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

彰化縣縣立和仁國民小學　110 學年度 各年級 彈性學習課程/節數規劃說明 總表

「校訂課程」：是由學校安排，以形塑學校教育願景及強化學生適性發展。彈性學習課程由學校自行規劃辦理全校性、全年級或班群學習活動，提升學生學習興趣並鼓勵適性發展，落實學校本位及特色課程。課程計畫必須列出： 教學目標或核心素養、主題名稱、教學重點、評量方式、教學進度。

本校各類彈性學習課程之規劃，呼應本校培養「身心充分發展快樂合群，具備未來世界地球村優質公民應有的基本素養」的學生、以創意「和」群、閱讀「仁」人為(課程願景），並發展「閱讀力」「科創力」「國際力」「競合力」之特色課程，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	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	和仁國際村	21	20	21	20	21	20
	閱讀飛翔	21	20	21	20	21	20
	資訊達人					21	20
其他類課程	精彩和仁	21	20	21	20	21	20
	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
閱讀課(每週1節)	21	20	21	20	21	18
資訊課(每週1節)	21	20	21	20	21	18
和仁國際村(每週1節)	21	20	0	0	0	0
國/數補救教學(每週2節)			42	40	42	36
精彩和仁(全校性活動、班級活動、議題教學等)(每週1節)	21	20	21	20	21	18
合計	84	80	105	100	105	90

彰化縣縣立和仁國民小學　110 學年度　第__一__學期 彈性學習課程

8、各年級彈性學習課程目標／核心素養與學習重點、評量(自由選取參考表填寫、上下學期合併為 1 檔上傳)

8-1 各年級普通教育之彈性學習課程內容符合「統整性主題/專題/議題探究課程」、「社團活動與技藝課程」、及「其他類課程」規範，並應經學校課發會審議通過。(逐年實施之國小四至六年級得依九年一貫課綱之規定執行-自擬表格)

參考表(一) 統整性 主題/專題/議題探究課程：同年級

註:行列太多或不足，請自行增刪。

課程名稱	閱讀課	實施年級 (班級組別)	五	教學 節數	本學期共(21)節
彈性學習課程 四類規範	1.■**統整性探究課程**（■主題□專題■議題） 2.□**社團活動與技藝課程**(□社團活動□技藝課程) 3.□**特殊需求領域課程**(特殊需求課程計畫請統一上傳至第 12 項) 身障類:□生活管理□社會技巧□學習策略□職業教育□溝通訓練□點字□定向行動□功能性動作訓練□輔助科技運用 資優類:□創造力　□領導才能□情意發展□獨立研究或專長領域 其他類:□藝術才能班專門課程□體育班專門課程 4.□**其他類課程** □本土語文/新住民語文□服務學習□戶外教育□班際或校際交流□自治活動□班級輔導□學生自主學習□領域補救教學				
設計理念	能將閱讀材料與實際生活情境相聯結，透過生活化的語文，學習解決問題，將知識轉化為能力。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	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-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。 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。 E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。 E-C3 具備理解與關心本土與國際事務的素養，並認識與包容文化的多元性。				

課程目標	一、學會情景與事件並重的記敘文寫法，從事件中烘托出事理的真諦，進一步襯托出主題的獨特性。 二、從統整識字中，增強文字的思辨、運用能力，並學習欣賞不同的寫法。 三、從閱讀的詩歌和文章中，學習用報導文學的方法，說明在大自然中觀察到的現象和體悟。 四、運用本冊中的修辭技巧，說出生活中的親情、友情、民胞物與的大愛情懷。 五、從欣賞本冊的文章中，學習如何以智慧面對逆境，並對宇宙及自然現象充滿關懷。
配合融入之領域或議題	■國語文 □英語文 □本土語 □數學 □健康與體育 ■生活課程 □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	1. 聆聽態度：安靜專注的聽故事，不隨意打岔。 2. 口語表達：用完整的語句回答問題，不岔開話題。 3. 合作學習：與小組同學合作演出故事人物的對話與動作。 4. 學習單：根據提示完成描繪、記錄、檢核等內容。

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（節次）	學習評量（表現任務）	自編自選教材/學習單
第 1 週	1	為什麼只有地球能住人？因為土壤、空氣、火和水	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-7 與他人溝通時能尊重不同意見。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-Ⅲ-2 理解各種標點符號的用法與表達效果。 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-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。	1.能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2.能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	1.分組進行閱讀。 2.小組段落大意發表。 3.請同學說一說：本文主要闡述的重點意義。 4.閱讀理解檢討	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量	圖書館

第 2 週	1	水稻田的一年	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-7 與他人溝通時能尊重不同意見。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 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。 5-Ⅲ-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。	1.能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2.能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。 3.能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	1.分組進行閱讀。 2.小組段落大意發表。 3.閱讀理解檢討。 4.教師統整本課重點。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量	圖書館
第 3 週	1	雲端裡的琴聲	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-7 與他人溝通時能尊重不同意見。 5-Ⅲ-2 理解各種標點符號的用法與表達效果。 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。 5-Ⅲ-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。	1.能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。 2.能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。 3.認識常用標點符號，培養語文表達能力。	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	1.分組進行閱讀。 2.小組段落大意發表。 3.閱讀理解檢討。 4.請同學說一說本課主要闡述的涵義：只要下定決心去做，任何事都不嫌太遲。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量	圖書館
第 4 週	1	乞丐囝仔	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成	1.能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字	1.分組進行閱讀。 2.小組段落大意發表。 3.以 ORID 閱讀策略協助學生	口頭評量 紙筆評量 參與討論	圖書館

			語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-Ⅲ-2 理解各種標點符號的用法與表達效果。 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。 5-Ⅲ-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。	事。 2.能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。 3.認識常用標點符號，培養語文表達能力。	的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	討論發表。 4.閱讀理解檢討	自我評量	
第5週	1	乞丐囝仔	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-7 與他人溝通時能尊重不同意見。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-Ⅲ-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。 6-Ⅲ-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。	1.能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2.能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。 3.能閱讀不同表述方式的文章，從問答中掌握文章大意。	Ab-Ⅲ-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200個常用字的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	1.分組進行閱讀。 2.小組段落大意發表。 3.以 ORID 閱讀策略協助學生討論發表。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量	圖書館
第6週	1	我是爸媽的照相機	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-7 與他人溝通時能尊重不同意見。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分	1.能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2.能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故	Ab-Ⅲ-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200個常用字的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。	1.分組進行閱讀。 2.小組段落大意發表。 3.以 ORID 閱讀策略協助學生討論發表。 4.閱讀理解檢討	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量	圖書館

			辨詞義。 5-Ⅲ-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。	事。 3.能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。 4.理解故事中所要表達的意思。	Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。			
第7週	1	藍狗的日子	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。 5-Ⅲ-2 理解各種標點符號的用法與表達效果。 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-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。	1.能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2.能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。 3.能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。	Ab-Ⅲ-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200個常用字的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	1.分組進行閱讀。 2.小組段落大意發表。 3.請同學說一說本課所要表達的涵義是什麼？ 4.閱讀理解檢討	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量	圖書館
第8週	1	封神傳	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-Ⅲ-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。 5-Ⅲ-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，	1.引導學生以自身經驗，閱讀文本，並提出看法。 2.能應用注音及語言文字，輔助記錄訊息。 3.能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。 4.能在口述作文和筆述作文中，培養豐富的想像力。	Ab-Ⅲ-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200個常用字的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	1.分組進行閱讀。 2.小組段落大意發表。 3.閱讀理解檢討	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量	圖書館

			提升多元文本的閱讀和應用能力。					
第 9 週	1	於是，上帝派來了天使	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-Ⅲ-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。	1.能應用注音及語言文字，輔助記錄訊息，利用書信，表情達意。 2.能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 3.能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。 4.能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。 5.能在口述作文和筆述作文中，培養豐富的想像力。	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	1.分組進行閱讀。 2.小組段落大意發表。 3.請同學發表本課所表達的重要意義。 4.閱讀理解檢討。 5.以 ORID 閱讀策略協助學生討論發表。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量	圖書館
第 10 週	1	愛因斯坦	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 2-Ⅲ-7 與他人溝通時能尊重不同意見。 5-Ⅲ-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。 5-Ⅲ-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，	1.能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2.能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。 3.能覺察自己的心情好壞，並尋求解決辦法，轉換正向的能量。	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	1.分組進行閱讀。 2.小組段落大意討論及發表。 3.閱讀理解檢討。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量	圖書館

			提升多元文本的閱讀和應用能力。					
第 11 週	1	不會駛船嫌溪彎	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-7 與他人溝通時能尊重不同意見。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-Ⅲ-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。	1.能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2.能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。 3.學習敘述性的描寫技巧，培養語文表現能力。 4.能覺察自己行為的動機，並慎重做決定，避免造成不良的後果。	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	1.分組進行閱讀。 2.小組段落大意討論及發表。 3.文中所要呈現的意義是什麼？	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量	圖書館
第 12 週	1	不會駛船嫌溪彎	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-7 與他人溝通時能尊重不同意見。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-Ⅲ-2 理解各種標點符號的用法與表達效果。 6-Ⅲ-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。	1.能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2.能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。 3.能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。 4.能在口述作文和筆述作文中，培養豐富的想像力。	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	1.分組進行閱讀。 2.小組段落大意討論及發表。 3.文中所要呈現的意義是什麼？ 4. 閱讀理解檢討。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量	圖書館
第 13 週	1	行到水窮處	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的	1.能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2.能輕鬆自然的表達自	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。	1.分組進行閱讀。 2.小組段落大意討論及發表。 3.書中角色有那些地方值得學習？	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量	圖書館

			應對。 2-Ⅲ-7 與他人溝通時能尊重不同意見。 5-Ⅲ-2 理解各種標點符號的用法與表達效果。 5-Ⅲ-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。	己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。 3.能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。 4.學習敘述性的描寫技巧，培養語文表現能力。	Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	4.閱讀理解檢討。	朗讀評量	
第 14 週	1	鳥類不簡單	5-Ⅲ-1 流暢朗讀各類文本，並表現抑揚頓挫的變化。 5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 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。 5-Ⅲ-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。 5-Ⅲ-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。 5-Ⅲ-10 結合自己的特長和興趣，主動尋找閱讀材料。 5-Ⅲ-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。 5-Ⅲ-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行	1.能用心精讀，深究內容，歸納大意。 2.結合生活經驗，學習語文，應用語文，達到獲取資訊，傳達消息的能力。 3.學習語文，應用語文，並結合生活經驗，學會解決問題。 4.學習從各種不角度看世界，欣賞自然美景。 5.藉由閱讀文章，了解愛護自然環境資源的重要。 6.透過班級讀書會活動，培養學生閱讀習慣，擴大閱讀領域。	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ac-Ⅲ-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-Ⅲ-1 意義段與篇章結構。 Bb-Ⅲ-1 自我情感的表達。 Bb-Ⅲ-2 人際交流的情感。 Bb-Ⅲ-3 對物或自然的感悟。 Bc-Ⅲ-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。	1.分組進行閱讀、討論。 2.本書內容：本書特別為青少年朋友撰寫的，作者以自己親身的觀察經驗，將十七種在臺灣野外最常見的鳥類，撰寫成十七個不同的散文故事，書中描述牠們的生活史，讓牠們也能展現國外自然生態紀錄片的「立體感」，以及生活故事。我們可以透過對每一種鳥的特殊行為的觀察，更深入的知道鳥和周遭生態環境，及跟我們之間的各種親密關係，希望這十七種本土鳥類的基礎認識和引導，能夠開啟孩子們觀察臺灣鳥類世界和自然環境的窗口。 3.教師針對本書的運用： (1)教師簡介本書內容要點。 (2)鼓勵學生課後閱讀，並在課堂上和同學分享自己最喜歡哪一篇文章。 (3)鼓勵學生口頭發表讀後感	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量	圖書館

			資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。			想以及自己的收穫。 4.學生進行閱讀理解題目的練習。		
第 15 週	1	從天國來的信	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 2-Ⅲ-7 與他人溝通時能尊重不同意見。 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-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。	1.能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2.能認識常用中國文字，並學會使用字(詞)典，有效蒐集各種資料，解決問題。 3.能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	1.分組進行閱讀。 2.小組段落大意討論及發表。 3.分組討論本文所要表達的意義。 4.閱讀理解檢討。 5.以 ORID 閱讀策略協助學生討論發表。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量	圖書館
第 16 週	1	從天國來的信	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 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。 5-Ⅲ-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。	1.能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2.能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。 3.能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	1.分組進行閱讀。 2.小組段落大意討論及發表。 3.分組討論本文所要表達的意義。 4.閱讀理解檢討。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量	圖書館
第 17 週	1	望海的眼睛	5-Ⅲ-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和	1.能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2.能認識常用中國文	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。	1.分組進行閱讀。 2.小組段落大意討論及發表。 3.分組討論本文所要表達的意義。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量	圖書館

			應用能力。 5-Ⅲ-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。	字，並學會使用字（詞）典，有效蒐集各種資料，解決問題。 3.能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。 4.能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。	Ab-Ⅲ-6 3,700 個常用語詞的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	4.閱讀理解檢討。	朗讀評量	
第 18 週	1	表弟的心事	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 2-Ⅲ-7 與他人溝通時能尊重不同意見。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 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-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。	1.能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2.能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。 3.理解故事中所要表達的意思。	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ab-Ⅲ-6 3,700 個常用語詞的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	1.分組進行閱讀。 2.提問：以 ORID 閱讀策略協助學生討論發表。 3.指導學生理解他人的批評往往會因為讓人聽起來不舒服而不容易接受，必須以雅量去面對批評。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量	圖書館
第 19 週	1	黑面琵鷺來過冬	2-Ⅲ-7 與他人溝通時能尊重不同意見。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-Ⅲ-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀	1.能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2.能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ab-Ⅲ-6 3,700 個常用語詞的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文	1.分組進行閱讀。 2.提問：說說看這個故事的大意。 3.以 ORID 閱讀策略協助學生討論發表。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量	圖書館

			點，評述文本的內容。 5-Ⅲ-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。	3.能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。	本中的作用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。			
第 20 週	1	同舟共濟	2-Ⅲ-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。 2-Ⅲ-7 與他人溝通時能尊重不同意見。 5-Ⅲ-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。 5-Ⅲ-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。	1.能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2.能說出自己對故事的看法，並分享個人經驗。 3.能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	1.分組進行閱讀。 2.提問：說說看這個故事的大意。 3.請學生分享在自己的生活經驗中，有哪些是因為「同舟共濟」而解決難題的？	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量	圖書館
第 21 週	1	11 個小孩 10 雙鞋	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 6-Ⅲ-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。	1.能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2.能說出自己對故事的看法，並分享個人經驗。 3.能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ab-Ⅲ-6 3,700 個常用語詞的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	1.分組進行閱讀。 2.提問：說說看這個故事的大意。 3.教師可指導以 ORID 閱讀策略協助學生討論發表。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量	圖書館

※「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。

彰化縣縣立和仁國民小學　110 學年度　第 二 學期 彈性學習課程

8、各年級彈性學習課程目標／核心素養與學習重點、評量(自由選取參考表填寫、上下學期合併為 1 檔上傳)

8-1 各年級普通教育之彈性學習課程內容符合「統整性主題/專題/議題探究課程」、「社團活動與技藝課程」、及「其他類課程」規範，並應經學校課發會審議通過。(逐年實施之國小四至六年級得依九年一貫課綱之規定執行-自擬表格)

參考表(一) 統整性 主題/專題/議題探究課程：同年級

課程名稱	閱讀課	實施年級 (班級組別)	五	教學 節數	本學期共(20)節

<table>
<tr><td>彈性學習課程
四類規範</td><td>1.■統整性探究課程（■主題□專題■議題）
2.□社團活動與技藝課程(□社團活動□技藝課程)
3.□特殊需求領域課程(特殊需求課程計畫請統一上傳至第 12 項)
身障類:□生活管理□社會技巧□學習策略□職業教育□溝通訓練□點字□定向行動□功能性動作訓練□輔助科技運用
資優類:□創造力 □領導才能□情意發展□獨立研究或專長領域
其他類:□藝術才能班專門課程□體育班專門課程
4.□其他類課程
□本土語文/新住民語文□服務學習□戶外教育□班際或校際交流□自治活動□班級輔導□學生自主學習□領域補救教學</td></tr>
<tr><td>設計理念</td><td>能將閱讀材料與實際生活情境相聯結，透過生活化的語文，學習解決問題，將知識轉化為能力。</td></tr>
<tr><td>本教育階段
總綱核心素養
或校訂素養</td><td>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-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。
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。
E-C2 具備理解他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。
E-C3 具備理解與關心本土與國際事務的素養，並認識與包容文化的多元性。</td></tr>
<tr><td>課程目標</td><td>一、學會情景與事件並重的記敘文寫法，從事件中烘托出事理的真諦，進一步襯托出主題的獨特性。
二、從統整識字中，增強文字的思辨、運用能力，並學習欣賞不同的寫法。
三、從閱讀的詩歌和文章中，學習用報導文學的方法，說明在大自然中觀察到的現象和體悟。
四、運用本冊中的修辭技巧，說出生活中的親情、友情、民胞物與的大愛情懷。
五、從欣賞本冊的文章中，學習如何以智慧面對逆境，並對宇宙及自然現象充滿關懷。</td></tr>
<tr><td>配合融入之領域或議題</td><td>■國語文 □英語文 □本土語
□數學 □健康與體育 ■生活課程
□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</td></tr>
<tr><td>表現任務</td><td>5. 聆聽態度：安靜專注的聽故事，不隨意打岔。
6. 口語表達：用完整的語句回答問題，不岔開話題。
7. 合作學習：與小組同學合作演出故事人物的對話與動作。
8. 學習單：根據提示完成描繪、記錄、檢核等內容。</td></tr>
</table>

課程架構								
教學期程	節數	教學單元名稱	學習表現 （校訂或相關領域）	學習目標	學習內容 （校訂）	學習活動 （節次）	學習評量 （表現任務）	自編自選教材/學習單
第 1 週	1	馬克・吐溫的幽默人生	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-Ⅲ-2 理解各種標點符號的用法與表達效果。 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-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。	1.能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2.能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	1.分組進行閱讀。 2.小組段落大意發表。 3.小組發表對「馬克・吐溫」這個人的看法。 4.請學生發表「幽默」的益處。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量	圖書館
第 2 週	1	柳林中的風聲	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-7 與他人溝通時能尊重不同意見。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 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。	1.能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2.能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。 3.能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	1.分組進行閱讀。 2.小組段落大意發表。 3.小組發表個人的看法。 4.閱讀理解檢討。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量	圖書館
第 3 週	1	奇想西遊記	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-7 與他人溝通時能尊重不同意見。	1.能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用	1.分組進行閱讀。 2.小組段落大意發表。 3.教師可指導以 ORID 閱讀策略協助學生討論發表。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量	圖書館

			5-Ⅲ-2 理解各種標點符號的用法與表達效果。 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。 5-Ⅲ-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。	2.能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。 3.認識常用標點符號，培養語文表達能力。	字的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	4.閱讀理解檢討。	朗讀評量	
第4週	1	巧克力冒險工廠	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-Ⅲ-2 理解各種標點符號的用法與表達效果。 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。	1.能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。 2.能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。 3.認識常用標點符號，培養語文表達能力。	Ab-Ⅲ-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200個常用字的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。	1.分組進行閱讀。 2.小組段落大意發表。 3.閱讀理解檢討。 4. 教師統整本文重點:「發明」並不難,只要肯動腦解決生活中的小麻煩，往往可以成就大發明。 5.鼓勵小朋友從生活中觀察,發揮創作發明的潛能。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量	圖書館
第5週	1	巧克力冒險工廠	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-7 與他人溝通時能尊重不同意見。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-Ⅲ-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。	1.能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2.能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。 3.能閱讀不同表述方式的文章，從問答中掌握文章大意。	Ab-Ⅲ-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200個常用字的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。	1.分組蒐集歷史上有名的發明家的故事。 2.小組發表。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量	圖書館

第 6 週	1	看不見的敵人	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-7 與他人溝通時能尊重不同意見。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-Ⅲ-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。	1.能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2.能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。 3.能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。 4.理解故事中所要表達的意思。	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	1.分組進行閱讀。 2.小組段落大意發表。 3.同學發表讀完本文之看法。 4.閱讀理解檢討。 5.教師可指導以 ORID 閱讀策略協助學生討論發表。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量	圖書館
第 7 週	1	看不見的敵人	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。 5-Ⅲ-2 理解各種標點符號的用法與表達效果。 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-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。	1.能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2.能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。 3.能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	1.分組進行閱讀。 2.小組段落大意發表。 3.同學發表讀完本文之看法。 4.請同學發表與他人分享的經驗。 5.閱讀理解檢討。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量	圖書館
第 8 週	1	王建民：投手丘上的勇者	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。	1.引導學生以自身經驗，閱讀文本，並提出看法。 2.能應用注音及語言文字，輔助記錄訊息。 3.能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、	1.分組進行閱讀。 2.分組討論各段大意並發表 3.閱讀理解檢討。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量	圖書館

			5-Ⅲ-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。 5-Ⅲ-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。	事。 4.能在口述作文和筆述作文中，培養豐富的想像力。	主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。			
第 9 週	1	我的成功，我決定	5-Ⅲ-2 理解各種標點符號的用法與表達效果。 5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-Ⅲ-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。	1.能用心精讀，深究內容，歸納大意。 2.結合生活經驗，學習語文，應用語文，達到獲取資訊，傳達消息的能力。 3.學習語文，應用語文，並結合生活經驗，學會解決問題。 4.藉由閱讀，吸取各領域傑出人物的成功因素。 5.透過班級讀書會活動，培養學生閱讀習慣，擴大閱讀領域。	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	1.分組進行閱讀、討論。 2.本書內容:本書蒐集來自藝術史上享有盛譽的佳作,並呈現一百個名畫背後的小故事,讓讀者在欣賞名畫的同時,也深切認識該年代的歷史背景與畫作創作的意念。 3.教師針對本書的運用方式：教師可安排先朗讀一則名畫的小故事,引起學生主動閱讀、探究名畫故事的興趣。 4.學生進行閱讀理解題目的練習。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量	圖書館
第 10 週	1	我的成功，我決定	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 2-Ⅲ-7 與他人溝通時能尊重不同意見。 5-Ⅲ-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的	1.能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2.能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。 3.能覺察自己的心情好壞,並尋求解決辦法,轉換正向的能量。	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。	1.分組進行閱讀。 2.小組段落大意討論及發表。 3.教師可指導以 ORID 閱讀策略協助學生討論發表。 4.閱讀理解檢討。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量	圖書館

			訊息或觀點。 5-Ⅲ-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。		Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。			
第 11 週	1	我的阿富汗筆友	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-7 與他人溝通時能尊重不同意見。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-Ⅲ-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。	1.能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2.能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。 3.學習敘述性的描寫技巧，培養語文表現能力。 4.能覺察自己行為的動機，並慎重做決定，避免造成不良的後果。	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	1.分組進行閱讀。 2.小組段落大意討論及發表。 3.教師可指導以 ORID 閱讀策略協助學生討論發表。 4.閱讀理解檢討。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量	圖書館
第 12 週	1	我的阿富汗筆友	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-7 與他人溝通時能尊重不同意見。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-Ⅲ-2 理解各種標點符號的用法與表達效果。 6-Ⅲ-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。	1.能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2.能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。 3.能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。 4.能在口述作文和筆述作文中，培養豐富的想像力。	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。	1.分組進行閱讀。 2.小組段落大意討論及發表。 3.請同學說一說:什麼樣的人值得學習? 4.閱讀理解檢討。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量	圖書館

第 13 週	1	偏見的影響力	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 2-Ⅲ-7 與他人溝通時能尊重不同意見。 5-Ⅲ-2 理解各種標點符號的用法與表達效果。 5-Ⅲ-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。	1.能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2.能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。 3.能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。 4.學習敘述性的描寫技巧，培養語文表現能力。	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	1.分組進行閱讀。 2.小組段落大意討論及發表。 3.小組發表讀完本課的感想。 4.同學經驗分享 5.教師統整文中所要呈現的意義：以先入為主的觀念會讓人看不到對方的優點。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量	圖書館
第 14 週	1	時間的皺摺	5-Ⅲ-1 流暢朗讀各類文本，並表現抑揚頓挫的變化。 5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 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。 5-Ⅲ-8 運用自我提問、推論等策略，推論文本隱含的因果訊息或觀點。 5-Ⅲ-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。 5-Ⅲ-10 結合自己的特長和興趣，主動尋找閱讀材料。 5-Ⅲ-11 大量閱讀多元	1.能用心精讀，深究內容，歸納大意。 2.結合生活經驗，學習語文，應用語文，達到獲取資訊，傳達消息的能力。 3.學習語文，應用語文，並結合生活經驗，學會解決問題。 4.學習從各種不角度看世界，欣賞自然美景。 5.藉由閱讀文章，了解愛護自然環境資源的重要。 6.透過班級讀書會活動，培養學生閱讀習慣，擴大閱讀領域。	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ac-Ⅲ-4 各類文句表達的情感與意義。 Ad-Ⅲ-1 意義段與篇章結構。 Bb-Ⅲ-1 自我情感的表達。 Bb-Ⅲ-2 人際交流的情感。 Bb-Ⅲ-3 對物或自然的感悟。 Bc-Ⅲ-1 具邏輯、客	1.分組進行閱讀。 2.小組段落大意討論及發表。 3.小組發表讀完本課的感想。 4.閱讀理解檢討。 5.教師可指導以 ORID 閱讀策略協助學生討論發表。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量	圖書館

			文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。		觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。			
第 15 週	1	寫給孩子的時間活用術	5-Ⅲ-2 理解各種標點符號的用法與表達效果。 5-Ⅲ-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 5-Ⅲ-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。 5-Ⅲ-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。 5-Ⅲ-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。	1.能用心精讀，深究內容，歸納大意。 2.結合生活經驗，學習語文，應用語文，達到獲取資訊，傳達消息的能力。 3.學習語文，應用語文，並結合生活經驗，學會解決問題。 4.透過班級讀書會活動，培養學生閱讀習慣，擴大閱讀領域。	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	1.分組進行閱讀、討論。 2.本書內容:本書即是展現翔侯慢慢學會時間管理的訣竅和實現自己夢想的過程。讓讀者透過故事領悟時間管理的重要性，並學會目標設定和制訂計畫、實現夢想的備戰 map 製作方法、回顧昨天、準備明天等五個具體的方法，讓讀者們在閱讀的過程中，學會時間管理的方法，並且能輕鬆運用到日常的生活中，成為時間管理的達人。 3.教師針對本書的運用方式： (1)教師簡介本書內容要點。 (2)鼓勵學生課後閱讀，並在課堂上和同學分享自己的讀後感想與收穫。 (3)鼓勵學生以製圖方式規畫自己的生活作息，及標示著重要事項。 4.學生進行閱讀理解題目的練習。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量	圖書館
第 16 週	1	記憶傳承人	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 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。 5-Ⅲ-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行	1.能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2.能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。 3.能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、	1.分組進行閱讀。 2.小組段落大意討論及發表。 3.閱讀理解檢討。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量	圖書館

