

彰化縣立原斗國民小學 111 學年度 各年級 彈性學習課程/節數規劃說明 總表

「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，呼應本校風頭水尾的所在背景、以讓每個孩子發亮為課程願景，並發展地方生命力，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：

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

表格列數請自行增刪

類別	年級	一年級		二年級		三年級	
	課程名稱	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期
		節數	節數	節數	節數	節數	節數
統整性 主題/專題/議題 探究	原斗小小生活家	21					
	原斗幸福家庭		20				
	原斗交友秘密法寶			21			
	原斗生態保衛戰士				20		
	原斗一家親					21	
	走讀原斗						20
	原斗小將	21	20	21	20	21	20
社團活動與技藝 課程	舞蹈律動社	21	20	21	20		
	語文社、創客社、自然探究社					21	20

	旅遊英語社						
其他類 課程	資訊					21	20
	合計	63	60	63	60	84	80

遵守上述各點之原則辦理。

類別	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
統整性 主題/專題 /議題 探究 社團活動與技藝課 程	吾愛吾鄉	21	20				
	原斗小小探險家			21			
	歡迎來我的家鄉				20		
	原斗小公民行動					21	
	畢業小書						18
	原斗小將	21	20	21	20	21	18
	語文社、創客社、自然探究 社、旅遊英語社	21	20	21	20	21	18
其他類 課程	補救教學數學	21	20	21	20	21	18
	補救教學國語			21	20	21	18
	合計	84	80	105	100	105	90

彰化縣立原斗國民中小學國小部 111 學年度 校訂課程 【 四上 吾愛吾鄉 】 彈性課程規劃

課程目標		1. 能利用書籍、資訊媒體等工具，學習查詢資料的方法。 2. 從參訪的過程中，體現吾愛吾鄉的情懷。 3. 從繪製家鄉導覽地圖過程中，能了解家鄉的人文、環境與物產，進而對家鄉有認同感。	類型	<input checked="" type="checkbox"/> 統整性主題/專題/議題探究 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 其他類課程
設計理念		認識、了解家鄉的情況方法很多，但最直接有效的方式是實作與實地參觀訪問，本課程結合社會領域與戶外教育、環境教育，從，讓學生從蒐集社區資料、參訪機構與古蹟，進而繪製二林鎮導覽地圖，使學生對地方特色與在地文化有更深入的了解。		
核心素養 融入議題		E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式。 E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養。 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。		
融入議題		【資訊教育】、【戶外教育】、【環境教育】		
時間	年級	四年級		
	節數	上學期 21 節		
學習重點	學習內容	一、家鄉地名大進擊：搜尋家鄉地名由來，繪製圖文介紹發表。 二、家鄉廟廟廟：參訪附近廟宇，並分享觀察心得。 三、優質伴手禮：了解家鄉農產，邀請家長分享經驗，學生嘗試創新農特產。 四、喜樂巡禮：參訪喜樂保育院，並分享觀察心得。		
	學習表現	2a-II-1 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 3b-II-3 整理資料，製作成簡易的圖表，並加以說明。 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 3d-II-3 將問題解決的過程與結果，進行報告分享或實作展演。		
方法與策略		講述法、觀察法、討論法、合作學習教學法、發表教學法		

教學活動	多元評量	1. 實作評量：在活動中能按照活動需要搜尋資料、繪製地圖或觀察記錄。 2. 觀察與紀錄：在參訪過程中，能依照教學目標實地觀察並實際做紀錄。 3. 討論發表：小組討論，並能清晰發表討論內容。
	教材	社會課本、地名相關書籍、地名解說集錦(網站)、主題相關網站

