

彰化縣縣立國民小學課程計畫

普通教育-校訂課程

彰化縣縣立德興國民小學 110 學年度 各年級 彈性學習課程/節數 規劃說明 總表

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：

(本表必填且必上傳，請置於「8. 各年級彈性學習課程目標 / 核心素養與學習重點、評量」各年級上傳檔案的第 1 頁)

表格列數請自行增刪

類別	年級	一年級		二年級		三年級	
	課程名稱	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	21	20
	閱讀悅讀	21	20	21	20	21	20
	校本主題課程	13	12	13	12	13	12
	生活科技					21	21
社團活 動與技 藝課程							
其他類 課程	學習宣導活動	8	8	8	8	8	8
	合計	63	60	63	60	84	80

年級	四年級		五年級		六年級		
	課程名稱	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期
		節數	節數	節數	節數	節數	節數
	資訊教育	21	20	21	20	21	18
	閱讀悅讀	21	20	21	20	21	18
	校本主題課程	13	12	13	12	13	11
	學習宣導活動	8	8	8	8	8	7
	生活美語	21	20	21	20	21	18
	補救教學 數學			21	20	21	18
		84	80	105	100	105	90

德興國小校定主題彈性課程規劃表
上學期

週次	一年級主題規劃與活動		二年級主題規劃與活動		三年級主題規劃與活動	
1	迎新		迎新活動		迎新活動	
2	友善校園宣導		友善校園宣導		友善校園宣導	
3	認識校園大樹	校園大樹巡禮	拍照技巧	拍照最佳取景及編輯紀錄	從地圖看德興	認識學校地理位置
4	認識校園大樹	認識教室前的大樹 大王椰子樹	校園植物調查員	樟樹、榕樹、黑板樹、茄冬	從地圖看德興	資訊教學：認識 google map
5	我是小農夫	農具介紹、參觀菜園 整地、決定種的菜種	校園植物調查員	苦楝、鐵刀木、鳳凰木	從地圖看德興	資訊教學：運用 google map
6	敬老宣導		我家的老寶貝 敬老宣導		我家的老寶貝 敬老宣導	
7	認識校園大樹	認識教室前的大樹 榕樹 樟樹 茄冬樹	有機田園樂	整地、種洋蔥、高麗菜	德興的靜與動	了解校園歷史
8	秋天的樹	尋找台灣樂樹的蹤跡 台灣樂樹變裝秀	樹的小鄰居	認識麻雀、白頭翁	德興的靜與動	資訊教學：拍攝人物照技巧
9	水域安全 急救、自救宣導		水域安全、 急救、自救宣導		水域安全、 急救、自救宣導	
10	科技教育	介紹如何使用平板拍照	校園植物調查員	椰子樹家族(大王椰子樹、三角椰子樹、檳榔樹、棕櫚)	德興的靜與動	認識德興社團
11	我是小農夫	整地、栽種菜苗	樹的小鄰居	認識綠繡眼、八哥	德興的靜與動	實地拍攝人物
12	運動會		運動會		運動會	
13	我是小農夫	抓蟲、除草	校園植物調查員	其他大樹	德興的靜與動	照片分享
14	交通安全宣導		交通安全		交通安全	
15	防災宣導		防災宣導		防災宣導交通安全	
16	秋天的樹	認識台灣樂樹 花 葉	樹的小鄰居	認識松鼠	我的德興故事	分享校園故事：個人
17	秋天的樹	認識台灣樂樹 花 葉	有機田園樂	採收蔬菜、製作料理	我的德興故事	確認導覽主題並蒐集資料
18	性別平等宣導		性別平等宣導		性別平等宣導	
19	認識校園大樹	分組，為大樹製作名片	校園植物地圖繪製	校園植物統整並繪製校園地圖	我的德興故事	製作校園導覽小書

20	認識校園大樹	分組，為大樹製作名片	校園植物地圖繪製	校園植物統整並繪製校園地圖	我的德興故事	製作校園導覽小書
21	我是小農夫	收成	校園植物地圖繪製	校園植物統整並繪製校園地圖	我的德興故事	製作校園導覽小書

進度表得依授課教師做彈性調整

週次	四年級主題規劃與活動		五年級主題規劃與活動		六年級主題規劃與活動	
1	迎新活動		迎新活動		迎新活動	
2	友善校園宣導		友善校園宣導		友善校園宣導	
3	疼惜咱竹子腳	認識竹子村地理位置	認識永靖	資訊教學：word 文書處理教學	認識鹿港	分組利用平板上網搜尋鹿港歷史、古蹟、美食...等相關資料。
4	疼惜咱竹子腳	共讀「疼惜咱竹子腳」1	認識永靖	資訊教學：word 文書處理教學	認識鹿港	分組利用平板上網搜尋鹿港歷史、古蹟、美食...等相關資料。
5	疼惜咱竹子腳	設計竹子村 slogan	認識永靖	找出永靖的地理位置 了解永靖地名的由來	認識鹿港	摘錄重點、製作ppt。
6	我家的老寶貝 敬老宣導		我家的老寶貝 敬老宣導		我家的老寶貝 敬老宣導	
7	疼惜咱竹子腳	設計竹子村吉祥物	認識永靖	認識永靖的重要產業	認識鹿港	分組上台報告、規劃鹿港校外教學行程，並列出欲採訪的問題。
8	疼惜咱竹子腳	設計竹子村吉祥物	認識永靖	探討永靖~重要的「客家」村落	校外參訪	依路線參訪鹿港文物並利用相機紀錄

						參觀，訪問店家、遊客。
9	水域安全、急救、自救宣導		水域安全、急救、自救宣導		水域安全、急救、自救宣導	
10	疼惜咱竹子腳	共讀「疼惜咱竹子腳」2	永靖風華	尋訪「古樹公」的故事	校外參訪	依路線參訪鹿港文物並利用相機紀錄參觀，訪問店家、遊客。
11	三山來了	認識霖濟宮	永靖風華	認識臺灣十大古宅：「餘三館」、邱氏古厝：「忠實第」	校外參訪	依路線參訪鹿港文物並利用相機紀錄參觀，訪問店家、遊客。
12	運動會		運動會		運動會	
13	交通安全		交通安全		交通安全	
14	三山來了	參與竹子村盛事：謝平安	永靖風華	參訪「餘三館」	校外參訪	依路線參訪鹿港文物並利用相機紀錄參觀，訪問店家、遊客。
15	防災宣導		防災宣導		防災宣導	
16	三山來了	霖濟宮尋寶記 1	永靖風華	參訪「餘三館」	介紹鹿港	將參訪後的資料、照片、影片彙整，並配上聲音檔製成小短片。
17	三山來了	霖濟宮尋寶記 2	「話」我家鄉	整理資料、用 word 製作圖文報告	介紹鹿港	將參訪後的資料、照片、影片彙整，並配上聲音檔製成小短片。
18	性別平等宣導		性別平等宣導		性別平等宣導	
19	三山來了	拼貼霖齊宮平面圖	「話」我家鄉	整理資料、用 word 製作圖文	介紹鹿港	將參訪後的資料、照片、影片彙整，

				報告		並配上聲音檔製成小短片。
20	三山來了	拼貼霖齊宮平面圖	「話」我家鄉	成果發表	介紹鹿港	將參訪後的資料、照片、影片彙整，並配上聲音檔製成小短片。
21	三山來了	拼貼霖齊宮平面圖	「話」我家鄉	成果發表	介紹鹿港	將參訪後的資料、照片、影片彙整，並配上聲音檔製成小短片。

德興國小 110 學年度下學期彈性課程進度表

週次	一年級主題規劃與活動		二年級主題規劃與活動		三年級主題規劃與活動	
1	友善校園宣導		友善校園宣導		友善校園宣導	
2	火紅的樹	認識木棉樹	平板編輯操作	拍攝植物牌取景方式、圖片資料編輯操作方式	德興好「照」	認識主題照片集
3	火紅的樹	認識木棉樹	平板編輯操作	實際操作演練(榕樹)	德興好「照」	實地拍攝
4	校外教學		校外教學		校外教學	
5	校園小訪客 1	認識紅姬綠椿象	校園大樹植物牌製作	樟樹、黑板樹、茄冬	德興好「照」	選擇照片、製作校園主題照片集
6	科技教育 1	如何拍好一張照片	校園大樹植物牌製作	苦楝、台灣欒樹、鐵刀木、鳳凰木	德興好「照」	製作校園主題照片集
7	兒童節活動		兒童節活動		兒童節活動	
8	交通安全宣導		交通安全宣導		交通安全宣導	
9	浪漫的樹	紫色的浪漫 苦楝開花	桑葚嘉年華	認識桑樹、樹葉拓印及製作	德興好「照」	分享個人照片集作品
10	家庭教育宣導活動		家庭教育宣導活動		家庭教育宣導活動	
11	母親節活動		母親節活動		母親節活動	
12	古早味 -- 情人果製作	芒果青製作	桑葚嘉年華	製作桑葚果醬、創意料理分享	德興好「說」	學習如何介紹照片
13	科技教育 2	照片編輯 為照片加文字	校園大樹植物牌製作	小葉欖仁、松樹、南洋杉	德興好「說」	撰寫照片的介紹語 1：(5張)

14	校園小訪客 2	認識紅姬綠椿象	校園大樹植物牌製作	椰子樹家族(大王椰子樹、三角椰子樹、檳榔樹)	德興好「說」	撰寫照片的介紹語 2
15	校園小訪客 3	認識樺斑蝶	花仙子(樺斑蝶)	觀察食草馬利筋及認識樺斑蝶	「照」「說」德興美	製作海報
16	畢業活動籌畫		畢業活動籌備		畢業活動籌備	
17	校園小訪客 4	認識蝴蝶食草 馬利筋	花仙子(柑橘鳳蝶)	觀察食草柑橘植物及認識鳳蝶	「照」「說」德興美	製作海報
18	校園小訪客 5	觀察松鼠 八哥	校園大樹植物牌製作	製作果樹家族及其他植物牌	「照」「說」德興美	展示海報成果：口說介紹
19	校園小訪客 6	觀察綠繡眼 黑冠麻鷺	花仙子	畫出蝴蝶主要特徵	「照」「說」德興美	展示海報成果：口說介紹
20	水域安全宣導		水域安全宣導		水域安全宣導	

進度表得依授課教師做彈性調整

週次	四年級主題規劃與活動		五年級主題規劃與活動		六年級主題規劃與活動	
1	友善校園宣導		友善校園宣導		友善校園宣導	
2	竹水長流	共讀「疼惜咱竹子腳」3	永靖「新」視界	資訊教學：ppt 製作教學	我可愛的家鄉	上網搜尋彰化行政區圖，並了解鄉鎮間的相關位置。
3	竹水長流	擬定走訪計畫	永靖「新」視界	資訊教學：ppt 製作教學	我可愛的家鄉	分組利用平板上網搜尋彰化縣某個景點的相關資料。
4	校外教學		校外教學		校外教學	
5	竹水長流	實地走踏竹子村，拍攝照片	永靖「新」視界	介紹：成美公堂、永靖公學校及永靖故事牆	我可愛的家鄉	分組利用平板上網搜尋彰化縣某個景點的相關資料。
6	竹水長流	實地走踏竹子村，拍攝照片	永靖「新」視界	參訪「成美文化園區」	我可愛的家鄉	分組利用平板上網搜尋彰化縣某個景點的相關資料。
7	兒童節活動		兒童節活動		兒童節活動	
8	交通安全宣導		交通安全宣導		交通安全宣導	
9	布紫有你	了解葡萄產業	永靖「新」視界	參訪「成美文化園區」	跟著我遊彰化	以德興國小出發，規劃路線圖。
10	家庭教育宣導活動		家庭教育宣導活動		家庭教育宣導活動	
11	母親節活動		母親節活動		母親節活動	
12	布紫有你	走入葡萄園	永靖「新」視界	參訪「永靖公學校」	跟著我遊彰化	摘錄重點、製作 ppt。
13	布紫有你	走入葡萄園	永靖「新」視界	參訪「永靖故事牆」	跟著我遊彰化	摘錄重點、製作 ppt。
14	布紫有你	葡萄染布 diy	永靖「新」視界	參訪「永靖故事牆」	跟著我遊彰化	摘錄重點、製作 ppt。

15	布紫有你	葡萄染布 diy	永靖有「影」讚	整理照片、文字資料	跟著我遊彰化	書寫腳本，並配上聲音檔製成小短片。
16	畢業活動籌備		畢業活動籌備		畢業活動籌備	
17	布紫有你	成品展示	永靖有「影」讚	製作 ppt	跟著我遊彰化	書寫腳本，並配上聲音檔製成小短片。
18	成果展示	製作社區地圖	永靖有「影」讚	製作 ppt	成果發表	各組進行成果發表，各組互相觀摩學習成果並討論。
19	成果展示	製作社區地圖	永靖有「影」讚	成果發表~口說簡介		
20	水域安全宣導		水域安全宣導			

彰化縣縣立國民小學課程計畫

普通教育-校訂課程

(彈性學習課程/彈性學習節數)