			資料蒐集、解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。		現代散文、少年小說、兒童劇等。			
第 17 週	1	戴墨鏡的飛鼠	5-Ⅲ-2 理解各種標點符號的用法與表達效果。 5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。 5-Ⅲ-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意。 5-Ⅲ-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。	1.能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2.能輕鬆自然的表達自己的意思與人應對，並用標準國語說簡單的故事。 3.有條理的說出有關原住民族文化和其他相關故事的內容。 4.閱讀並了解故事含義，再提出自己的看法，做整理歸納。	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ab-Ⅲ-6 3,700 個常用語詞的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	1.分組進行閱讀、討論。 2.本書內容:本書分成三大部分—森林的靈魂、山中傳奇、威河衛與泰雅族。作者以幽默、誇張及一點魔幻的筆調,消磨一般人對原住民族的負面看法，把原住民族的熱情、好客、樂觀、樸質、幽默等，一一的導正一般人窠臼的看法;以小故事的方法呈現原住民族的自然生活態度,更帶領人們走進了大知識的殿堂。 3.教師針對本書的運用： (1)教師簡介本書內容要點。 (2)鼓勵學生閱讀，並在課堂分享自己對原住民族的認識。 (3)鼓勵學生口頭發表讀後感想以及自己的收穫。 4.學生進行閱讀理解題目的練習。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量	圖書館
第 18 週	1	阿國在蘇花公路上騎單車	1-Ⅲ-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。 2-Ⅲ-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。 2-Ⅲ-7 與他人溝通時能尊重不同意見。 4-Ⅲ-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。 5-Ⅲ-7 連結相關的知識	1.能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2.能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。 3.理解故事中所要表達的意思。	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ab-Ⅲ-6 3,700 個常用語詞的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。	1.分組進行閱讀。 2.小組段落大意討論及發表。 閱讀理解檢討。 3.請同學說一說,臺灣還有哪些保育類動物？要如何對待保育類動物？	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量	圖書館

			和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。 6-Ⅲ-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。		Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。			
第 19 週	1	湖濱散記：樹林中的生活	5-Ⅲ-1 流暢朗讀各類文本，並表現抑揚頓挫的變化。 5-Ⅲ-2 理解各種標點符號的用法與表達效果。 5-Ⅲ-3 讀懂與學習階段相符的文本。	1.能用心精讀，深究內容，歸納大意。 2.結合生活經驗，學習語文，應用語文，達到獲取資訊，傳達消息的能力。 3.學習語文，應用語文，並結合生活經驗，學會解決問題。 4.學習從各種不角度看世界，欣賞自然美景。 5.藉由閱讀文章，了解愛護自然環境資源的重要。 6.透過班級讀書會活動，培養學生閱讀習慣，擴大閱讀領域。	Ab-Ⅲ-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。 Ab-Ⅲ-2 2,200 個常用字的使用。 Ab-Ⅲ-6 3,700 個常用語詞的使用。 Ac-Ⅲ-1 標點符號在文本中的作用。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。	1.分組進行閱讀、討論。 2.本書內容:從梭羅的著作中更宏觀的角度思索大自然和土地的倫理。所以有人說梭羅是最具影響力的自然文學大師、科學家，以散文描寫又深具自然的渾厚背景;或說他是呈現生命之美的藝術家也當之無愧。 3.教師針對本書的運用方式： (1)教師簡介本書內容要點。 (2)鼓勵學生課後閱讀，並在課堂上和同學分享最喜愛的章節或句子。 (3)鼓勵學生口頭發表讀後感想以及自己的收穫。 4.學生進行閱讀理解題目的練習。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量	圖書館
第 20 週	1	閱讀策略總複習	1-Ⅲ-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。 5-Ⅲ-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。	1.能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。 2.能說出自己對文章的看法，並分享個人經驗。 3.能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表達的情感。	Ad-Ⅲ-1 意義段與篇章結構。 Ad-Ⅲ-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。 Ad-Ⅲ-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。 Ad-Ⅲ-4 古典詩文。	列出本學期所閱讀的篇章，並與同學分享讀書心得。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量	圖書館

和仁國民小學110學年度第一學期五年級彈性學習資訊課程計畫(☑普通班□特教班)

<table>
<tr><td>課程名稱</td><td>Inkscape+Tinkercad 小創客動手畫</td><td>實施年級(班級組別)</td><td>五年級</td><td>教學節數</td><td>本學期共(21)節</td></tr>
<tr><td>彈性學習課程類別</td><td colspan="5">1.☑統整性探究課程 (☑主題☑專題☑議題)
2.□社團活動與技藝課程(□社團活動□技藝課程)
3.□其他類課程
□本土語文/新住民語文□服務學習□戶外教育□班際或校際交流□自治活動□班級輔導□學生自主學習□領域補救教學</td></tr>
<tr><td>呼應學校背景.課程願景及特色發展</td><td colspan="5">1.培養藝術涵養：以學生為主體、啟發學生對事物的審美能力、引導思考、想像，激發創意潛能，培養藝術涵養、美感素養。
2.跨領域學習：融入「數學、藝術、綜合…等」跨領域，把繪圖活用在生活中，從實作中發現問題、解決問題，培養終身學習能力。
3.表達與溝通：透過繪圖表達自我想法、情感或宣導理念，樂於與人互動，分享，增進人際關係。
4.本校以資訊科技、AI 機器人及程式教育為特色發展方向。
5.彈性課程自三年級至六年級由基本認識電腦到 AI 機器人物聯網課程，系統化規劃排課。</td></tr>
<tr><td rowspan="7">核心素養</td><td colspan="2">總綱核心素養項目</td><td colspan="3">國民小學教育(E)核心素養具體內涵</td></tr>
<tr><td colspan="2">A2 系統思考與解決問題</td><td colspan="3">科-E-A2 具備探索問題的能力，並能透過科技工具的體驗與實踐處理日常生活問題。</td></tr>
<tr><td colspan="2">A3 規劃執行與創新應變</td><td colspan="3">科-E-A3 具備運用科技規劃與執行計畫的基本概念，並能應用於日常生活。
數-E-A3 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。</td></tr>
<tr><td colspan="2">B2 科技資訊與媒體素養</td><td colspan="3">科-E-B2 具備使用基本科技與資訊工具的能力，並理解科技、資訊與媒體的基礎概念。
藝-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。</td></tr>
<tr><td colspan="2">B3 藝術涵養與美感素養</td><td colspan="3">科-E-B3 了解並欣賞科技在藝術創作上的應用。
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。</td></tr>
<tr><td colspan="2">C1 道德實踐與公民意識</td><td colspan="3">科-E-C1 認識科技使用的公民責任，並具備科技應用的倫理規範之知能與實踐力。
環 E15 覺知能資源過度利用會導致環境汙染與資源耗竭的問題。</td></tr>
<tr><td colspan="2">C2 人際關係與團隊合作</td><td colspan="3">科-E-C2 具備利用科技與他人互動及合作之能力與態度。
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。</td></tr>
<tr><td>課程目標</td><td colspan="5">一、啟發學生 2D 畫圖、3D 建模應用的學習動機和興趣，落實資訊教育生活化，提昇學生資訊應用能力。
二、使學生具備藝術素養、數位繪圖能力，培養耐心與專注力，提昇未來競爭力。
三、從做中學，教導學生使用 Inkscape 2D 繪圖，活學活用製作各種可愛造型、海報、卡片等。
四、教導學生利用 Tinkercad 3D 建模，製作名牌、愛心杯墊、愛心杯杯等。
五、培養學生整合應用能力，運用多元資訊科技軟硬體，製作海報、賀卡等，和他人分享學習成果。</td></tr>
<tr><td>配合融入之領域或議題</td><td colspan="2">□國語文 □英語文 □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</td><td colspan="3">□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</td></tr>
<tr><td>表現任務</td><td colspan="5">Inkscape、Tinkercad 軟體操作、口頭問答、學習評量，動手實作「海洋世界各種造型、海報、生日卡片、名牌、杯墊、愛心杯杯等」。</td></tr>
</table>

課程架構脈絡									
教學期程	單元與活動名稱	科技領域核心素養（校訂或相關領域）	學習表現	學習內容	教學目標	教學重點	節數	學習評量	自編自選教材或學習單
第01週 ～ 第02週	第一章 我是Inkscape高手	科-E-A2 科-E-B2 科-E-C1 環E15	1. 資 t-III-1 能認識常見的資訊系統。 2. 資 a-III-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。 3. 資 a-III-4 能具備學習資訊科技的興趣。	1. 資T-III-1繪圖軟體的使用 2. 資 S-III-1 常見系統平台之基本功能操作 3. 資 D-III-1 常見的數位資料類型與儲存架構	• 了解2D/3D繪圖應用 • 會下載、安裝、啟動Inkscape • 會基本繪圖技巧 • 能組合圖形簡單畫 • 會複製不必重新畫 • 認識向量圖和點陣圖	1. 2D/3D繪圖應用 2. 下載、安裝、啟動Inkscape 3.Inkscape 畫圖初體驗	1	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量	1. Inkscape＋Tinkercad 小創客動手畫 2. 影音教學 3. 範例光碟 4. 成果採收
						4. 複製不必重畫 5. 儲存檔案（向量圖vs點陣圖）	1		
第03週 ～ 第04週	第二章 輕鬆組合做造型	科-E-A3 科-E-B2 科-E-B3 【跨領域】 藝-E-B2 數-E-A3	1. 資p-III-1能認識與使用資訊科技以表達想法。 2. 資 a-III-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。 【跨領域】 3. 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。 4. 數 s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。	1. 資T-III-1繪圖軟體的使用 2. 資 D-III-1 常見的數位資料類型與儲存架構 【跨領域】 3. 視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。 4.數 S-6-1 放大與縮小：比例思考的應用。「幾倍放大圖」、「幾倍縮小圖」。知道縮放時，對應角相等，對應邊成比例。	• 熟悉Inkscape技巧 • 能設定填充與邊框 • 會設定群組和翻轉 • 能調整物件順序 • 會變形和等比縮放 • 會圖樣鋪排和對齊	1. Inkscape繪圖技巧 2. 填充與邊框 3. 群組和翻轉	1	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量	1. Inkscape＋Tinkercad 小創客動手畫 2. 影音教學 3. 範例光碟 4. 成果採收
						4. 換個順序，就露臉了 5. 變形等比縮放 6. 圖樣鋪排與對齊	1		

課程架構脈絡									
教學期程	單元與活動名稱	科技領域核心素養（校訂或相關領域）	學習表現	學習內容	教學目標	教學重點	節數	學習評量	自編自選教材或學習單
第05週 ～ 第07週	第三章 跟圖形玩加減法	科-E-A2 科-E-B2 科-E-B3 【跨領域】 藝-E-B2	1. 資t-III-2能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 2. 資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 【跨領域】 3. 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	1. 資T-III-1繪圖軟體的使用 2. 資 A-III-2 簡單的問題解決表示方法 【跨領域】 3. 視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。	•能應用路徑運算做造型 • 學會應用路徑減去 • 會加、減法一起玩 • 學會應用路徑交集 •學會綜合應用路徑運算	1. 千變萬化的組合 2. 用減法做造型	1	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量	1. Inkscape＋Tinkercad 小創客動手畫 2. 影音教學 3. 範例光碟 4. 成果採收
						3. 加法減法一起玩 4. 交集造型真好用	1		
						5. 路徑運算綜合應用	1		
第08週 ～ 第09週	第四章 遮罩和路徑編輯	科-E-B2 科-E-B3 科-E-C1	1. 資t-III-2能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 2. 資 a-III-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。 3. 資 a-III-3 能了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。	1. 資T-III-1繪圖軟體的使用 2. 資D-III-1常見的數位資料類型與儲存架構 3. 資 H-III-3 資訊安全基本概念及相關議題	• 了解遮罩和剪裁效果 • 會使用畫筆隨意畫 • 手繪線和路徑編輯 • 上網找免費美工圖 • 能剪裁照片凸顯效果 • 會套用濾鏡效果	1. 好用的遮罩效果 2. 拿起畫筆隨意畫 3. 手繪線和路徑編輯	1	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量	1. Inkscape＋Tinkercad 小創客動手畫 2. 影音教學 3. 範例光碟 4. 成果採收
						4. 免費的美工圖庫 5. 圖片剪裁和凸顯 6. 套用濾鏡效果	1		

課程架構脈絡									
教學期程	單元與活動名稱	科技領域核心素養 (校訂或相關領域)	學習表現	學習內容	教學目標	教學重點	節數	學習評量	自編自選教材或學習單
第10週	資訊倫理安全教育	4-3-4	1.能認識網路資料的安全防護 2.合理使用網路的資源與共享 3.認識創用CC 4.電腦病毒和防護 5.安全瀏覽和程式更新				1	1.口頭問答 2.操作練習 3.學習評量	網路教材資源
第11週 ~ 第13週	第五章海報設計與製作	科-E-A3 科-E-B2 科-E-B3 科-E-C1 環E15	1.資t-III-2能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 2.資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 3.資 a-III-4 能具備學習資訊科技的興趣。	1.資T-III-1繪圖軟體的使用 2.資A-III-2簡單的問題解決表示方法 3.資D-III-1常見的數位資料類型與儲存架構	・能建立圖層和應用 ・會用貝茲曲線畫海浪 ・能設定漸層色 ・學會匯入圖檔 ・能加入標題文字 ・能把完成品匯出PNG	1.圖層的應用與建立、自訂頁面 2.用貝茲曲線畫海浪	1	1.口頭問答 2.操作練習 3.學習評量	1.Inkscape+Tinkercad小創客動手畫 2.影音教學 3.範例光碟 4.成果採收
						3.漸層色設定 4.匯入海洋生物圖檔	1		
						5.加入標題文字 6.圖層順序和匯出PNG	1		
第14週 ~ 第16週	第六章動手做祝福卡片	科-E-A3 科-E-B2 科-E-B3 【跨領域】 綜-E-C2	1.資p-III-1能認識與使用資訊科技以表達想法。 2.資 p-III-2 能使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。 【跨領域】 3.綜 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。	1.資T-III-1繪圖軟體的使用 2.資A-III-2簡單的問題解決表示方法 3.資D-III-1常見的數位資料類型與儲存架構 【跨領域】 4.綜 Ba-III-1 多元性別的人際互動與情感表達。	・應用所學DIY卡片 ・會做漸層圖樣背景 ・能平均分布物件 ・會剪裁做愛心照片 ・學會加入陰影文字 ・學會製作路徑文字	1.祝福卡片DIY 2.漸層圖樣背景	1	1.口頭問答 2.操作練習 3.學習評量	1.Inkscape+Tinkercad小創客動手畫 2.影音教學 3.範例光碟 4.成果採收
						3.平均分布做裝飾 4.剪裁做愛心照片	1		
						5.加入陰影效果 6.製作路徑文字	1		

課程架構脈絡									
教學期程	單元與活動名稱	科技領域核心素養（校訂或相關領域）	學習表現	學習內容	教學目標	教學重點	節數	學習評量	自編自選教材或學習單
第17週～第18週	第七章 Tinkercad 3D 列印	科-E-A3 科-E-B3 【跨領域】藝-E-B2	1. 資t-III-1能認識常見的資訊系統。 2. 資 a-III-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。 3. 資 a-III-4 能具備學習資訊科技的興趣。 【跨領域】 4. 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	1. 資T-III-1繪圖軟體的使用 2. 資 S-III-1 常見系統平台之基本功能操作 3. 資 D-III-1 常見的數位資料類型與儲存架構 【跨領域】 4. 視 E-III-2 多元的媒材技法與創作表現類型。	• 了解3D列印和製作流程 • 能連結、使用 Tinkercad • 3D建模初體驗 • 學會再製、對齊和文字效果 • 會群組相加做造型 • 學會打孔、存檔和匯出	1. 3D列印和製作流程 2. 連結、使用 Tinkercad 3. 3D建模初體驗 4. 再製、對齊和文字效果	1	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量	1. Inkscape＋Tinkercad 小創客動手畫 2. 影音教學 3. 範例光碟 4. 成果採收
						5. 群組相加做造型 6. 打孔完成吊掛點（挖孔、群組減去） 7. 自動存檔、分享 8. 匯出STL檔給3D列印	1		
第19週～第21週	第八章 2D 轉 3D 和愛心杯	科-E-A2 科-E-B2 科-E-B3 【跨領域】數-E-A3	1. 資t-III-1能認識常見的資訊系統。 2. 資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 【跨領域】 3. 數 s-III-3 從操作活動，理解空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。	1. 資T-III-1繪圖軟體的使用 2. 資D-III-1常見的數位資料類型與儲存架構 【跨領域】 3. 數 S-5-7 球、柱體與錐體：認識球、（直）圓柱、（直）角柱、（直）角錐、（直）圓錐。認識柱體和錐體之構成要素與展開圖。	• 了解3D建模順序 • 能把2D圖變成3D圖 • 學會描繪圖檔和匯入 • 能製作愛心杯杯 • 能豎立把手和穿透 • 學會挖空完成杯子	1. 3D建模的順序 2. 把2D變成3D圖（做底板或支架撐住）	1	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量	1. Inkscape＋Tinkercad 小創客動手畫 2. 影音教學 3. 範例光碟 4. 成果採收
						3. 描繪點陣圖檔匯入 4. 製作愛心杯杯	1		
						5. 把手豎立和穿透 6. 挖空完成杯子	1		

◎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 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。

和仁國民小學110學年度第二學期五年級彈性學習資訊課程計畫(☑普通班□特教班)

<table>
<tr><td>課程名稱</td><td>Scratch3 小創客寫程式</td><td>實施年級(班級組別)</td><td>五年級</td><td>教學節數</td><td>本學期共(21)節</td></tr>
<tr><td>彈性學習課程類別</td><td colspan="5">1.☑統整性探究課程（☑主題☑專題☑議題）
2.□社團活動與技藝課程(□社團活動□技藝課程)
3.□其他類課程
□本土語文/新住民語文□服務學習□戶外教育□班際或校際交流□自治活動□班級輔導□學生自主學習□領域補救教學</td></tr>
<tr><td>呼應學校背景.課程願景及特色發展</td><td colspan="5">1.程式邏輯培養：啟發學生對 Scratch 程式的興趣，引導思考，尋找問題，從動手實作中解決問題，培養程式邏輯能力。
2.跨領域學習：融入「數學、社會、藝術、健體…等」跨領域學習，培養知識整合運用能力，活用在生活中。
3.表達與溝通：訓練能表達自我觀點，與他人能理性溝通、理解包容與尊重差異，建立良好的團隊合作態度。
4.本校以資訊科技、AI 機器人及程式教育為特色發展方向。
5.彈性課程自三年級至六年級由基本認識電腦到 AI 機器人物聯網課程，系統化規劃排課。</td></tr>
<tr><td rowspan="6">核心素養</td><td colspan="2">總綱核心素養項目</td><td colspan="3">國民小學教育(E)核心素養具體內涵</td></tr>
<tr><td colspan="2">A2 系統思考與解決問題</td><td colspan="3">科-E-A2 具備探索問題的能力，並能透過科技工具的體驗與實踐處理日常生活問題。
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。
數-E-A2 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的形體與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。</td></tr>
<tr><td colspan="2">A3 規劃執行與創新應變</td><td colspan="3">科-E-A3 具備運用科技規劃與執行計畫的基本概念，並能應用於日常生活。</td></tr>
<tr><td colspan="2">B1 符號運用與溝通表達</td><td colspan="3">科-E-B1 具備科技表達與運算思維的基本素養，並能運用基礎科技與邏輯符號進行人際溝通與概念表達。
社-E-B1 透過語言、文字及圖像等表徵符號，理解人類生活的豐富面貌，並能運用多樣的表徵符號解釋相關訊息，達成溝通的目的，促進相互間的理解。</td></tr>
<tr><td colspan="2">B2 科技資訊與媒體素養</td><td colspan="3">科-E-B2 具備使用基本科技與資訊工具的能力，並理解科技、資訊與媒體的基礎概念。
藝-E-B2 識讀科技資訊與媒體的特質及其與藝術的關係。</td></tr>
<tr><td colspan="2">C2 人際關係與團隊合作</td><td colspan="3">科-E-C2 具備利用科技與他人互動及合作之能力與態度。</td></tr>
<tr><td>課程目標</td><td colspan="5">一、啟發學生 Scratch 程式設計的學習動機和興趣。
二、使學生具備程式設計、邏輯思維能力，培養耐心與專注力，提昇未來競爭力。
三、從做中學，教導學生程式設計，活學活用製作小遊戲、動畫等。
四、教導學生靈活應用圖案，做出趣味小遊戲。
五、教導學生善用網路資源，分享作品和觀摩學習。
六、落實資訊教育生活化，提昇學生資訊應用能力。</td></tr>
<tr><td>配合融入之領域或議題</td><td colspan="3">□國語文 □英語文 □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</td><td colspan="2">□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</td></tr>
<tr><td>表現任務</td><td colspan="5">Scratch 軟體操作、口頭問答、學習評量、製作「神奇的生日蛋糕、獨角仙覓食記、爆米花樂趣多、一起來接蘋果、流感動畫、土撥鼠找朋友、棉花糖射擊遊戲」等程式。</td></tr>
</table>

課程架構脈絡									
教學期程	單元與活動名稱	科技領域核心素養（校訂或相關領域）	學習表現	學習內容	教學目標	教學重點	節數	學習評量	自編自選教材或學習單
第01週～第02週	第一章 我是程式設計高手	科-E-A2 科-E-A3 科-E-B1	1. 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。 2. 資 a-III-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。 3. 資 a-III-4 能具備學習資訊科技的興趣。	1. 資A-III-2簡單的問題解決表示方法。 2. 資 P-III-1 程式設計工具之功能與操作。 3. 資 P-III-2 程式設計之基本應用。	• 認識程式設計 • 學會Scratch程式 • 能加入背景和角色 • 會在角色上寫程式 • 能讓貓咪來回移動 • 能儲存和備份程式	1. 認識程式設計 2. Scratch 程式語言 3. Scratch 程式初體驗 4. 加入背景和角色	1	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量	1. Scratch 3 小創客寫程式 2. 影音動畫教學 3. 範例光碟 4. 成果採收遊戲
						5. 在角色上寫程式 6. 貓咪來回移動 7. 儲存和備份程式檔	1		
第03週～第04週	第二章 神奇的生日蛋糕	科-E-A3 科-E-B1 科-E-B2 科-E-C2	1. 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。 2. 資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 3. 資 p-III-2 能使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。	1. 資A-III-2簡單的問題解決表示方法。 2. 資 P-III-1 程式設計工具之功能與操作。 3. 資 P-III-2 程式設計之基本應用。	• 能加入背景、角色造型 • 了解程式設計步驟 • 學會換造型和隨機取數 • 能用重複迴圈簡化程式 • 學會互動提示、加入音效，讓角色動起來	1. 程式設計的步驟 2. 舞台背景和角色造型 3. 寫程式的技巧（程式基本結構） 4. 換造型和重複迴圈	1	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量	1. Scratch 3 小創客寫程式 2. 影音動畫教學 3. 範例光碟 4. 成果採收遊戲
						5. 隨機取數選蛋糕 6. 互動提示和音效 7. 讓角色動起來	1		

課程架構脈絡									
教學期程	單元與活動名稱	科技領域核心素養（校訂或相關領域）	學習表現	學習內容	教學目標	教學重點	節數	學習評量	自編自選教材或學習單
第05週～第06週	第三章獨角仙覓食記	科-E-B1 科-E-B2 科-E-C2 【跨領域】 社-E-B1	1. 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。 2. 資 c-III-2 能使用資訊科技與他人合作產出想法與作品。 【跨領域】 3. 社 3c-Ⅲ-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能與他人討論。	1. 資A-III-2簡單的問題解決表示方法。 2. 資 P-III-1 程式設計工具之功能與操作。 3. 資 P-III-2 程式設計之基本應用。 【跨領域】 4. 社 Aa-Ⅲ-4 在民主社會個人須遵守社會規範，理性溝通、理解包容與相互尊重。	• 學會設計遊戲 • 能應用特效做綺麗舞台 • 熟悉舞台座標和定位，並學會位移鍵控制移動 • 能應用條件判斷和偵測，學習解決問題	1. 開始設計遊戲 2. 加特效的綺麗舞台 3. 舞台座標和定位 4. 按鍵控制移動	1	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量	1. Scratch 3 小創客寫程式 2. 影音動畫教學 3. 範例光碟 4. 成果採收遊戲
						5. 條件判斷和偵測（選擇結構） 6. 學習解決問題	1		
第07週～第08週	第四章爆米花樂趣多	科-E-A3 科-E-B1 科-E-B2	1. 資 a-III-1 能了解資訊科技於日常生活之重要性。 2. 資 t-III-2 能使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 3. 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。	1. 資A-III-1程序性的問題解決方法簡介。 2. 資 P-III-1 程式設計工具之功能與操作。 3. 資 P-III-2 程式設計之基本應用。	• 了解分身製造器 • 能製作背景音樂 • 會產生分身和變身 • 會讓角色跟著滑鼠移動 • 能透過顏色偵測爆米花 • 會增加條件解決鍋邊爆問題	1. 認識分身製造器 2. 來段背景音樂 3. 產生分身和變身 4. 角色跟著滑鼠移動	1	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量	1. Scratch 3 小創客寫程式 2. 影音動畫教學 3. 範例光碟 4. 成果採收遊戲
						5. 顏色偵測和爆米花 6. 多重條件vs鍋邊爆	1		

課程架構脈絡									
教學期程	單元與活動名稱	科技領域核心素養 (校訂或相關領域)	學習表現	學習內容	教學目標	教學重點	節數	學習評量	自編自選教材或學習單
第9週	資訊倫理安全教育	4-3-4	1.能認識網路資料的安全防護 2.合理使用網路的資源與共享 3.認識創用CC 4.電腦病毒和防護 5.安全瀏覽和程式更新				1	1.口頭問答 2.操作練習 3.學習評量	網路教材資源
第10週 ~ 第12週	第五章 一起來接蘋果	科-E-A2 科-E-B1 科-E-B2 【跨領域】 數-E-A2	1.資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。 2.資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 3.資 a-III-3 能了解並遵守資訊倫理與使用資訊科技的相關規範。 【跨領域】 4.數 r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字符號正確表述協助推理與解題。	1.資P-III-1程式設計工具之功能與操作。 2.資 P-III-2 程式設計之基本應用。 3.資H-III-3資訊安全基本概念及相關議題。 【跨領域】 4.數R-6-3數量關係的表示：代數與函數的前置經驗。將具體情境或模式中的數量關係，學習以文字或符號列出數量關係的關係式。	・了解程式錯蟲與除錯 ・學會廣播接收訊息 ・會讓蘋果由樹上掉落 ・能設定變數和使用 ・學會倒數計時、重玩、除錯蟲(debug)	1.程式也有蟲蟲危機 2.廣播開始玩遊戲	1	1.口頭問答 2.操作練習 3.學習評量	1.Scratch 3 小創客寫程式 2.影音動畫教學 3.範例光碟 4.成果採收遊戲
						3.蘋果由樹上掉落 4.變數的設定和使用	1		
						5.倒數計時&再玩一次 6.學會除錯蟲(debug)	1		
第13週 ~	第六章 預防流	科-E-A3 科-E-B1	1.資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決	1.資A-III-1程序性的問題解決方法簡介。	・熟悉動畫製作流程 ・學習從第一幕動畫	1.動畫製作流程 2.第一幕動畫設計	1	1.口頭問答 2.操作練習	1.Scratch 3 小創客寫程式

第15週	感動畫	科-E-B2 科-E-C2 【跨領域】 健體-E-A2	的方法。 2. 資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 【跨領域】 3. 健體 1a-III-2 描述生活行為對個人與群體健康的影響。	2. 資P-III-1程式設計工具之功能與操作。 3. 資P-III-2程式設計之基本應用。 【跨領域】 4. 健體 Ca-III-1 健康環境的交互影響因素。	設計 • 能做主角口白和聲音檔、會廣播呼叫角色登場 • 會切換舞台和做標題，完成動畫簡報	3. 主角口白和聲音檔 4. 廣播呼叫角色登場	1	3. 學習評量	2. 影音動畫教學 3. 範例光碟 4. 成果採收遊戲
						5. 舞台切換和標題 6. 完成動畫簡報	1		