上學期課程進度				
週次	單元主題名稱	單元主題內容摘要	評量方式	備註
一	家鄉地名大進擊	說明主題，討論特殊及有趣的地名，蒐集相關資料。		
二	家鄉地名大進擊	1. 上網搜尋彰化縣地名由來，了解地名變更之歷史。 2. 分組記錄查詢結果	實作評量	借用電腦教室
三	家鄉地名大進擊	各組將查詢地名繪至圖畫紙上，並做地名介紹。	實作評量	
四	家鄉地名大進擊	分組發表地名由來，歸納統整。	發表評量	
五	家鄉廟廟廟	說明主題，確定探訪之廟宇，討論事前準備工作，規劃路線。	討論發表	
六	家鄉廟廟廟	上網蒐集相關資料與介紹並做紀錄，對參訪地點有初步了解。	實作評量	借用電腦教室
七	家鄉廟廟廟	參訪附近廟宇	觀察與紀錄	參訪需兩節課，需做課程調整
八	家鄉廟廟廟	參訪附近廟宇	觀察與紀錄	
九	家鄉廟廟廟	整理參訪心得並分組製作圖文海報	實作評量	
十	家鄉廟廟廟	參訪廟宇之海報發表與分享	發表評量	
十一	優質伴手禮	說明主題，探討家鄉氣候、地形與物產的關係	問答	

十二	優質伴手禮	事先蒐集家鄉農產品即目前製成的伴手禮，分組討論農產可製作那些產品。	討論分享	
十三	優質伴手禮	邀請戀戀酒莊負責人來分享製酒過程及心得。	問答	
十四	優質伴手禮	分組討論繪製農產可製成的產品海報。	實作評量	
十五	優質伴手禮	海報發表與分享。	發表評量	
十六	喜樂巡禮	說明主題，討論事前準備工作，規劃路線。	討論發表	
十七	喜樂巡禮	參訪喜樂保育院	觀察與紀錄	參訪需三節課，需做課程調整
十八	喜樂巡禮	參訪喜樂保育院	觀察與紀錄	
十九	喜樂巡禮	參訪喜樂保育院	觀察與紀錄	
二十	喜樂巡禮	參訪心得與分享	發表評量	
二十一	喜樂巡禮	參訪心得與分享	發表評量	

彰化縣立原斗國民中小學國小部 111 學年度 校訂課程 【 四下 吾愛吾鄉 】 彈性課程規劃

課程目標		1. 能利用書籍、資訊媒體等工具，學習查詢資料的方法。 2. 從參訪的過程中，體現吾愛吾鄉的情懷。 3. 從繪製家鄉導覽地圖過程中，能了解家鄉的人文、環境與物產，進而對家鄉有認同感。	類型 <input checked="" type="checkbox"/> 統整性主題/專題/議題探究 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input type="checkbox"/> 其他類課程
設計理念		認識、了解家鄉的情況方法很多，但最直接有效的方式是實作與實地參觀訪問，本課程結合社會領域與戶外教育、環境教育，從，讓學生從蒐集社區資料、參訪機構與古蹟，進而繪製二林鎮導覽地圖，使學生對地方特色與在地文化有更深入的了解了。	
核心素養 融入議題		E-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式。 E-B2 具備科技與資訊應用的基本素養。 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。	
融入議題		【資訊教育】、【戶外教育】、【環境教育】	
時間	年級	四年級	
	節數	下學期 20 節	
學習重點	學習內容	一、名勝與古蹟：搜尋家鄉之名勝與古蹟。 二、鹿港采風團：參訪鹿港古蹟，如龍山寺、天后宮、老街等，並做參觀心得分享。 三、二林旅遊導覽：結合點讀筆，繪製二林導覽地圖。	
	學習表現	2a-II-1 表達對居住地方社會事物與環境的關懷。 3b-II-3 整理資料，製作成簡易的圖表，並加以說明。 3c-II-2 透過同儕合作進行體驗、探究與實作。 3d-II-3 將問題解決的過程與結果，進行報告分享或實作展演。	
	方法與策略	講述法、觀察法、討論法、合作學習教學法、發表教學法	