8. 各年級彈性學習課程目標 / 核心素養與學習重點、評量

格式說明與範例

彰化縣縣立德興國民小學 110 學年度 第一學期 彈性學習課

課程名稱	跟著我遊鹿港	實施年級 (班級組別)	六年級上學期	教學 節數	本學期共(13)節			
彈性學習課程 類別	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性(主題、專題、議題)探究課程 2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程(<input type="checkbox"/> 社團活動 <input type="checkbox"/> 技藝課程) 3. <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							
呼應學校背景、 課程願景及特色 發展	逐步引領學生培養自主學習、負責自信與批判思考的學習態度；同時鼓勵學生透過與同儕互助溝通、彼此欣賞創新、互相包容理解，共創學習績效保持學習熱情；最後讓學生從學習活動中涵育良善的公民素養及關懷社會的情操，進而放眼世界愛護眾生。							
核心素養	國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 藝-E-B3 善用多元感官，察覺感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。 社-E-B2 認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。 社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。							
課程目標	1. 認識鹿港的地理位置、地名由來、重要的歷史事件和古蹟，對附近鄉鎮更深入瞭解並產生認同與關懷。 2. 透過實地參訪，讓學生對於鹿港的歷史與建築有更深入的了解。 3. 利用資訊設備來記錄並系統化，製成小短片來解說鹿港。							
配合融入之領域 或議題	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語言 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技			<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" 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 type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input 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 checked="" type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育				
課程架構								
教學進度	節數	教學單元 名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自 選教材

								/學習單
第 3 4 5 7 週	4	認識鹿港	1b-III-3 解析特定人物、族群與事件在所處時間、空間脈絡中的位置與意義。	Bc-III-1 族群或地區的文化特色，各有其產生的背景因素，因而形塑臺灣多元豐富的文化內涵。	了解鹿港歷史、古蹟、文化背景與產業特色、美食。	1. 從彰化縣地圖找出鹿港與永靖鄉的相對位置。 2. 上網收集鹿港的相關資料並加以彙整、分組上台報告。	能上網蒐集鹿港的相關的資料、找出重點並上台報告。	彰化縣地圖 鹿港鎮地圖
第 8 10 11 14 週	4	校外參訪	1b-III-3 解析特定人物、族群與事件在所處時間、空間脈絡中的位置與意義。 2a-III-1 關注社會、自然、人文環境與生活方式的互動關係。	Aa-III-2 規範（可包括習俗、道德、宗教或法律等）能導引個人與群體行為，並維持社會秩序與運作。 Ca-III-2 土地利用反映過去和現在的環境變遷，以及對未來的展望。	藉由實際踏查、訪問更深入瞭解鹿港的歷史與文化。	1. 參訪「鹿港天后宮」、鹿港老街、半邊井、九曲巷並了解其建築之美以及歷史。 2. 利用相機紀錄參觀過程，訪問店家、遊客有關鹿港的點滴。 3. 了解當地人對於文化保存與再造的努力。	1. 能說出鹿港參訪心得與收穫並用相機拍出鹿港之美。 2. 能完成訪談紀錄表。	相機訪談紀錄表
第 16 17 19 20 21 週	5	介紹鹿港	3c-III-2 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。 2-III-4 運用語調、表情和	Bb-III-3 團隊合作的技巧。 Bc-III-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。 Be-III-3 在學	匯集資料並分組將參訪收集的資料、照片、影像檔製作成小短片，並上台發表分享。	將參訪後的資料、照片、影片彙整，並配上聲音檔製成小短片。	1. 能將收集的資料製成小短片。 2. 能將製作成的小短片加入聲音流暢的介紹	影片製作軟體

		肢體等變化輔助口語表達。 2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。	習應用方面，以簡報、讀書報告、演講稿等格式與寫作方法為主。			鹿港。	
--	--	--	-------------------------------	--	--	-----	--

彰化縣縣立德興國民小學 110 學年度 第 二 學期 彈性學習課

課程名稱	彰化趴趴走	實施年級 (班級組別)	六年級下學期	教學 節 數	本學期共(11)節																																
彈性學習課程 類別	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性(主題、專題、議題)探究課程 2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程(<input type="checkbox"/> 社團活動 <input type="checkbox"/> 技藝課程) 3. <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																																				
呼應學校背景、 課程願景及特色 發展	逐步引領學生培養自主學習、負責自信與批判思考的學習態度；同時鼓勵學生透過與同儕互助溝通、彼此欣賞創新、互相包容理解，共創學習績效保持學習熱情；最後讓學生從學習活動中涵育良善的公民素養及關懷社會的情操，進而放眼世界愛護眾生。																																				
核心素養	國-E-C2 與他人互動時，能適切運用語文能力表達個人想法，理解與包容不同意見，樂於參與學校及社區活動，體會團隊合作的重要性。 藝-E-B3 善用多元感官，察覺感知藝術與生活的關聯，以豐富美感經驗。 社-E-B2 認識與運用科技、資訊及媒體，並探究其與人類社會價值、信仰及態度的關聯。 社-E-C2 建立良好的人際互動關係，養成尊重差異、關懷他人及團隊合作的態度。																																				
課程目標	1. 認識彰化縣其他鄉鎮的地理位置、地名由來、重要的歷史事件和古蹟，對彰化縣其他鄉鎮更深入瞭解並產生認同與關懷。 2. 搜尋資料並系統化，製成小短片來解說介紹。																																				
配合融入之領域 或議題	<table border="0"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> 國語文</td> <td><input type="checkbox"/> 英語文</td> <td><input type="checkbox"/> 本土語</td> <td><input type="checkbox"/> 性別平等教育</td> <td><input type="checkbox"/> 人權教育</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 環境教育</td> <td><input type="checkbox"/> 海洋教育</td> <td><input type="checkbox"/> 品德教育</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 數學</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 社會</td> <td><input type="checkbox"/> 自然科學</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 藝術</td> <td><input type="checkbox"/> 法治教育</td> <td><input type="checkbox"/> 科技教育</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育</td> <td><input type="checkbox"/> 能源教育</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> 健康與體育</td> <td><input type="checkbox"/> 生活課程</td> <td><input type="checkbox"/> 科技</td> <td><input type="checkbox"/> 安全教育</td> <td><input type="checkbox"/> 防災教育</td> <td><input type="checkbox"/> 閱讀素養</td> <td><input type="checkbox"/> 多元文化教育</td> <td><input type="checkbox"/> 國際教育</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td><input type="checkbox"/> 生涯規劃教育</td> <td><input type="checkbox"/> 家庭教育</td> <td><input type="checkbox"/> 原住民教育</td> <td><input type="checkbox"/> 戶外教育</td> <td><input type="checkbox"/> 國際教育</td> </tr> </table>					<input checked="" type="checkbox"/> 國語文	<input type="checkbox"/> 英語文	<input type="checkbox"/> 本土語	<input type="checkbox"/> 性別平等教育	<input type="checkbox"/> 人權教育	<input checked="" type="checkbox"/> 環境教育	<input type="checkbox"/> 海洋教育	<input type="checkbox"/> 品德教育	<input type="checkbox"/> 數學	<input checked="" type="checkbox"/> 社會	<input type="checkbox"/> 自然科學	<input checked="" type="checkbox"/> 藝術	<input type="checkbox"/> 法治教育	<input type="checkbox"/> 科技教育	<input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育	<input type="checkbox"/> 能源教育	<input type="checkbox"/> 健康與體育	<input type="checkbox"/> 生活課程	<input type="checkbox"/> 科技	<input 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"/> 國際教育				<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
<input checked="" type="checkbox"/> 國語文	<input type="checkbox"/> 英語文	<input type="checkbox"/> 本土語	<input type="checkbox"/> 性別平等教育	<input type="checkbox"/> 人權教育	<input checked="" type="checkbox"/> 環境教育	<input type="checkbox"/> 海洋教育	<input type="checkbox"/> 品德教育																														
<input type="checkbox"/> 數學	<input checked="" type="checkbox"/> 社會	<input type="checkbox"/> 自然科學	<input checked="" type="checkbox"/> 藝術	<input type="checkbox"/> 法治教育	<input type="checkbox"/> 科技教育	<input checked="" type="checkbox"/> 資訊教育	<input type="checkbox"/> 能源教育																														
<input type="checkbox"/> 健康與體育	<input type="checkbox"/> 生活課程	<input type="checkbox"/> 科技	<input 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"/> 國際教育																														
			<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																														
課程架構																																					
教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選 教材 /學習單																													

第2356週	4	我可愛的家鄉	1b-III-3 解析特定人物、族群與事件在所處時間、空間脈絡中的位置與意義。	Bc-III-1 族群或地區的文化特色，各有其產生的背景因素，因而形塑臺灣多元豐富的文化內涵。	了解彰化縣其他鄉鎮的地理位置及歷史與文化。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 從彰化縣地圖找出各鄉鎮與永靖鄉的相對位置。 2. 分組搜尋彰化縣各鄉鎮的資料並決定欲報告的主題(一組一鄉鎮)。 	能上網蒐集某鄉鎮的相關的資料、找出重點記錄於全開的書面紙上。	彰化縣地圖
第91213141517週	6	跟著我遊彰化	3c-III-2 發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。 2-III-4 運用語調、表情和肢體等變化輔助口語表達。 2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。	Bb-III-3 團隊合作的技巧。 Bc-III-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。 Be-III-3 在學習應用方面，以簡報、讀書報告、演講稿等格式與寫作方法為主。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能了解並介紹彰化縣的某鄉鎮。 2. 能將匯集的資料搭配自己撰寫的文字稿製作成小短片。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 規劃路線。了解從德興國小到欲到達鄉鎮的路線圖，及可能會經過的地方。 2. 分組並上網收集某鄉鎮的相關資料。 3. 將資料彙整、並撰寫文字稿錄音。 4. 製成小短片。 	分工合作將鄉鎮影片製作完成。	影片製作軟體
第18週	1	成果發表	2-III-4 運用語調、表情和肢體等變化輔助口語表達。 2-III-6 結合科技與資訊，提升表達的效能。	c-III-3 數據、圖表、圖片、工具列等輔助說明。 Be-III-3 在學習應用方面，以簡報、讀書報告、演講稿等格式與寫作方法為主。	能用心聆聽他組的報告。 能分享自己的學習心得。	上台解說自製影片並分享學習心得。	能將製作成的小短片加入聲音流暢的介紹。	

參考表(四) 其他類課程 (自治活動課程的週、班會或辦理全校性、全年級或班群學習宣導活動)

彰化縣縣立德興國民小學 第一學期 全年級 課程名稱：議題宣導活動 共 8 節

進度 (週次)	主題	節數	課程目標	核心素養 (或議題之實質內涵)	教學重點 (學習內容或討論題綱)	評量方式	備註
上 1	迎新活動	1	共同籌畫迎新活動，歡迎一年級學弟妹	生活-E-C1 覺察自己、他人和環境的關係，體會生活禮儀與團體規範的意義，學習尊重他人、愛護生活環境及關懷生命，並於生活中實踐，同時能省思自己在團體中所應扮演的角色，在能力所及或與他人合作的情況下，為改善事情而努力或採取改進行動。	透過活動帶領學弟妹認識校園，做起傳承的任務，擔任學長姐的重責大任，照顧學弟妹。	觀察法	
上 2	友善校園宣導	1	透過活動教育從小塑造學生的守法意識及網路素養，避免日後成為被害人或加害人，維護孩子於網路空間學習成長的友善	國-J-C2 在國語文學習情境中，與他人合作學習，增進理解、溝通與包容的能力，在生活中建立友善的人際關係。	透過影片讓學生了解和善對待同儕的重要性。	問答	

上 6	我家的老寶貝 敬老宣導	1	1. 以生命開始，身體的改變，了解老年人可能會遇到的問題。 2. 體驗老年身體功能退化的活動，引導學生能以同理心來感受老年人在行動知覺上的不方便。	綜-E-A1 認識個人特質，初探生涯發展，覺察生命變化歷程，激發潛能，促進身心健全發展。	1. 藉由影片了解人們隨年齡的增長，過了四十歲以後身體慢慢的老化、手腳的活動也較不靈活。 2. 體驗活動：學生上台體驗後並且分享心得 （1）霧裡看花：學生戴上太陽眼鏡看報紙上的內容 （2）算錢高手：學生戴上麻布手套算錢，體驗老年人不靈活的感覺。 （3）鴨子聽雷：學生戴上耳機播放音樂，體驗老年人耳朵聽不清楚的感受。	問答、分組 闖關實際 操作	
上 9	水域安全急救宣 導	1	1、透過實作和影片宣 導救溺五步，防溺 10 招，讓學生學會自救與 救人的技能。	健體-E-A2 具備探索身體活動與健康 生活問題的思考能力，並透 過體驗與實踐，處理日常生 活中運動與健康的問題。	1、透過實作和影片宣 導救溺五 步，防溺 10 招	問答、分組 實際操作	

上 12	運動會籌備	1	讓學生一同籌備運動會，能對活動更有認同感。	健體-E-A1 具備良好身體活動與健康生活的習慣，以促進身心健全發展，並認識個人特質，發展運動與保健的潛能。	1、認識基本的運動常識與規則 2、瞭解團隊合作的重要。	分組實際操作	
上 14	交通安全	1	五大守則與五大運動	1. 交通安全五大守則 2. 交通安全五大運動	1. 交通安全五大守則 路權守法、看見你我、安全空間、利他用路、防衛兼備。 2. 交通安全五大運動 車頭朝外停車、乘客責任、感恩鼓勵、感謝感動、公平正義。	問答及發表	

上 15	防災教育	1	防震演練	<ol style="list-style-type: none"> 地震時趴下掩護穩住 地震後不語、不跑、不推 地震演練 災害應變 	<ol style="list-style-type: none"> 地震避難最重要的原則就是保護頭頸部及身體。 選擇安全的地點就地掩護。 地震避難掩護三要領：趴下、掩護、穩住，直到地震稍歇。 當地震稍歇時，應聽從師長指示，依平時規劃路線進行疏散。疏散時遵守不語、不跑、不推三不原則。 抵達集合位置後，各班任課老師確實點名。 災害應變與搜救、急救。 	問答及發表 實作演練	
上 18	性別平等宣導	1	<ol style="list-style-type: none"> 了解男生或女生不應以性別差異而不平等對待。 欣賞他人優點並找出自己缺點。 分辨性別刻板印象。 	性 E3 覺察性別角色的刻板印象，了解家庭、學校與職業的分工，不應受性別的限制。	<ol style="list-style-type: none"> 藉由繪本了解不同職業都具備共同的特質，不因性別差異而有所不同。 經過小組討論，了解男女之間各有不同的優點，並找出自己的缺點 (1)家事是誰負責? (2)家事如何分工? 	問答、小組討論	
<p>彰化縣縣立德興國民小學 第二學期 全年級 課程名稱：議題宣導活動共 7 節</p>							
進度 (週次)	主題	節數	課程目標	核心素養 (或議題之實質內涵)	教學重點 (學習內容或討論題綱)	評量方式	備註