課程架構脈絡									
教學期程	單元與活動名稱	科技領域核心素養 (校訂或相關領域)	學習表現	學習內容	教學目標	教學重點	節數	學習評量	自編自選教材或學習單
第16週 ~ 第18週	第七章 土撥鼠找朋友	科-E-A2 科-E-B1 科-E-B2 【跨領域】 藝-E-B2	1. 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。 2. 資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。 【跨領域】 3. 藝 1-III-3 能學習多元媒材與技法，表現創作主題。	1. 資A-III-1程序性的問題解決方法簡介。 2. 資P-III-1程式設計工具之功能與操作。 【跨領域】 3. 視E-III-2多元的媒材技法與創作表現類型。	• 學會廣播玩迷宮遊戲 • 能解決土撥鼠碰壁問題 • 能使用「或」連結條件 • 會寫「讓淘氣鬼抓到」程式 • 會寫「過關了」程式 • 會寫「時間到了」程式	1. 程式從做中學 2. 廣播玩迷宮遊戲 3. 土撥鼠碰壁了	1	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量	1. Scratch 3 小創客寫程式 2. 影音動畫教學 3. 範例光碟 4. 成果採收遊戲
						4. 別讓淘氣鬼抓到哦 5. 和好友共享大餐	1		
						6. 限時挑戰好刺激	1		
第19週 ~ 第21週	第八章 棉花糖射擊遊戲	科-E-A3 科-E-B1 科-E-B2 科-E-C2	1. 資 t-III-3 能應用運算思維描述問題解決的方法。 2. 資 p-III-1 能認識與使用資訊科技以表達想法。	1. 資A-III-1程序性的問題解決方法簡介。 2. 資P-III-1程式設計工具之功能與操作。	• 學會啟動遊戲和變數設定 • 能設計闖進棉花糖世界遊戲 • 學會以子彈擊落棉花糖	1. 啟發遊戲設計能力 2. 遊戲開始和變數設定 3. 闖進棉花糖世界	1	1. 口頭問答 2. 操作練習 3. 學習評量	1. Scratch 3 小創客寫程式 2. 影音動畫教學 3. 範例光碟 4. 成果採收遊戲
						4. 子彈擊落棉花糖 5. 天外飛來的隕石	1		

			3. 資 p-III-2 能使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。	3. 資P-III-2程式設計之基本應用。	・能設計天外飛來隕石 ・會設計生命值程式 ・學會設計遊戲結束	6. 被子彈打中和擊中飛碟 7. 生命值和遊戲結束	1		

◎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 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110學年度上學期　和仁　國民小學 五 年級補救教學節數課程計畫　設計者：五年級設計團隊

一、本學期學習目標：（以條列式文字敘述）

1.能學會課文中的語詞並適切運用。
2.學會閱讀劇本，並了解劇本的寫作格式。
3.明白說明文「析事論理」的特性和寫作技巧。
4.了解以順敘法為表述方式的寫作技巧。
5.能創作描述事物的詩歌。
6.會以具體的事例表現抽象的情意。
7.認識絕句的寫作形式。
8.學習書寫對話的技巧。
9.能瞭解象形與指事、會意與形聲的意義。
10.學習觀察生活環境、描寫環境的技巧。
11.學會細膩描寫景物、抒發情感。
12.用描寫景物的技巧，以刻畫大自然的形象。
13.能瞭解條件句與轉折句的基本常識並練習寫作。
14.能學會「譬喻」、「排比」的技巧。

二、其他類課程計畫

(一)實施年級：110 學年度【五】年級

(二)時數分配：每週學習節數 1 節，上學期 21 週，合計 21 節。

(三)本學期課程內涵：

教學期程	能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
第一週實施完成	（國） 6-3-1 能正確流暢的遣詞造句、安排段落、組織成篇。 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。	指導學生練習用本課的四字語詞造句。	1	○○國小自編教材： 一、做人做事做長久	仿作評量 寫字檢核 口頭評量	配合南一版國語文隨堂演練第 1 課
第二週實施完成	（國） 5-3-3-3 能理解簡易的文法及修辭。 6-3-6-1 能理解簡單的修辭技巧，並練習應用在實際寫作。	教師說明「譬喻•修辭」的意義與用法，並指導學生查找課文中運用譬喻修辭的文句。	1	○○國小自編教材： 二、孔雀錯了	字形檢核 態度評量 口頭評量	配合南一版國語文隨堂演練第 2 課
第三週實施完成	（國） 6-3-1 能正確流暢的遣詞造句、安排段落、組織成篇。 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。	指導學生練習用本課的四字語詞造句。	1	○○國小自編教材： 三、折箭	寫字檢核 仿作評量	配合南一版國語文隨堂演練第 3 課
第四週實施完成	（國） 6-3-3-1能養成觀察周圍事物，並寫下重點的習慣。 6-3-1能正確流暢的遣詞造句、安排段落、組織成篇。 6-3-2-3能練習從審題、立意、選材、安排	1. 教師說明說明文「析事論理」的特性和寫作技巧。 2. 教師引導學生利用課文來分辨段落大意、掌握文章結構。 3. 請學生從文章標題中找出適當的言例和事例。	1	○○國小自編教材： 四、服務人群	仿作評量 觀察評量 態度評量	配合南一版國語文隨堂演練第 4 課

教學期程	能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	段落及組織等步驟，習寫作文。 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。					
第五週實施完成	（國） 3-3-1-1能和他人交換意見，口述聞，或當眾作簡要演說。 3-3-2-1能具體詳細的講述一件事情。 3-3-3-3能有條理有系統的說話。	教師說明如何準備演說、演說的要素。並提醒學生，演說指要用心練習，就可以避免怯場，又能有條理的表達。	1	○○國小自編教材： 語文天地一	口語評量 觀察評量	
第六週實施完成	（國） 5-3-4-2 能主動閱讀不同文類的文學作品。 5-3-10-2 能夠思考和批判文章的內容。 6-3-4-4能配合閱讀教學，練習撰寫摘要、札記及讀書卡片等。	1. 教師引導學生朗讀課文。能體察海洋之美。 2. 認識並能閱讀知名作家的作品。 3. 能以適當的閱讀策略進行閱讀。	1	○○國小自編教材： 五、到南方澳去	觀察評量 態度評量 仿作評量	配合南一版國語文隨堂演練第 5 課
第七週實施完成	（國） 6-3-1 能正確流暢的遣詞造句、安排段落、組織成篇。 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。	指導學生練習用本課的四字語詞造句。	1	○○國小自編教材： 六、護送螃蟹過馬路	仿作評量 寫字檢核 口頭評量	配合南一版國語文隨堂演練第 6 課
第八週實施完成	（國） 6-3-1-1 能應用各種句型，安排段落、組織成篇。 6-3-4-3 能應用改寫、續寫、擴寫、縮寫等方式寫作。	教師引導學生利用「並列句」、「條件句」進行句型練習。	1	○○國小自編教材： 七、海洋朝聖者	寫字檢核 仿作評量	配合南一版國語文隨堂演練第 7 課

教學期程	能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
第九週實施完成	（國） 4-3-1-2 能利用簡易的六書原則，輔助認字，理解字義。	1. 教師說明會意和形聲的定義，並舉例說明。 2. 教師請學生比較兩者的不同處。 3. 教師用生字做實際練習。	1	○○國小自編教材： 語文天地二	口語評量 仿作評量 觀察評量	
第十週實施完成	（國） 5-3-10-2 能夠思考和批判文章的內容。 5-3-5-1 能運用不同的閱讀策略，增進閱讀的能力。	1. 能體會萬物皆有情，進而懂得珍惜。 2. 能以適當的閱讀策略進行閱讀。		○○國小自編教材： 閱讀列車　鬼頭刀	觀察評量 態度評量 仿作評量	
第十一週實施完成	（國） 6-3-1-1 能應用各種句型，安排段落、組織成篇。 6-3-4-3 能應用改寫、續寫、擴寫、縮寫等方式寫作。	教師引導學生利用「選擇句」進行句型練習。	1	○○國小自編教材： 八、美，是一種感動	口語評量 仿作評量 觀察評量	配合南一版國語文隨堂演練第 8 課
第十二週實施完成	（國） 1-3-1能運用注音符號，理解字詞音義，提升閱讀效能。5-2-1能掌握文章要點，並熟習字詞句型。 5-3-3-1能瞭解文章的主旨、取材及結構。 6-3-1能正確流暢的遣詞造句、安排段落、組織成篇。	1. 教師引導學生分辨本課的相似詞和相反詞。 2. 教師可以利用短語或句子的形式讓學生分辨相似詞的用法。主動發掘公共藝術之美。	1	○○國小自編教材： 九、尋找藝術精靈	口語評量 觀察評量	配合南一版國語文隨堂演練第 9 課
第十三週實施完成	（國） 6-3-1 能正確流暢的遣詞造句、安排段落、組織成篇。 6-3-4-1 能學習敘述、描寫、說明、議論	指導學生練習用本課的四字語詞造句。	1	○○國小自編教材： 十、在黑暗中乘著音樂飛翔	口語評量 仿作評量 觀察評量	配合南一版國語文隨堂演練第 10 課

教學期程	能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	、抒情等表述方式，練習寫作。					
第十四週實施完成	（國） 5-3-3-3 能理解簡易的文法及修辭。 6-3-6-1 能理解簡單的修辭技巧，並練習應用在實際寫作。	教師說明「轉化修辭」的意義與用法，並指導學生查找課文中運用轉化修辭的文句。	1	○○國小自編教材： 十一、讀信的藍衣女子	口語評量 仿作評量 觀察評量	配合南一版國語文隨堂演練第 11 課
第十五週實施完成	（國） 5-3-3-3 能理解簡易的文法及修辭。 6-3-6-1 能理解簡單的修辭技巧，並練習應用在實際寫作。	教師說明「修辭•譬喻」的意義與用法，並指導學生查找課文中運用譬喻修辭的文句。	1	○○國小自編教材： 語文天地三	口語評量 仿作評量 觀察評量 態度評量	
第十六週實施完成	（國） 5-3-4-2 能主動閱讀不同文類的文學作品。 5-3-10-2 能夠思考和批判文章的內容。 6-3-4-4能配合閱讀教學，練習撰寫摘要、札記及讀書卡片等。	1.學習寫出描寫人物情感的句子。 2.認識並能閱讀外國作家的作品。 3.能以適當的閱讀策略進行閱讀。	1	○○國小自編教材： 十二、耶誕禮物	仿作評量 觀察評量	配合南一版國語文隨堂演練第 12 課
第十七週實施完成	（（國） 5-3-4-2 能主動閱讀不同文類的文學作品。 5-3-6-1 能利用圖書館檢索資料，增進自學的能力。 6-3-3 能培養觀察與思考的寫作習慣。	1.了解絕句的基本常識，提升閱讀詩詞的興趣。 2.教師額外介紹律詩，比較兩者的異同。	1	○○國小自編教材： 十三、漫遊詩情	寫字檢核 觀察評量 口頭評量	配合南一版國語文隨堂演練第 13 課
第十八週實施完成	（國） 5-3-3-3 能理解簡易的文法及修辭。 6-3-6-1 能理解簡單的修辭技巧，並練習	教師說明「摹寫修辭」的意義與用法，並指導學生查找課文中運用摹寫修辭的文句。	1	○○國小自編教材： 十四、我的書	口語評量 仿作評量 觀察評量	配合南一版國語文隨堂演練第 14

教學期程	能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	應用在實際寫作。			齋	態度評量	課
第十九週實施完成	（國） 5-3-3-3 能理解簡易的文法及修辭。 6-3-6-1 能理解簡單的修辭技巧，並練習應用在實際寫作。	教師說明「排比修辭」的意義與用法，並指導學生查找課文中運用排比修辭的文句。	1	○○國小自編教材： 語文天地四	口語評量 仿作評量 觀察評量	
第二十及第二十一週實施完成	（國） 5-3-10-2 能夠思考和批判文章的內容。 5-3-5-1 能運用不同的閱讀策略，增進閱讀的能力。	1.介紹作家夏目漱石的生平。 2.學會動物自言自語的獨白寫作手法。 3.能以適當的閱讀策略進行閱讀。		○○國小自編教材： 閱讀列車　大戰年糕妖魔	觀察評量 態度評量 仿作評量	

彰化縣 110 學年度下學期　和仁　國民小學 五 年級補救教學節數課程計畫　設計者：五年級設計團隊

一、本學期學習目標：（以條列式文字敘述）

1. 了解以具體事物描寫抽象感受的寫作方式。
2. 能了解讀書報告的格式。
3. 能閱讀文學作品，從中獲得感想與啟示。
4. 能明白製作小書的過程。
5. 能認識摹寫、引用、擬人修辭並應用在寫作上。
6. 能對閱讀產生興趣，培養良好的閱讀習慣。
7. 能學習描寫人物的寫作方式。
8. 能將段落合併為意義段並寫出大意。
9. 知道書信的寫作技巧。
10. 了解訪問的注意事項及採訪稿的格式。
11. 學習樂府詩及詩人的寫作背景。
12. 認識因果句、假設句，並應用在寫作上。
13. 認識篆書、隸書、楷書、行書等書法字體的演變及字形特色。
14. 學習詳寫和略寫的寫作技巧。
15. 了解議論的表述方式。
16. 認識全球重大議題，例如全球暖化、環境破壞等。
17. 能描述自己的生活環境，並與他者做比較，進而學會感恩知足。
18. 了解各行各業人員的辛勞，對此心懷尊重與感謝。
19. 認識文化差異可能產生的現象，並避免造成誤解。
20. 能透過多元的文化與生活，進而尊重他人。

21. 了解歡送詞的使用情境及朗讀要點。
22. 學習概覽和精讀兩種閱讀方法，並依據不同的閱讀目的來選擇使用。
23. 能欣賞古文明之美，增進國際觀。
24. 了解文化遺址納斯卡神祕地上畫、義大利古城、兵馬俑的歷史和背景。
25. 認識記敘文中敘事類的寫作方式。
26. 能記錄事件的原委，具體描述物品形貌。
27. 學會說服他人的技巧。
28. 學習順序、倒敘的寫作技巧並進行創作。

二、其他類課程計畫

(一)實施年級：110 學年度【五】年級

(二)時數分配：每週學習節數 1 節，下學期 20 週，合計 20 節。

(三)本學期課程內涵：

教學期程	能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
第一週實施完成	（國） 5-3-1能掌握文章要點，並熟習字詞句型。 5-3-3-1能了解文章的主旨、取材及結構。 5-3-4-4能將閱讀材料與實際生活經驗相結合。 5-3-5能運用不同的閱讀策略，增進閱讀的能力。 5-3-5-2能用心精讀，記取細節，深究內容，開展思路。 5-3-3-2能認識文章的各種表述方式(如：敘述、描寫、抒情、說明、議論等)。 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 6-3-3-1能養成觀察周圍事物，並寫下重點的習慣。 6-3-1能正確流暢的遣詞造句、安排段落、組織成篇。 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。	1. 認識並了解書籤的功用。 2. 了解以具體事物描寫抽象感受的寫作方式。 3. 能運用適切的情境造句。 4. 能用具體的事物描寫抽象的感受。 5. 理解作者喜歡閱讀的心情，進而享受閱讀的樂趣。 6. 了解作者選擇書籤的方式，感受當下情境。	1	○○國小自編教材： 一、為一本書留一種味道	口語評量 仿作評量 觀察評量	配合南一版國語文隨堂演練第 1 課

教學期程	能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	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。					
第二週實施完成	（國） 5-3-1能掌握文章要點，並熟習字詞句型。 5-3-3-1能了解文章的主旨、取材及結構。 5-3-4-4能將閱讀材料與實際生活經驗相結合 5-3-5能運用不同的閱讀策略，增進閱讀的能力。 5-3-5-2能用心精讀，記取細節，深究內容，開展思路。 5-3-3-2能認識文章的各種表述方式(如：敘述、描寫、抒情、說明、議論等)。 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 6-3-3-1能養成觀察周圍事物，並寫下重點的習慣。 6-3-1能正確流暢的遣詞造句、安排段落、組織成篇。 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。 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。	1. 了解讀書報告之寫作格式。 2. 認識日本作家島田洋七及其作品。 3. 能正確流暢的使用四字語詞造句。 4, 知道讀書報告的寫作方式。 5. 能從閱讀中獲得感想與啟示。 6. 能體會文中阿嬤樂天知命的生活態度與動人的祖孫親情。	1	○○國小自編教材： 二、讀書報告——佐賀的超級阿嬤	仿作評量 觀察評量 態度評量 仿作評量 觀察評量	配合南一版國語文隨堂演練第 2 課
第三週實施	（國）	1. 明白製作小書的具體過程。	1	○○國小自編教材：	仿作評量	配合南一

教學期程	能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
完成	5-3-1能掌握文章要點，並熟習字詞句型。 5-3-3-1能了解文章的主旨、取材及結構。 5-3-4-4能將閱讀材料與實際生活經驗相結合。 5-3-5能運用不同的閱讀策略，增進閱讀的能力。 5-3-5-2能用心精讀，記取細節，深究內容，開展思路。 5-3-3-2能認識文章的各種表述方式(如：敘述、描寫、抒情、說明、議論等)。 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 6-3-3-1能養成觀察周圍事物，並寫下重點的習慣。 6-3-1能正確流暢的遣詞造句、安排段落、組織成篇。 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。 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。	2. 知道故事內容是書籍編排及插圖的核心。 3. 能構思完整的故事，並以正確的文句創作。 4, 能安排文字與插圖的適當版面。 5. 能欣賞不同書籍的故事情節及編排特色。 6. 願意與他人分享自己喜歡的書籍。		三、怎樣成為小作家	觀察評量	版國語文隨堂演練第 3 課
第四週實施完成	（國） 5-3-10-2 能夠思考和批判文章的內容 5-3-5-1 能運用不同的閱讀策略，增進閱讀的	1. 讓學生藉由閱讀了解波特小姐寫作與出書遇到的困難與艱辛。 2. 能以適當的閱讀策略進行閱讀。	1	○○國小自編教材： 四、小兔彼得和波特小姐	口語評量 觀察評量 態度評量	配合南一版國語文隨堂演練

教學期程	能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	能力。					第 4 課
第五週實施完成	（國） 3-3-2-2能簡要作讀書報告。 5-3-3-1能瞭解文章的主旨、取材及結構。 5-3-4-2 能主動閱讀不同文類的文學作品。 5-3-4-3能主動閱讀不同題材的文學作品。 5-3-8-2能在閱過程中，培養參與團體的精神，增進人際互動。 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。 6-3-4-4能配合閱教學，練習撰寫心得、摘要等。 6-3-6能把握修辭的特性，並加以練習及運用。 6-3-7-2能透過網路，與他人分享寫作經驗和樂趣。 6-3-8-1 能在寫作中，發揮豐富的想像力。	1. 能學會使用摹寫修辭寫作。 2. 能養成良好的閱讀習慣。 3. 能養成善用工具書及電腦網路資源的習慣。 4. 能養成隨時筆記的習慣。 5. 能多讀文學名著。 6. 能認識讀書報告的寫作結構和多元性。	1	○○國小自編教材： 語文天地一	仿作評量 觀察評量	
第六週實施完成	（國） 5-3-1能掌握文章要點，並熟習字詞句型。 5-3-3-1能了解文章的主旨、取材及結構。 5-3-4-4能將閱讀材料與實際生活經驗相結合。	1. 知道獨自旅行時可能遇到困難。 2. 了解遇到困難時應想辦法解決。 3. 能將本文依時間序，把段落合併成意義段並寫出大意。 4. 認識對話句的寫作方式。	1	○○國小自編教材： 五、八歲，一個人去旅行	口語評量 仿作評量 觀察評量 態度評量	配合南一版國語文隨堂演練第 5 課

教學期程	能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	5-3-5能運用不同的閱讀策略，增進閱讀的能力。 5-3-5-2能用心精讀，記取細節，深究內容，開展思路。 5-3-3-2能認識文章的各種表述方式(如：敘述、描寫、抒情、說明、議論等)。 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 6-3-3-1能養成觀察周圍事物，並寫下重點的習慣。 6-3-1能正確流暢的遣詞造句、安排段落、組織成篇。 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。 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。	5. 能在突發狀況中保持鎮靜，發揮愛心幫助他人。 6. 能發自善意與人真誠互動且互相關懷。				
第七週實施完成	（國） 5-3-1能掌握文章要點，並熟習字詞句型。 5-3-3-1能了解文章的主旨、取材及結構。 5-3-4-4能將閱讀材料與實際生活經驗相結合。 5-3-5能運用不同的閱讀策略，增進閱讀的能力。	1. 認識採訪稿之寫作要點及內容範例。 2. 了解訪問的注意事項。 3. 能依據訪問的注意事項進行人或團體之採訪。 4. 能依格式進行採訪稿的寫作。 5. 能了解紙風車兒童藝術工程之活動	1	○○國小自編教材： 六、凝聚愛的每一哩路	口語評量 態度評量 觀察評量	配合南一版國語文隨堂演練第 6 課

教學期程	能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	5-3-5-2能用心精讀，記取細節，深究內容，開展思路。 5-3-3-2能認識文章的各種表述方式(如：敘述、描寫、抒情、說明、議論等)。 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 6-3-3-1能養成觀察周圍事物，並寫下重點的習慣。 6-3-1能正確流暢的遣詞造句、安排段落、組織成篇。 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。 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。	精神與理念。 6.能珍惜受助於人的機會，並設法去協助他人。				
第八週實施完成	（國） 5-3-1能掌握文章要點，並熟習字詞句型。 5-3-3-1能了解文章的主旨、取材及結構。 5-3-4-4能將閱讀材料與實際生活經驗相結合。 5-3-5能運用不同的閱讀策略，增進閱讀的能力。 5-3-5-2能用心精讀，記取細節，深究內容，開展思路。	1.了解遊子吟的寫作背景。 2.明白遊子吟是描述母親無怨無悔的付出，詩人藉此詩表達母親的偉大。 3.學習樂府詩的形式。 4.學習使用本課的四字語詞及句型寫出完整的句子。 5.了解唐朝詩人孟郊參加科舉考試金榜題名前的艱辛歷程。	1	○○國小自編教材： 七、一針一線縫進母愛	口語評量 仿作評量 觀察評量 態度評量	配合南一版國語文隨堂演練第7課

教學期程	能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	5-3-3-2能認識文章的各種表述方式(如：敘述、描寫、抒情、說明、議論等)。 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 6-3-3-1能養成觀察周圍事物，並寫下重點的習慣。 6-3-1能正確流暢的遣詞造句、安排段落、組織成篇。 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。 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。	6.明白遊子吟創作背後的母子情深。				
第九週實施完成	（國） 4-3-5-2能辨各種書體（篆、隸、楷、行）的特色。 6-3-1-1能應用各種句型，安排段落、組織成篇。 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。 5-3-3-1能瞭解文章的主旨、取材及結構。 5-3-4-3能主動閱讀不同題材的文學作品。 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	1.能了解樂府詩的的相關知識，閱讀名人作品。 2.能熟練應用因果句型。 3.能在寫作中運用因果句，安排內容的發展，使文章條理分明。 4.能認識書法藝術，知道不同書法書體風格。 5.能熟練應用「詳寫」、「略寫」的寫作方式。	1	○○國小自編教材： 語文天地二	仿作評量 觀察評量	

教學期程	能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	篇。 6-3-4-4能配合閱教學，練習撰寫心得、摘要等。 6-3-8-1 能在寫作中，發揮豐富的想像力。					
第十週實施完成	（國） 5-3-1能掌握文章要點，並熟習字詞句型。 5-3-3-1能了解文章的主旨、取材及結構。 5-3-4-4能將閱讀材料與實際生活經驗相結合。 5-3-5能運用不同的閱讀策略，增進閱讀的能力。 5-3-5-2能用心精讀，記取細節，深究內容，開展思路。 5-3-3-2能認識文章的各種表述方式(如：敘述、描寫、抒情、說明、議論等)。 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 6-3-3-1能養成觀察周圍事物，並寫下重點的習慣。 6-3-1能正確流暢的遣詞造句、安排段落、組織成篇。 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。	1. 明白持續努力與擁有好品格會影響人生。 2. 了解父親要孩子比別人好，是希望他貢獻所能改變世界。 3. 知道書信的寫作技巧。 4. 讀出文中爸爸對孩子關愛與期待的情感。 5. 能知道親人對自己的愛。 6. 體會自己是幸福的人，不僅領受愛，還能分享愛。	1	○○國小自編教材： 閱讀列車　給孩子一封信	口語評量 態度評量 仿作評量 觀察評量	

教學期程	能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	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。					
第十一週實施完成	（國） 5-3-1能掌握文章要點，並熟習字詞句型。 5-3-3-1能了解文章的主旨、取材及結構。 5-3-4-4能將閱讀材料與實際生活經驗相結合。 5-3-5能運用不同的閱讀策略，增進閱讀的能力。 5-3-5-2能用心精讀，記取細節，深究內容，開展思路。 5-3-3-2能認識文章的各種表述方式(如：敘述、描寫、抒情、說明、議論等)。 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 6-3-3-1能養成觀察周圍事物，並寫下重點的習慣。 6-3-1能正確流暢的遣詞造句、安排段落、組織成篇。 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。 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。	1. 能認識並尊重不同國家的文化。 2. 能認識這個廣大的世界，了解和諧共處的價值。 3. 學習使用本課的四字語詞及句型寫出完整的句子。 4. 學會「如何型」的議論表述方式。	1	○○國小自編教材： 八、天涯若比鄰	口語評量 觀察評量 態度評量	配合南一版國語文隨堂演練第 8 課

教學期程	能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
第十二週實施完成	（國） 5-3-1能掌握文章要點，並熟習字詞句型。 5-3-3-1能了解文章的主旨、取材及結構。 5-3-4-4能將閱讀材料與實際生活經驗相結合。 5-3-5能運用不同的閱讀策略，增進閱讀的能力。 5-3-5-2能用心精讀，記取細節，深究內容，開展思路。 5-3-3-2能認識文章的各種表述方式(如：敘述、描寫、抒情、說明、議論等)。 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 6-3-3-1能養成觀察周圍事物，並寫下重點的習慣。 6-3-1能正確流暢的遣詞造句、安排段落、組織成篇。 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。 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。	1. 認識尼泊爾的地理位置及氣候。 2. 能說明尼泊爾生活環境困頓的原因。 3. 能在文中適當使用問句。4. 能描述自己的生活環境，並且能與不同生活環境的他者做比較。 4. 能分享對生活的看法，珍惜自己所擁有的一切。 5. 能了解尼泊爾少年的困境，進而學會知足感恩。	1	○○國小自編教材： 九、尼泊爾少年	口語評量 仿作評量 觀察評量 態度評量	配合南一版國語文隨堂演練第 9 課
第十三週實施完成	（國） 5-3-1能掌握文章要點，並熟習字詞句型。	1. 認識跨國際間的文化差異可能產生的現象，如德國柏林在中秋時分舉	1	○○國小自編教材： 十、橘色打掃	口語評量 仿作評量	配合南一版國語文

教學期程	能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	5-3-3-1能了解文章的主旨、取材及結構。 5-3-4-4能將閱讀材料與實際生活經驗相結合。 5-3-5能運用不同的閱讀策略，增進閱讀的能力。 5-3-5-2能用心精讀，記取細節，深究內容，開展思路。 5-3-3-2能認識文章的各種表述方式(如：敘述、描寫、抒情、說明、議論等)。 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 6-3-3-1能養成觀察周圍事物，並寫下重點的習慣。 6-3-1能正確流暢的遣詞造句、安排段落、組織成篇。 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。 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。	行龍舟競賽。 2.學習用本課「不是……而是」等句型造句。 3.學習利用本課句子換句話說。 4.能了解各行各業人員為人們服務的辛勞，對此心懷尊敬與感謝。 5.培養學生享受旅遊帶來的生活情趣。 6.明瞭旅遊可以增廣見聞，培養感覺、想像、審美的情意，以提升生活品質。		龍	觀察評量 態度評量	隨堂演練第 10 課
第十四週實施完成	（國） 5-3-1能掌握文章要點，並熟習字詞句型。 5-3-3-1能了解文章的主旨、取材及結構。 5-3-4-4能將閱讀材料與實際生活經驗相結合	1.認識日本與臺灣飲食文化及生活習慣的差異。 2.能了解因環境差異可能帶來的誤解，並加以避免。		○○國小自編教材： 十一、根本沒想到	口語評量 仿作評量 觀察評量 態度評量	配合南一版國語文隨堂演練第 11 課

