教師提問：要如何驗算？</p> <p>0.2×4=0.8</p>	1	南一版教科書	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	

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
	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						
第十四週	<p>N-3-18 能由生活中常用的數量關係，運用於理解問題，並解決問題。</p> <p>A-3-04 能用含未知數符號的算式表徵具體情境之單步驟問題，並解釋算式與情境的關係。</p> <p>A-3-05 能解決用未知數列式之單步驟問題。</p> <p>6-n-13 能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。(同 6-a-04)</p> <p>◎性別平等教育</p> <p>2-3-2 學習在性別互動中，展現自我的特色。</p> <p>2-3-4 尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利。</p> <p>◎人權教育</p> <p>1-3-1 表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。</p>	1-1 透過布題的討論和觀察，解決生活中常用的數量關係問題。	<p>教學活動</p> <p>第 6 單元 怎樣解題(二)</p> <p>【活動 平均問題】</p> <p>學童可能出現學習問題</p> <p>不理解問題情境與未知數符號之間的關係</p> <p>延伸課程活動</p> <p>●能用符號表示未知數並能將問題情境列成含未知數的整數加減單步驟算式題</p> <p>1.教師布題。</p> <p>米卡紗買了一碗乾麵並加蛋，共要付幾元？用 x 表示乾麵的價錢。</p>  <p>2.教師說明：用 x 表示乾麵的價錢，一碗乾麵並加蛋，共要付 $x + 10$ 元。</p> <p>3.教師歸納：我們不知道乾麵幾元時，乾麵的價錢就是未知數。我們可以用 Δ、\square、$()$、x、y、甲、乙等符號，來表示問題中的未知數。數學上習慣用 x、y 來表示未知數。</p> <p>●能用符號表示未知數並能將問題情境列成含未知數的整數乘</p>	1	南一版教科書	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
	1-3-3 瞭解平等、正義的原則，並能在生活中實踐。 ◎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-T-4、C-S-1、C-S-2、C-S-4、C-S-5、C-C-1、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8、C-E-1、C-E-3		除單步驟算式題 1.教師布題。 1 盒泡芙有若干個，希蒂買了 4 盒，共有 28 個泡芙。 2.教師說明並列式：假設 1 盒泡芙有 x 個， $xx4=28$				
第十五週	N-3-18 能由生活中常用的數量關係，運用於理解問題，並解決問題。 A-3-04 能用含未知數符號的算式表徵具體情境之單步驟問題，並解釋算式與情境的關係。 A-3-05 能解決用未知數列式之單步驟問題。 6-n-13 能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。(同 6-a-04)	1-1 透過布題的討論和觀察，解決生活中常用的數量關係問題。 2-1 透過布題的討論和觀察，使用列表找規律的方法解決生活中的應用問題。	教學活動 第 6 單元 怎樣解題(二) 【活動 年齡問題、雞兔問題】 學童可能出現學習問題 無法找出數形規律並簡化問題 延伸課程活動 ●透過布題的討論和觀察，將問題簡化並思考解題的方法 1.教師布題。 參加 <u>金馬獎</u> 的明星們盛裝打扮走在紅地毯上，紅地毯的一旁擺了 80 個花籃，花籃和花籃的間隔是 50 公分，從第 54 個花籃到第 77 個花籃的距離有幾公分？ 2.教師引導學生簡化問題。 ①從第 1 個花籃到第 3 個花籃的距離有幾公分？	1	南一版教科書	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
	<p>◎性別平等教育</p> <p>2-3-2 學習在性別互動中，展現自我的特色。</p> <p>2-3-4 尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利。</p> <p>◎人權教育</p> <p>1-3-1 表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。</p> <p>1-3-3 瞭解平等、正義的原則，並能在生活中實踐。</p> <p>◎生涯發展教育</p> <p>3-2-2 學習如何解決問題及做決定。</p> <p>連結：</p> <p>C-R-1、C-R-2、C-T-1、C-T-2、C-T-4、C-S-1、C-S-2、C-S-4、C-S-5、C-C-1、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8、C-E-1、C-E-3</p>		<p></p> <p>間隔數：$3 - 1 = 2$</p> <p>距離：$50 \times 2 = 100$</p> <p>答：100 公分</p> <p>②從第 1 個花籃到第 5 個花籃的距離有幾公分？</p> <p></p> <p>間隔數：$5 - 1 = 4$</p> <p>距離：$50 \times 4 = 200$</p> <p>答：200 公分</p> <p>③從第 5 個花籃到第 10 個花籃的距離有幾公分？</p> <p></p> <p>間隔數：$10 - 5 = 5$</p> <p>距離：$50 \times 5 = 250$</p> <p>答：250 公分</p> <p>3.教師說明找出規律與原則。</p> <p>間隔數比花籃數少 1</p> <p>距離 = 間距 × 間隔數</p>				