下 1	友善校園宣導	1	透過活動教育從小塑造學生的守法意識及網路素養，避免日後成為被害人或加害人，維護孩子於網路空間學習成長的友善	國-J-C2 在國語文學習情境中，與他人合作學習，增進理解、溝通與包容的能力，在生活中建立友善的人際關係。	透過影片讓學生了解和善對待同儕的重要性。	問答	
-----	--------	---	---	---	----------------------	----	--

下 4	校外教學	1	<p>低年級： 田中央採花冶陶， 小火車山野探索</p> <p>中高年級： 飽覽台江秘境， 探訪古都尋根</p>	<p>戶 E1 善用教室外、戶外及校外教學，認識生活環境（自然或人為）。 戶 E3 善用五官的感知，培養眼、耳、鼻、舌、觸覺及心靈對環境感受的能力。 戶 E7 參加學校校外教學活動，認識地方環境，如生態、環保、地質、文化等的戶外學習。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 課前討論： 引起動機：教師結合相關課程，部定課程社會領域如臺灣歷史、認識家鄉、交通工具等，語文領域如參觀安平古堡或遊記寫作，自然領域如動植物、天氣、潮間帶等，藝文領域如建築、音樂、美術等。校定課程探訪社區發展、食農教育、國際教育等，在「做中學」中強化學習成效。 事前調查研究(分組合作學習) 學生小組研議規劃日期、行前注意事項、探訪重點與主題，如交通事項、天候狀況、開放時間及路線安排。討論中教師搭鷹架給予回饋與建議。 2. 課中學習： 戶外教學當日採跨齡式分組合作，大小共學，師者不再只是年邁師長，高年級學生指導中年級學生從課程學習到生活教育，以期教學相長之效。強化團隊學習，以「自主行動、溝通互動、社會參與」三面向自主學習，親眼所見、親耳所聞、親身所感，實務實地學習，或以紙筆或以載具紀錄所見所聞所感。 3. 課後反思：不同年級會規畫不同的反思作業。例：完成學習單、小書製作、日記習寫、遊記撰寫、心得分享、攝影選美或微電影製作、簡報分享，融入寫作教學、資訊教學多面向檢視學習成果。 	<p>學習單 日記遊記 口說簡報 攝影 微電影</p>	<p>得視外 單位時 調整間 實 實 施 施 日期</p>
-----	------	---	--	---	---	---	---

下 7	兒童節活動	1	兒童節闖關活動	健體-E-B3 具備運動與健康有關的感知和欣賞的基本素養，促進多元感官的發展，在生活環境中培養運動與健康有關的美感體驗。	藉由闖關活動，讓學生體驗多元的遊戲體驗，有能從中做課程的統整與學習。	實作演練	得視外部 單位時間 調整實施 日期
下 8	交通安全	1	保腦宣導	1. 交通安全五大守則 2. 交通安全五大運動	1. 交通安全五大守則 2. 交通安全五大運動 3. 實例分享	問答及發 表 實作演練	得視外部 單位時間 調整實施 日期
下 10	家庭教育宣導活動	1	1. 分享自己與家人相處的生活經驗。 2. 能適時與家人進行溝通，表達內心的想法。	綜-E-C2 理解他人感受，樂於與人互動，學習尊重他人，增進人際關係，與團隊成員合作達成團體目標。	1、藉由繪本閱讀與引導，不同工作的家人的分工情形。 2、認識家庭中不同的角色，並且能完成自我角色的任務。	問答、小組 討論	
下 11	母親節活動	1	1. 認識母親節的由來與相關資料。 2. 能以實際行動表達對母親的感謝。 3. 培養感恩與體貼親恩的情懷。	綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。	1. 由詩句引導說明母親對孩子的照顧是無微不至，引導學童反思。 2. 製作母親節卡片，表達對母親的謝意。 3. 家事體驗，體驗做家事的辛勞，分擔母親的辛勞。	問答 實際操作	
下 16	畢業典禮籌畫	1	1、共同籌畫畢業典禮活動，為學長姊留下難忘回憶。	綜-J-C2 運用合宜的人際互動技巧，經營良好的人際關係，發揮正向影響力，培養利他與合群的態度，提升團隊效能，達成共同目標。	1、繪製畢業海報 2、籌辦畢業典禮表演節目。	實際操作	

※「其他類課程」包括本土語文/新住民語文(國中)、服務學習、戶外教育、班際或校際交流、自治活動、班級輔導…等各式課程，經學校課程發展委員會通過後實施。表格列數請自行增刪。

※1. 宣導活動之內涵應具備有課程教學的觀點，「透過課程發展的歷程，符應彈性學習課程規劃之目的性…

2. 宣導活動課程之教師應具備該課程主題專長。

3. 進行跨領域或跨科目協同教學需採計授課節數時，應另行提交課程計畫，經學校課程發展委員會審議通過，併學校課程計畫，陳報縣政府…

4. 學校如規劃班級導師搭配外聘宣導講師的方式進行彈性學習課程，經學校課程發展委員會通過後得以實施，但必須遵守上述各點之原則辦理。

六年級上學期： 一週一節 共 21 節

課程名稱：生活美語		項目： <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題						
教學期程	單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
1-2週	We are the world	多-E4 多-E5 多-E6 國-E1 國-E2 國-E4	學生能欣賞不同國家的差異性及相同處	【Story】 -Whoever You Are *Different(skin、home、schools、lands、words、lives) *Same(hearts、smiles、hurts、joy、love、pain、blood)	2	口頭評量 參與度評量 課堂問答 觀察評量	PPT、、學習單	
3-4週	We are the world	多-E4 多-E5 多-E6 國-E1 國-E2 國-E4	1. 學生能了解東、西方的飲食差異 2. 學生能體驗東、西方的飲食差異	【Diet】 -East vs West tableware、staple food、table manners	2	口頭評量 小組互動 表現參與度評量 課堂問答 觀察評量	PPT、、學習單	
5-6週	We are the world	多-E4 多-E5 多-E6 國-E1 國-E2 國-E4	學生能了解東、西方生活文化的差異	【Lives】 -East vs West House、Greet、Lands、Schools、Words	2	口頭評量 小組互動 表現參與度評量 課堂問答 觀察評量	PPT、、學習單	
7-8週	We are the world	多-E4 多-E5 多-E6 國-E1 國-E2 國-E4	1. 學生能設計出家人採訪單 2. 學生能整理採訪家人的內容	【Interview】 -Questions Design father、mother、grandpa、grandma	2	口頭評量 小組互動 表現參與度評量 課堂問答 觀察評量	PPT、、學習單	
9-10週	We are the world	多-E4 多-E5 多-E6 國-E1	1. 學生能發表家族採訪內容 2. 學生能理解並欣賞不同家庭背景的學生	【Interview report】	2	口頭評量 小組互動 表現參與度評量		

		國-E2 國-E4				課堂問答 觀察評量		
11-12週	Envirnment and Sstanabil it	環-16 國-E1 國-E2 國-E4	1. 學生能覺知資源回收利用的可貴 2. 學生能發現適地合宜的服裝	【Story】 - Joseph had A Little Overcoat (jacket、vest、scarf、necktie、handkerchief、button)	2	口頭評量 參與度評量 課堂問答 觀察評量	影片、PPT	
13-14週	Envirnment and Sstanabil it	環-16 國-E1 國-E2 國-E4	1. 學生能懂得服裝禮儀 2. 學生能體驗服裝禮儀	【Dress etiquette】 - Man: Swallow Tail、Morning Coat、Black Tie、Dinner Jacket、Suit、Business Casual、Casual - Female: evening gown	2	口頭評量 小組互動 表現參與度評量 課堂問答 觀察評量	PPT、學習單	
15-17週	Envirnment and Sstanabil it	環-16 環-17 藝-E-A3 國-E1 國-E2 國-E4	學生能創造二手衣的新面貌	【Second-hand clothes】 - Second-hand clothes innovation	3	口頭評量 小組互動 表現參與度評量 課堂問答 觀察評量	PPT、學習單	

18週	Environmen t and Sstanabil it	環-16 環-17 國-E1 國-E2 國-E4	1. 學生能體驗二手衣服 裝秀 2. 學生能展示二手衣改 造新面貌	【Second-hand clothes】 -Fashion show	1	口頭評量 小組互動 表現參與 度評量 課堂問答 觀察評量	PPT、學習 單	
19-21週	Environmen t and Sstanabil it	環-16 環-17 國-E1 國-E2 國-E4	學生能懂得與他人溝通 互動	【Second-hand clothes】 -Flea market	3	口頭評量 小組互動 表現參與 度評量 課堂問答 觀察評量		

六年級下學期：一週一節 共 18 節

課程名稱：國際教育		項目：■主題 □專題 □議題						
教學期程	單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
1-2週	Energy	能-E1 能-E3 能-E4 生-E-A1	學生能認識並了解能源與日常生活的關聯	【Story】 -The Windy Farm	2	口頭評量 參與度評量 課堂問答 觀察評量	影片、PPT	
3-6週	Energy	能-E1 能-E3 能-E4 環-E14	1. 學生能認識能源的種類與形式 2. 學生能認識並了解能源與日常生活的關聯 3. 學生能了解能源的日常應用	【Energy】 -Types of Energies A. Renewable Energy (Solar energy、Wind energy、Hydropower、Ocean energy、Geothermal energy、Biomass、Biofuel) B. Non-Renewable Energy (nuclear、fuel、coal、natural gas) Green Energy	4	口頭評量 小組互動 表現參與度評量 課堂問答 觀察評量	影片、PPT、學習單	
7-8週	Energy	能-E1 能-E8 環-E15	1. 學生能認識碳足跡 2. 學生能編寫節約能源的計畫	【Energy Conservation】 -Carbon Footprint -Energy Conservation Plan	2	口頭評量 小組互動 表現參與度評量 課堂問答 觀察評量	影片、PPT、學習單	
9-10週	Energy	能-E8	1. 學生能認識地球日 2. 學生能撰寫愛地球宣言	【The Earth Day】 -4/22 -Love the Earth Declaration	2	口頭評量 小組互動 表現參與度評量 課堂問答 觀察評量	影片、PPT、學習單	
11-12週	Environment and	海-E15 環-E3	1. 學生能覺知並關懷動物的生命	【Story】 -The Bear Report	2	口頭評量 參與度評量	影片、PPT	

	Sstanabil it	環-E5 生-E-A1	2. 學生能了解人類過度的需求對其他生物造成的衝擊			量課堂問 答 觀察評 量		
13-16週	Envirnmen t and Sstanabil it	海-E15 環-E14 環-E16	1. 學生能懂得 4R 2. 學生能了解物質循環與資源回收的原理	【4R】 -Reduce (減少使用) -Reuse (廢物重用) -Recycle (循環再造) -Replace (替代使用)	4	口頭評量 小組互動 表現參與 度評量 課堂問答 觀察評量	影片、 PPT、學習 單	
17-18週	Envirnmen t and Sstanabil it	海-E15 環-E3 環-E5	1. 學生能知道海洋廢棄物的來龍去脈 2. 學生能改造海洋廢棄物	【Marine Waste Disposal】 -Marine Waste Innovation	2	口頭評量 小組互動 表現參與 度評量 課堂問答 觀察評量	影片、 PPT、學習 單	

彰化縣公(私)立 德興 國民小學 110 學年度第 一 學期 六 年級 閱讀 彈性學習課程 (校訂課程)

課程名稱	閱讀悅讀	實施年級 (班級組別)	六年級	教學 節數	本學期共(21)節		
彈性學習課程 四類規範	<p>1.■統整性探究課程 (■主題□專題□議題) 1</p> <p>2.□社團活動與技藝課程(□社團活動□技藝課程)</p> <p>3.□特殊需求領域課程(特殊需求課程計畫請統一上傳至第 12 項)</p> <p style="padding-left: 20px;">身障類:□生活管理□社會技巧□學習策略□職業教育□溝通訓練□點字□定向行動□功能性動作訓練□輔助科技運用</p> <p style="padding-left: 20px;">資優類:□創造力 □領導才能□情意發展□獨立研究或專長領域</p> <p style="padding-left: 20px;">其他類:□藝術才能班專門課程□體育班專門課程</p> <p>4.□其他類課程</p> <p style="padding-left: 20px;">□本土語文/新住民語文□服務學習□戶外教育□班際或校際交流□自治活動□班級輔導□學生自主學習□領域補救教學</p>						
設計理念	<p>1.掌握文章主旨，透過多元體驗與實行，學會處理日常生活中的問題。</p> <p>2.運用感官感受書中的文字之美，啟發創作的的基本素養。</p> <p>3.經由閱讀科普文本，了解人與自然的關係，學習愛護大自然及生活的環境。</p>						
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	<p>國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。</p> <p>國-E-B3 運用多重感官感受文藝之美，體驗生活中的美感事物，並發展藝文創作與欣賞的基本素養。</p> <p>國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。</p>						
課程目標	掌握「快樂學習」和「長大的勇氣」主軸，透過多元體驗與實行，學會處理日常生活的問題。						
配合融入之領 域或議題	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="vertical-align: top; width: 25%;"> <p>■國語文 □英 語文 □本土語 □數學 □社 會 ■自然科 學 ■藝術 ■綜合活動</p> </td> <td style="vertical-align: top; width: 75%;"> <p>□性別平等教育 □人權教育 ■環境教育 □海洋教育 ■品德教育</p> <p>■生命教育 □法治教育 □科技教育 □資訊教育 □能源教育</p> <p>■安全教育 □防災教育 ■閱讀素養 □多元文化教育</p> <p>□生涯規劃教育 ■家庭教育 □原住民教育□戶外教育 □國際教育</p> </td> </tr> </table>					<p>■國語文 □英 語文 □本土語 □數學 □社 會 ■自然科 學 ■藝術 ■綜合活動</p>	<p>□性別平等教育 □人權教育 ■環境教育 □海洋教育 ■品德教育</p> <p>■生命教育 □法治教育 □科技教育 □資訊教育 □能源教育</p> <p>■安全教育 □防災教育 ■閱讀素養 □多元文化教育</p> <p>□生涯規劃教育 ■家庭教育 □原住民教育□戶外教育 □國際教育</p>
<p>■國語文 □英 語文 □本土語 □數學 □社 會 ■自然科 學 ■藝術 ■綜合活動</p>	<p>□性別平等教育 □人權教育 ■環境教育 □海洋教育 ■品德教育</p> <p>■生命教育 □法治教育 □科技教育 □資訊教育 □能源教育</p> <p>■安全教育 □防災教育 ■閱讀素養 □多元文化教育</p> <p>□生涯規劃教育 ■家庭教育 □原住民教育□戶外教育 □國際教育</p>						