教學期程	能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	。 5-3-5能運用不同的閱讀策略，增進閱讀的能力。 5-3-5-3能用心精讀，記取細節，深究內容，開展思路。 5-3-3-2能認識文章的各種表述方式(如：敘述、描寫、抒情、說明、議論等)。 5-3-8-2能理解作品中對周遭人、事、物的尊重與關懷。 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。 6-3-3-1能養成觀察周圍事物，並寫下重點的習慣。 6-3-1能正確流暢的遣詞造句、安排段落、組織成篇。 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。 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。	3.學會記敘文中敘事類的寫作方式。 4.能了解各地生活差異，學習探索獨特的生活。 5.能透過多元的文化與生活，進而尊重他人。 6.能運用句型「尚且……更是……」造句				
第十五週實施完成	（國） 3-3-3-3能有條理有系統的說話。 6-3-1-1能應用各種句型，安排段落、組織成篇。	1.能掌握「歡送詞」的語氣。 2.能掌握引用修辭的相關知識，正確流暢的遣詞造句。 3.能熟練應用假設句型。	1	○○國小自編教材： 語文天地三	仿作評量 觀察評量	

教學期程	能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	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。 5-3-3-1能瞭解文章的主旨、取材及結構。 5-3-4-3能主動閱讀不同題材的文學作品。 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。 6-3-4-4能配合閱教學，練習撰寫心得、摘要等。 6-3-8-1 能在寫作中，發揮豐富的想像力。	4. 能了解「概覽」、「精讀」不同的閱讀方式。				
第十六週實施完成	（國） 5-3-1能掌握文章要點，並熟習字詞句型。 5-3-3-1能了解文章的主旨、取材及結構。 5-3-4-4能將閱讀材料與實際生活經驗相結合。 5-3-5能運用不同的閱讀策略，增進閱讀的能力。 5-3-5-2能用心精讀，記取細節，深究內容，開展思路。 5-3-3-2能認識文章的各種表述方式(如：敘述、描寫、抒情、說明、議論等)。 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	1. 能知道納斯卡神祕地上畫的地點和內容。 2. 能了解文化遺址納斯卡神祕地上畫的歷史和背景。 3. 能用本課四字語詞造句。 4. 學習記敘事件的寫作技巧。 5. 能欣賞古文明之美。 6. 能體會作者看到地上畫的興奮與讚嘆之情，進而懂得文化遺產的珍貴之處。	1	○○國小自編教材： 十二、沉默的動物園	仿作評量 觀察評量 態度評量	配合南一版國語文隨堂演練第 12 課

教學期程	能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	6-3-3-1能養成觀察周圍事物，並寫下重點的習慣。 6-3-1能正確流暢的遣詞造句、安排段落、組織成篇。 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。 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。					
第十七週實施完成	（國） 5-3-1能掌握文章要點，並熟習字詞句型。 5-3-3-1能了解文章的主旨、取材及結構。 5-3-4-4能將閱讀材料與實際生活經驗相結合。 5-3-5能運用不同的閱讀策略，增進閱讀的能力。 5-3-5-2能用心精讀，記取細節，深究內容，開展思路。 5-3-3-2能認識文章的各種表述方式(如：敘述、描寫、抒情、說明、議論等)。 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 6-3-3-1能養成觀察周圍事物，並寫下重點的習慣。	1. 認識古城於天災後瞬間消失及考古挖掘的情形。 2. 認識南歐義大利特殊地景，及無法預測的火山爆發帶來的慘狀。 3. 能用遞進句「有……有……還有……」造句。 4. 認識記敘文中敘事類的寫作方式。 5. 能經由事件描述，了解大自然毀滅性的力量，學習珍惜自然。	1	○○國小自編教材： 十三、被埋葬了的城市	口語評量 仿作評量 觀察評量 態度評量	配合南一版國語文隨堂演練第 13 課

教學期程	能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	6-3-1能正確流暢的遣詞造句、安排段落、組織成篇。 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。 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。					
第十八週實施完成	（國） 5-3-1能掌握文章要點，並熟習字詞句型。 5-3-3-1能了解文章的主旨、取材及結構。 5-3-4-4能將閱讀材料與實際生活經驗相結合。 5-3-5能運用不同的閱讀策略，增進閱讀的能力。 5-3-5-2能用心精讀，記取細節，深究內容，開展思路。 5-3-3-2能認識文章的各種表述方式(如：敘述、描寫、抒情、說明、議論等)。 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 6-3-3-1能養成觀察周圍事物，並寫下重點的習慣。 6-3-1能正確流暢的遣詞造句、安排段落、組織成篇。	1. 能了解兵馬俑被發現的經過情形，及其種類、造型和特色。 2. 了解兵馬俑的兵陣構成，藉此體會中國的古文明。 3. 會記錄事件的原委及具體描寫物品形貌的寫作方法，進而能習寫報導的文章。 4. 會運用四字語詞「栩栩如生、整裝待發、重見天日」等造句。 5. 藉由對秦兵馬俑的認識，以啟發思古之幽情。 6. 增進學生愛鄉土、愛國家的情懷。	1	○○國小自編教材： 十四、地下護衛軍	口語評量 仿作評量 觀察評量 態度評量	配合南一版國語文隨堂演練第 14 課

教學期程	能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
	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。 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。					
第十九週實施完成	（國） 3-3-1-1能和他人交換意見，口述聞，或當眾作簡要演說。 3-3-3-1能正確、流利且帶有感情的與人交談 3-3-3-2能從言論中判斷是非，並合理應對。 4-3-1-1能利用簡易的六書原則，輔助認字，理解字義。 4-3-1-1能利用簡易的六書原則，輔助認字，理解字義。 4-3-5-2能辨各種書體（篆、隸、楷、行）的特色。 4-3-5-3能概略欣賞書的字形結構。 6-3-6能把握修辭的特性，並加以練習及運用 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。 3-6-１能理解簡單的修辭技巧，並練習應用在實際寫作。	1. 能正確認識「說服」在日常生活中的重要性和各項重點。 2. 能掌握擬人修辭的相關知識，正確流暢的遣詞造句。 3. 能從內容和詞句方面，運用擬人修辭修改自己的作品。 4. 能在寫作中，適切的運用擬人修辭，強化文章的氣勢和語感，以增加文章的變化和美感。 5. 能欣賞書法作品、認識楷書和行書。 6. 能認識順敘法、倒敘法的寫作特性。 7. 能了解順敘法、倒敘法對於文章氛圍的影響。	1	○○國小自編教材： 語文天地四	口語評量 仿作評量 觀察評量 態度評量	
第二十週實	（國）	1. 讓學生藉由閱讀認識科幻小說的寫	1	○○國小自編教材：	口語評量	

教學期程	能力指標	主題或單元活動內容	節數	使用教材	評量方式	備註
施完成	5-3-10-2 能夠思考和批判文章的內容 5-3-5-1 能運用不同的閱讀策略，增進閱讀的能力。	作方式。 2. 能以適當的閱讀策略進行閱讀。		閱讀列車　穿越地球	觀察評量 態度評量	

彰化縣 110 學年度上學期 和仁 國民小學　五年級　數學　領域（補救教學）教學計畫表　設計者：五年級設計團隊

其他類課程計畫

(一)實施年級：110 學年度【五】年級

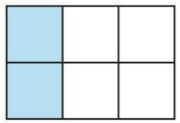
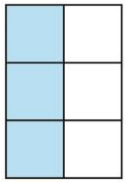
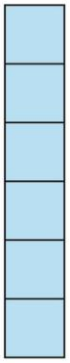
(二)時數分配：每週學習節數(1)節，**上學期(21)週(21)節**、下學期(20)週(20)節，合計(41)節。

（三)本學期課程內涵：(請依據其他類課程架構安排分別編寫課程計畫）

項目：數學補救教學

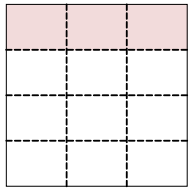
教學期程	主題/單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
第一週	單元 1 乘法和除法	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	2-1 能熟練乘數是整十、百、千的直式乘法問題。 2-2 能熟練乘數末位是 0 的直式乘法記錄。 2-3 能熟練被乘數末位是 0 的直式乘法記錄。 2-4 能熟練末位是 0 的直式乘法記錄。	補救教學 單元 1 乘法和除法 【活動　末位是 0 的乘法】 學童可能出現學習問題 乘數有缺位（數字中有 0） 補救教學活動 ●透過定位板的操作，讓學童透過操作能夠理解有 0 可以省略一層 1. 教師布題請學童列式並用直式寫在定位板上。 抽水機 1 分鐘可排水 310 公升，連續抽水 104 分鐘，共可排水幾公升？ 2. 教師請學童做乘法計算並比較二種計算方式。 ① 1205 × 302 = 2410 + 0000 + 3615 = 363910 ② 1205 × 302 = 2410 + 36150 = 363910 3. 師生歸納：乘數三位時，乘起來的過程有三層，但其中有空位 0 時，可省略 1 層。	1	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	南一電子書	
第二週	單元 1 乘法和除法	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	3-1 能熟練三位數除以三位數的直式除法問題。 3-2 能熟練	補救教學 單元 1 乘法和除法 【活動　除數是三位數的除法、練習一】 學童可能出現學習問題 除法計算會忘記要檢查餘數是否有小於除數 補救教學活動	1	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	南一電子書	

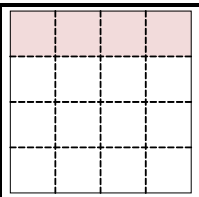
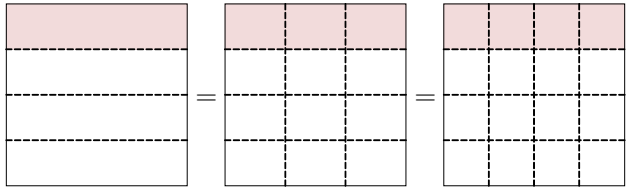
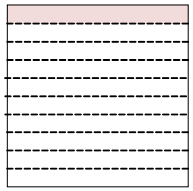
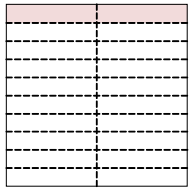
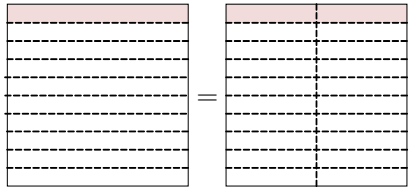
			四位數除以三位數，商是二位數的直式除法問題。 3-3 能熟練四位數除以三位數，商是一位數的直式除法問題。 4-1 能熟練被除數、除數末位是 0 的整除直式除法問題。 4-2 能熟練被除數、除數末位是 0，商是整數且有餘數的直式除法問題。	●透過定位板和錢幣的操作，了解餘數要小於除數的原因 1.教師布題請學童列式並用直式寫在定位板上。 做 1 條頭巾要用掉 75 公分長的布，24 公尺 60 公分長的布最多可做幾條？還剩下幾公分的布？ 2.教師請學童操作錢幣並做除法計算。 3.從操作錢幣的過程中，發現餘數若是比除數大，表示商太小（還可以再做一條頭巾），餘數若是比除數小，表示剩下的不夠再分（長度不夠，不能再做一條頭巾）。				
第三週	單元 2 因數和倍數	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1	1-2 透過操作的活動探討長方形的排列。 1-3 能把給	補救教學 單元 2 因數和倍數 【活動　排出長方形並能記錄、了解因數的意義及找法】 【活動　了解公因數和最大公因數的意義、找法及應用】 學童可能出現學習問題	1	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	南一電子書	

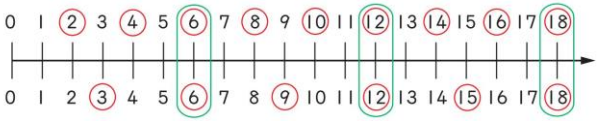
		數-E-C2	定小正方形數排列成長方形的情形記下來，並比較不同。 1-4 透能用除法或乘法找出整數的因數。 1-5 能透過具體情境，用整除找出一個數的所有因數。 1-6 能從兩個整數的所有因數中認識相同的因數。 1-7 能找出兩個數相同因數，了解公因數和最大公因數的意義。 1-8 透過找出兩整數的所有公因數	在找因數的過程中，會漏掉 1 和本身 補救教學活動 ●透過正方形紙卡排成長方形活動，對於找因數有所認識，並發現其規則 1.請學童用 6 張小正方形紙卡，可以排成幾種長方形？ ① 1 張 1 行，可以排 6 行。 ②  2 張 1 行，可以排 3 行。 ③  3 張 1 行，可以排 2 行。 ④  6 張 1 行，可以排 1 行。 共有 4 種排法。 2.請學童分別用除法和乘法記錄下來。				

			和最大公因數，解決生活上的問題。	記錄方式： ①6÷1＝6 或 1×6＝6 ②6÷2＝3 或 2×3＝6 ③6÷3＝2 或 3×2＝6 ④6÷6＝1 或 6×1＝6 3.從上面的紀錄中發現到什麼？ 在整除的除法算式中，除數和商都是被除數的因數，在乘法算式中，被乘數和乘數都是積的因數。因數中，最小的是 1，最大的是本身。				
第四週	單元 2 因數和倍數	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	3-1 能判別 2、5、10、3 的倍數。	補救教學 單元2因數與倍數 【活動　判別2、5、10、3的倍數】 學童可能出現學習問題 學童只會用除法找，不會運用倍數辨識方法來找倍數 補救教學活動 1.利用1-100數字依2、5、10倍數分別做塗色。 2.找出各個倍數的規則性。 2 的倍數：一個整數的個位數字是 0、2、4、6、8 5 的倍數：一個整數的個位數字是 0、5 10 的倍數：一個整數的個位數字是 0 3 的倍數：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	1	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	南一電子書	
第五週	單元 3 多邊形	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-B3 數-E-C1	3-1 能透過具體情境，理解兩點間長度是最短距離。 3-2 能透過	補救教學 單元 3 多邊形 【活動　認識三角形中，任意兩邊和大於第三邊】 學童可能出現學習問題 隨便選取 3 條線段就可以組合成三角形 補救教學活動	1	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	南一電子書	

		數-E-C2	具體測量，理解三角形任意兩邊和大於第三邊。 4-1 能透過具體測量，理解三角形的對邊和對角。	●透過扣條的操作，發現要組成三角形有其條件限制 1.教師請學童利用不同長度的扣條組合成三角形。 2.那些組合可以組成三角形？那些組合不可以組成三角形？ 3.能組成三角形的邊長有何特徵？ 4.歸納原則：任意兩邊長度的和，大於第三邊長度，就能排成三角形。				
第六週	單元 4 擴分、約分和通分	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	5-1 能透過具體測量、拼排，理解三角形三內角和為 180 度。 5-2 能透過具體操作，認識多邊形內各角的和。 5-3 能運用三角形三內角和為 180 度，算出多邊形內各角的和。 5-4 能運用	補救教學 單元 3 多邊形 【活動　多邊形內各角的和、正多邊形內每個角的角度】 學童可能出現學習問題 學童使用量角器時常會讀錯角度（看錯起點、底線沒對齊） 補救教學活動 ●透過實際操作察覺使用量角器的錯誤方式 1.教師請學童用量角器量三角形角的角度。 2.量角器的 0 度線要和角的一邊重疊。 3.量角器的 0 度和 90 度線的點要和角的頂點重疊。 4.角要在量角器的範圍內。 5.找到始邊 0 度沿著量角器找到角的終邊。	1	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	南一電子書	

			多邊形內各角的和，算出正多邊形內每個角的角度。 5-5 能運用多邊形內各角的和，解決情境中相關的問題。					
第七週	單元 4 擴分、約分和通分	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	1-1 透過等分割找出一個分數的等值分數，理解擴分的意義。 1-2 運用擴分找出一個分數的等值分數。 1-3 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。 1-4 運用約分找出一個	補救教學 單元 4 擴分、約分和通分 【活動　擴分、約分的意義】 學童可能出現學習問題 不清楚約分和擴分是等值分數的概念 補救教學活動 ●利用圖示來找出約分和擴分與等值分數的關係。 1.一張紙平分成 4 分， 把 4 份中的每份再平分成 3 小份。  把 4 份中的每份再平分成 4 小份。	1	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	南一電子書	

			分數的等值分數。 1-5 能利用分子和分母的公因數約分，找出一個分數的等值分數。 1-7 運用擴分和約分，進行等值分數的換算。	 2.教師請學童觀察圖示。（從圖示中察覺到面積一樣）  3.觀察分子和分母的關係。（分子、分母同乘以一個比 1 大的整數---擴分） 4.一張紙平分成 10 分，圖色部分是  把 10 份中的每份再平分成 2 小份。  5.教師請學童觀察圖示。（從圖示中察覺到面積一樣）  6.觀察分子和分母的關係。（分子、分母同除以一個比 1 大的整數---約分）				

第八週	單元 5 線對稱圖形	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B3 數-E-C1 數-E-C2 數-E-C3	3-1 能自行繪製數線並標記出分數。 3-2 能在給定的數線上，標記出分數。	補救教學 單元 4 擴分、約分和通分 【活動　通分的意義】 學童可能出現學習問題 不會找兩數之間的公倍數 補救教學活動 ●透過數線找出兩數間的公倍數 1. 在數線上找出 2 和 3 的倍數  ①2 的倍數有 2、4、6、8、10、12、14、16、18。 ②3 的倍數有 3、6、9、12、15、18。 2. 把共同的倍數圈起來。 2 和 3 共同的倍數有 6、12、18。	1	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	南一電子書	
第九週	單元 5 線對稱圖形	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B3 數-E-C1 數-E-C2 數-E-C3	2-1 能透過具體操作，認識線對稱圖形的對稱軸。 2-2 能判斷常見的平面圖形（含多邊形）是否為線對稱圖形，並找出其對稱軸。 2-3 透過操	補救教學 單元 5 線對稱圖形 【活動　認識對稱軸並數出對稱軸】 學童可能出現學習問題 畫對稱軸時，不會轉動圖形而漏掉對稱軸 補救教學活動 ●透過摺紙活動理解對稱軸並找出對稱軸數量 1. 教師從生活周遭中找出圖案或國字，請學童判斷是否是線對稱？ 2. 利用折紙的方式來進行驗證。 3. 準備不同形狀的色紙，請學童分別摺出該圖形的對稱軸，並在圖案上畫上對稱軸。 4. 歸納：圖形並非只有一條對稱軸，將圖形轉個方向就可以找出其他	1	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	南一電子書	

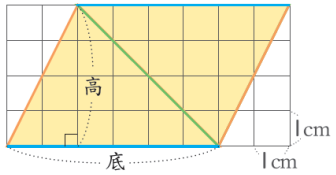
			作和點算，了解正多邊形的對稱軸和邊數一樣多。	對稱軸。				
第十週	加油小站一	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	3-1 能透過具體操作，把完全疊合的點命名為對稱點。 3-2 能透過具體操作，把完全疊合的邊命名為對稱邊。 3-3 能透過具體操作，把完全疊合的角命名為對稱角。 3-4 能找出線對稱圖形的對稱點、對稱邊和對稱角。 4-1 能在方格紙上畫出線對稱圖形	補救教學 單元 5 線對稱圖形 【活動　認識對稱點、對稱邊和對稱角】 【活動　畫出、剪出線對稱圖形】 學童可能出現學習問題 畫線對稱圖形，無法掌握對稱點和對稱軸關係 補救教學活動 ●透過拓印活動了解對稱點、對稱邊和對稱軸的關係 1.教師請學童先對摺紙張並畫上對稱軸。 2.在紙張的另一邊用水彩或蠟筆畫上圖案。 3.將紙對摺，請學童觀察圖形和對稱軸有何關係？（線對稱圖卡的對稱邊一樣長，對稱軸到圖形的一端距離相等） 4.請學童利用歸納後的提點，自己畫出線對稱圖形的另一邊。	1	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	南一電子書	

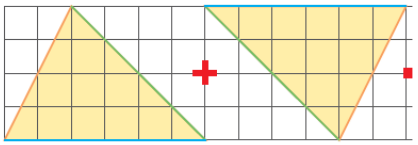
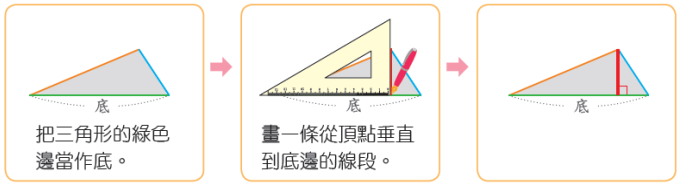
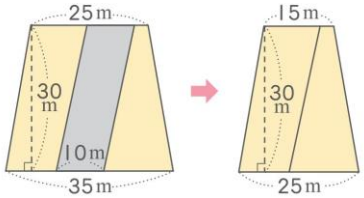
			。 4-2 能在點格板上畫出線對稱圖形。 4-3 能透過剪紙，製作出線對稱圖形。					
第十一週	單元 6 異分母分數的加減	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	1-1 能用通分做異分母分數的加法。 1-2 能做一分母為另一分母倍數的異分母分數加法。 1-3 能用公倍數通分做異分母分數的加法。 1-4 能用約分通分做異分母分數的加法。 1-5 能做需要進位的異	補救教學 單元 6 異分母分數的加減 【活動　異分母分數的加法、減法】 學童可能出現學習問題 不會通分 補救教學活動 ●透過情境知道分數的大小比較，需要把分母化為相同 1.教師布題： 有兩杯一樣多的果汁，敬騰喝了$\frac{3}{5}$杯，安東喝了$\frac{7}{10}$杯，誰喝的果汁比較多？ 2.教師問學童如何做比較？比較需要站在一定的基準點上，誰可以來當作基準點？（分母-每一份都一樣多） 3.分母變成相同的，那分子應該還是原來的數嗎？要如何做？ 4.把分母相乘，通分成分母為 50 的分數。 $\frac{3}{5}=\frac{3\times10}{5\times10}=\frac{30}{50}$ $\frac{7}{10}=\frac{7\times5}{10\times5}=\frac{35}{50}$	1	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	南一電子書	

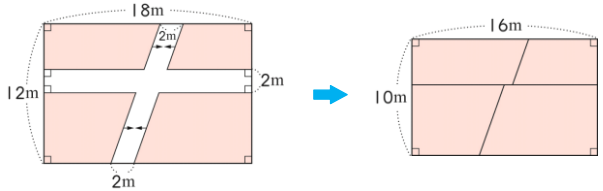
			分母分數加法。 1-6 能做含有帶分數的異分母分數加法。 2-1 能用通分做異分母分數的減法。 2-2 能做一分母為另一分母倍數的異分母分數減法。	$\frac{35}{50}>\frac{30}{50}\rightarrow\frac{7}{10}>\frac{3}{5}$				
第十二週	單元 6 異分母分數的加減	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	2-3 能用公倍數通分做異分母分數的減法。 2-4 能用約分通分做異分母分數的減法。 2-5 能做含有帶分數的異分母分數減法。 2-6 能做需	補救教學 單元 6 異分母分數的加減 【活動　分數的應用】 學童可能出現學習問題 假分數換成帶分數 補救教學活動 ●利用圓形分數板建構學童假分數換成帶分數的關係 1.教師情境布題： 有兩杯一樣多的果汁，敬騰喝了$\frac{7}{10}$杯，安東喝了$\frac{8}{10}$杯，兩人共喝了多少杯果汁？	1	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	南一電子書	

			要退位的異分母分數減法。	2.教師請學童操作圓形分數板，$\frac{1}{10}$要多少片才可以組合成1？ 3.請學童發表組合的後的圓形分數板。（1個完整的，5片$\frac{1}{10}$也就是$\frac{5}{10}$，合起來就是$1\frac{5}{10}$） 4.教師請學童用算式記錄下來。				
第十三週	單元7整數四則計算	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	1-1在具體情境中理解先乘再除與先除再乘的結果相同。 1-2在具體情境中理解連除兩數時，第一個數除以後兩數之積與由左而右逐一計算的結果相同。 2-1能在具體情境中，解決多步驟的四則混合計算問題。 2-2能依整數四則混合	補救教學 單元7整數四則計算 【活動　乘除和連除的計算】 【活動　多步驟計算】 學童可能出現學習問題 不會併式 補救教學活動 ●利用情境布題指導學童利用兩步驟列式再進階到只列一個式子 加減法 1.教師情境布題： 香甜花坊有320枝海芋，賣出189枝後，又買進225枝，香甜花坊現在共有幾枝海芋？ 2.指導學童「先算…」「再算…」兩步驟，最後再請學童合併成一個式子。 先算320－189＝131 再算131＋225＝356 合併成一個式子320－189＋22 ＝131＋225 ＝356 答：356枝	1	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	南一電子書	

			計算時的併式之約定列式並計算。	加乘混合 1.教師情境布題： 1 張電影票賣 260 元，爸爸買了 5 張後，還剩下 600 元，爸爸原有幾元？ 2.指導學童「先算…」「再算…」兩步驟，最後再請學童合併成一個式子。 先算 260×5＝1300 再算 1300＋600＝1900 合併成一個式子 260×5＋600 ＝1300＋600 ＝1900 答：1900 元				
第十四週	單元 8 平行四邊形、三角形和梯形的面積	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-B3 數-E-C1 數-E-C2	3-1 能透過具體情境理解乘法對加法的分配律。 3-2 能透過具體情境理解乘法對減法的分配律。 3-3 能運用交換律、結合律、分配律等，做整數四則的簡化計算。	補救教學 單元 7 整數四則計算 【活動　乘法對加減法的分配律】 學童可能出現學習問題 交換律和結合律不熟悉 補救教學活動 ●透過情境布題了解交換律和結合律運用的時機 結合律 1.教師情境布題： 小南去便利商店買了 65 元的便當、20 元的零食和 35 元的飲料他一共花了多少錢？ 2.教師請學童依提意列式。（教師提示學童 65 和 35 合起來剛好 100 可以先做計算） 65+20+3565+20+35 ＝85+35＝（65+35）+20 ＝120	1		南一電子書	

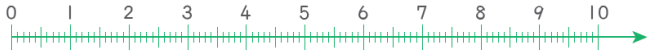
				3.讓學童體驗兩種算式的差異性 交換律 1.教師情境布題： 1 箱飲料有 24 瓶，每瓶賣 25 元買 4 箱共要付幾元？ 2.教師請學童依提意列式。（教師提示學童 65 和 35 合起來剛好 100 可以先做計算） 25×24×425×24×4 ＝600×4＝25×4×24 ＝2400＝100×24 ＝2400 3.讓學童體驗兩種算式的差異性。				
第十五週	單元 8 平行四邊形、三角形和梯形的面積	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-B3 數-E-C1 數-E-C2	2-3 能察覺三角形的底和高，與平行四邊形的底和高之對應關係。 2-4 能以三角形的任一邊為底，找（畫）出三角形的高。 3-2 能了解三角形面積的求法及公式。 4-2 能用中文簡記三角	補救教學 單元 8 平行四邊形、三角形和梯形的面積 【活動　三角形的面積和高】 學童可能出現學習問題 三角形底和高弄錯方向 補救教學活動 ●透過平行四邊形引導出三角形的關係，並了解三角形中底和高的垂直關係 1.請學童將平行四邊形平分成 2 個全等的三角形  	1	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	南一電子書	

			形的面積為底×高÷2。	 2. 找出平行四邊形和三角形底和高。 3. 理解三角形底和高要成垂直。 4. 利用三角板找出三角形各組的底和高。 5. 以綠色編為底，畫出它的高。  				
第十六週	單元 9 時間的乘除	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	5-1 將複合圖形合成與分解。 5-2 運用平面圖形的面積公式算出複合圖形的面積。	補救教學 單元 8 平行四邊形、三角形和梯形的面積 【活動　面積公式的應用】 學童可能出現學習問題 未能將切割與填補運用於面積圖形中 補救教學活動 ●透過實際的操作讓學童了解，經由切割與填補後新的圖形 1. 教師請學童將塗色的圖形剪下後重新重組。  	1	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	南一電子書	

				 2.教師請學童發表有什麼發現？（重組過後也是一個完整的圖形）				
第十七週	單元 9 時間的乘除	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	1-1 會用分和秒的單位換算解決時間的乘法問題。 1-2會用時和分的單位換算解決時間的乘法問題。 1-3 會用日和時的單位換算解決時間的乘法問題。 2-1會用分和秒的單位換算解決時間的除法問題。 2-2 會用時和分的單位	補救教學 單元9時間的乘除 【活動　分和秒的乘法】 【活動　日、時、分的乘法】 【活動　時、分、秒的除法】 學童可能出現學習問題 時間的單位量換算 補救教學活動 ●利用時鐘了解時間的換算 1.教師拿出時鐘，教師問：學童鐘面上的長針和短針分別表示什麼？（長針是分針，短針是時針） 鐘面上的 1 大格代表？鐘面上的 1 小格代表？長針走一圈，短針走多久？代表時間有長？（1 大格是 1 小時） 歸納：1 小時=60 分鐘 時鐘走一圈是 12 時 2.一天時針要轉幾圈？（轉 2 圈也就是 24 小時） 3.若是有秒針？走一圈，代表時間有長？（60 秒） 4.歸納：1 時=60 分，1 日=24 時，1 分=60 秒	1	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	南一電子書	

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>換算解決時間的除法問題。</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>第十八週</td><td>單元 10 小數的加減</td><td>數-E-A1
數-E-A2
數-E-A3
數-E-B1
數-E-C1
數-E-C2</td><td>2-3 會用日和時的單位換算解決時間的除法問題。</td><td>補救教學
單元9時間的乘除
【活動　日、時、分的除法】
學童可能出現學習問題
「日」化成「時」會以「60」來計算
補救教學活動
●透過時間位值表讓學童對時間的化聚有所認識
1.教師布題。
時換成日
例題：有一件作品，小奇花了 1 日 12 時完成一半，阿美花了 1 日 15 時完成另一半，兩人共花了幾日幾時完成這件作品？
<table><tr><td></td><td>日</td><td>時</td></tr><tr><td></td><td>1</td><td>12</td></tr><tr><td>＋</td><td>1</td><td>15</td></tr><tr><td></td><td>~~2~~
3</td><td>~~27~~
3</td></tr></table>
日換成時
例題：製作美勞作品，小奇花了 1 日 12 時完成，阿美花了 15 時完成，兩人相差多少時間？</td><td>1</td><td>觀察評量
操作評量
實作評量
口頭評量
發表評量</td><td>南一電子書</td><td></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><td></td><td>日</td><td>時
24</td></tr>
<tr><td></td><td>1</td><td>12</td></tr>
<tr><td>－</td><td></td><td>15</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>21</td></tr>
</table>
</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>第十九週</td><td>單元 10 小數的加減</td><td>數-E-A1
數-E-A2
數-E-A3
數-E-B1
數-E-C1
數-E-C2</td><td>1-1 能透過情境，認識三位以上小數的讀法和記法，解決生活中的問題。
1-2 能進行多位小數的大小比較，解決生活中的問題。</td><td>補救教學
單元 10 小數的加減
【活動　多位小數的大小比較和小數的加減】
學童可能出現學習問題
誤認小數位值多數較大
補救教學活動
●透過小數定位板讓學童進行小數的大小比較
1. 教師布題。請學童將小數寫在定位板上。
布題：比較 0.62 和 0.593 哪一個數較大？
2. 教師提醒學童要把小數寫在定位板上時，要先找小數點。
<table>
<tr><td>個位</td><td>十分位</td><td>百分位</td><td>千分位</td></tr>
<tr><td>0</td><td>6</td><td>2</td><td></td></tr>
<tr><td>0</td><td>5</td><td>9</td><td>3</td></tr>
</table>
3. 請學童說一說哪一數較大？為什麼？
歸納：最大位數是十分位，先從十分位開始比較，若相同，再比較百分位，以此類推。
4. 小數的大小比較和整數的大小比較有相同嗎？
5. 教師呈現錯誤的請學童找出錯誤的地方？</td><td>1</td><td>觀察評量
操作評量
實作評量
口頭評量
發表評量</td><td>南一電子書</td><td></td></tr>
</table>

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>
<table>
<tr><th>個位</th><th>十分位</th><th>百分位</th><th>千分位</th></tr>
<tr><td></td><td>0</td><td>6</td><td>2</td></tr>
<tr><td>0</td><td>5</td><td>9</td><td>3</td></tr>
</table>
0.62 擺放位置錯誤
</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>第二十週及
第二十一週</td>
<td>加油小站二</td>
<td>數-E-A1
數-E-A2
數-E-A3
數-E-B1
數-E-C1
數-E-C2</td>
<td>3-2 能了解如何繪製小數數線並完成繪製。</td>
<td>
補救教學
單元10小數的加減
【活動　繪製小數數線】
學童可能出現學習問題
一小格代表多少？
補救教學活動
●透過觀察與操作理解數線的意義
1.教師請學生觀察數線上的數字變化。


2.請學童說出數線做邊和右邊數字有什麼變化？（在數線上，右邊的數比左邊的數大）
3.每一大格表示多少？（利用後面的數減前面的數 2-1=1）
4.一大格被分成幾等分？（10 等分）
5.每一小格表示多少？（1÷10=0.1）
6.進行小數的點數。
教學提醒：
學童在學習此單元較抽象，先確認會小數的點數再進行於方格紙上作圖。
</td>
<td>1</td>
<td>觀察評量
操作評量
實作評量
口頭評量
發表評量</td>
<td>南一電子書</td>
<td></td>
</tr>
</table>

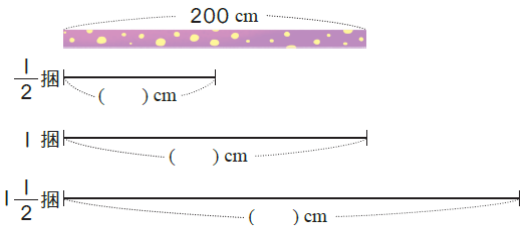
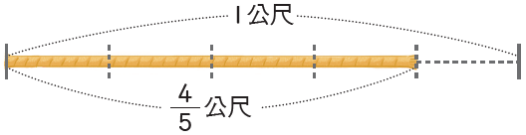
其他類課程計畫

(一)實施年級：110 學年度【五】年級

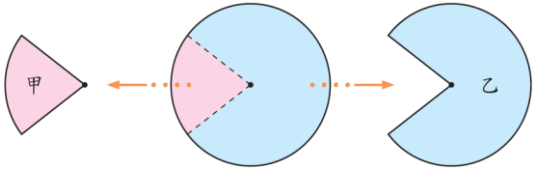
(二)時數分配：每週學習節數(1)節，上學期(21)週(21)節、**下學期(20)週(20)節**，合計(41)節。

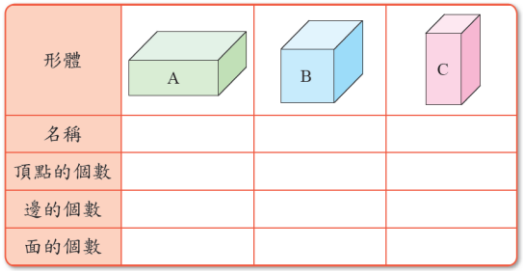
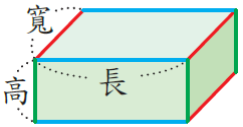
（三)本學期課程內涵：(請依據其他類課程架構安排分別編寫課程計畫）

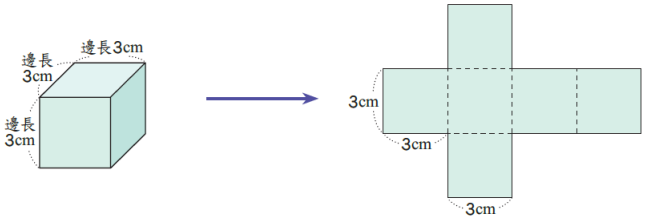
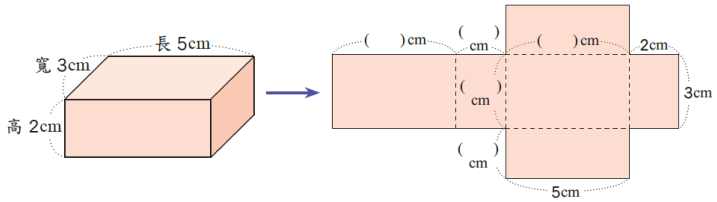
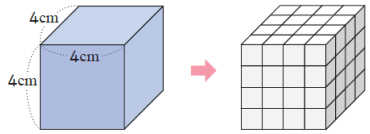
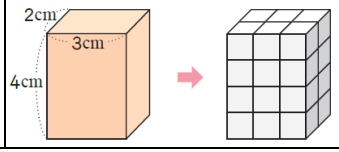
項目：數學補救教學								
教學期程	主題/單元名稱	核心素養	學習目標	教學重點	節數	評量方式	教學資源	備註
第一週	單元 1 分數的乘法	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 數-E-C3	1. 能在具體情境中，解決帶分數乘以整數的問題。 2. 能在具體情境中，解決整數乘以分數的問題。	**補救教學** 第1單元　分數的乘法 【活動　帶分數的整數倍、整數的分數倍】 1. 布題：烘焙店製作1 個蛋糕要用$2\frac{1}{4}$杯鮮奶，製作3個蛋糕要用幾杯鮮奶？ ●先把帶分數分成整數和分數，再計算。 2. 布題：蕾神糖果1盒有12顆，$\frac{2}{3}$盒糖果有幾顆？ 3. 布題：一桶礦泉水有12 公升，$\frac{4}{5}$桶礦泉水是幾公升？ ●教師說明：整數×$\frac{分子}{分母}$＝$\frac{整數×分子}{分母}$	1	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	南一電子書	
第二週	單元 1 分數的乘法	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 數-E-C3	1. 能在分數的乘法中，察覺被乘數、乘數和積的關係。 2. 能在具體情境中，解決分數除以整數的問題。	**補救教學** 第1單元　分數的乘法 【活動　被乘數、乘數和積的關係】 1. 布題：緞帶1捆長200公分，同樣的緞帶$\frac{1}{2}$捆、1捆、$1\frac{1}{2}$捆各長幾公分？	1	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	南一電子書	

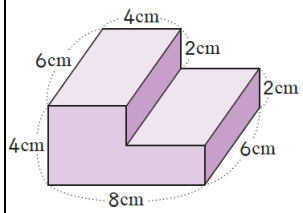
				 觀察上面算式，說說看：(1)乘數小於1，積和被乘數哪一個比較大？(2)乘數等於1，積和被乘數哪一個比較大？ (3)乘數大於1，積和被乘數哪一個比較大？ 2.布題：(1)$1\frac{3}{8}\times\frac{1}{3}$ (2)$1\frac{3}{8}\times1$ (3)$1\frac{3}{8}\times2\frac{1}{3}$ (4)將你算出來的積和被乘數比比看，你發現了什麼？ ●在分數乘法中，乘數小於1，積小於被乘數；乘數等於1，積等於被乘數；乘數大於1，積大於被乘數。 【活動 分數除以整數】 1.布題：1條繩子長$\frac{4}{5}$公尺。(1)平分成4段，每段長幾公尺？(2)$\frac{1}{4}$條繩子長幾公尺？  2.布題：5 個人要平分$2\frac{1}{2}$公斤的紅豆，1 個人可分到紅豆幾公斤？ ●教師說明：$\frac{甲}{乙}\div丙=\frac{甲}{乙}\times\frac{1}{丙}$				
第三週	單元 2 小數的乘法	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1	1.能理解多位小數的整數倍的計算，並解決生活中的計算	**補救教學** 第 2 單元 小數的乘法 【活動 多位小數乘以整數】 1.布題：沙漠越野賽車距離以英里計算，1英里大約是1.609公里，10英	1	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量	南一電子書	

		數-E-C1 數-E-C2	問題。 2. 能解決生活中整數乘以小數的直式乘法問題。	里大約是幾公里？100英里大約是幾公里？1000英里大約是幾公里？ 1. 609的10倍、100倍和1000倍，小數點有什麼變化？ ●小數乘以10倍、100倍和1000倍時，小數點分別從原來位置向右移1位、2位和3位。 【活動　整數的小數倍】 1. 布題：726的0.1倍、0.01倍和0.001倍，各是多少？觀察上面的算式，說說看，726的0.1倍、0.01倍和0.001倍，小數點有什麼變化？ ●整數乘以 0.1 倍、0.01 倍和 0.001 倍，小數點分別從原來位置向左移 1 位、2 位和 3 位。		發表評量		
第四週	單元 2 小數的乘法	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	1. 能解決生活中小數乘以小數的直式乘法問題。 2. 能理解小數乘法中，被乘數、乘數和積的關係。	**補救教學** 第2單元　小數的乘法 【活動　小數乘以小數】 1. 布題：鋼筋 1 公尺重 3.6 公斤。同樣的鋼筋，1.25 公尺重幾公斤？想想看，下面這兩個直式什麼地方相同？什麼地方不同？ $\begin{array}{r} 36 \\ \times\ 125 \\ \hline 180 \\ 72 \\ 36 \\ \hline 4500 \end{array} \xrightarrow{0.1} \xrightarrow{0.01} \xrightarrow{0.001} \begin{array}{r} 3.6 \\ \times\ 1.25 \\ \hline 180 \\ 72 \\ 36 \\ \hline 4.5\cancel{0}\cancel{0} \end{array}$ ●教師歸納：小數乘法和整數乘法相似，只是要在積加上小數點，使積的小數位數＝被乘數的小數位數＋乘數的小數位數。 【活動　被乘數、乘數和積的關係】 1. 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？(1)乘數小於1，積和被乘數哪一個比較大？　(2)乘數等於1，積和被乘數哪一個比較大？　(3)乘數大於1，積和被乘數哪一個比較大？ ●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。	1	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	南一電子書	
第五週	單元 3 扇	數-E-A1	1. 認識扇形。	**補救教學**	1	觀察評量	南一電子書	

	形	數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-B3 數-E-C1 數-E-C2	2.認識圓心角。	第3單元　扇形 【活動　認識扇形和圓心角】 1.布題：拿出附件的圓形板，沿著虛線剪下來，如下圖。  ●由圓的兩條半徑和弧所圍成的圖形，稱為扇形。 2.布題：拿出附件P3、P5的圓形板，分別在圓上剪出一條半徑，由切口處把兩個圓交叉在一起，使圓心重疊。 上圖中，圓的圓心和半徑在哪裡？綠色扇形的角在哪裡？角的頂點和邊在哪裡？ ●以圓心為頂點，兩條半徑為兩邊所形成的角，叫作圓心角。		操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量		
第六週	單元 3 扇形	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-B3 數-E-C1	1.扇形的應用。	**補救教學** 第3單元　扇形 【活動　扇形的應用】 1.布題：拿出附件P9 的圖卡，把半徑等長的$\frac{1}{2}$圓、$\frac{1}{4}$圓和$\frac{1}{6}$圓的扇形比一比，圓心角的角度改變，面積會改變嗎？你是怎麼知道的？	1	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	南一電子書	

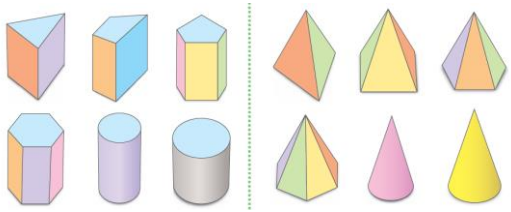
		數-E-C2		2.布題：拿出附件P11 的圖卡，把圓心角相同，半徑各是3cm、4cm 和5cm 的13圓的扇形比一比，半徑的長度改變，面積會改變嗎？ ●180°＞ 90°＞ 60°，所以當半徑等長時，圓心角角度越大，面積會越大；反之，則面積會越小。5cm ＞ 4cm ＞ 3cm，所以當圓心角相同時，半徑長度越長，面積會越大；反之，則面積會越小。				
第七週	單元4 正方體和長方體	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-B3 數-E-C1 數-E-C2	1.了解正方體和長方體中構成要素的異同。 2.能計算正方體和長方體的表面積。	**補救教學** 第4單元　正方體和長方體 【活動　正方體和長方體的構成要素】 1.布題：拿出附件P13 ～ P17 做成下面的形體，並完成下表：  (1)說說看，長方體和正方體有什麼相同的地方？　(2)B正方體的哪些邊一樣長？　(3)A長方體的哪些邊一樣長？　(4)C長方體的哪些邊一樣長？ ●下圖的長方體中，藍色的邊是長方體的長，紅色的邊是長方體的寬，綠色的邊是長方體的高。  【活動　正方體和長方體的表面積】 1.布題：把一個正方體展開，如下圖。這個正方體的展開圖面積是幾平方公分？	1	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	南一電子書	

				 ●正方體的六個面都是全等的正方形，展開圖的面積就是立體形體的表面積。 2.布題：把一個長方體展開，如下圖。這個長方體的表面積是幾平方公分？  ●正方體的表面積為邊長×邊長×6；長方體的表面積為(長×寬+寬×高+長×高)×2				
第八週	單元 4 正方體和長方體	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-B3 數-E-C1 數-E-C2	1.了解正方體和長方體的體積公式與應用。 2.認識立方公尺的意義，並了解立方公分與立方公尺間的關係及換算。	**補救教學** 第4單元　正方體和長方體 【活動　認識體積公式與1立方公尺】 1.布題：下圖正方體的體積是幾立方公分？  ●正方體的體積公式為邊長×邊長×邊長 2.布題：下圖長方形的體積是多少立方公分？  	1	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	南一電子書	

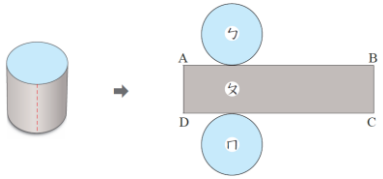
				●長方體的體積公式為長×寬×高 3.布題：邊長1公尺的正方體，體積是多少立方公分？ ●1立方公尺是1000000立方公分，1立方公分就是$\frac{1}{1000000}$立方公尺。 【活動　體積公式的應用】 1.布題：下面形體的體積是幾立方公分？  ●①可先分成兩個長方體，分別算出兩個體積後再相加。②先看成一個完整的大長方體，再剪掉一個小的長方體。				
第九週	單元5整數、小數除以整數	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	1.能用直式解決整數除以整數，商為三位小數以內，沒有餘數的計算。 2.能用直式解決小數除以整數，商為三位小數以內，沒有餘數的計算。	**補救教學** 第5單元　整數、小數除以整數 【活動　整數除以整數，商是二位小數】 1.布題：繩子長7公尺，剪成等長的4段，每段長幾公尺？ ●7公尺是700公分，700公分平分成4段，700÷4＝175，每段是175公分。1公分＝0.01公尺，175公分＝1.75公尺。 【活動　小數除以整數】 1.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？ ●解題是以0.1公升做單位，則成為8÷4＝2，而2個0.1公升就是0.2公升，指導直式的運算過程，將整數除法與小數並列，再比較其異同，得知運算過程相似，商的小數點與被除數的小數點對齊。 ●小數除以整數是以小數的十進構造為根據，把被除數的小數整數化，再還原為原單位，算出商。 2.布題：志玲姐姐每天喝1杯奇異果汁來維持健康的體態，她把0.98公升	1	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	南一電子書	

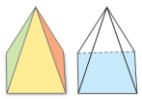
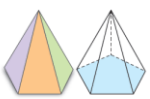
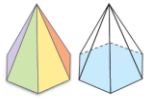
				的奇異果汁平分成5杯，每杯有幾公升？ ●個位0除以5不夠除，在商的個位記0，並記上小數點。 3.布題：一袋麵粉重35.8公斤，寶春將麵粉平分成10包，每包重幾公斤？平分成100包呢？平分成1000包呢？35.8除以10、除以100和除以1000，小數點有什麼變化？ ●關於小數除法計算時的錯誤：①商忘記標小數點：可能是由於小朋友疏忽所致，但也可能是對小數除法的理解，所以，剛開始指導小朋友時，一定要在定位板上操作。②商是純小數時，忘記個位或十分位的0：整數部分有商時，商的個位要和被除數的個位對齊，然後再標小數點；若整數部分沒有商時，商的小數點要和被除數的小數點對齊，先補上0，再標上小數點。				
第十週	加油小站一	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	1.能做簡單分數換成小數，解決生活上的問題。 2.能做簡單小數換成分數，解決生活上的問題。	**補救教學** 第 5 單元　整數、小數除以整數 【活動　小數和分數的互換】 1.布題：1個披薩平分給2人，每人分得$\frac{1}{2}$個披薩，用小數怎麼表示？ ●$\frac{1}{2}$＝1÷2＝0.5，$\frac{1}{2}$個披薩用小數表示，記作1÷2＝0.5，每人分得0.5個披薩。 2.布題：把1公尺長的彩帶平分成10段，每段是幾公尺？用小數怎麼表示？用分數怎麼表示？ ●①1公尺平分成10段，用小數表示1÷10＝0.1，每段是0.1公尺。②1公尺平分成10段，用分數表示1÷10＝$\frac{1}{10}$，每段是1/10公尺。所以0.1＝$\frac{1}{10}$。	1	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	南一電子書	
第十一週	單元 6 生活中的大	數-E-A1 數-E-A2	1.能認識公噸。 2.能認識公畝、	**補救教學** 第 6 單元　生活中的大單位	1	觀察評量 操作評量	南一電子書	

	單位	數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 數-E-C3	公頃和平方公里。 3.能認識平方公尺、公畝、公頃和平方公里相互間的關係，並利用此關係進行整數和小數的換算與計算問題。	【活動　認識公噸】 1.布題：一隻鯊魚重2.3公噸，也可以說是幾公斤？ ●透過1公斤和1000公克是一樣多的經驗，將1000公斤的重量命名為1公噸，記作1公噸＝1000公斤，建立公噸與公斤的關係。公噸與公斤的換算，宜藉由公斤為中介單位，以1公噸＝1000公斤的關係為基礎，再透過乘除運算來學習公噸與公斤的換算。 【活動　認識公畝和公頃並理解平方公尺、公畝和公頃之間的關係、換算及應用】 1.布題：大安森林公園位於臺北市大安區，堪稱「臺北市之肺」，它的面積大約26公頃，是臺灣少見的都會型公園。26 公頃是幾公畝？也就是幾平方公尺？ 2.布題：李伯伯把一塊4公畝80平方公尺的土地平分給3個兒子，每人分到的土地面積是幾平方公尺？ ●邊長100公尺的正方形土地，面積就是1公頃。1公頃是10000平方公尺，公頃的國際通用符號是ha。 ●透過實際情境的探討，讓兒童認識10000平方公尺可以說成1公頃，記作10000平方公尺＝1公頃，以建立公頃與平方公尺的關係。		實作評量 口頭評量 發表評量		
第十二週	單元6生活中的大單位	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 數-E-C3	1.能認識公畝、公頃和平方公里。 2.能認識平方公尺、公畝、公頃和平方公里相互間的關係，並利用此關係進行整數和小數的換算與計算問題。	**補救教學** 第6單元　生活中的大單位 【活動　認識平方公里，並理解平方公里和平方公尺、公畝、公頃的關係、換算及應用】 1.布題：邊長1公里的正方形土地，面積是幾平方公里？ ●邊長1公里的正方形土地，面積就是1平方公里，平方公里的國際通用符號是km^2。 2.布題：綠島的面積約16平方公里，小琉球的面積約680公頃，哪一個的面積比較大？ 3.布題：王伯伯有8平方公里的土地，想平均捐給20家慈善機構，每家慈善機構可分得幾公畝的土地？	1	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	南一電子書	

				●公畝、公頃、平方公里和平方公尺間的換算，開始時宜藉由平方公尺為中介單位，以1公畝＝100平方公尺，1公頃＝10000平方公尺，1平方公里＝1000000平方公尺，1公頃＝100公畝，1平方公里＝10000公畝，1平方公里＝100公頃的關係為基礎，再透過乘除的運算，來學習這些單位間的換算。				
第十三週	單元7柱體、錐體和球體	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-B3 數-E-C1 數-E-C2	1. 能透過實物、圖片的操作與分類，辨識柱體和錐體。 2. 能透過觀察與操作，了解柱體的組成要素與性質。 3. 能透過組成要素的比較，了解角柱和圓柱的異同，及其要素間的關係。	**補救教學** 第7單元　柱體、錐體和球體 【活動　柱體和錐體的分類與命名】 1. 布題：觀察下列形體的外觀，再區分。  ●像柱子一樣的形體，叫作柱體；頂端尖尖的像錐子的形體，叫作錐體。底面是多邊形的錐體，叫作角錐；底面是圓形的錐體，叫作圓錐。 【活動　角柱的構成要素】 1. 布題：完成下表並回答下面問題。 (1)角柱有哪些地方相同？　(2)角柱的面的個數和1個底面邊數有什麼關	1	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	南一電子書	

形體名稱	四角柱	五角柱	六角柱
底面形狀	四邊形		
底面個數			
側面形狀			
側面個數			
1個底面邊數			
面的個數			
邊的個數			
頂點個數			
底面是否全等			

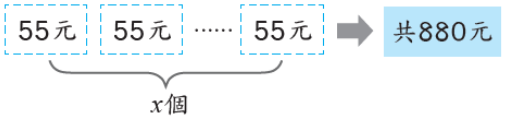
				係？ (3)角柱的邊的個數和1個底面邊數有什麼關係？ (4)角柱的頂點個數和1個底面邊數有什麼關係？ ●角柱的面的個數＝1個底面邊數＋2 ●角柱的邊的個數＝1個底面邊數×3 ●角柱的頂點個數＝1個底面邊數×2				
第十四週	單元7柱體、錐體和球體	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-B3 數-E-C1 數-E-C2	1. 能透過觀察與操作，了解柱體的組成要素與性質。 2. 能透過觀察與操作，了解錐體的組成要素與性質。 3. 能透過組成要素的比較，了解角柱和圓柱的異同，及其要素間的關係。 4. 能透過組成要素的比較，了解角錐和圓錐的異同，及其要素間的關係。 5. 認識球體。	**補救教學** 第 7 單元 柱體、錐體和球體 【活動 圓柱的構成要素及展開圖】 1. 布題：拿出附件P39 中做好的圓柱，沿著「虛線」剪開攤平後，在每個面寫上代號，如下圖：  (1)哪兩個面是原圓柱的底面？ (2)哪個面是原圓柱的側面？ (3)1個底面的周長和哪些線段一樣長？ ●圓柱有2個底面，底面都是圓形，且兩底面全等。 ●圓錐和角錐都只有1個底面。圓錐的側面是曲面，角錐的側面是平面。 ●ㄅ面和ㄇ面是原圓柱的底面。ㄆ面是原圓柱的側面。1個底面的周長＝$\overline{AB}=\overline{CD}$ 【活動 角錐的構成要素及展開圖】 1. 布題：完成下表並回答下面問題。	1		南一電子書	

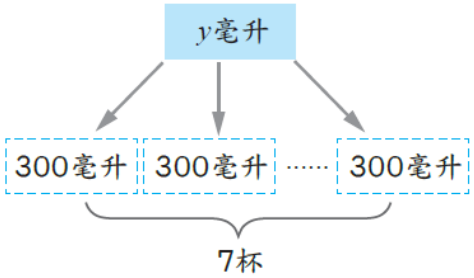
<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>
<table>
<tr><td>形體名稱</td><td> 
四角錐</td><td> 
五角錐</td><td> 
六角錐</td></tr>
<tr><td>底面形狀</td><td>四邊形</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>底面個數</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>側面形狀</td><td>三角形</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>側面個數</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>底面邊數</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>面的個數</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>邊的個數</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>頂點個數</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
(1)角錐有哪些地方相同？　(2)角錐的面的個數和底面邊數有什麼關係？　(3)角錐的邊的個數和底面邊數有什麼關係？　(4)角錐的頂點個數和底面邊數有什麼關係？
●角錐的面的個數＝底面邊數＋1角錐的邊的個數＝底面邊數x2角錐的頂點個數＝底面邊數＋1
【活動　認識球體】
1.布題：下面哪些物品不論從哪個角度看，都是同樣的形狀？