	<input checked="" type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技						
表現任務	能認識圖書館，並能在圖書館內安靜看書。						
課程架構							
教學期程	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習目標	學習內容 (校訂)	學習活動	學習評量 (表現任務)
第1週 ~ 第3週	3	人生倒著看	2b-III-1 認同健康的生活規範、態度與價值觀。	學會以不同角度來看待事情。	Fa-III-4 正向態度與情緒、壓力的管理技巧。	一、教師播放影片「人生倒著看」的影片，引起學生學習動機 二、閱讀活動：共同閱讀《帶老鼠死得快》。 三、問題討論與分享：教師設計問題提問，讓學生說一說觀看影片和書本後的心得。 四、延伸閱讀《心靈雞湯關於青少年》 五、你真的很棒大聲公：讓孩子對班上每個同學說出優點正向肯定他人。	1.能說出影片的內容。 2.能說出書本大意和感想。 3.能正向的思考，大聲地讚美他人。
第4週 ~ 第8週	5	與新詩躲貓貓	6-III-4 創作童詩及故事。 6-III-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。	學用使用新詩來抒發情感。	Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-II-3 故事、童詩、現代散文等。	一、請小朋友找尋圖書館中有關新詩的作品。 二、閱讀活動：共同閱讀《大自然的心聲》。 三、問題討論與分享：教師設計問題提問，讓學生說一說讀後的心得。 四、新詩創作：讓學生發揮想像，寫一篇與大自然有關的新詩。	1.能說出新詩的特色。 2.能說出書本大意和感想。 3.能以大自然為主題寫出一首新詩。
9週 ~ 第11週	3	桂花雨	6-III-2 培養思考力、聯想力等寫作	希望學生能用欣賞的眼光關	Ad-III-3 故事、童	一、作者生平介紹 二、閱讀活動：共同閱讀《桂花雨》。 三、問題討論與分享：教師設計問題提問，讓學生說一說觀看書本後的心得。	1.能說出琦君的背景。 2.能說出書本大意和感想。

			基本能力。	照周遭的事物，培養生活的情趣。	詩、現代文、少年說、童劇等。	四、延伸活動：請學生回家後，運用手上各種資訊查出琦君其他作品，並至圖書館借閱自行閱讀。	3.能說出琦君的作品。
第12週 ~ 第17週	6	「一碗牛肉麵：感恩的小故事」	2a-III-1 覺察多元性別的互動方式與情感表達，並運用同理心增進人際關係。	覺察多元性別的互動方式與情感表達，並運用同理心增進人際關係。	Ad-III-3 故事、童詩、現代文、少年說、童劇等。	一、神秘的力量 1.讓學生欣賞極地的風景，了解極地生活的艱辛。 2.介紹台灣長跑好手「林義傑」，不畏惡劣的環境，憑藉自己的毅力在北極圈進行長跑。 3.請學生發表觀賞後的心得。 二、閱讀活動：共同閱讀文本《一碗牛肉麵：感恩的小故事》。 三、問題討論與分享：教師設計問題提問，讓學生說一說閱讀後的心得。 四、拈花惹草（認養校園植物） 1、將班上學生分組，每組認養1-2顆植物。 2、定期為植物澆水、除雜草、捉蟲……，觀察植物的生長情形，並紀錄認養前後之差別。	1.能說出影片的大意和感想。 2.能說出故事大意和感想。 2.能正確的照養植物。
第18週 ~ 第21週	4	話三國	3a-III-1 辨識周遭環境的潛藏危機，運用各項資源或策略化解危機。	能聆聽歷史故事判斷人物的各種情緒。遇事沉著冷靜思考。	Ad-III-3 故事、童詩、現代文、少年說、童劇等。	一、教師播放影片「三國演義空城計」的影片，引起學生學習動機 https://reurl.cc/20iN7r 二、閱讀活動：共同閱讀《三國演義新漫畫》。 三、問題討論與分享：教師設計問題提問，讓學生說一說觀看影片和書本後的心得。 四、狀況劇：依老師提出的狀況分組演出戲劇及解決方法。	1.能說出影片的大意和感想。 2.能說出書本大意和感想。 2.能說出孔明臨危不亂，冷靜思考.解決問題的過程。

--	--	--	--	--	--	--	--

註:

1.行列太多或不足，請自行增刪。

2.彈性學習課程之第 2 及 4 類規範(社團活動與技藝課程或其他類課程)，如無特定自編教材或學習單，敘明「無」即可。

彰化縣 德興 國民小學 110 學年度第二 學期 六年級 閱讀 彈性學習課程 (校訂課程)

課程名稱	閱讀悅讀	實施年級 (班級組別)	六年級	教學 節數	本學期共(18)節		
彈性學習課程 四類規範	<p>1. ■統整性探究課程 (■主題□專題□議題)</p> <p>2. □社團活動與技藝課程(□社團活動□技藝課程)</p> <p>3. □特殊需求領域課程(特殊需求課程計畫請統一上傳至第 12 項)</p> <p style="padding-left: 20px;">身障類:□生活管理□社會技巧□學習策略□職業教育□溝通訓練□點字□定向行動□功能性動作訓練□輔助科技運用</p> <p style="padding-left: 20px;">資優類:□創造力 □領導才能□情意發展□獨立研究或專長領域</p> <p style="padding-left: 20px;">其他類:□藝術才能班專門課程□體育班專門課程</p> <p>4. □其他類課程</p> <p style="padding-left: 20px;">□本土語文/新住民語文□服務學習□戶外教育□班際或校際交流□自治活動□班級輔導□學生自主學習□領域補救教學</p>						
設計理念	<p>1.掌握文章主旨，透過多元體驗與實行，學會處理日常生活中的問題。</p> <p>2.運用感官感受書中的文字之美，啟發創作的的基本素養。</p> <p>3.經由閱讀科普文本，了解人與自然的關係，學習愛護大自然及生活的環境。</p>						
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	<p>國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。</p> <p>國-E-C1 閱讀各類文本，從中培養是非判斷的能力，以了解自己與所處社會的關係，培養同理心與責任感，關懷自然生態與增進公民意識。</p> <p>綜-E-C1 關懷生態環境與周遭人事物，體驗服務歷程與樂趣，理解並遵守道德規範，培養公民意識。</p>						
課程目標	<p>透過多元體驗與實行，學會處理日常生活的問題。</p> <p>探索自己的生長歷程，覺察並尊重他人或其他生物的生命變化。</p>						
配合融入之領 域或議題	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="vertical-align: top; width: 25%;"> <p>■國語文 □英 語文 □本土語 □數學 □社 會 ■自然科 學 ■藝術 ■綜合活動</p> </td> <td style="vertical-align: top; width: 75%;"> <p>□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</p> </td> </tr> </table>					<p>■國語文 □英 語文 □本土語 □數學 □社 會 ■自然科 學 ■藝術 ■綜合活動</p>	<p>□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</p>
<p>■國語文 □英 語文 □本土語 □數學 □社 會 ■自然科 學 ■藝術 ■綜合活動</p>	<p>□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</p>						

	<input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技						
表現任務	能認識圖書館，並能在圖書館內安靜看書。						
課程架構							
教學期程	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習 目標	學習 內容 (校訂)	學習活動	學習評量 (表現任務)
第1週 ~ 第3週	3	我長大了	1d-II-1 覺察情緒的變化，培養正向思考的態度。	能接納青春期的變化。	Ad-II-1 情緒的辨識與調適。	一、教師請學生思考生命歷程的發展，說出自己目前正處於生命週期中的哪個階段。 二、閱讀活動：共同閱讀《小公主的青春成長魔法》，並經由教師導讀，引導學生閱讀，豐富文本內涵。 三、問題討論與分享：教師設計問題提問，讓學生說一說讀後的心得。 四、統整活動：製作紙偶，運用紙偶於在小組中，分享自己目前面臨的問題。	1.能說出書本大意和感想。 2.能製作紙偶。
第4週 ~ 第8週	5	草莓心事	1d-II-1 覺察情緒的變化，培養正向思考的態度。		Ad-II-2 正向思考的策略。	一、請小朋友發表草莓吃起來的味道。 二、閱讀活動：共同閱讀《草莓心事》。 三、問題討論與分享：教師設計問題提問，讓學生說一說讀後的心得。 四、統整活動：討論如何解決目前面臨的問題，並運用紙偶進行戲劇演出。	1.能說出書本大意和感想。 2.能和他人以紙偶進行演出。 3.能說出自己面臨的問題並和同儕討論出解決的方法。
第9週 ~ 第11週	3	生態環境改變	3d-II-1 覺察生活中環境的問題，探討並執行對環境友善的行動。	覺察地球環境改變對自然生態的影響。	Cd-II-1 生活中環境問題的覺察。	一、教師播放影片「臺灣櫻花鉤吻鮭 瀕危與重生」的影片，引起學生學習動機 https://www.youtube.com/watch?v=CKubhbmM8fk 二、閱讀活動：共同閱讀《浮冰上的小熊》，並經由教師導讀，引導學生觀賞書中圖畫，豐富文本內涵。 三、問題討論與分享：教師設計問題提問，讓學生說一說觀看影片和繪本後的心得。 四、建議延伸閱讀：教師可提供繪本《我只想回到自己的家：動物保護·生態關懷文選》，	1.能說出影片的內容。 2.能說出書本大意和感想。

第 12 週 ~ 第 16 週	5	珍惜生態環境	3d-III-1 實踐環境友善行動，珍惜生態資源與環境。	思考愛護環境應有的積極行為。在生活中落實環保行動。	Cd-III-3 生態資源與環境保護行動的執行。	供學生作為課後延伸閱讀之用。 一、閱讀活動：共同閱讀散文《我只想回到自己的家：動物保護・生態關懷文選》。 二、問題討論與分享：教師設計問題提問，讓學生說一說閱讀後的心得。 三、寫張卡片給某個瀕危物種，表達自己的想法與感受，並說明你能如何幫助他們。	1.能說出書本大意和感想。 2.能製作卡片並規畫可行的環保行動。
第 17 週 ~ 第 18 週	2	奇幻旅行	5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。 6-III-4 創作童詩及故事。	能閱讀各類文本，提升理解和思辨的能力，激發創作潛能。	Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒劇等。	一、請學生說說旅行的經驗。 二、閱讀活動：共同閱讀散文《搖搖紙扇訪宋朝》。 三、問題討論與分享：教師設計問題提問，讓學生說一說閱讀後的心得。 四、改編故事製成小繪本。	1.能說出本書大意和感想。 2.能改編故事並製作成繪本。

註：

1.行列太多或不足，請自行增刪。

2.彈性學習課程之第 2 及 4 類規範(社團活動與技藝課程或其他類課程)，如無特定自編教材或學習單，敘明「無」即可。

一、能力指標：

- 2-3-2 能操作及應用電腦多媒體設備。
- 3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。
- 3-4-2 能利用簡報軟體編輯並播放簡報內容。盡量使用自由軟體。
- 4-3-6 能利用網路工具分享學習資源與心得。
- 5-3-3 認識網路隱私權相關法律，保護個人及他人隱私。
- 5-3-4 善用網路分享學習資源與心得。了解過度使用電腦遊戲、bbs、網路交 2 友對身心的影響；辨識網路世界的虛擬與真實，避免網路沉迷。

二、課程內涵：

週次	主題單元	教學活動內容	節數	使用教材	評量方式	能力指標
1 2	電腦教室的使用規則 網路安全與網路隱私權	1. 電腦教室的使用規則 2. 座位安排、開機帳號密碼確認 3. 認識網路隱私權相關法律，保護個人及他人隱私。 4. 尊重自己、尊重他人，遵守網路上應有的道德禮儀，不使用攻擊、挑釁、粗俗及不雅等言論！ 5. 善用網路分享學習資源與心得。了解過度使用電腦遊戲、bbs、網路交友對身心的影響；辨識網路世界的虛擬與真實，避免網路沉迷。 6. 不濫發 E-mail，不浪費網路資源、不散佈謠言。	2	自編	簡單口頭問答 操作評量	5-3-3 5-3-4
3	影像處理應用-- Photocap	1. 素材包下載及安裝 2. 認識 Photocap 素材資料夾及檔案 3. 操作介面介紹	1	自編	簡單口頭問答 操作評量	2-3-2 3-3-3 3-4-2
4 5	PhotoCap 停看聽	1. 插入物件 2. 介紹圖層與刪除 3. 調整物件	2	自編	操作評量 利用簡報軟體，每位學	2-3-2 3-3-3 3-4-2