●不論從哪個角度看起來都是圓形的形體，就叫作「球體」。
</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>第十五週</td>
<td>單元 8 比率和百分率</td>
<td>數-E-A1
數-E-A2
數-E-A3
數-E-B1
數-E-C1
數-E-C2
數-E-C3</td>
<td>1.能由生活情境中的問題，理解比率。
2.能由生活情境中的問題，理解百分率。</td>
<td>
補救教學
第 8 單元　比率和百分率
【活動　認識比率】
1.布題：$\frac{3}{10}$、$\frac{7}{10}$和$\frac{1}{13}$各表示什麼？
●$\frac{3}{10}$、$\frac{7}{10}$和$\frac{1}{13}$這樣，表示部分占全部的多少，叫作比率。部分量÷
</td>
<td>1</td>
<td>觀察評量
操作評量
實作評量
口頭評量
發表評量</td>
<td>南一電子書</td>
<td></td>
</tr>
</table>

				全部量＝比率。初步學習的情境強調的是部分占全體的多寡與其表示法，因此比率的值往往小於或等於1，且1就是「全部」。當兒童認識到可以1作為基準量時，則也可以學習大於1的比率。 【活動　認識百分率】 1.布題：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？ ●百分率是生活中比率常用的表示方法。1％＝1/100＝0.01 百分率是把基準量設定為 100 來表示的比值，它能表示部分在全體中所占的比值；亦能表示出兩個或兩個以上的同類數量的比值。				
第十六週	單元 8 比率和百分率	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2 數-E-C3	1.能解決生活中與百分率有關的問題。	**補救教學** 第 8 單元　比率和百分率 【活動　百分率的應用、打折、加成問題】 1.布題：臺灣好聲音歌唱比賽，每位選手需準備12首歌，其中有25％要是臺語歌。每位選手需準備幾首臺語歌？ ●臺語歌曲數量＝全部歌曲數量×比率：①將百分率化成分數來計算。12×25％＝12×　＝3；②將百分率化成小數來計算。 2.布題：書香文具店幕慶，文具用品一律打8折。一個定價160元的收納盒，售價是幾元？ ●售價＝定價×折數1折是指定價的10％，2折是指定價的20％，8折是指定價的80％。 3.布題：遊樂區上個月遊客數是12000人，這個月比上個月遊客數少了四成五，這個月的遊客數是幾人？ ●這個月比上個月遊客數少四成五，表示這個月的遊客數等於上個月遊客數減掉上個月遊客數的45％。	1	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	南一電子書	
第十七週	單元 9 容積和容量	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3	1.認識體積和容積的關係。 2.了解正方體、	**補救教學** 第 9 單元　容積和容量 【活動　認識容積】	1	觀察評量 操作評量 實作評量	南一電子書	

		數-E-B1 數-E-B3 數-E-C1 數-E-C2 數-E-C3	長方體容積的求法。 3.認識容積、容量的關係。 4.了解不規則物體體積的算法。	1.布題：箱子中裝滿12盒喜餅，每盒喜餅的體積是11200立方公分。這些喜餅的體積共是幾立方公分？ ●容器內部所占空間的大小，也就是容器內部的體積，我們稱為容積。計算具體的實體問題時，要區別是求「體積」，還是求「容積」，不能把求容積和求體積混為一談。 【活動　容積和容量的關係】 1.布題：有一個正方體盒子，裡面每邊長是10公分。正方體盒子的容積是幾立方公分？ ●正方體盒子的容積和容量所指的空間大小相同，容積與容量均可表示容器內部的空間大小。正方體盒子的容積和容量均可表示正方體盒子內部的空間大小，故1公升水的體積是1000立方公分。 【活動　不規則物體的體積】 1.布題：有一個正方體容器，裡面每邊長10公分，裝水高度5公分，放入石塊完全沉入後，水上升到8公分，石塊的體積是幾立方公分? ●「沉入水中的物體的體積，等於此物體所排開的水的水量，也就是水所占空間的體積」。透過排水的方法，可以求出各種可沉入水中，且不規則形狀物體的體積。		口頭評量 發表評量		
第十八週	單元9容積和容量	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-B3 數-E-C1 數-E-C2 數-E-C3	1.認識容積、容量的關係。 2.了解不規則物體體積的算法。	**補救教學** 第9單元　容積和容量 【活動　容量和容積的計算與生活應用】 1.布題：有一個有蓋的正方體鐵盒，外面的邊長都是24公分，鐵盒的厚度為2公分，這個鐵盒的容量是幾公升？ ●計算容積和容量時，須注意題目中的邊長長度是容器外面或裡面的長度，若為外面的長度，則須扣除容器「厚度」。 ●由計量的方法上來看：計算物體體積時，要按外部尺寸計算。計算容器容積時，由於容器有厚度，要把厚度減去，按內部尺寸計算，並注意有蓋容器與無蓋容器的容積求法。 2.布題：長水道國際標準泳池裡面的長、寬、高分別是50公尺、25公尺	1	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	南一電子書	

				、2公尺。這座國際標準泳池的容積是幾立方公尺？容量是幾公升？ ●1000公升水的體積是1立方公尺，1000公升又稱為1公秉。				
第十九週	單元 10 怎樣列式	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	1. 能從問題中分析題意，用符號表示未知數。 2. 能將整數單步驟的具體情境列成含有未知數符號的算式。	**補救教學** 第10單元　怎樣列式 【活動　用符號表示未知數】 1. 布題：巨人展覽館門票一張若干元，端午節期間推出優惠活動，姓名中有「端、午、節」其中一個字，門票可以折價99元。四端想買一張門票，他要付幾元？ ●一張門票的價錢是未知數。因為四端的名字裡有「端」，所以他的門票可以折價99元。用y表示一張門票的價錢，四端要付y－99元。 【活動　解決含有未知數的加減算式】 1. 布題：小明有21個蘋果，小明比小華少15個，小華有幾個蘋果？ ●①假設小華有x個蘋果，小明比小華少15個，表示小明和小華的蘋果數量相差15個，所以小華的蘋果數減小明的蘋果數等於15個。②假設小華有y個蘋果小明比小華少15個，所以小明的蘋果數等於小華的蘋果數減15個，也就是小華的蘋果數減15個等於小明的蘋果數。	1	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	南一電子書	
第二十週	加油小站二	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	1. 能將整數單步驟的具體情境列成含有未知數符號的算式。 2. 能解釋算式、求解並驗算。	**補救教學** 第 10 單元　怎樣列式 【活動　解決含有未知數的乘除算式】 1. 布題：1 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？  ●1 個杯子蛋糕賣55 元，老師付了880 元，將花費的總金額除以每個售價，就是購買的數量。 2. 布題：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？用未知數列出算式，並算出答案。	1	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	南一電子書	

				 y毫升 300毫升 300毫升 …… 300毫升 7杯				

活動名稱 火焰大挑戰

<table>
<tr><td>適用年級</td><td>五年級</td><td>教學時間</td><td>40 分鐘</td><td>連結領域</td><td>自然與生活科技、資訊</td></tr>
<tr><td>設計理念</td><td colspan="5">科技資訊的應用與我們的生活漸漸的產生相關，與你我的未來也將緊密的相結合。規畫結合學校原本的資訊教育課程，使學生體驗並省思到在科技與資訊的領域性別並不會造成學習與成就上的限制。</td></tr>
<tr><td colspan="6">教 學 研 究</td></tr>
<tr><td>單元目標</td><td colspan="2">1.能利用資訊媒體解決問題。
2.能體會運用科技與資訊，不受性別的限制。</td><td rowspan="2">分段能力指標</td><td colspan="2">兩 性 教 育
1-3-5 運用科技與資訊，不受性別的限制。
2-3-2 學習兩性間的互動與合作。</td></tr>
<tr><td>十大基本能力</td><td colspan="2">□瞭解自我與發展潛能。
□欣賞、表現與創新。
□生涯規畫與終身學習。
☑表達、溝通與分享。
□尊重、關懷與團隊合作。
□文化學習與國際瞭解。
□規畫、組織與實踐。
☑運用科技與資訊。
□主動探索與研究。
□獨立思考與解決問題。</td><td colspan="2">連 結 領 域
【自然與生活科技】
4-2-2-1 體會個人生活與科技的互動關係。
1-4-5-6 善用網路資源與人分享資訊。</td></tr>
<tr><td colspan="6">教 學 準 備</td></tr>
<tr><td>教師準備</td><td colspan="2">1.電腦。
2.學習單。
3.活動單問題準備。(以自然與生活科技及資訊運用的問題為主，但亦可納入其他領域問題)
4.音樂 CD 數片。(活動時使用)</td><td>學生準備</td><td colspan="2">1.筆。</td></tr>
</table>

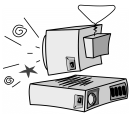
教學活動	教具	教學時間	評量重點	注意事項
一、引起動機 埃及人面獅身的故事—在傳說中的古埃及有一隻人面獅身的怪獸，它對於過往的旅人會提出一個謎語，如果答不出來或答錯的人就會被變成石頭…。它的問題是：什麼東西是出生的時候是四隻腳、長大後是二隻腳、老的時候變成三隻腳，請小朋友猜猜看。		2´		●1-3-5 這項能力指標所著重的應是在於學生的“體驗”和“感受”，使學生能“真的認為”而非偏向認知上的告知。
二、主要活動 1.分組。 將小朋友男女混合編組，四人左右為一組。		3´		
2.活動說明。 ＊摹仿日本電視節目火焰大挑戰的進行方式。發給每組小朋友每組一張活動單，如附件。請小朋友團隊合作的方式來解決謎題，活動時間共二十分鐘，時間到時以找出最多答案的那一組獲勝。 ＊每組分給一部至兩部電腦運用。		´		●在課程的設計中以學習單上的提問做為活動的歸納統整，並幫助學生省思，以達成教學目標。
3.活動開始。 ＊各組分別就活動單上的問題利用電腦及網路尋找答案。	電腦教室	20´	●能與他人合作完成解題。	●提醒小朋友適當的分工，以加速解題的速度。
三、歸納統整 1.指導學生完成學習單。	學習單	10´	●能完成學習單。	
2.分享與發表。 就學習單上的問題，請小朋友發表感想： ＊在各組解題的分工上，負責電腦操作的都是男生嗎？女生在電腦的應用上是不是不亞於男生？ ＊小朋友你認為男女生以後從事有關科技的行業，他們的表現會因為性別的關係而有所差別嗎？為什麼？		5´	●能發表對事情的看法。	
～ 本活動結束 ～				

火焰大挑戰

年　班　號
姓名

小朋友在你們解題的過程中由誰負責電腦的操作？誰負責答案的記錄？誰提供最多解題的點子和想法呢？

在各組解題的分工上，負責電腦操作的都是男生嗎？女生在電腦的應用上是不是和男生一樣棒？



在和男生、女生合作解題的過程中，你認為各有什麼優點？

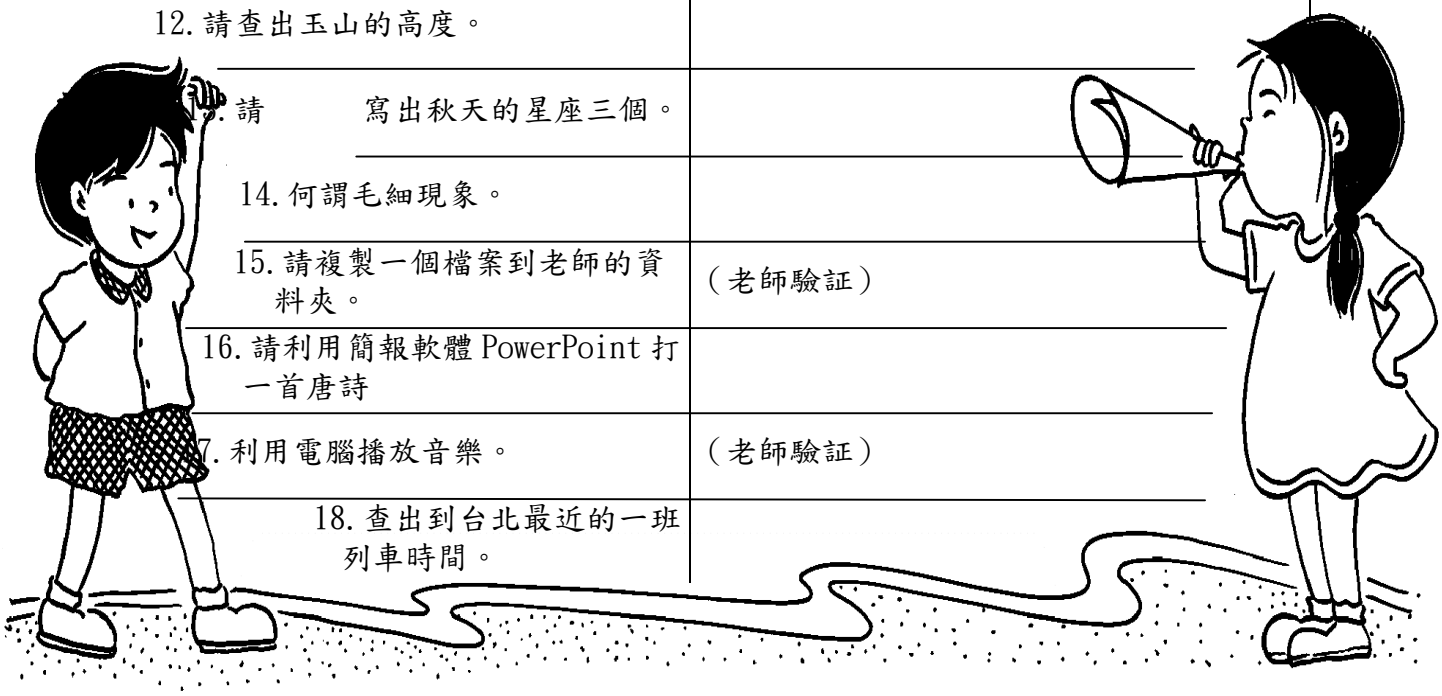
小朋友：你認為男女生以後從事有關科技的行業他們的表現會因為性別的關係而有所差別嗎？為什麼？

評　量　項　目	學生自評	家長複評	教師評量
1. 能利用資訊媒體解決問題。			
2. 能體會運用科技與資訊，不受性別的限制。			

《附件—活動單》

火 焰 大 挑 戰

問　　題	解　　答
1.請寫出電腦關機的步驟？	
2.請寫出一搜尋器的網址。如蕃薯藤、雅虎	
3.請查出明天日出的時間。	
4.請寫出這個月的平均氣溫。	
5.請寫出五種常見的校園植物。	
6.更改電腦桌面。	（老師驗証）
7.請寫出一種文書處理軟體的名稱。	
8.請寄一封電子郵件給老師。	（老師驗証）
9.如何下載一張圖片。	
10.寫出電腦的各部名稱。	
11.寫出今天的新聞一則。	
12.請查出玉山的高度。	
13.請　　寫出秋天的星座三個。	
14.何謂毛細現象。	
15.請複製一個檔案到老師的資料夾。	（老師驗証）
16.請利用簡報軟體 PowerPoint 打一首唐詩	
17.利用電腦播放音樂。	（老師驗証）
18.查出到台北最近的一班列車時間。	



活動名稱 男生、女生一樣好

<table>
<tr><td>適用年級</td><td>五年級</td><td>教學時間</td><td>40 分鐘</td><td>連結領域</td><td>語文、社會</td></tr>
<tr><td>設計理念</td><td colspan="5">小朋友在學習的過程中常常會不知道讀書是為了什麼！問其未來的志願常是明星或偶像。其實我們少給了小朋友一個學習的典範或更多的“願景”。希望透過閱讀及資料的搜集，小朋友可以發現除了偶像之外還有更多可以師法的對象與可選擇的道路，尤其更可以打破性別限制的籬籬，男生女生都可以有一番成就。</td></tr>
<tr><td colspan="6">教 學 研 究</td></tr>
<tr><td>單元目標</td><td colspan="2">1.能搜集並閱讀一位傑出人士的資料。
2.明白只要努力，不論男女都可以在各領域有成功的表現。</td><td rowspan="2">分段能力指標</td><td colspan="2">兩 性 教 育
1-3-1 知悉自己的生涯發展可以突破性別的限制。</td></tr>
<tr><td>十大基本能力</td><td colspan="2">☐瞭解自我與發展潛能。
☐欣賞、表現與創新。
☐生涯規畫與終身學習。
☐表達、溝通與分享。
☐尊重、關懷與團隊合作。
☐文化學習與國際瞭解。
☐規畫、組織與實踐。
☐運用科技與資訊。
☐主動探索與研究。
☐獨立思考與解決問題。</td><td colspan="2">連 結 領 域
【語文】
3-6-8-2 能靈活應用各類工具書及電腦網路，蒐集資訊、組織材料，廣泛閱讀。
【社會】
5-3-2 瞭解自己可以決定自我的發展，並且突破傳統風俗或社會制度的期待與限制。</td></tr>
<tr><td colspan="6">教 學 準 備</td></tr>
<tr><td>教師準備</td><td colspan="2">1.偉人傳記。
2.社會上的傑出人物男女各一位的成功事蹟。
3.學習單。</td><td>學生準備</td><td colspan="2">1.資料搜集傑出人物的事蹟（包含剪報或網路資料…等）。
2.筆。</td></tr>
</table>

教學活動	教具	教學時間	評量重點	注意事項
一、準備活動 1.於課前兩週請學生搜集社會上傑出人士的資料。 2.可配合班級閱讀活動，推薦或擺放偉人傳記書籍於班級，鼓勵小朋友閱讀。	偉人傳記		●能搜集資料並閱讀。	●老師於課前應提醒小朋友搜集資料。
二、主要活動 1.老師介紹兩位社會上的傑出人物及他們的奮鬥過程。 ＊舉例： 男生～經營之神王永慶先生、台灣之子陳水扁總統、諾貝爾獎得主李遠哲、學校校長…。 女生～慈濟證嚴法師、歌手張惠妹、雷倩、學校校長…。	人物圖片或照片	5´	●能專心聽老師說故事	●兩位傑出人士為一男一女，可以選擇各階層表現優秀的人士，且不限定賺大錢或有名的人。
2.介紹傑出人士。 ＊請小朋友就所搜集到的資料或是閱讀傳記的心得上台報告，並提醒小朋友專心聆聽，別人所報告的內容將做為學習單問題的答案。		15´	●能練習發表並與他人分享自己的心得。	●介紹的傑出人士可以以小朋友較熟悉的人為主，所以希望以國內的人士為介紹對象，當然外國人士亦可介紹。
3.指導小朋友完成學習單。		10´	●能完成學習單。	
三、歸納統整 1.心得分享 ＊請小朋友就學習單上的問題提出自己的感想與看法。 2.老師統整歸納 ＊在各行各業中表現傑出的有男生也有女生。 ＊男生、女生一樣都可以很傑出。 ＊知道自己的生涯發展可以突破性別的限制，只要比別人更努力就可以成功。 **～ 本活動結束 ～**		5´		

男生、女生一樣好

年　班　號
姓名

貼上你所搜集到傑出人士的資料，或簡略的寫出人物的事蹟。

聽完同學的分享，你認為還有那位成功的人士值得你效法？為什麼？

你認為一個人會成功和他的性別有關嗎？還是有其他的因素？請你把它寫出來。

你的志願是什麼？想想看將它更明確的寫出來。(如：成為一位可以“治療愛滋病”的醫師)

評　量　項　目	學生自評	家長複評	教師評量
1.能搜集並閱讀一位傑出人士的資料。			
2.明白只要努力，不論男女都可以在各領域有成功的表現			

活動名稱 是男生還是女生？

<table>
<tr><td>適用年級</td><td>五年級</td><td>教學時間</td><td>40 分鐘</td><td>連結領域</td><td>社會</td></tr>
<tr><td>設計理念</td><td colspan="5">目前社會中，社會分工方面仍存有相當多的角色刻板現象，而這現象的起始便來自於人與人互動中的兩性歧視概念，當學生接觸了這樣的互動，開始了社會化的過程，多少也建構了這樣的觀念，如何澄清學生的刻板觀念，故就學生接觸的書籍及生活中的經驗，來進行教學活動。</td></tr>
<tr><td colspan="6">教 學 研 究</td></tr>
<tr><td>單元目標</td><td colspan="2">1.能瞭解兩性平權觀念在社會分工的意義。
2.能認清所有的工作應就個人的能力問題進行取捨，性別不是抉擇的要件。
3.能說出兩性在某些方面是有差異的，但大部份的能力是相等的。
4.能尊重異性的基本能力及人格，消除刻板化印象。</td><td rowspan="2">分段能力指標</td><td colspan="2">兩 性 教 育
1-3-1 知悉自己的生涯發展可以突破性別的限制。
1-3-4 理解兩性均具有分析、判斷、整合與運用資訊的能力。
1-3-6 學習獨立思考，不受性別影響。
2-3-3 了解性別刻板化印象對兩性生涯規畫的影響。
3-3-2 瞭解傳統性別角色的限制。
3-3-4 辨識社會文化中性別、階級與權力的關係。</td></tr>
<tr><td>十大基本能力</td><td colspan="2">☐瞭解自我與發展潛能。
☐欣賞、表現與創新。
☐生涯規畫與終身學習。
☐表達、溝通與分享。
☐尊重、關懷與團隊合作。
☐文化學習與國際瞭解。
☐規畫、組織與實踐。
☐運用科技與資訊。
☐主動探索與研究。
☐獨立思考與解決問題。</td><td colspan="2">連 結 領 域
【社會】
1-3-1 瞭解不同生活環境差異之處，並能尊重及欣賞其間的不同特色。
5-3-1 說明個體的發展與成長，會受到社區與社會等重大的影響。
5-3-2 瞭解自己可以決定自我的發展，並且突破傳統風俗或社會制度的期待與限制。
5-3-3 瞭解各種角色的特徵、變遷及角色間的互動關係。</td></tr>
<tr><td colspan="6">教 學 準 備</td></tr>
<tr><td>教師準備</td><td colspan="2">各類職業的人物資料如：故事、圖片或剪報。</td><td>學生準備</td><td colspan="2">課前訪問親人鄰居，或調查報紙、網路或雜誌上的工作徵人廣告中的性別和工作性質。</td></tr>
</table>

教學活動	教具	教學時間	評量重點	注意事項
一、引起動機 【腦筋急轉彎】 小明和爸爸開車出去玩，路上發生車禍，兩人都性命垂危，送到醫院後，醫生一見到小明便說：「我的孩子怎麼了？」請問這位醫生和小明是什麼關係？（醫生是小明的媽媽。）		5´	● 能仔細聆聽並回答問題。	
二、主要活動 【共同討論】 1.為什麼想不到醫生是小明的媽媽？ 2.在課前調查結果中，有哪些職業男生比較多？有哪些職業女生比較多？ 3.造成這種現象的原因可能是什麼？ 4.如果男生的職業換成女生來做，女生的職業換成男生來做，可以嗎？為什麼？ 5.相同的職業有可能男生、女生都可以從事嗎？你的理由是什麼？ 6.你認為職業和性別有一定的關係嗎？為什麼？	職業調查紀錄	30´	● 能仔細聆聽並參與討論。 ● 能踴躍發表。	● 教師可對於發表者加以鼓勵。 ● 教師不必一味強調職業中的兩性平等，而要強調職業所需的能力或特性。
7.完成學習單。	學習單		● 能確實完成學習單。	
三、歸納統整 目前社會狀況，對職業存在著性別刻板印象，例如：警察就應由男生來做，而女生適合當老師；其實，工作不分男女，只要能力足夠、態度正確，每個人都可以選擇自己想要從事的工作。 **～ 本活動結束 ～**		5´		

是男生還是女生？

年　班　號
姓名

你認為醫生應該是男生還是女生？

➤

當醫生應該要有哪些能力或具備何種個性？

➤

你知道有哪些著名的女醫生？

➤

你認為老師應該是男生還是女生？

➤

當老師應該要有哪些能力或具備何種個性？

➤

你知道有哪些傑出的男老師？

➤

✵ 你認為如果男生的職業換成女生來做，女生的職業換成男生來做可以嗎？為什麼？

➤

評　量　項　目	學生自評	家長複評	教師評量
1.能了解職業中多數同一性別的原因。			
2.能尊重職業中的少數性別。			
3.了解職業的選擇取決於能力而不是性別。			

活動名稱 倫敦鐵橋垮下來

<table>
<tr><td>適用年級</td><td>五年級</td><td>教學時間</td><td>40 分鐘</td><td>連結領域</td><td>綜合活動、健康與體育</td></tr>
<tr><td>設計理念</td><td colspan="5">設計一個稍具難度的任務交由小朋友的團隊去完成，讓小朋友能在活動中體會團隊合作的重要，並且學習與異性溝通、相處及合作。</td></tr>
<tr><td colspan="6">教 學 研 究</td></tr>
<tr><td>單元目標</td><td colspan="2">1.每個人都有其專長與能力。在團隊中也都有其重要性。
2.團體中有不同性別的人，我們需學會相互尊重與合作，並體會參與活動的樂趣。</td><td rowspan="2">分段能力指標</td><td colspan="2">兩 性 教 育
2-3-5 學習兩性團隊合作，積極參與活動。</td></tr>
<tr><td>十大基本能力</td><td colspan="2">□瞭解自我與發展潛能。
□欣賞、表現與創新。
□生涯規畫與終身學習。
□表達、溝通與分享。
□尊重、關懷與團隊合作。
□文化學習與國際瞭解。
□規畫、組織與實踐。
□運用科技與資訊。
□主動探索與研究。
□獨立思考與解決問題。</td><td colspan="2">連 結 領 域
【綜合活動】
3-1-1 舉例說明自己參與的團體，並分享在團體中與他人相處的經驗。
【自然與生活科技】
1-3-5-4 願意與同儕相互溝通，共享活動的樂趣。
【健康與體育】
6-1-3 展示能增進人際關係、團隊表現及社區意識的行為。</td></tr>
<tr><td colspan="6">教 學 準 備</td></tr>
<tr><td>教師準備</td><td colspan="2">1.四開厚紙板 15~20 張。
2.膠帶一卷。
3.五十公分尺每組一支。
4.美工刀每組一支。
5.厚的書一本。
6.學習單。</td><td>學生準備</td><td colspan="2">1.筆。</td></tr>
</table>

教學活動	教具	教學時間	評量重點	注意事項
一、準備活動 分組—將小朋友男女生混合編組 4~5 人為一組。 **二、引起動機** 1.老師歌唱~倫敦鐵橋垮下來。 2.情境說明。 倫敦鐵橋因為年久失修的關係突然垮了，但是它肩負了重要的交通運輸必須馬上重建。女皇找了最優秀的工程團隊，用最快及最少的錢重建一座橋…		2´		●依團隊組織的理論，小組成員最好不要超過五人，每位小朋友才能在團體中有所發揮。
三、主要活動 1.活動規則說明。 ＊老師擔任材料供應商。 ＊各組要建一座跨 45 公分寬河面、高 15 公分且能讓老師準備的書通過的橋。 ＊活動分為兩個階段，前五分鐘的時間請各組要快速的討論出要建造的橋及所需的材料，然後向供應商購買材料。這個階段每項材料的費用較便宜，厚紙板每片 500 萬、膠帶每公尺 100 萬。 ＊第二階段為十五分鐘的建造時間，這個階段因為原料大漲的原因，再購買材料，費用就要倍增。	厚紙板 尺 膠帶 小刀	3´	●能專心聽老師的說明。	●活動的時間安排非常緊湊，小朋友可能會覺得時間不太夠，而覺得有壓迫感。本活動主要的目的要讓小朋友體驗成員間分工的重要、如何與他人合作與完成任務時的成就感。
2.活動開始，依規則進行活動。 3.評比。(老師的書當作車子通過橋，橋不倒且所花費經費最少的小組獲勝。)	書	20´ 5´	●能主動參與活動。	
4.指導學生完成學習單。	學習單	8´	●能完成學習單。	
四、歸納統整 每個人都有其專長與能力。在團隊中也都有其重要性。 團體中有不同性別的人，我們需學會相互尊重與合作，並體會參與活動的樂趣。 ～ 本活動結束 ～		2´		