		4. 儲存 PhotoCap 工作檔(.pcl)及圖檔類型			生上台報告	
6 7	個人化圖章變變變	1. 電子姓名圖章製作 2. 陽刻與陰刻介紹與製作 3. 課後練習操作，延伸變化創作個性化圖章	2	自編	操作評量 作品呈現	2-3-2 3-3-3 3-4-2
8 10	卡片製作	1. 製作獎勵小卡 2. 延伸創作—卡片設計 3. 背景和模板套用介紹，作品編製—電子賀卡	3	自編	操作評量 作品呈現	2-3-2 3-3-3 3-4-2
11 12	數位影像變變變	1. 數位影像補救— 色階調整、亮度對比調整、色相/飽和調整 2. 改變數位影像— 縮放、裁切、套用形狀之應用 3. 課後練習作品製作	2	自編	操作評量 作品呈現	2-3-2 3-3-3 3-4-2
13 14	看我七十二變	1. 照片套用外框介紹與說明 2. 套用外框應用 3. 進階變化與趣味效果	2	自編	操作評量 作品呈現	2-3-2 3-3-3 3-4-2
15 16	大頭照、縮圖頁應用	1 自製大頭照應用編輯 2.多用途縮圖頁編輯 3.趣味蜂巢多圖組合應用	2	自編	操作評量 作品呈現	2-3-2 3-3-3 3-4-2
17 19	獨一無二撲克牌	1. 撲克牌製作流程與注意事項說明 2. 個人化主題撲克牌製作 3. 存檔及輸出方式說明	3	自編	操作評量 作品呈現	2-3-2 3-3-3 3-4-2
20 21	電子郵件應用	教育部雲端電子信箱應用	2	自編	操作評量 信件收發	4-3-6 5-3-3 5-3-4

📖 參考搭配用書：影像未來城 PhotoCap 5.0 / 糖罐子文化 出版 / ISBN：986623504-2

一、能力指標：

2-3-2 能操作及應用電腦多媒體設備。

3-3-3 能使用多媒體編輯軟體進行影音資料的製作。

4-3-4 能針對問題提出可行的解決方法。

5-3-3 認識網路隱私權相關法律，保護個人及他人隱私。

5-3-4 善用網路分享學習資源與心得。了解過度使用電腦遊戲、bbs、網路交友對身心的影響；辨識網路世界的虛擬與真實，避免網路沉迷。

二、課程內涵：

週次	主題單元	教學活動內容	節數	使用教材	評量方式	能力指標
1	電腦教室的使用規則 網路安全與網路隱私權	1. 電腦教室的使用規則 2. 座位安排、開機帳號密碼確認 1. 認識網路隱私權相關法律，保護個人及他人隱私。 2. 尊重自己、尊重他人，遵守網路上應有的道德禮儀，不使用攻擊、挑釁、粗俗及不雅等言論！ 3. 善用網路分享學習資源與心得。了解過度使用電腦遊戲、bbs、網路交友對身心的影響；辨識網路世界的虛擬與真實，避免網路沉迷。 4. 不濫發 E-mail，不浪費網路資源、不散佈謠言。	1	自編	簡單口頭問答 操作評量	5-3-3 5-3-4
2	軟體介紹及下載安裝 威力導演 9	1. 軟體及下載安裝說明 2. 歷屆畢業影片欣賞	1	自編	口頭問答 操作評量	2-3-2 3-3-3
3	認識操作介面	1. 操作介面介紹 2. 歷屆畢業影片欣賞	1	自編	口頭問答 操作評量	2-3-2 3-3-3
4	應用工房介紹— 媒體、特效、子母畫	1. 應用工房介紹 2. 實際操作練習	1	自編	口頭問答 操作評量	2-3-2 3-3-3

	面	3. 歷屆畢業影片欣賞				
5	應用工房介紹— 炫粒、文字、轉場特效	1.應用工房介紹 2.實際操作練習 3.歷屆畢業影片欣賞	1	自編	口頭問答 操作評量	2-3-2 3-3-3
6	應用工房介紹— 章節、字幕	1.應用工房介紹 2.實際操作練習 3.歷屆畢業影片欣賞	1	自編	口頭問答 操作評量	2-3-2 3-3-3
7	應用工房介紹— 音訊混音、即時配音 錄製	1.應用工房介紹 2.實際操作練習 3.歷屆畢業影片欣賞	1	自編	口頭問答 操作評量	2-3-2 3-3-3
8 16	畢業影片製作	1. 分組：討論影片風格、排序方式、所需素材 2. 準備所需素材 3. 編製各小組影片	9	自編	操作評量 進度檢視	2-3-2 3-3-3 4-3-4
17 18	畢業紀念冊製作	1. 準備所需素材 2.編輯畢業紀念冊個人頁部分	2	自編	操作評量	2-3-2 3-3-3 4-3-4

📖參考書目：威力導演 9：數位影音剪輯特效一學就上手 / 碁峰資訊 出版 / ISBN : 9789862761298

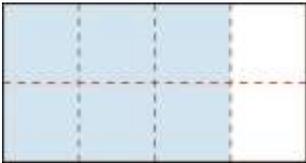
【數學補救教學】

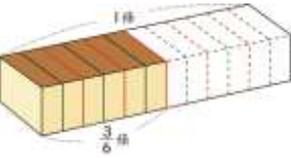
一、本學習節數共 (21) 節

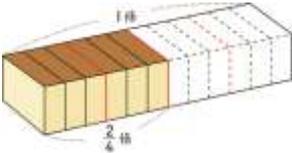
二、本學期課程內涵：

教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
一	N-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	1-1能經驗質數和合數的意義。 1-2能了解質和合的意義。 2-1能了解質因數的意義。 2-2能將一個數表現成其質因數的連乘積，並加以記錄。 2-3能了解質因數分解的意義。 2-4能用短除法將一個數做質因數分解。 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。 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。 3-3能透過乘除計算方法找出最大公因數。 3-4能做質因數分解或短除法找出最大公因數。	補救教學 單元1質因數分解和短除法 【活動 了解質數、合數、質因數的意義】 【活動 質因數分解】 【活動 了解互質、最大公因數的意義和找法】 學童可能出現學習問題 無法找出各數的因數 補救教學活動 ●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 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？ 2.請兒童把做法用 <u>除法</u> 記下來 $6 \div 1 = 6$ $6 \div 2 = 3$ $6 \div 3 = 2$ $6 \div 6 = 1$ 3.請兒童把做法用 <u>乘法</u> 記下來 $1 \times 6 = 6$ $2 \times 3 = 6$ $3 \times 2 = 6$ $6 \times 1 = 6$ 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	1	電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

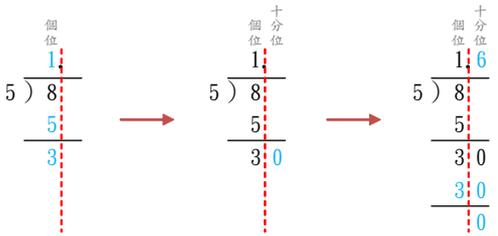
教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	3-2-2學習如何解決問題及做決定。 連結： C-R-1、C-T-1、C-T-2、C-S-2、C-S-4、C-S-5、C-C-1、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8、C-E-4		本身。 5.歸納：找某數的因數時，當找到一個因數，同時也會找到另一個因數。如： $6 \div 2 = 3$ ， $2 \times 3 = 6$ ，2和3都是6的因數。				
二	N-3-04能認識質數、合數，並能用短除法做質因數分解。 N-3-05能認識最大公因數、最小公倍數與兩數互質的意義，並用來將分數化成最簡分數。 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	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。	補救教學 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】 學童可能出現學習問題 只會用除法或乘法找，不用會倍數辨識 補救教學活動 ●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。	1	電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

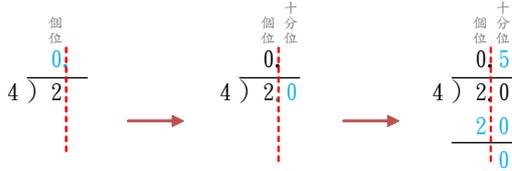
教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	1-3-1 表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。 ◎生涯發展教育 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。 連結： C-R-1、C-T-1、C-T-2、C-S-2、C-S-4、C-S-5、C-C-1、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8、C-E-4						
三	N-3-05 能認識最大公因數、最小公倍數與兩數互質的意義，並用來將分數化成最簡分數。 N-3-10 能理解分數（含小數）除法的意義及計算方法，並解決生活中的問題。 6-n-03 能認識兩數互質的意義，並將分數約成最簡分數。 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	1-1 認識最簡分數的意義是分子與分子互質。 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。 4-2 能在具體情境中，解決分數除以整數的問題。	補救教學 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 補救教學活動 ●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把4份中的每份再平分成2小份。 	1	電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

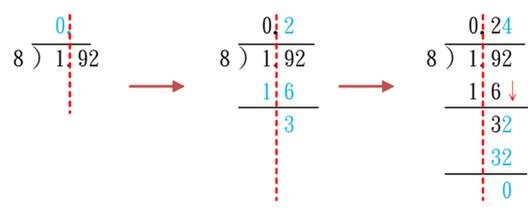
教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	1-3-1 表達個人的基本權利，並了解人權與社會責任的關係。 ◎生涯發展教育 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。 連結： C-R-1、C-T-1、C-T-2、C-S-2、C-S-3、C-S-4、C-S-5、C-C-1、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8、C-E-4		$\frac{3}{4} = \frac{3 \times 2}{4 \times 2} = \frac{6}{8}$ <p>②把 4 份中的每份再平分成 3 小份。</p>  $\frac{3}{4} = \frac{3 \times 3}{4 \times 3} = \frac{9}{12}$ <p>$\frac{3}{4}$ 和 $\frac{6}{8}$ 一樣大，$\frac{3}{4}$ 和 $\frac{9}{12}$ 一樣大</p> <p>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。</p> <p>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？</p> <p>①1 條乳酪蛋糕平分成 12 片。</p> <p>② $\frac{6}{12}$ 條蛋糕是幾條蛋糕？</p> <p>兒童討論、發表。如：</p> <p>①</p>  <p>每 2 片併成 1 份，共併成 6 份，3 份是 $\frac{3}{6}$ 條。</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
			$\frac{6}{12} = \frac{6 \div 2}{12 \div 2} = \frac{3}{6}$ <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> $\frac{6}{12} = \frac{6 \div 3}{12 \div 3} = \frac{2}{4}$ <p>$\frac{6}{12}$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。</p> <p>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。</p>				
四	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	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	補救教學 單元2分數的除法 【活動 有餘數的分數除法】	1	電子書	觀察評量 操作評量 實作評量	

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
	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	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。	【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 補救教學活動 ●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：餓水油風暴後，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			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
			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				
五	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	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。	補救教學 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 補救教學活動 ●透過情境布題理解商的小數點位置 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	1	電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	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		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				
六	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。	3-1 能用已知量、倍數、總量的關係，解決生活中小數除法問題。 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	補救教學 單元 3 小數的除法 【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 補救教學活動 ●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。	1	電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	<p>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。</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，並了解人權與社會責任的關係。</p> <p>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</p>	<p>的商小於被除數的小數除法問題。</p> <p>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。</p>	$\begin{array}{r} 0.2 \\ 4 \overline{) 0.8} \\ \underline{8} \\ 0 \end{array}$ <p>答：0.2 公升</p> <p>2.二位小數除以一位整數</p> <p>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？</p> <p>$0.42 \div 6 = (0.07)$</p> <p>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。</p> $\begin{array}{r} 0.07 \\ 6 \overline{) 0.42} \\ \underline{42} \\ 0 \end{array}$ <p>答：0.07 公斤</p> <p>3.小數除以整數，商是二位小數</p> <p>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？</p> <p>$1.92 \div 8 = (0.24)$</p>  <p>答：0.24 公尺</p>				

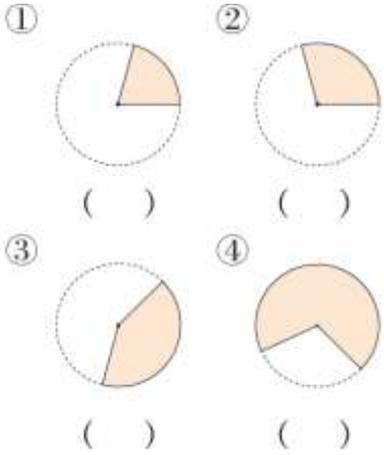
教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
七	N-3-15能認識比、比值與正比的意義，並解決生活中的問題。 6-n-09能認識比和比值，並解決生活中的問題。 ◎性別平等教育 2-3-2學習兩性間的互動與合作。 ◎人權教育 1-3-1表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。 ◎生涯發展教育3-2-2學習如何解決問題及做決定。 連結： C-R-1、C-R-2、C-R-4、C-T-1、C-T-2、C-T-4、C-S-2、C-S-4、C-S-5、C-C-1、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8、C-E-1、C-E-2	4-1 能藉由相等的比中，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。	補救教學 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 補救教學活動 ●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？ $\frac{18}{30} = \frac{18 \div 2}{30 \div 2} = \frac{9}{15}$ $\frac{18}{30} = \frac{18 \div 3}{30 \div 3} = \frac{6}{10}$ $\frac{18}{30} = \frac{18 \div 6}{30 \div 6} = \frac{3}{5}$ 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。	1	電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
八	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	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。	補救教學 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 補救教學活動 ●藉由日常生活情境，瞭解比例式的應用。	1	電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

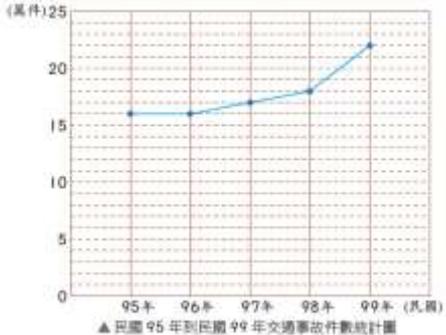
教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	合作。 ◎人權教育 1-3-1表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。 ◎生涯發展教育3-2-2學習如何解決問題及做決定。 連結： C-R-1、C-R-2、C-R-4、C-T-1、C-T-2、C-T-4、C-S-2、C-S-4、C-S-5、C-C-1、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8、C-E-1、C-E-2		1.教師布題： 老師買了 140 顆軟糖，全部要平分給全班同學吃，男同學和女同學的比例是 3：4，男同學一共得到幾顆軟糖？女同學一共得到幾顆軟糖？ 教師引導：男同學得到軟糖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 $3:7=\square:140$ $140\div7=20$ $\square=3\times20=60$ ，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？ 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。				
九	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。	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	補救教學 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 補救教學活動 ●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。	1	電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	◎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、C-C-4、C-C-5、C-C-6、C-C-8、C-E-1	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。	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）。				
+	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，	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。 3-4 能理解圓面積公式=半徑×半徑×圓周率。 3-5 能利用已知圓的直徑（或半徑）求出圓面積。 3-6 能應用圓面積公式，算出複合式圖形的面積。	補救教學 單元5圓周率和圓面積 【活動 圓面積的公式】 【活動 圓面積的應用】 學童可能出現學習問題 不會使用圓規來畫圓 補救教學活動 ●利用圓規和直尺畫出正確的圓 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）	1	電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

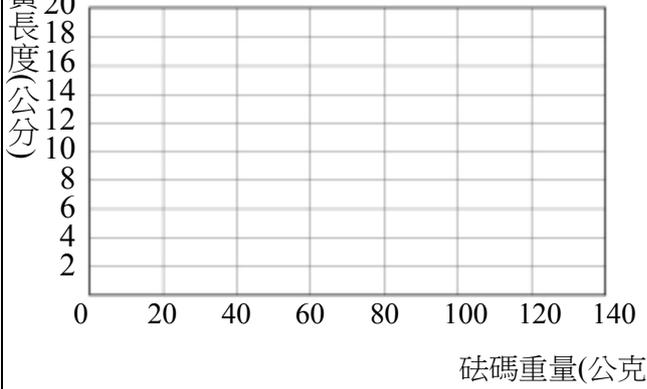
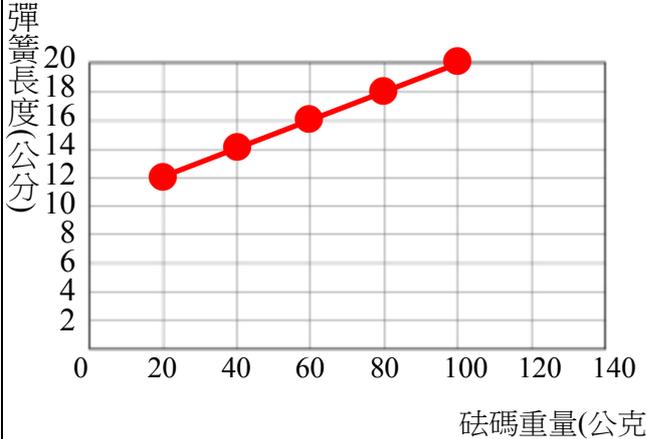
教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	展現自我的特色。 ◎人權教育 1-3-1 表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。 ◎生涯發展教育 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。 連結： C-R-1、C-T-1、C-T-2、C-T-3、C-S-1、C-S-2、C-S-3、C-S-4、C-S-5、C-C-3、C-C-4、C-C-5、C-C-6、C-C-8、C-E-1	3-7 能利用圓面積公式解決生活上的相關問題。	 <p>1. 打開圓規，在尺上量出半徑長。</p> <p>2. 將有針的一腳固定，當圓心。</p> <p>3. 轉動有筆的一腳，畫出圓。</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>				
十一	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。 S-3-01 能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。 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。 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-s-01 能利用幾何形體的性質解決簡單的幾何問題。 6-s-03 能理解圓面積與圓周	1-1 運用圓周長的公式，求出扇形弧長和周長。 1-2 運用圓面積的公式，求出扇形面積。 1-3 運用扇形面積的求法，求出圖形面積。	補救教學 單元6扇形面積 【活動 扇形的周長和面積】 【活動 扇形面積的應用】 學童可能出現學習問題 對於扇形的基本構成要素不清楚 補救教學活動 ●從具體操作中認識扇形的構成要素 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。 2. 對剪下的圖形命名。(圖形命名為扇形) 3. 扇形的兩個邊是由甚麼所構成？(圓的半徑) 4. 兩條半徑所為出來的圓的周長稱為甚麼？(弧長) 5. 所以構成扇形的要素？(由兩條半徑和弧)	1	電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

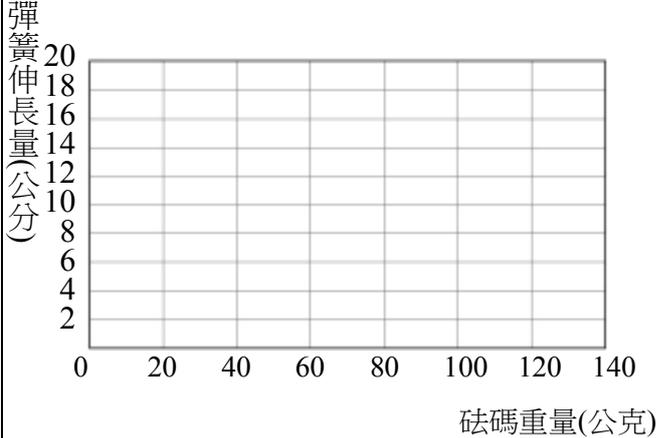
教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	<p>長的公式，並計算簡單扇形的面積。(同6-n-14)</p> <p>◎人權教育</p> <p>1-3-1表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。</p> <p>◎生涯發展教育</p> <p>3-2-2學習如何解決問題及做決定。</p> <p>連結：</p> <p>C-R-1、C-R-2、C-R-4、C-T-1、C-T-2、C-S-1、C-S-2、C-S-3、C-S-5、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8、C-E-1、C-E-4</p>		<p>6.試試看：下面各圖塗色部分是扇形的在（ ）裡打✓：</p> <p>① () ② ()</p> <p>③ () ④ ()</p> <p>⑤ () ⑥ ()</p>				
十二	<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</p>	2-1能計算複合或重疊圖形的面積。	<p>補救教學</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>補救教學活動</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>	1	電子書	<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
	質解決簡單的幾何問題。 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) ◎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-3、C-S-5、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8、C-E-1、C-E-4		5.試試看： 塗色扇形的圖心角各是幾度？量量看：  ●認識 $\frac{1}{2}$ 圓、 $\frac{1}{3}$ 圓、 $\frac{1}{4}$ 圓、 $\frac{1}{6}$ 圓……的扇形 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？ 周角是 360° ， $360 \times \frac{1}{2} = 180$ ， $\frac{1}{2}$ 圓的扇形，圓心角是 180° 。 周角是 360° ， $120 \div 360 = \frac{120}{360} = \frac{1}{3}$ ，圓心角 120° 的扇形是 $\frac{1}{3}$ 圓。 周角是 360° ， $360 \times \frac{1}{4} = 90$ ， $\frac{1}{4}$ 圓的扇形，圓心角是 90° 。 周角是 360° ， $60 \div 360 = \frac{60}{360} = \frac{1}{6}$ ，圓心角 60° 的扇形是 $\frac{1}{6}$				

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
			圓。 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				
十三	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。	補救教學 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 補救教學活動 ●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：  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	電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

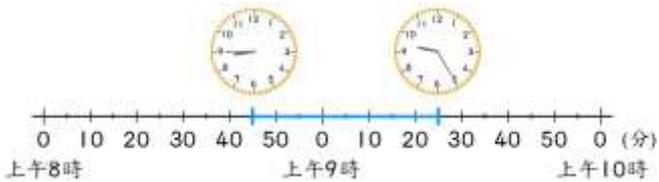
教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註												
			④從民國96年到民國99年的交通事故件數，是逐年增加還是逐年減少？（從民國96年到民國99年的交通事故件數是逐年增加。）																
十四	<p>N-3-15能認識比、比值與正比的意義，並解決生活中的問題。</p> <p>6-n-10能理解正比的意義，並解決生活中的問題。</p> <p>◎性別平等教育</p> <p>2-3-2學習在性別互動中，展現自我的特色。</p> <p>◎人權教育</p> <p>1-3-1表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。</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>補救教學</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>補救教學活動</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="968 857 1483 1052"> <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	電子書	<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														

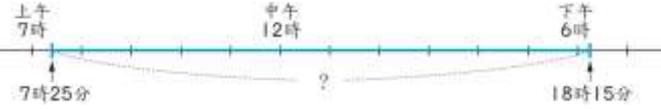
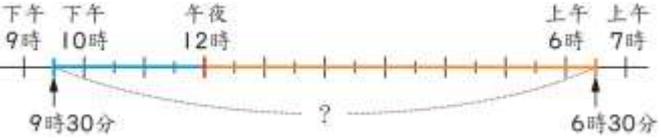
教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
			<p>彈簧長度(公分)</p>  <p>砝碼重量(公克)</p> <p>(2)當掛 30 公克時，彈簧全長是幾公分？ (3)當彈簧全長是 17 公分時，是掛幾公克的砝碼？ (4)彈簧長度對砝碼重量的比值是否固定？ (5)用尺檢驗看看，這條線延長之後是否有通過原點？ (6)彈簧長度對砝碼重量是否成正比？</p> <p>學童回答：</p> <p>(1)</p>  <p>砝碼重量(公克)</p> <p>(2)13 公分</p>				

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>(3)70 公克 (4)沒有 (5)沒有 (6)沒有</p> <p>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：</p> <table border="1" data-bbox="973 516 1483 711"> <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>彈簧伸長 量(公分)</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>6</td> <td>8</td> <td>10</td> </tr> </table> <p>(1)根據上表完成關係圖</p> <p>彈 簧 伸 長 量 (公 分)</p>  <p>砝碼重量(公克)</p> <p>(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？ (4)彈簧伸長量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？</p>	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>(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>(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>				
十五	<p>N-3-16能認識導出單位並做簡單的應用。</p> <p>N-3-17能理解速度的概念與應用，認識速度的常用單</p>	<p>1-1能做分和秒二階單位的小數、分數換算。</p> <p>1-2能做時和分二階單位的小數換算。</p>	<p>補救教學</p> <p>單元8速率</p> <p>【活動 分和秒、時和分二階單位的小數、分數換算】</p> <p>【活動 秒速和分速】</p>	1	電子書	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p>	

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																		
	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-E-1、C-E-4	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，並以單位角度來分析問題。	【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 補救教學活動 ●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。 距離相同 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <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-left: 20px;"> <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			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																							
十六	N-3-16能認識導出單位並做簡單的應用。 N-3-17能理解速度的概念與應用，認識速度的常用單	3-3從活動中理解秒速、分速和時速的意義及單位。 3-4能做秒速、分速、時速的換算，並應用在生活上。	補救教學 單元 8 速率 【活動 秒速、分速和時速的換算】 【活動 速率的應用、練習八】	1	電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量																			

教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	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-E-1、C-E-4	4-2能利用數量關係，進行速率相關的解題，並檢驗解的合理性。	學童可能出現學習問題 未能計算從某一時刻到另一時刻，中間經過的時間 補救教學活動 ●透過情境布題來計算兩時刻之間經過的時間 1.情境布題： <u>美美</u> 從上午8時45分開始上數學課，到上午9時25分下課，數學課的時間有多久？  ①8時45分是開始上數學課的時刻，9時25分是下課的時刻。 ②後面的時刻減前面的時刻就可以算出經過的時間。 ③ $\begin{array}{r} \text{時} \quad \text{分} \\ 8 \quad 60 \\ \cancel{9} \quad 25 \\ - \quad 8 \quad 45 \\ \hline \quad \quad 40 \end{array}$ 答：40分 ●透過情境布題來計算上午某時刻到下午某時刻經過的時間 1.情境布題： <u>小娟</u> 搭上午7時25分的飛機到 <u>美國</u> ，預計在今天下午6時15分抵達，飛機飛行的時間是幾小時幾分？			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>①用 12 小時制計算： 先算出上午 7 時 25 分到中午 12 時是經過 4 小時 35 分， 再加上下午經過 6 小時 15 分，共是 10 小時 50 分。</p> <p>②用 24 小時制計算： 下午 6 時 15 分可以換成 24 小時制的 18 時 15 分，從 7 時 25 分到 18 時 15 分，經過 10 小時 50 分。 答：10 小時 50 分</p> <p>●透過情境布題來計算某時刻到明天某時刻經過的時間</p> <p>1.情境布題：小明下午 9 時 30 分上床睡覺，隔天上午 6 時 30 分起床，小明睡了多久？</p>  <p>先算下午 9 時 30 分到半夜 12 時的睡覺時間，再加上隔天的 睡覺時間。</p> <p>12 時 - 9 時 30 分 = 2 時 30 分 2 時 30 分 + 6 時 30 分 = 9 時</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">時</td> <td style="text-align: center;">分</td> <td style="width: 20px;"></td> <td style="text-align: center;">時</td> <td style="text-align: center;">分</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">11</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td></td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">30</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">12</td> <td></td> <td style="text-align: center;">+</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">30</td> </tr> <tr style="border-top: 1px solid black;"> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">9 30</td> <td></td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">60</td> </tr> <tr style="border-top: 1px solid black;"> <td></td> <td style="text-align: center;">2 30</td> <td></td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </table> <p>答：9 小時</p>	時	分		時	分	11	60		2	30	12		+	6	30	-	9 30		8	60		2 30		9	0				
時	分		時	分																												
11	60		2	30																												
12		+	6	30																												
-	9 30		8	60																												
	2 30		9	0																												