倫敦鐵橋垮下來

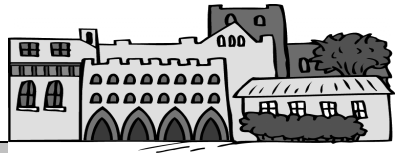
年　班　號
姓名

☛小朋友回想一下：在這次活動中你們小組的成員在團體中各負責了什麼工作請您將它寫出來。(例如：誰負責了買材料、誰負責了設計又誰負責了協助與建造的工作…等)

☛在活動中你認為你們這組的領導者是誰？他是男的或是女的？看看其他組後想一想，是不是不論男女都可以擔任團體的領導者。

☛你喜歡這次的活動嗎？你認為你們這組成功（失敗）的原因在那裡？這次的合作你覺得愉快嗎？

☛在活動中你與其他成員有沒有衝突與不愉快的地方？現在想一想有沒有好的方式可以解決問題，促進團隊合作。



評　量　項　目	學生自評	家長複評	教師評量
1. 每個人都有其專長與能力，在團隊中也都有其重要性			
2. 團體中有不同性別的人，我們需學會相互尊重與合作，並體會參與活動的樂趣。			

活動名稱 演技大考驗

<table>
<tr><td>適用年級</td><td>五年級</td><td>教學時間</td><td>40 分鐘</td><td>連結領域</td><td>健康與體育、藝術與人文</td></tr>
<tr><td>設計理念</td><td colspan="5">透過電視綜藝節目所流行的狀況劇，引起小朋友對課程的興趣，進而與小朋友討論情緒的表達方式與合宜的問題解決。</td></tr>
<tr><td colspan="6">教 學 研 究</td></tr>
<tr><td>單元目標</td><td colspan="2">1.能適當的表達自己的情緒。
2.能用合宜的方式解決問題。</td><td rowspan="2">分段能力指標</td><td colspan="2">兩 性 教 育</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td><td colspan="2">1-3-7 去除性別刻板的情緒表達，謀求合宜的問題解決方式。</td></tr>
<tr><td>十大基本能力</td><td colspan="2">□瞭解自我與發展潛能。
□欣賞、表現與創新。
□生涯規畫與終身學習。
□表達、溝通與分享。
□尊重、關懷與團隊合作。
□文化學習與國際瞭解。
□規畫、組織與實踐。
□運用科技與資訊。
□主動探索與研究。
□獨立思考與解決問題。</td><td></td><td colspan="2">連 結 領 域</td></tr>
<tr><td colspan="6">教 學 準 備</td></tr>
<tr><td>教師準備</td><td colspan="2">1.劇本。
2.錄放音機與音樂 CD。
3.學習單。</td><td>學生準備</td><td colspan="2">1.筆。</td></tr>
</table>

教學活動	教具	教學時間	評量重點	注意事項
一、引起動機 1.伸展活動 2.請小朋友利用肢體表現獅子、猴子、機車、樹…等型態。 3.請小朋友表演出喜怒哀樂的表情。		5´		
二、主要活動 1.狀況劇 ＊小朋友知道為什麼我們要做剛才的那些活動嗎？小朋友有看過綜藝節目裡的狀況劇吧！今天我們就要來一個班上的演技大考驗，看看誰的演技最棒。	錄放音機 音樂CD	20´		●配合狀況的音樂最好於課前剪輯好。
狀況一：時間體育課 今天小明帶了他存了好久才存到的一千元到學校來，準備放學後順道到玩具行（唱片行）買一直想要的遊戲機（偶像專輯）。一想到這，小明心裡就有說不出的高興…（內心戲），下課時小明唱著歌回到教室，卻發現放在鉛筆盒的錢不見了…（內心戲，後面由小朋友自行發揮） 狀況二：時間放學回家 今天真是幸運的一天，放學回家的路上竟然可以和大家都喜歡的大哥哥（姊姊）一同回家…（內心戲），正當充滿幸福時，卻遇上班上的小討厭在路邊大叫我的綽號～小白豬…（內心戲，小朋友自行發揮）			●能表演出面對狀況時的反應。	●狀況劇的表演可視上課的流程彈性調整。
2.請小朋友完成學習單。	學習單	10´	●能完成學習單。	
三、歸納統整 1.請小朋友針對學習單上的問題提出自己的看法。 2.老師歸納 面對問題時應保持鎮靜，以解決問題為考量，而非哭鬧或生氣。 **～ 本活動結束 ～**		5´	●能發表自己對事情的看法。	

演技大考驗

年　班　號
姓名

在剛才的表演中你認為那位小朋友的演技最棒？誰的臨場反應最快？

在剛才的狀況劇一中，你認為誰表演處理情緒的方法最好？為什麼？

在剛才的狀況劇二中，你認為誰表演處理情緒的方法最好？為什麼？

在我們的刻板印象裡，表達情緒的方式男生都是用“武力”而女生都是用“淚水”。你認為男生也可以流淚，女生也可以堅強嗎？

除了剛才提到的“武力”與“淚水”，面對問題時有沒有更好的解決方式？我們應該有怎樣的面對問題的心態。

評　量　項　目	學生自評	家長複評	教師評量
1.能適當的表答自己的情緒。			
2.能用合宜的方式解決問題。			

活動名稱 認識自己的身體

<table>
<tr><td>適用年級</td><td>五年級</td><td>教學時間</td><td>40 分鐘</td><td>連結領域</td><td>家政教育</td></tr>
<tr><td>設計理念</td><td colspan="5">1.讓學生了解在青春期會發生哪些變化。
2.青春期的身體保健。</td></tr>
<tr><td colspan="6">教 學 研 究</td></tr>
<tr><td>單元目標</td><td colspan="2">1.讓學生知道自己在青春期的變化。
2.認識月經。
3.認識夢遺。
4.讓學生知道如何做好青春期的保健。</td><td rowspan="2">分段能力指標</td><td colspan="2">兩 性 教 育
2-3-1 認知青春期兩性的發展與保健。
2-1-2 保護自己的身體，避免受到性侵害。</td></tr>
<tr><td>十大基本能力</td><td colspan="2">☐瞭解自我與發展潛能。
☐欣賞、表現與創新。
☐生涯規畫與終身學習。
☐表達、溝通與分享。
☐尊重、關懷與團隊合作。
☐文化學習與國際瞭解。
☐規畫、組織與實踐。
☐運用科技與資訊。
☐主動探索與研究。
☐獨立思考與解決問題。</td><td colspan="2">連 結 領 域
【家政教育】
1-2-1 認識飲食對個人健康與生長發育的影響。
2-3-3 表現合宜的穿著。</td></tr>
<tr><td colspan="6">教 學 準 備</td></tr>
<tr><td>教師準備</td><td colspan="2">1.學習單。
2.投影片 。</td><td>學生準備</td><td colspan="2">1.小時候的照片 。
2.最近的個人照。</td></tr>
</table>

教 學 活 動	教具	教學時間	評量重點	注意事項
一、引起動機 1.比較以前和現在的照片，老師問學生：你們最近有沒有覺得外貌上或身體生理上有什麼不同？ 2.教師歸納：男生可能是聲音變了、長鬍子、喉結等，女生可能是胸部變大了等。		10´	●能說出外貌上或身體生理上的不同。	
二、主要活動 1.以投影片揭示女性生殖器官圖，學生試著說出其名稱，老師歸納出正確名稱及位置。 2.以投影片揭示男性生殖器官圖，學生試著說出其名稱，老師歸納出正確名稱及位置。 3.老師以投影片解說月經形成的原因及其週期。 4.老師以投影片解說夢遺的原因。	單槍投影機、投影片	20´	●能知道正確名稱及位置。	
三、歸納統整 1.老師統整青春期應注意身體的清潔衛生及攝取均衡的營養。 2.針對青春期兩性生理的發展與變化提出疑問。 **～ 本活動結束 ～**	學習單	10´	●能注意身體的清潔衛生及攝取均衡的營養。	

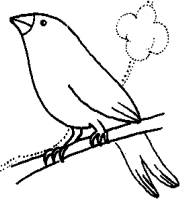
能認識自己的身體

年　班　號
姓名

『　我的寫真集　』

小時候的照片

現在的照片



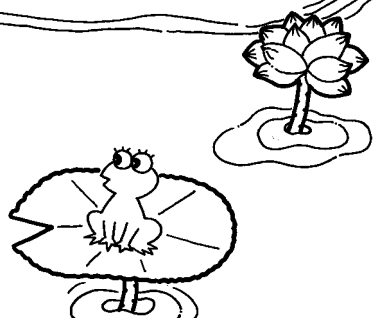
比較看看，有什麼不同的地方？

在上此課之前，你已經知道什麼有關青春期的事？

上完此堂課，你學到了什麼知識？

你還想知道什麼有關成長的事？

	學生自評	家長複評	教師評量
1.我更了解自己的身體。			
2.我能寫出學到的知識。			



性別平等教育教學活動設計

設計人：　　教學節數：共 2 節

<table>
<tr><td>教學
起訖日期</td><td colspan="2"></td><td>適用年級</td><td colspan="2">五年級</td></tr>
<tr><td rowspan="3">能力指標</td><td colspan="3" rowspan="3">【健康與體育】
1-2-5 檢視兩性固有的印象及其對兩性發展的影響。
6-2-1 分析自我及他人的差異，從中學會關心自己，並建立個人價值感。
6-2-5 了解並培養健全的生活態度。</td><td rowspan="2">重大議題</td><td>【性別平等教育】
1-3-1 知悉自己的生涯發展可以突破性別的限制。
1-3-2 了解兩性生涯發展歷程的異同。
2-3-3 了解性別刻板化印象對兩性生涯規劃的影響。
【生涯發展教育】
2-3-1 認識不同類型的工作角色。</td></tr>
<tr><td colspan="2">教 學 準 備</td></tr>
<tr><td colspan="2">一、教師準備各種不同職業圖卡。
二、圖畫紙。</td></tr>
<tr><td>月</td><td>日</td><td>節</td><td colspan="3">教 學 重 點</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>2</td><td colspan="3">1.探討性別與行業之間的關聯性。
2.能了解成功與否，跟性別沒有關係。
3.了解要成功，專業比性別更重要。</td></tr>
<tr><td colspan="6">學 習 目 標</td></tr>
<tr><td colspan="6">一、從各種職業成功人物的探討中，了解一般人的刻板印象及產生的影響。
二、藉由成功人物的故事，知道兩性生涯發展是可以突破性別的限制。
三、由想像未來的自己，初探自己的生涯規畫。</td></tr>
</table>

教 學 指 導 要 點	教學時間	教學資源	評量重點
【活動一】職業大探索 一、準備活動 學生思考自己未來最希望與最喜歡從事的職業，並列出三種。 二、發展活動 (一)分組聯想： 1.列出大約 20 種職業名稱：護士、節目主持人、軍人、飛機駕駛、	5’		1.發表 2.觀察

教學指導要點	教學時間	教學資源	評量重點
褓母、幼稚園教師、消防人員、警察、時裝模特兒、廚師、秘書、舞蹈家、作家、水電工、運動比賽裁判、公車駕駛、服裝設計師、漫畫家、健身教練、政府官員。 2.請各組選擇 4～5 種職業，進行「人物聯想」，寫出聯想到的人物。 3.請各組發表結果，並請別組補充。	25’		
(二)觀察及討論 1.根據聯想提出的人物，說說看這些人物是男生或女生？ 2.是否有哪些職業比較適合某一性別（比較多的人從事）？是否有哪一種職業一定要某一性別才能勝任？ 3.請分析這些代表性的人物成功的因素。	10’		1.觀察 2.討論 3.發表
(三)說一說 1.說一說對以下人物的認識：居禮夫人、證嚴法師、呂秀蓮女士。 2.這些人物成功的原因是什麼？請各組討論後，寫成一張新聞稿，內容要包含這位人物奮鬥的經過及成功的原因。 3.各組報告。 三、綜合活動：重點歸納 1.一般人對職業存有哪些性別刻板印象？ 2.影響一個人工作上成功的因素是什麼？ ～第一節結束～			
【活動二】行行出狀元 一、準備活動 各說各話：行行出狀元 1.討論「行行出狀元」的意思。 2.找出例證：請學生以實例說明。 3.演出「行行出狀元」：請學生以文字、圖畫、表演或書面資料等各種方式，表達「行行出狀元」的內涵。	10’		1.觀察 2.討論 3.發表 4.實作
二、發展活動 成果分享：請學生展示自己的成果，並互相觀摩。	20'		
三、綜合活動 歸納重點：三百六十行只要肯用心、努力行行出狀元 ～第二節結束～	10’		

活動名稱 土石流

設計者：林晏如

<table>
<tr><td>適用年級</td><td>五年級</td><td>教學時間</td><td>40 分鐘</td><td>連結領域</td><td colspan="2">語文、社會</td></tr>
<tr><td>設計理念</td><td colspan="6">近年來，由於土石濫墾及地層變動頻繁等原因，導致土質鬆動，故有時在大雨過後經常發生土石流的災害，在此教學活動中，希望學童能瞭解土石流的成因與產生的災害，並能學習防範土石流的方法，並透過文字抒發自己對土石流的觀感，進而激發愛護環境的情操。</td></tr>
<tr><td colspan="7">教 學 研 究</td></tr>
<tr><td>單元目標</td><td colspan="3">1.能說出造成土石流的可能原因。
2.能舉出防範土石流的方法。
3.練習與風雨相關的詞語。
4.能以文字敘述表達對土石流的觀感。</td><td rowspan="2">分段能力指標</td><td colspan="2">環 境 教 育</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="2">4-2-1 能歸納思考不同區域性環境問題的原因與研判可能的解決方式。
2-2-3 能比較國內不同區域性環境議題的特徵。</td></tr>
<tr><td>十大基本能力</td><td colspan="3">☑瞭解自我與發展潛能。
☑欣賞、表現與創新。
☐生涯規劃與終身學習。
☑表達、溝通與分享。
☐尊重、關懷與團隊合作。
☐文化學習與國際瞭解。
☐規劃、組織與實踐。
☐運用科技與資訊。
☐主動探索與研究。
☐獨立思考與解決問題。</td><td></td><td colspan="2">連 結 領 域
【語文】
C-3-4 能自然從容發表、討論和演說。
F-2-3 能認識各種文體，並練習不同類型的寫。
【社會】
1-3-3 了解人們對地方與環境的認識與感受有所不同的原因。</td></tr>
<tr><td colspan="7">教 學 準 備</td></tr>
<tr><td>教師準備</td><td colspan="3">● 土石流圖片。</td><td>學生準備</td><td colspan="2">1.蒐集有關土石流的資料。
2.國語辭典。</td></tr>
</table>

教學活動	教具	教學時間	評量重點	注意事項
一、引起動機 老師問：「臺灣每到夏天，就會有颱風來襲，颱風帶來大量的雨水，灌溉滋潤了山林。但是過多的雨水卻往往造成洪水和土石流，影響人民的生命財產安全。你看過土石流的相關報導嗎？你有什麼感覺呢？請把你的感想說出來和同學分享。」	圖片、剪報資料	5’	● 能說出內心的感受。	● 強調土石流威脅人民的生命財產安全，是何等的可怕。
二、主要活動 1. 你知道土石流是如何產生的嗎？土石流是指山坡或溝谷中，一種水與泥沙、土石等固、液體混合後，受重力作用下移而成的流動體。由於密度高，大量的泥沙由上向下移動時，位能轉換成動能，加上能量大搬運力強，會不斷吞噬兩側鬆動的土石，因此雖然歷時短暫，但是破壞力強大，流速甚至可達每秒 5 公尺以上，產生強大的衝擊力，經常在短時間之內改變地表的形貌，沖毀或掩埋公路、橋梁、房舍、農田等各種設施，造成重大的災害。	圖片	6’		
2. 我們應該如何防範土石流的發生？ (1) 進行崩塌地工程防治，先在山坡地上蓋好護坡，防止山崩進一步擴大，再進行植樹造林。 (2) 開闢公路或進行其他工程，廢土不可任意倒入溪谷，造成土石流的供應源。 (3) 對容易造成土石流的溪谷或山溝，加強河道疏浚。 (4) 做好國土規劃，山坡地開發利用。防止濫墾、濫葬及隨意改變地形原貌。 (5) 進行各種工法，減少土石流發生，上游防治，中游攔阻，下游疏導。	收集資料學習單	8’	● 說出防範土石流的方法。	
3. 想一想，形容風雨、洪水的語詞有哪些？	字典	7’	● 能舉出形容風雨的詞語。	

教學活動	教具	教學時間	評量重點	注意事項
侵襲、氾濫、吞噬、兇猛……，由學生自行發表。 4. 在下面寫出一篇有關土石流的新詩。詩與散文的不同，在於詩的文字密度較高，詩是用最少的文字來表達最豐富的涵意。老師需要引導學生對土石流的主觀情志，借助外在客觀的景（物）象來表現情感，就是詩意的經營。寫作詩詞必須注意到詩韻的安排，詩韻並非指詩的押韻，而是指詩句長短變化所造成的節奏律動。此外詩的文字排列也非常重要，文字前後秩序的關係性，影響到讀者對這首詩的聯想。 **三、歸納統整** 土石流往往造成重大的災害，如何防範土石流的發生，實是臺灣人民當務之急的工作。 **～ 本活動結束 ～**		14’		● 以寫詩的方式抒發情感

土 石 流

年　班　號
姓名

臺灣每到了夏天，就會有颱風來襲，颱風帶來大量的雨水，灌溉滋潤了山林。但是過多的雨水卻往往造成洪水和土石流，影響人民的生命財產安全。你看過土石流嗎？請把你的經驗向全班同學報告：

_____

_____

我們應該如何防範土石流的發生？

_____

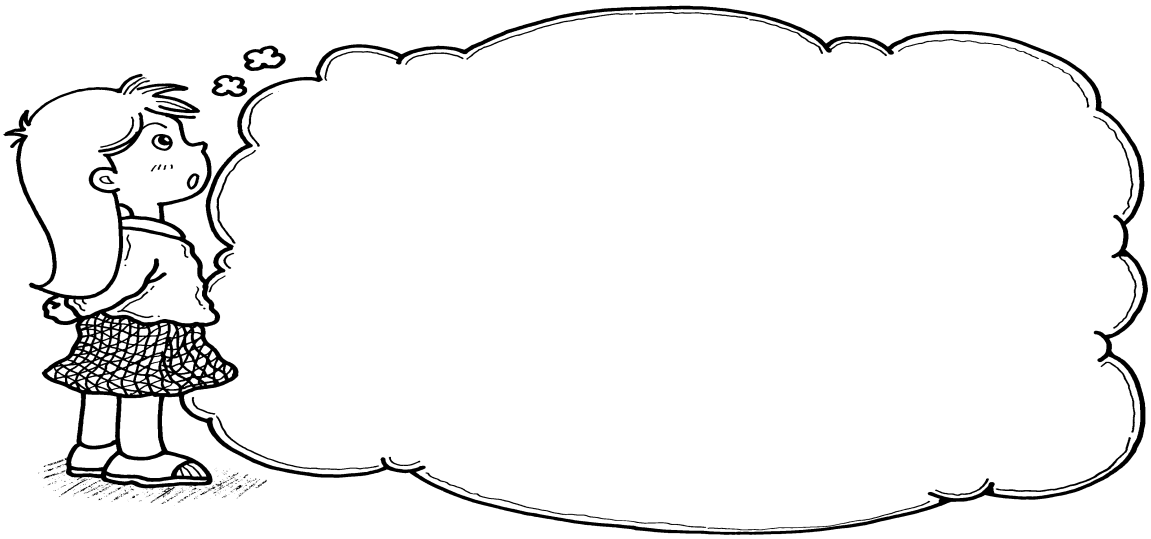
_____

請寫出含有風雨或洪水的語詞，並查出解釋。

_____

_____

你對土石流有什麼看法？把你的想法寫出來和大家分享。



評　量　項　目	學生自評	家長複評	教師評量
1. 能說出防範土石流的方法。			
2. 會寫出含有風雨或洪水的語詞並了解意思。			
3. 願意把自己的想法提出來和大家分享。			

活動名稱 小水滴的一生

設計者：林晏如

<table>
<tr><td>適用年級</td><td>五年級</td><td>教學時間</td><td>40 分鐘</td><td>連結領域</td><td>社會</td></tr>
<tr><td>設計理念</td><td colspan="5">水雖佔據了地球表面超過了十分之七的面積，但是能飲用的水卻是非常有限的，加上近年來由於環境污染，間接也影響了人們的飲用水品質，在此教學單之中，希望學童了解飲用水的安全問題，並透過書寫書信給有關當局表達自己對飲用水的關懷之意，進而培養學童保育環境的情操與態度。</td></tr>
<tr><td colspan="6">教 學 研 究</td></tr>
<tr><td>單元目標</td><td colspan="2">1.認識水的循環。
2.能主動親近並關懷飲水的安全，進而了解保護水源的重要。
3.學習如何寫信給有關當局，關心環保問題。</td><td rowspan="2">分段能力指標</td><td colspan="2">環 境 教 育</td></tr>
<tr><td rowspan="2">十大基本能力</td><td colspan="2" rowspan="2">□瞭解自我與發展潛能
□欣賞、表現與創新
□生涯規劃與終身學習
□表達、溝通與分享
□尊重、關懷與團隊合作
□文化學習與國際瞭解
□規劃、組織與實踐
□運用科技與資訊
□主動探索與研究
□獨立思考與解決問題</td><td colspan="2">1-2-1 覺知環境與個人身心健康的關係
3-2-2 能主動親近並關懷學校暨社區所處的環境，進而了解環境權的重要。
4-2-4 能運用簡單的科技以及蒐集、運用資訊來探討、了解環境及相關的議題。</td></tr>
<tr><td colspan="2">連 結 領 域</td></tr>
<tr><td colspan="2">【社會】
1-3-10 列舉地方或區域環境變遷所引發的環境破壞，並提出可能的解決方法。</td></tr>
<tr><td colspan="6">教 學 準 備</td></tr>
<tr><td>教師準備</td><td colspan="2">1.學習單每人一張。
2.一杯水。
3.水循環的圖片 。</td><td>學生準備</td><td colspan="2">● 收集有關水資源的資料。</td></tr>
</table>

教學活動	教具	教學時間	評量重點	注意事項
一、引起動機 老師拿一杯水問： 1. 你們知道這一杯水從哪裡來嗎？（飲水機） 2. 那麼飲水機的水從哪裡來呢？（水塔） 3. 水塔的水又從哪裡來呢？（水管） 4. 那麼水管的水從哪裡來呢？（自來水廠） 5. 那麼自來水廠的水從哪裡來呢？（水庫） 6. 那麼水庫的水從哪裡來呢？（山中的溪流）	一杯水	6’	● 能說出水的循環系統	● 以問句依序慢慢引導學生思考「飲水思源」
7. 山中溪流的水又是從哪裡來呢？（雨水） （老師引導小朋友作答，水的循環為：雨水、溪流、水庫、自來水廠、水管、水塔、飲水機、水溝、河流、海洋、雲、雨水。）	出示水循環的圖片	14’	● 能說出水質被汙染的原因	
二、主要活動 1. 雖然地球有百分之七十一被水覆蓋，但是現在我們的水資源面臨了哪些問題？ （在水的循環過程中，如果其中的一環出現問題，就會影響飲水的品質，例如：牲畜飼養者在河流的上游排泄廢水、工廠及家庭汙水汙染河流、果農過度使用殺蟲劑，殘留農藥水流入河流中，汙染了下游的河川和海水、空氣汙染造成酸雨、養殖業者過度抽取地下水，造成地層下陷，地下水鹽化、水塔以及水管年久失修……）	學習單			
2. 請小朋友說說看，我們應該如何解決水汙染的問題？ （裝設濾水器可以改善飲水的品質，但是並不能真正的解決問題，水管和水塔應該定時清洗保養，督促政府機關禁止在河川的上游設置工		6’	● 能提出有效的解決辦法	

教學活動	教具	教學時間	評量重點	注意事項
廠和養殖戶，家庭廢水應先經過處理再排入河流中，限制使用農藥，沿海養殖業應妥善管理地下水用水的問題。） 3. 請寫一封信，寄給政府機關，讓他們能確實為我們的飲水安全把關。（由老師指導小朋友寫信給政府，確實為我們的飲水安全把關，內容盡量簡單明瞭，並且可以加上圖畫說明。） **三、歸納統整** 教師說明雖然地球上百分之七十一是海洋，但是海水並沒有辦法直接當成飲用水，飲用水的主要來源是雨水，而雨水又要經過好多步驟才能成為可以使用的水。因此減少水汙染才能確保我們的飲水安全，節約用水才能使我們的水資源不虞匱乏。 **～ 本活動結束 ～**		14’		

小水滴的一生

年　班　號
姓名

小朋友，我們沒有一天不喝水，你知道你喝的水是怎麼來的嗎？

_____

_____

雖然地球有百分之七十一被水覆蓋，但是現在我們的水資源面臨了哪些問題？

_____

_____

_____

_____

請寫一封信，寄給政府機關，讓他們能確實為我們的飲水安全把關。

評　量　項　目	學生自評	家長複評	教師評量
1. 能說出飲用水的來源及水的循環過程。			
2. 能說出水資源所面臨的問題。			
3. 敘述內容切合主題。			

活動名稱 天空破了一個洞

設計者：林晏如

適用年級	五年級	教學時間	40 分鐘	連結領域	綜合活動、健康與體育

設計理念

臭氧層破洞是目前主球共同關心的環境問題，臭氧層破洞造成紫外線直接照射在人體，影響的是全人類的健康，易造成及膚癌…等嚴重疾病，另外也易影響全球的自然生態，影響層級無遠弗屆啊！所以本學習活動將介紹臭氣層的功能，破壞臭氣層的兇手及認識臭氧層減少後，人類所面臨的危機，透過本活動後學童能更進一步了解臭氧層，且學習到改善臭氧層破洞的方法，共同關心國際的環保議題。

教學研究

單元目標

1. 認識臭氧層的功能。
2. 了解臭氧層破洞的原因。
3. 知道臭氧層破洞對人類生命的威脅。
4. 提出恢復臭氣層破洞的有效辦法。

十大基本能力

- ☐瞭解自我與發展潛能
- ☐欣賞、表現與創新
- ☐生涯規劃與終身學習
- ☐表達、溝通與分享
- ☑尊重、關懷與團隊合作
- ☐文化學習與國際瞭解
- ☐規劃、組織與實踐
- ☐運用科技與資訊
- ☑主動探索與研究
- ☑獨立思考與解決問題

分段能力指標

環境教育
3-3-3 能養成主動思考國內與國際環保議題並積極參與的態度。 2-3-3 認識全球環境議題及其背後的文化差異。 2-3-1 能了解本土性和國際性的環境議題及其對人類社會的影響。

連結領域
【綜合活動】 4-3-2 探討環境的改變與破壞可能帶來的危險，討論如何保護或改善環境。 【健康與體育】 7-2-5 調查、分析生活周遭環境問題與人體健康的關係。

教學準備

教師準備

1. 學習單每人一張。
2. 地球儀。

學生準備

教學活動	教具	教學時間	評量重點	注意事項
一、引起動機 1. 老師問：「小朋友，褲子破了一個洞可以補起來，天空破了一個洞該怎麼辦呢？」		5’		
2. 老師問：「為什麼南極的天空破了一個洞？」	地球儀	3’	● 能指出南極臭氧層破洞的位置	
二、主要活動 1. 臭氧層是地球的防護罩，臭氧（O_3）是一種具有刺激性氣味，略帶有淡藍色的氣體，可以擋住由太陽而來的紫外線。科學家發現在南極上空的臭氧層的破洞有 26 倍臺灣大。	學習單	7’	● 2.答案(3) 26 倍	
2. 氟氯碳化物是造成了臭氧層破洞的元兇，下面哪些用品需要使用到氟氯碳化物？ □冰箱　□冷氣機 □沙發的泡棉　□保麗龍 □噴霧式髮膠　□噴霧式清潔劑		7’	● 能說出生活用品中含有氟氯碳化物的物品	
3. 失去了臭氧層的保護，人類將面臨什麼樣的危機： （地球失去了臭氧層的保護，紫外線直接照射在人體的皮膚上，很容易引起皮膚癌，而且增加罹患白內障的機率， 動物免疫系統受抑制，植物生長遲滯、農作物減產，破壞自然生態的平衡，氣候改變、造成溫室效應，間接造成海平面上升。）		9’		
三、歸納統整 分組討論：「說說看，怎樣做能改善臭氧層的破洞？」（減少使用含有氟氯碳化物的物品，可以幫助地球維持一個良好的環境。氟氯碳化物會弄破地球的臭氧層，西元 1987 年，許多國家都簽署了蒙特婁公約，限制氟氯碳化物的使用，不過真正要使氟氯碳化物從地球上消失，還要靠全體人類一起努力！） ～ 本活動結束 ～		9’	● 討論、分享思考與解決問題	● 臭氧層的破洞與我們生活息息相關

天空破了一個洞

年　班　號
姓名

小朋友，褲子破了一個洞可以補起來，天空破了一個洞該怎麼辦呢？為什麼南極的天空破了一個洞？

_____

_____

猜猜看，臭氧層的破洞有多大？約等於臺灣的幾倍？(1) 10 倍 (2) 16 倍 (3) 26 倍。

答案：(　　)

人類的科技進步，生活便利，但是卻也製造了一些問題，例如使用「氟氯碳化物」造成了臭氧層破洞，下列哪些用品需要使用到「氟氯碳化物」？在□中打✓：

□冰箱　□冷氣機　□沙發的泡棉

□保麗龍　□噴霧式髮膠　□噴霧式清潔劑

失去了臭氧層的保護，人類將面臨什麼樣的危機？

_____

_____

和同學討論並分享，有哪些方法可以幫助地球修補臭氧層的破洞？

_____

_____

_____

_____

評　量　項　目	學生自評	家長複評	教師評量
1. 能說出造成臭氧層破洞的原因。			
2. 能說出臭氧層對人類的重要性。			
3. 能和同學共同討論提出保護臭氧層的方法。			

活動名稱 水臺灣

設計者：林晏如

適用年級	五年級	教學時間	40 分鐘	連結領域	社會

設計理念

台灣是一個海島地方，四周臨海，所以不管氣候生活環境、文化、習俗…等，皆與海洋息息相關，因此台灣地區和海洋有互依互動的關係。地球高達可分之七十皆是海洋，不只台灣，很多國家也都與海洋有著密切的關係，所以了解海洋更顯重要。本活動將讓學童透過收集資料，認識台灣附近的海洋生物，並了解海洋的功能，隨之去思考關心海洋且前所面臨的生態危機。希望活動後，大家能更重視海洋生態，建立正確的環境態度，共同保護我的的海洋，才能使未來的世世代代更易生存及發展。

教學研究

單元目標

1. 認識海洋的生態環境。
2. 了解海洋生態與人類生活息息相關。
3. 能關懷海洋目前所面臨的生態危機。

十大基本能力

- □瞭解自我與發展潛能
- □欣賞、表現與創新
- □生涯規劃與終身學習
- ☑表達、溝通與分享
- ☑尊重、關懷與團隊合作
- □文化學習與國際瞭解
- ☑規劃、組織與實踐
- □運用科技與資訊
- ☑主動探索與研究
- ☑獨立思考與解決問題

分段能力指標

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。 3-3-4 能關懷未來世代的生存與發展。 4-3-1 在面對環境議題時，能傾聽（或閱讀）別人的報告，並且理性地提出質疑。

連結領域
【社會】 9-3-4 列舉全球面臨與關心的課題（如：環保、飢餓、犯罪、疫病、基本人權、經貿與科技研究等），並提出問題解決的途徑。

教學準備

教師準備

1. 海底或海邊風景圖片。
2. 學習單每人一張。

學生準備

1. 分組活動。
2. 收集有關海洋資源的資料。

教學活動	教具	教學時間	評量重點	注意事項
一、引起動機 老師問：「小朋友，你們有沒有去過海邊？海邊的風景美不美啊？」	圖片	5’		
二、主要活動 1. 老師說：「海洋是生命之母，海洋孕育了無數的生命，臺灣四面環海，擁有 1,600 公里的海岸線，周遭生存著豐富的海洋生物，猜猜看，臺灣的海洋生物有幾種？」 （珊瑚礁是海洋生態系中，生物多樣性最豐富的地區，故素有「海洋中的熱帶雨林」之稱。它所孕育的海洋生物種類，令人嘆為觀止，如海藻、珊瑚、海綿、蝦、蟹、貝、多毛類、海膽、海參、海百合、海鞘等等。根據目前的調查紀錄，臺灣有超過兩千三百種的海水魚、六百種海藻、四百種蝦子、三百四十六種螃蟹、三百種珊瑚和超過一百五十種的棘皮動物、二千五百種或更多的貝介、六百種海藻、五種海草、十四種海蛇、五種海龜、五十種海鳥、七種鯨魚、二十五種海豚、以及更多的未經完全調查研究記錄的蠕蟲、□蟲等海洋無脊椎動物和浮游動、植物。整體而言，在這個不足世界 0.3%面積的島嶼四周，卻有著超過世界 1/10 的海洋生物種類，而在 36,000 平方公里的陸地上，更有超過 136 種的淡水魚，其間還有 38 種是特有種，在在都顯現了臺灣水域生物多樣性的豐富面貌。 2. 「說說看，海洋具有哪些功能？」根據小朋友收集的資料，填寫學習單。 （豐富多種類的海洋不但提供人類食物、醫藥與休憩等多功能的需求，也藉由保護海岸、分解廢棄物、調節氣候、提供新鮮空氣等等）	學習單 收集資料	14’

教學活動	教具	教學時間	評量重點	注意事項
三、歸納統總 「和同學一起討論海洋目前出現了哪些問題？我們應該如何解決？」 （臺灣海洋環境的破壞，主要仍是過度捕撈、汙染及棲地破壞。國人愛吃海鮮，更愛吃活海鮮、魚翅、海馬……，而且吃的種類有夠多，可以說到了無所不吃，愈稀有愈流行，即愈貴的地步。由於市場需求，必然使得臺灣漁獲的壓力高居不下，由光復時的兩萬公噸到今天的 135 萬公噸，早已超過最適當的捕獲量。過度捕撈、非法捕撈、毒魚、炸魚、沿海地區的濫建及汙染、海洋棲地的破壞、垃圾等廢棄物的海拋，已造成海洋生物種類和數量的大量減少，甚至絕滅，而一些自然的災害，如聖嬰現象、颱風、甚至異常季風所造成的冷水團上升，更使得本來已惡化的情況雪上加霜。希望大家都能節制自己的食慾，不要過度補撈魚蝦貝類，讓原本美麗婆娑的「水」臺灣，能早日恢復豐富多樣的海洋風情。） **～ 本活動結束 ～**		12’	● 能指出海洋目前所面臨的問題、並提出有效的解決方法	● 分組討論後上臺報告 ● 水臺灣是臺語發音的「美麗的臺灣」

水臺灣

年　班　號
姓名

海洋是生命之母，海洋孕育了無數的生命，臺灣四面環海，擁有 1,600 公里的海岸線，周遭生存著豐富的海洋生物，查查看，臺灣的海洋生物有幾種？

名稱	海水魚	蝦子	海龜	海蛇	螃蟹	珊瑚
種類數量	2300 種	400 種	種	種	種	種
名稱	海豚	鯨魚	海鳥	海草	海藻	棘皮動物
種類數量	種	種	種	種	種	種

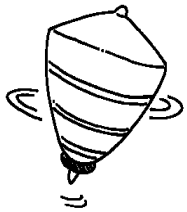
說說看，海洋具有哪些功能？

_____

_____

_____

和同學一起討論海洋目前出現了哪些問題？我們應該如何解決？



評　量　項　目	學生自評	教師複評
1. 能查出臺灣的海洋生物種類。		
2. 能說出海洋所具備的功能。		
3. 能和同學討論保護海洋生態的方法。		

活動名稱 火金姑

設計者：林晏如

<table>
<tr><td>適用年級</td><td>五年級</td><td>教學時間</td><td>80 分鐘</td><td>連結領域</td><td colspan="2">自然與生活科技</td></tr>
<tr><td>設計理念</td><td colspan="6">螢火蟲發出的光亮雖是黑暗中的一點微點，但是當這點光亮逐漸從人們的生活中消失時，那麼代表人類的生活環境也漸變差、變壞了，在此教學單元中將藉由引導學童認識螢火蟲，尋找螢火蟲逐漸消失的原因，激發學童愛護大自然生態的情操，進而實踐保護環境的具體行為。</td></tr>
<tr><td colspan="7">教 學 研 究</td></tr>
<tr><td rowspan="2">單元目標</td><td colspan="3" rowspan="2">1.收集螢火蟲的生態資料。
2.了解螢火蟲與人類生活環境的關係。
3.願意共同創造人類與螢火蟲都能舒適生活的環境。</td><td rowspan="2">分段能力指標</td><td colspan="2">環 境 教 育</td></tr>
<tr><td colspan="2">1-2-2 覺知自己的生活方式對環境的影響。
4-2-3 能分析評估國內區域性環境問題發生原因，並思考解決之道。
4-2-4 能運用簡單的科技以及蒐集、運用資訊來探討、了解環境及相關的議題。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">十大基本能力</td><td colspan="3" rowspan="2">□瞭解自我與發展潛能
□欣賞、表現與創新
□生涯規劃與終身學習
□表達、溝通與分享
□尊重、關懷與團隊合作
□文化學習與國際瞭解
□規劃、組織與實踐
□運用科技與資訊
□主動探索與研究
□獨立思考與解決問題</td><td rowspan="2"></td><td colspan="2">連 結 領 域</td></tr>
<tr><td colspan="2">【自然與生活科技】
2-3-2-2 觀察動物型態及運動方式之特殊性及共通性，觀察動物如何保持體溫、生殖、傳遞信息、從事社會性的行為及在棲息地調適生活等生態。
7-3-0-2 把學習的科學知識和技能應用於生活中。
7-3-0-3 能規劃、組織探討的活動。</td></tr>
<tr><td colspan="7">教 學 準 備</td></tr>
<tr><td>教師準備</td><td colspan="3">1.螢火蟲的圖片數張。
2.「火金姑」活動單每人一張。</td><td>學生準備</td><td colspan="2">1.從網路或書報雜誌中，分組收集有關螢火蟲的資料。
2.膠水、剪刀、筆和紙。</td></tr>
</table>

教學活動	教具	教學時間	評量重點	注意事項
一、引起動機 老師念「火金姑」的臺灣童謠，問學生：「你們知道火金姑是什麼嗎？」（這一首大家耳熟能詳的童謠，說明了臺灣以前螢火蟲普遍存在的事實，然而近年來，由於環境不斷的被破壞，現在要在平地上看到螢火蟲已經不容易了。）	活動單	3’	● 能說出火金姑就是螢火蟲	
二、發展活動 1. 老師出示螢火蟲的圖片，解釋螢火蟲的成長過程，和身體的構造。 2. 老師問：「看過螢火蟲的小朋友請舉手！」 3. 「在哪裡看到的呢？」 4. 「它們的生長環境是怎樣的呢？」	活動單 收集資料	8’	● 能喜歡螢火蟲，並說出它的身體構造和生存環境	● 指看過真正的螢火蟲（非電視和圖片）
5. 根據小朋友的實際經驗和收集的資料，填寫活動單的表格。	收集資料	7’	● 能寫出週遭出現螢火蟲的時、地、環境	
6. 分組討論以下的問題： (1) 螢火蟲在科學上如何分類？ （螢火蟲在科學上的分類，屬於鞘翅目，又稱微軟鞘翅目昆蟲。） (2) 螢火蟲的食物是什麼？ （蝸牛、蚯蚓、白蟻、水田中的螺貝類。） (3) 螢火蟲為運用什麼原理發光？ （螢火蟲的發光原理是經由一連串的細胞生化反應，螢光素將能量轉化為光，他們的發光效率很高，接近百分之九十八，由於沒有伴隨著熱量產生，所以又稱為「冷光」。） (4) 螢火蟲的生態環境和人類的關係為何？ （你可能不知道臺灣的螢火蟲原本多達五十多種，但是由於人類大量使用農藥，以及過度開發環境，螢火蟲的棲息地遭到破壞，使得螢火蟲一個族群接一個族群的走向滅亡之路。人類過度使用農藥，原本普遍生活在農田中的	膠水、剪刀、筆和紙	22’	● 能積極的參與討論、表達溝通與分享	

教學活動	教具	教學時間	評量重點	注意事項
黃緣螢漸漸失去蹤跡。而對山坡地過度的開發，破壞了螢火蟲可能的棲地。路燈的普遍裝設，對螢火蟲族群的交配帶來影響。所以說人類可說是螢火蟲的最大天敵。） (5) 我們要如何保護螢火蟲？ （減少河川汙染、減少使用農藥、減少光害、保護螢火蟲的棲息地、避免不當的開發….。） 7. 分組共同製作「火金姑快報」。 8. 分組上台報告、分享各組的成果。 **三、歸納統整** 老師結語：「小朋友，我們知道只要有螢火蟲出現的地方，就表示那裡的生態環境尚未受到破壞。因此，保護螢火蟲的生態環境就是愛護我們的生活環境，所以我們要一起來呼籲大家減少環境的汙染和過度開發，才能一同創造美好的和諧生活！」 **～ 本活動結束 ～**		20’ 15’ 5’		● 發揮創意，自由創作，也可以依照題目製作版面 ● 強調由於人類對環境的破壞，使得螢火蟲的數量愈來愈少，我們應該要盡快找出解決的辦法

《附錄》

關於螢火蟲的詩歌：

1. 螢火　唐　杜甫—
   「幸因腐草出，敢近太陽飛；未足臨書卷，時能點客衣。
   隨風隔幔小，帶雨傍林微；十月清霜重，飄零何處歸。」

2. 秋夕　杜牧—
   「銀燭秋光冷畫屏，輕羅小扇撲流螢，天階夜色涼如水，臥看牛郎織女星。」

3. 臺灣的囡仔歌　火金姑—
   火金姑，下落土，坐我船，打我鼓，食我冷米飯，配我鹹魚脯，
   對我門前埕過，被我掠來做某。

4. 兒歌—
   小小螢火蟲，飛到西，飛到東；這邊亮，那邊亮，好像許多小燈籠。

火金姑

年　班　號
姓名

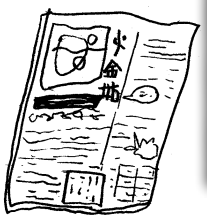
「火金姑，來食茶，茶燒燒，配香蕉，茶冷冷，配龍眼，
龍眼會開花，瓠仔換冬瓜，冬瓜好煮湯，瓠仔換粗糠，
粗糠要起火，九嬸婆仔賢炊粿，炊到臭火焦，兼著火。」

這是一首大家耳熟能詳的臺灣童謠，火金姑就是指螢火蟲。小朋友，你看過螢火蟲嗎？在哪裡看到的呢？填一填下面的表格：

地　　點	出現月份	周圍環境	數　　量

螢火蟲在夜間流竄的神祕光輝，是最令人迷惑而嚮往的，而這些盞盞螢火出現的地方，一定是有水源的、略為潮溼且乾淨的地方，因為螢火蟲是環境的指標動物，喜歡生活在**乾淨**、**潮溼**、**無光害**、**適溫**的環境裡。

把右列的問題和各組討論的結果，一起分工合作，製作成一份文圖並茂的「火金姑快報」，除了和同學互相觀摩之外，不要忘了，也和你的親朋好友分享，保護螢火蟲的重要哦！



根據各組所調查的資料，分組討論以下的問題：

◆螢火蟲在科學上如何分類？
◆螢火蟲的食物是什麼？
◆螢火蟲為運用什麼原理發光？
◆螢火蟲的生態環境和人類的關係為何？
◆我們要如何保護螢火蟲？

評　量　項　目	學生自評	小組長複評	教師評量
1. 能和小組同學分工合作完成調查報告。			
2. 能把調查結果製成一份報導。			

3. 能認真參與活動。			

活動名稱 再生紙

<table>
<tr><td>適用年級</td><td>五年級</td><td>教學時間</td><td>80 分鐘</td><td>連結領域</td><td>社會、藝術與人文</td></tr>
<tr><td>設計理念</td><td colspan="5">在我們的日常生活中，紙張的使用是無可避免的，根據統計，台灣每人平均每天會用掉 200 公克的紙，紙張的使用雖然便利了生活，但是為了製作書寫且用量龐大的紙張，全球的樹木正在大量的減少，故在此教學單之中，希望學童了解紙張與森林，及與全球生態之間的關係，建立資源回收的概念，並透過再生紙的製作，鼓勵學童善用紙張，為全球人類的生存環境共同努力奮鬥。</td></tr>
<tr><td colspan="6">教 學 研 究</td></tr>
<tr><td>單元目標</td><td colspan="2">1.能說出生活中的紙製品。
2.知道紙的歷史和製造過程。
3.了解紙和森林以及與環境的關係。
4.學會再生紙的簡易製造方法。</td><td rowspan="2">分段能力指標</td><td colspan="2">環 境 教 育</td></tr>
<tr><td rowspan="2">十大基本能力</td><td colspan="2" rowspan="2">□瞭解自我與發展潛能
☑欣賞、表現與創新
□生涯規劃與終身學習
☑表達、溝通與分享
□尊重、關懷與團隊合作
□文化學習與國際瞭解
☑規劃、組織與實踐
□運用科技與資訊
☑主動探索與研究
□獨立思考與解決問題</td><td colspan="2">5-2-3 執行綠色消費、環境保護節目及環境關係行動。
1-2-2 覺知自己的生活方式對環境的影響。
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相關的個人興趣、嗜好與責任。</td></tr>
<tr><td></td><td>連 結 領 域</td><td>【社會】
8-3-1 探討科學技術的發明對人類價值、信仰和態度的影響。
【藝術與人文】
1-3-2 構思表現的主題與內容，選擇適當的媒材技法，完成有感情、經驗與思想的作品。</td></tr>
<tr><td colspan="6">教 學 準 備</td></tr>
<tr><td>教師準備</td><td colspan="2">1.學習單每人一張。
2.再生紙的原料和工具。
3.各種不同的紙張。</td><td>學生準備</td><td colspan="2">1.臉盆一個。
2.浸泡過的紙漿。
3.衣架一個。
4.絲襪。
5.抹布。</td></tr>
</table>

教學活動	教具	教學時間	評量重點	注意事項
一、引起動機 能老師拿數種紙張問學生：「你們知道這是什麼紙嗎？」（衛生紙、圖畫紙、粉彩紙、壁報紙、複寫紙。）	紙張	5’		
二、主要活動 1. 我們日常生活中少不了紙，說說看，有哪些東西是紙產品？ （家中最常使用到的紙，有紙巾、衛生紙、紙尿片、紙杯。辦公室常用到的紙，有電腦列印紙、複寫紙、收據、發票、甚至茶包也需要用到紙。）	學習單	10’	● 能說出用紙做的生活產品	● 全班討論
2. 老師問學生：「紙的歷史源遠流長，你知道紙是誰發明的嗎？他用哪些原料製造紙呢？」 （紙是東漢時蔡倫所發明的。當時蔡倫所造的紙叫做「蔡侯紙」，他利用樹皮、麻屑和魚網等材料製成了紙，從此以後造紙的技術就不斷的精進，並流傳到世界各地）		10’	● 能說出造紙的原料和歷史源流	● 全班討論
3. 「現代人生活用紙的消耗量非常大，而紙是由木材加工而成的，所以許多森林因此而消失。想一想，森林的面積縮小，將對人類和環境造成什麼影響？」 （在自然環境中，一棵樹最少要生長十年，才可以鋸下來造紙；而且製造十公斤的粗紙，就必須用掉二十公斤的樹木木質纖維。臺灣幾乎每個人平均每天會扔掉兩百公克的紙，而每天當成垃圾扔掉的紙有四百二十萬公斤。想想看這麼多的紙，要鋸掉多少棵樹才夠我們使用？又要蓋多大的垃圾場才夠埋這些垃圾？如果使用焚化爐，又將製造多少的空氣汙染呢？相信沒有人願意生活在一個沒有樹木、到處都是垃圾掩埋場或是空氣汙染嚴重的地方。因此在歐美、日本等先進國家，有一些城市已經有法律規定，一些		15’	● 能說出紙、森林、與生態的關係	

教學活動	教具	教學時間	評量重點	注意事項
行業或某一種用途所用的紙，一定要用再生紙；而且有很完整的資源分類回收的方法，人民也都不會覺得麻煩，所以在他們住的地方，沒有人會為垃圾丟在哪裡或垃圾場蓋在哪裡而吵架或抗議。） 4. 為了減少砍伐森林，我們應該多多使用再生紙，現在我們來學習製造再生紙的簡單方法： (1) 廢紙撕碎，泡水 2 天 (2) 攪動、搗爛 (3) 絲襪綁成方形 (4) 衣架折成方形 (5) 套上絲襪 (6) 輕輕放入紙漿中 (7) 瀝水、陰乾	製造再生紙的工具	35’	● 能按照步驟製造再生紙	● 做好的再生紙需要 1～2 天陰乾
三、歸納統整 森林是我們的好朋友，不但可以涵養水源，還可以淨化空氣。但是人類為了自己利益，隨意砍伐、破壞，希望各位經過本活動後能珍惜惜環境資源。 **～ 本活動結束 ～**		5’		

【附錄】

焚化爐投書

親愛的大家長，新年快樂：

今年返家仔細一看，發現家鄉附近的焚化爐蓋得又高又壯觀，時而飄來團團筋斗雲裊裊繚繞，著實就像霧裡看花，越看越花。好不容易一陣春風吹過來，終於看清楚，我家何時多了一座垃圾山，和一個高聳入雲的摩天塔？縣長先生可能不知道，20 年前我經常與兄弟、鄰居在這許縣(萬)溪下，摸蜆兼洗褲，這是我童年最美的回憶之一，而今恐怕溪中生態環境已被破壞殆盡。

環境保護其實不分區域，因為我們都是地球上的居民，共飲一雨露，同沐一春光，不論焚化廠蓋在哪裡，都是居民和後代子孫的損失。

臺灣幾乎每個人平均每天會扔掉兩百公克的紙，而每天當成垃圾扔掉的紙有四百二十萬公斤。想想看這麼多的紙，要鋸掉多少棵樹才夠我們使用？又要蓋多大的垃圾場才夠埋這些垃圾？如果使用焚化爐，又將製造多少的空氣汙染呢？相信沒有人願意生活在一個沒有樹木、到處都是垃圾掩埋場或是空氣汙染嚴重的地方。因此在歐美、日本等先進國家，有一些城市已經有法律規定，有一些行業或某一種用途所用的紙，一定要用再生紙；而且有很完整的資源分類回收的方法，人民也都不會覺得麻煩，所以在他們住的地方，沒有人會為垃圾丟在哪裡或垃圾場蓋在哪裡而吵架或抗議。

因此，容小里民陳情：焚化爐最好能不用就不用，實施資源回收，多使用再生紙，落實垃圾分類、垃圾減量，好為臺灣的青山綠水預留一塊人間淨土。 2002/2/15

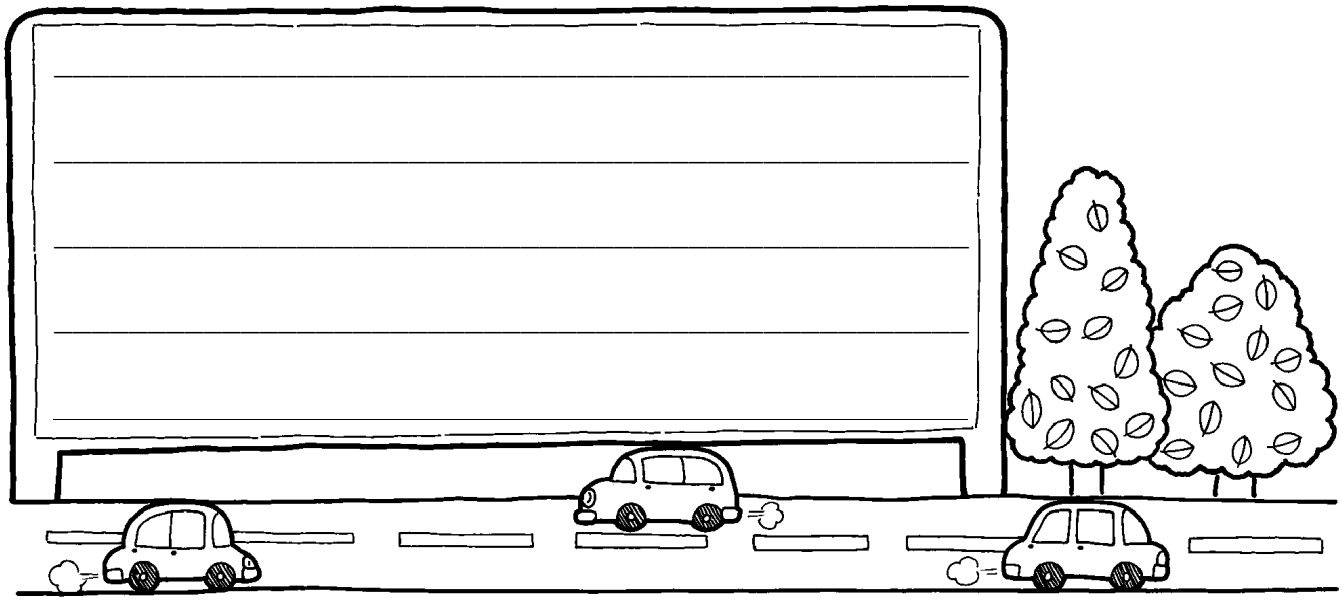
再生紙

年　班　號
姓名

1 我們日常生活中少不了紙，說說看，有哪些東西是紙製品？

2 紙的歷史源遠流長，你知道紙是誰發明的嗎？他用哪些原料製造紙呢？

3 現代人的生活用紙的消耗量非常大，而紙是由木材加工而成的，所以許多森林因此而消失。想一想，森林的面積縮小，將對人類和環境造成什麼影響？

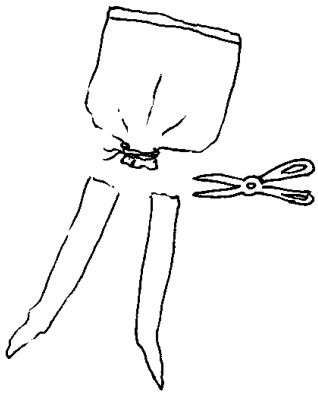


評　量　項　目	學生自評	家長複評	教師評量
1. 能說出發明紙的人及製紙的原料。			
2. 能說出用紙過量對人類和環境所造成的影響。			
3. 能認真參與活動。			

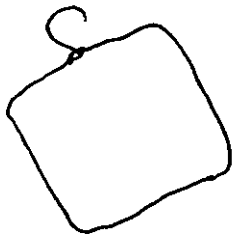
4 為了減少砍伐森林，我們應該多多使用再生紙，現在我們就來學習製造再生紙的簡單方法：

1. 廢紙撕碎，泡水 2 天

2. 攪動、搗爛

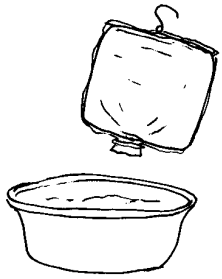


3. 絲襪綁成方形

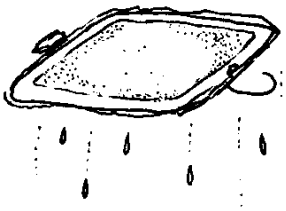


4. 衣架折成方形

5. 套上絲襪



6. 輕輕放入紙漿中



7. 瀝水、陰乾