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
十七	<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-3-08 能認識面的平行與垂直，線與面的垂直。</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-04 能認識面與面的平行與垂直，線與面的垂直，並描述正方體與長方體中面與面、線與面的關係。</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>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，並瞭解人權與社會責任的關係。</p> <p>連結： C-R-1、C-T-1、C-T-2、C-T-3、C-T-4、C-S-1、C-S-2、C-S-3、C-C-1、C-C-5、C-C-6、C-E-4</p>	<p>1-1 能透過觀察與操作，了解長方體和正方體中，邊和邊的垂直關係。</p> <p>1-2 能透過觀察與操作，了解長方體和正方體中，邊和邊的平行關係。</p> <p>2-1 能透過觀察與操作，了解長方體和正方體中，面和面的垂直關係。</p> <p>2-2 能透過觀察與操作，了解長方體和正方體中，線和面的垂直關係。</p>	<p>補救教學</p> <p>單元 9 形體關係和柱體表面積</p> <p>【活動 邊和邊的垂直、平行關係】</p> <p>【活動 面和面、邊和面的垂直、平行關係】</p> <p>學童可能出現學習問題</p> <p>對於長方體和正方體的基本構成要素不清楚</p> <p>補救教學活動</p> <p>●利用頂點珠與架構棒實際操作，對正方體的基本構成要素有所認識。</p> <p>1.請學童利用頂點珠與架構棒組合成一個正方體。</p> <p>2.從組合好的形體中，找出正方體的組成要素。</p> <p>正方體：8 個頂點，12 個邊，6 個面（正方形）</p> <p>每一個邊都一樣長，每一個面都一樣大</p> <p>●利用頂點珠與架構棒實際操作，對於長方體的基本構成要素有所認識。</p> <p>1.請學童利用頂點珠與架構棒組合成一個長方體。</p> <p>2.從組合好的形體中，找出正方體的組成要素。</p> <p>長方體：8 個頂點，12 個邊，6 個面</p> <p>有 2 種組合（一組 6 個面都是長方形，另一組 4 個是長方形和 2 個正方形所組成）</p>	1	電子書	<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>	
十八	<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>2-3 能透過觀察與操作，了解長方體和正方體中，面和</p>	<p>補救教學</p> <p>單元 9 形體關係和柱體表面積</p>	1	電子書	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</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>。S-3-08 能認識面的平行與垂直，線與面的垂直。</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-04 能認識面與面的平行與垂直，線與面的垂直，並描述正方體與長方體中面與面、線與面的關係。</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>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，並瞭解人權與社會責任的關係。</p> <p>連結： C-R-1、C-T-1、C-T-2、C-T-3、C-T-4、C-S-1、C-S-2、C-S-3、C-C-1、C-C-5、C-C-6、C-E-4</p>	<p>面的平行關係。</p> <p>3-1 能透過觀察與操作，了解角柱面與面的垂直關係。</p> <p>3-2 能透過觀察與操作，了解角錐的側面和底面沒有垂直。</p> <p>4-1 了解四角柱有 2 個相等的底面和 4 個長方形的側面，利用面積公式算出四角柱的表面積。</p> <p>4-2 了解三角柱有 2 個相等的底面和 3 個長方形的側面，利用面積公式算出三角柱的表面積。</p> <p>4-3 了解圓柱展開後，有 2 個相等的底面和 1 個長方形的側面，利用面積公式算出圓柱的表面積。</p>	<p>【活動 柱體及錐體面和面的關係】</p> <p>【活動 柱體的表面積】</p> <p>學童可能出現學習問題</p> <p>對於角柱、角錐和圓錐的基本構成要素不清楚</p> <p>補救教學活動</p> <p>●能透過觀察與操作認識三角柱的構成要素及展開圖</p> <p>1.教師取出一個三角柱將其剪開後成為一個展開圖。 2.請學童觀察並說出角柱的組合。 角柱的側面都是長方形，2 個底面全等 角柱的 1 個底面邊數和側面個數一樣； 全部邊數是 1 個底面邊數的 3 倍； 頂點個數是 1 個底面邊數的 2 倍</p> <p>●能透過觀察與操作認識角錐的構成要素及展開圖</p> <p>1.教師取出一個三角錐，將其剪開後成為一個展開圖。 2.請學童觀察並說出角錐的組合 角錐都只有 1 個底面，且側面都是三角形。 角錐的面的個數 = 底面邊數 + 1 角錐的邊的個數 = 底面邊數 × 2 角錐的頂點個數 = 底面邊數 + 1</p> <p>●能透過觀察與操作認識圓錐的構成要素及展開圖</p> <p>1.教師取出一個圓錐，將其剪開後成為一個展開圖。 2.請學童觀察並說出圓錐的組合 圓錐有 1 個底面。 圓錐有 1 個頂點</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
十九	A-3-02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N-3-18) A-3-03能認識等量公理。 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-a-01能理解等量公理。 6-a-02能將分數單步驟的具體情境問題列成含有未知數符號的算式，並求解及驗算。 6-a-04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-n-13) ◎性別平等教育 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	1-1在具體情境中了解等式的意義。 2-1能理解等式左右同加一數時，等式仍然成立。 2-2能理解等式左右同減一數時，等式仍然成立。 2-3能理解等式左右同乘一數時，等式仍然成立。 2-4能理解等式左右同除一數(0除外)時，等式仍然成立。	補救教學 單元10等量公理 【活動 等式】 【活動 等量公理】 學童可能出現學習問題 未能依照題意用未知數來列式 補救教學活動 ●透過問題情境學會用符號來表示未知數 1.情境布題：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。 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.情境布題：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 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.情境布題：星光超商 1 枝冰棒賣 15 元，敬騰買了若干枝，共付了 135 元 假設敬騰買了 x 枝冰棒	1	電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	，並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-S-1、C-S-2、C-S-5、C-C-1、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8		$\begin{array}{ccccc} \text{1 枝冰棒的價錢} & \times & \text{枝數} & = & \text{總價錢} \\ \downarrow & & \downarrow & & \downarrow \\ 15 & \times & x & = & 135 \end{array}$ <p>4.情境布題：米工廠有若干公斤的米，每 2 公斤裝成 1 盒 薏米禮盒進行販售，共可以裝成 52 盒 假設米工廠有 y 公斤的米</p> $\begin{array}{ccccc} \text{全部米的重量} & \div & \text{每盒米的重量} & = & \text{總盒數} \\ \downarrow & & \downarrow & & \downarrow \\ y & \div & 2 & = & 52 \end{array}$				
二十 二十一	A-3-02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N-3-18） A-3-03能認識等量公理。 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-a-01能理解等量公理。 6-a-02能將分數單步驟的具體情境問題列成含有未知	3-1能將情境問題用□或 x 、 y ……列成兩步驟的算式題。 3-2能解決含未知數的算式題並驗算答案的合理性。	補救教學 單元10等量公理 【活動 等量公理的應用】 學童可能出現學習問題 無法進行含有未知數的算式，透過加減或乘除互逆，解決加減乘除等式問題。 補救教學活動 ●透過問題情境能列出未知數算式並透過加減或乘除互逆，解決加減乘除等式問題。 1.透過問題情境能列出加法未知數算式並做運算。 情境布題：夏美帶 1450 元到書局買了一些文具後，剩下 190 元。夏美買文具花了幾元？ 假設夏美買文具花了 x 元 $1450 - x = 190$	2	電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

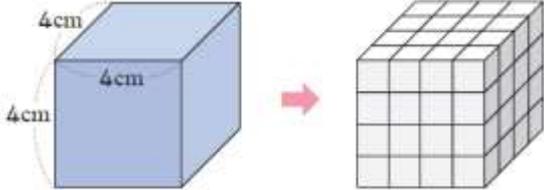
教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	數符號的算式，並求解及驗算。 6-a-04能利用常用的數量關係，列出恰當的算式，進行解題，並檢驗解的合理性。(同6-n-13) ◎性別平等教育 2-3-2學習在性別互動中，展現自我的特色。 2-3-4尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利。 ◎人權教育 1-3-1表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。 連結： C-R-1、C-R-2、C-T-1、C-T-2、C-S-1、C-S-2、C-S-5、C-C-1、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8		$x = 1450 - 190$ $= 1260$ 答：1260 元 2.透過問題情境能列出減法未知數算式並做運算。 情境布題：花花今年若干歲，17 年後，她的年齡是 22 歲。 花花今年幾歲？ 假設花花今年 x 歲 $x + 17 = 22$ $x = 22 - 17$ $= 22$ 答：5 歲 3.透過問題情境能列出乘法未知數算式並做運算。 情境布題：阿信想買一張四月天演唱會看臺區的門票，他每天存 30 元，需要幾天才能存到 1800 元？ 假設阿信需要存天 $30x = 1800$ $x = 1800 \div 30$ $= 60$ 答：60 天 4.透過問題情境能列出除法未知數算式並做運算。 情境布題：一條緞帶平分成 12 段，每段長 2 公尺，這條緞帶原來有多長？ 假設緞帶長 x 公尺 $x \div 12 = 2$ $x = 2 \times 12$ $= 24$ 答：24 公尺				

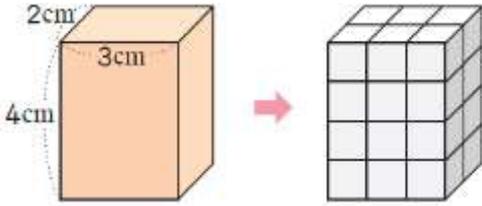
【數學補救教學】

一、本學習節數共 (18) 節。

二、本學期課程內涵：

教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
—	<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>2-1-2 學習與不同性別者平等互動。</p> <p>◎人權教育</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>補救教學</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>補救教學活動</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> <p>1.圓錐有 1 個底面。</p> <p>2.圓錐有 1 個頂點。</p> <p>3.圓錐和角錐都只有 1 個底面。</p>	1	電子書	<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		4.圓錐的側面是曲面，角錐的側面是平面。				
二	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 能用符號表示常用的公式。 ◎資訊教育 3-4-5 能針對問題提出可	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。	補救教學 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 補救教學活動 ●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	電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	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>				
三	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，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	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。	補救教學 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 補救教學活動 ●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	電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	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		$\begin{array}{l} \textcircled{1} 15 \times 7 \div 5 \\ = 105 \div 5 \\ = 21 \\ \text{答：21 顆} \end{array} \quad \begin{array}{l} \textcircled{2} 15 \div 5 \times 7 \\ = 3 \times 7 \\ = 21 \\ \text{答：21 顆} \end{array}$ <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。 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> $\begin{array}{l} \textcircled{1} 720 \div 8 \div 9 \\ = 90 \div 9 \\ = 10 \\ \text{答：10 袋} \end{array} \quad \begin{array}{l} \textcircled{2} 720 \div (8 \times 9) \\ = 720 \div 72 \\ = 10 \\ \text{答：10 袋} \end{array}$ <p>教師歸納：連除的算式中，連除兩數與除以此兩數之積的結果相同。</p>				
四	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	2-1 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。 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。	補救教學 第 2 單元 怎樣解題(一) 【活動 列表找規律】 學童可能出現學習問題 不會使用交換律、結合律、分配律等進行簡化計算 補救教學活動 ●能運用分配律做整數四則的簡化計算 1.教師布題。 1 束花有 3 朵紅花和 2 朵黃花，4 束共有幾朵花？ 方法一 ： $3 \times 4 + 2 \times 4 = 12 + 8 = 20$	1	電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	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				
五	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。	補救教學 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	電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	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。	補救教學活動 ●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 盒薔米禮盒進行販售，共可以裝成 52 盒。 教師說明：假設米工廠有 y 公斤的米				

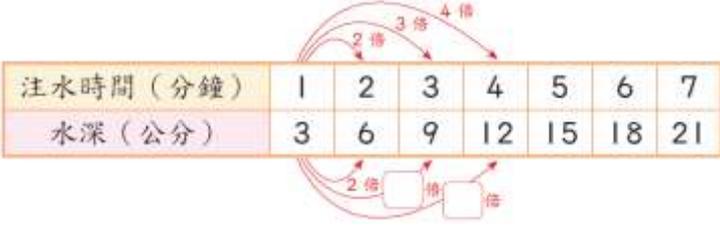
教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
			$\begin{array}{ccccccc} \text{全部米的重量} & \div & \text{每盒米的重量} & = & \text{總盒數} \\ \downarrow & & \downarrow & & \downarrow \\ y & \div & 2 & = & 52 \end{array}$				
六	<p>N-3-18 能由生活中常用的數量關係，運用於理解問題並解決問題。（同 A-3-02）</p> <p>A-3-04 能用含未知數符號的算式表徵具體情境之單步驟問題，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>補救教學</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>補救教學活動</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	電子書	<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				
七	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。	補救教學 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 補救教學活動 ●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 $55 \times x = 880$ $x = 880 \div 55 = 16$ 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	電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

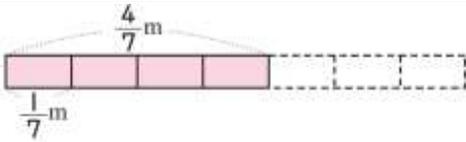
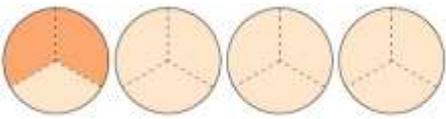
教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	◎性別平等教育 2-1-2 學習與不同性別者平等互動。 ◎人權教育 1-3-1 表達個人的基本權利，並了解人權與社會責任的關係。 ◎生涯發展教育 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。 連結： C-R-1、C-R-2、C-T-1、C-T-2、C-T-3、C-S-2、C-S-3、C-S-5、C-C-1、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8		600 元，每張門票是幾元？ 教師說明：假設每張門票是 x 元 $x \times 4 = 600$ $x = 600 \div 4 = 150$ 答：150 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				
八	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	補救教學 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 補救教學活動 ●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，敏俊負責調配綜合果汁，他覺得用 2 杯芭樂汁和	1	電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註				
	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。 好樂多商店舉辦「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								
九	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。	補救教學 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 補救教學活動 ●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 <table border="1" data-bbox="897 1417 1513 1469"> <tr> <td>紅茶（公升）</td> <td>5</td> <td>10</td> <td>15</td> </tr> </table>	紅茶（公升）	5	10	15	1	電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
紅茶（公升）	5	10	15								

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="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">鮮奶(公升)</td> <td style="width: 12.5%;">3</td> <td style="width: 12.5%;">6</td> <td style="width: 12.5%;">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>	鮮奶(公升)	3	6	9																
鮮奶(公升)	3	6	9																				
+	<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，展現自我的特色。</p> <p>◎人權教育</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>補救教學</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>補救教學活動</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> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">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>	注水時間(分鐘)	1	2	3	4	5	6	7	水深(公分)	3	6	9	12	15	18	21	1	電子書	<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>	
注水時間(分鐘)	1	2	3	4	5	6	7																
水深(公分)	3	6	9	12	15	18	21																

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-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		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。 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……  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。				
十一	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。 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。 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。 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。	1-1 能在具體情境中，解決有關分數的連加、連減問題。 2-1 能在具體情境中，解決有關分數的連乘、連除問題。 2-2 能在具體情境中，解決有關分數的加減或乘除問題。 3-1 能了解分數加、減、乘、除混合計算。 3-2 能解決分數的四則混合多步驟問題。	補救教學 第5單元四則混合運算 【活動 分數連加、連減、連乘、連除的運算】 【活動 分數加減或乘除及四則運算】 學童可能出現學習問題 不清楚小數乘以小數時，被乘數、乘數和積的小數位數關係 補救教學活動 ●能用算式列出小數乘以小數倍的乘法問題 1.教師布題。 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？ $0.1 \times 0.1 = 0.01$ 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？	1	電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

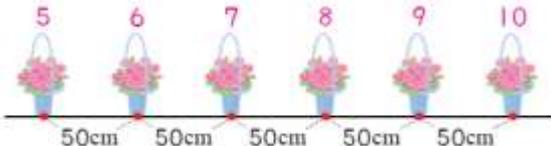
教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	◎性別平等教育 2-3-4 尊重不同性別者在溝通過程中有平等表達的權利。 ◎人權教育 1-3-1 表達個人的基本權利，並瞭解人權與社會責任的關係。 ◎生涯發展教育 3-2-2 學習如何解決問題及做決定。 連結： C-R-1、C-R-2、C-R-4、C-T-1、C-T-2、C-S-1、C-S-3、C-S-4、C-C-3、C-C-5、C-C-6、C-C-8		被乘數是 1 位小數，乘數也是 1 位小數，積是 2 位小數。 3.教師歸納：小數乘以小數時，積的小數位數與被乘數和乘數的小數位數合起來一樣多。 ●從小數乘法了解被乘數、乘數和積間的關係 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。 $1.2 \times 0.6 = 0.72$ $1.2 \times 1 = 1.2$ $1.2 \times 1.8 = 2.16$ 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。				
十二	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。 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。 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。	4-1 能在具體情境中，解決有關小數的連減、連加問題。 4-2 能在具體情境中，解決有關小數的加減問題。 5-1 能在具體情境中，解決有關小數的連乘、連除問題。 5-2 能在具體情境中，解決有關小數的加減或乘除問題。	補救教學 第 5 單元四則混合運算 【活動 小數四則的運算及分數和小數的混合計算】 學童可能出現學習問題 分數除法運算問題 補救教學活動 ●在具體情境中，解決分數除以分數的問題 1.教師布題。 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？	1	電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	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。 ◎性別平等教育 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-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	6-1 能了解小數加、減、乘、除混合計算。 6-2 能解決小數的四則混合多步驟問題。 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。 7-2 能解決分數和小數的加、減、乘、除混合多步驟問題。	 <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>				
十三	N-3-02 能熟練整數四則混合運算，並解決生活	7-3 能利用分配律，簡化分數和小數的四則運算問題	補救教學 第5單元 四則混合運算	1	電子書	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
	<p>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、 C-T-1、C-T-2、C-S-1、 C-S-3、C-S-4、C-C-3、</p>	<p>◦</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>補救教學活動</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> $\begin{array}{r} \begin{array}{c} \times 10 \\ \hline 0.2 \overline{) 0.8} \end{array} \rightarrow \begin{array}{c} \times 10 \\ \hline 0.2 \overline{) 0.8} \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 4 \\ 0.2 \overline{) 0.8} \\ \underline{8} \\ 0 \end{array} \end{array}$ <p>答：4 杯</p> <p>3.教師提問：要如何驗算？</p> <p>$0.2 \times 4 = 0.8$</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-C-5、C-C-6、C-C-8						
十四	<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> <p>1-3-3 瞭解平等、正義的原則，並能在生活中實</p>	<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>	<p>補救教學</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>補救教學活動</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除單步驟算式題</p> <p>1.教師布題。</p>	1	電子書	<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
	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		1 盒泡芙有若干個， <u>希蒂</u> 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， $xx4=28$				
十五	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） ◎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，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。	補救教學 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 補救教學活動 ●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	電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	<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>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>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>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>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 \times 間隔數</p>				
十六	<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</p>	<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> <p>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。</p>	<p>補救教學</p> <p>第 6 單元 怎樣解題(二)</p> <p>【活動 雞兔問題、追趕問題、流水問題、練習六】</p> <p>學童可能出現學習問題</p> <p>無法找出數形規律</p> <p>補救教學活動</p>	1	電子書	<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																				
	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 2-3-2 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。 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、		●透過列表找規律 1.教師布題。 跨年晚會的舞臺背景，用 LED 燈管排出相連的正三角形，如下圖。如果要排出 33 個相連的正三角形，共需要幾根燈管？  2.教師引導學生看圖完成下面的表格。 <table border="1" data-bbox="900 544 1625 625"> <tr> <td>正三角形的個數(個)</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>燈管的數量(根)</td> <td>3</td> <td>5</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">+2 +□ +□</p> 3.教師請學生說明，從上表的資料，發現了什麼？ 每多排 1 個正三角形，就需增加 2 根燈管。 <table border="1" data-bbox="900 787 1625 868"> <tr> <td>正三角形的個數(個)</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>燈管的數量(根)</td> <td>3</td> <td>5</td> <td>7</td> <td>9</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">+2 +2 +2</p> 4.教師再回到原問題引導學生：你是怎麼算的？把做法用算式記下來。 第 1 個正三角形是用 3 根燈管排成的，每多排 1 個正三角形需增加 2 根燈管，共增加 (33-1) 個正三角形。 $3+2\times(33-1)=67$ 答：67 根 5.教師提問：想想看，還有其他的做法嗎？ ① $33\times(3-1)+1=67$ 答：67 根 ② $3\times 33-(33-1)=67$ 答：67 根	正三角形的個數(個)	1	2	3	4	燈管的數量(根)	3	5			正三角形的個數(個)	1	2	3	4	燈管的數量(根)	3	5	7	9				
正三角形的個數(個)	1	2	3	4																							
燈管的數量(根)	3	5																									
正三角形的個數(個)	1	2	3	4																							
燈管的數量(根)	3	5	7	9																							

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-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																											
十七	D-3-01 能整理生活中的資料，並製成長條圖、折線圖或圓形圖。 6-d-01 能整理生活中的資料，並製成長條圖。 6-d-02 能整理生活中的有序資料，並繪製成折線圖。 6-d-03 能報讀生活中常用的圓形圖，並能整理生活中的資料，製成圓形圖。 ◎性別平等教育 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。	1-1 能將統計表資料整理並繪製成數量長條圖。 1-2 能將統計資料應用省略符號整理成長條圖。 2-1 能將統計表資料整理並繪製成折線圖。 2-2 能將統計資料應用省略符號整理成折線圖。	補救教學 第 7 單元 統計圖表 【活動 繪製數量長條圖及有省略符號的長條圖、折線圖】 學童可能出現學習問題 學童不會報讀複雜折線圖 補救教學活動 ●藉由日常生活情境解讀複雜折線圖，並加以比較，了解圖形所代表的意義 1.教師布題。 下面是小志和小玲一年級到六年級身高折線圖。 ▲小志和小玲一年級到六年級身高折線圖 2.教師引導學生看折線圖回答問題。 把折線圖的資料記在下表中： <table border="1"> <thead> <tr> <th>年 級</th> <th>一</th> <th>二</th> <th>三</th> <th>四</th> <th>五</th> <th>六</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>小志身高(公分)</td> <td>120</td> <td>124</td> <td>129</td> <td>136</td> <td>141</td> <td>146</td> </tr> <tr> <td>小玲身高(公分)</td> <td>117</td> <td>124</td> <td>131</td> <td>138</td> <td>144</td> <td>151</td> </tr> </tbody> </table> ①小志和小玲在哪個年級時一樣高？是幾公分？	年 級	一	二	三	四	五	六	小志身高(公分)	120	124	129	136	141	146	小玲身高(公分)	117	124	131	138	144	151	1	電子書	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
年 級	一	二	三	四	五	六																						
小志身高(公分)	120	124	129	136	141	146																						
小玲身高(公分)	117	124	131	138	144	151																						

教學期程	領域及議題能力指標	學習目標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	連結： C-R-1、C-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-1、C-C-3、C-C-5、 C-C-6、C-E-1、C-E-3		<p>小志和小玲在二年級時一樣高，是 124 公分。</p> <p>②小志的身高在相鄰的哪兩個年級之間增加最多？增加幾公分？</p> <p>三年級到四年級間增加最多，$136 - 129 = 7$，增加 7 公分。</p> <p>③小志和小玲一年級時誰比較高？三年級時誰比較高？</p> <p>一年級時，小志比較高。三年級時，小玲比較高。</p> <p>④從一年級到六年級，小志和小玲各長高幾公分？</p> <p>小志一年級是 120 公分，六年級是 146 公分，$146 - 120 = 26$，小志長高 26 公分。小玲一年級是 117 公分，六年級是 151 公分，$151 - 117 = 34$，小玲長高 34 公分。</p>				
十八	<p>D-3-01 能整理生活中的資料，並製成長條圖、折線圖或圓形圖。</p> <p>6-d-01 能整理生活中的資料，並製成長條圖。</p> <p>6-d-02 能整理生活中的有序資料，並繪製成折線圖。</p> <p>6-d-03 能報讀生活中常用的圓形圖，並能整理生活中的資料，製成圓形圖。</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>5-1 能解決繪製圓形圖時，百分率不足 100% 的問題。</p> <p>5-2 能解決繪製圓形圖時，百分率大於 100% 的問題。</p>	<p>補救教學</p> <p>第 7 單元 統計圖表</p> <p>【活動 解決圓形圖相關的問題、練習七】</p> <p>學童可能出現學習問題</p> <p>無法理解百分率的意義及其和分數、小數間的關係</p> <p>補救教學活動</p> <p>●由生活情境中的問題知道百分率的表示方法</p> <p>1.教師利用生活情境布題讓學童認識百分率。 請學童看蔬菜飲料和巧克力的圖示說明。</p>  <p>2.教師提問：上面圖示中 40%和 70%各表示什麼？</p> <p>3.教師歸納：40%和 70%叫作百分率，是生活中比率常用的表示方法。</p>	1	電子書	<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-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-1、C-C-3、C-C-5、 C-C-6、C-E-1、C-E-3		<p>「%是百分率的符號，$1\% = \frac{1}{100} = 0.01$。40%表示將全部平分</p> <p>成 100 份，其中的 40 份就是 40%，讀作百分之四十。」</p> <p>●學會百分率與分數、小數的換算問題</p> <p>1.教師布題引導學生透過計算的方式進行百分率與分數、小數的換算。</p> <p>①獅子棒球隊的打擊率是 32%，用小數表示是多少？</p> <p><u>方法 1</u>：$1\% = \frac{1}{100}$，$32\% = \frac{32}{100} = 0.32$，所以 $32\% = 0.32$。</p> <p><u>方法 2</u>：$1\% = 0.01$，32%是 32 個 0.01 是 0.32，所以 $32\% = 0.32$</p> <p>答：0.32</p> <p>②新一國小科學班的錄取人數占報名人數的 0.9，用百分率表示是多少？</p> <p><u>方法 1</u>：$0.9 = \frac{9}{10} = \frac{9 \times 10}{10 \times 10} = \frac{90}{100}$，因 $\frac{1}{100} = 1\%$，$\frac{90}{100} = 90\%$，所以 $0.9 = 90\%$</p> <p><u>方法 2</u>：0.9 是 90 個 0.01，$0.01 = 1\%$，90 個 0.01 是 90%，所以 $0.9 = 90\%$</p> <p>答：90%</p>				