教學活動	多元評量	1. 實作評量：在活動中能按照活動需要搜尋資料、繪製地圖或觀察記錄。 2. 觀察與紀錄：在參訪過程中，能依照教學目標實地觀察並實際做紀錄。 3. 討論發表：小組討論，並能清晰發表討論內容。
	教材	社會課本、主題相關網站

下學期課程進度				
週次	單元主題名稱	單元主題內容摘要	評量方式	備註
一	名勝與古蹟-家鄉名勝大蒐集	說明主題，利用影片介紹名勝，探討家鄉各鄉鎮有哪些名勝。	問答	
二	名勝與古蹟-家鄉古蹟大蒐集	說明主題，利用影片介紹古蹟，探討家鄉各鄉鎮有哪些古蹟。	問答	
三	家鄉之名勝與古蹟	上網搜尋家鄉的名勝級古蹟，並做資料紀錄。	實作評量	借用電腦教室
四	家鄉之名勝與古蹟	各組分享所搜尋之名勝與古蹟。	發表分享	
五	古蹟巡禮	說明主題，討論事前準備工作，規劃路線。	討論發表	
六	鹿港采風團	參訪鹿港古蹟，如龍山寺、天后宮、老街等。	觀察與紀錄	參訪需四節課，需做課程調整
七	鹿港采風團	參訪鹿港古蹟，如龍山寺、天后宮、老街等。	觀察與紀錄	
八	鹿港采風團	參訪鹿港古蹟，如龍山寺、天后宮、老街等。	觀察與紀錄	
九	鹿港采風團	參訪鹿港古蹟，如龍山寺、天后宮、老街等。	觀察與紀錄	
十	鹿港采風團	參訪心得與分享	發表分享	
十一	二林旅遊導覽-特色景點	說明主題，討論二林鎮景點與機構，分組製作。	討論	
十二	二林旅遊導覽-特色景點	上網搜尋各景點與機構之特色並記錄。	實作評量	
十三	二林旅遊導覽-景點導覽	討論各景點與機構導覽說明，測試錄製點讀筆。	實作評量	點讀筆
十四	二林旅遊導覽-景點導覽	錄製點讀筆。	實作評量	點讀筆
十五	二林旅遊導覽-地圖繪製	利用網路地圖模擬繪製二林鎮地圖輪廓。	實作評量	借用電腦教室
十六	二林旅遊導覽-地圖繪製	繪製家鄉地圖。	實作評量	
十七	二林旅遊導覽-地圖繪製	繪製家鄉地圖。	實作評量	

十八	二林旅遊導覽-地圖繪製	繪製家鄉地圖。	實作評量	
十九	二林旅遊導覽	結合點讀筆與地圖並做測試。	實作評量	
二十	二林旅遊導覽	成果發表。	發表分享	

彰化縣立原斗國民中小學國小部 111 學年度 校訂課程 【原斗小將(學校行事)】 彈性課程規劃

課程目標	<p>一、探索生活中人、事、物及環境的特性與變化，增進探究事理的能力，獲得學習的樂趣，展現自信。</p> <p>二、發現並嘗試解決問題，於生活中應用所學並身體力行。</p> <p>三、具備友善的人際情懷及與他人建立良好的互動關係，養成責任感及服務等團隊合作的素養。</p> <p>四、從日常中教導正確衛生保健觀念，養成良好的生活習慣。</p> <p>五、透過演講培養民主素養、法治觀念、人權理念、道德勇氣，並學會自我負責。</p> <p>六、從參與學校戶外活動中，學會人際包容、團隊合作的精神。</p>	類型	<input type="checkbox"/> 統整性主題/專題/議題探究 <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 <input checked="" type="checkbox"/> 其他類課程
設計理念	<p>體會生活禮儀與團體規範的意義，並學習尊重他人、愛護生活環境及關懷生命</p> <p>體察生活周遭的人事物變化，透過不同演講和生活規範，培養成有責任的公民。</p> <p>依據主題學習讀取資料，查取資訊，並在分組合作中以口語或資料作表達與溝通</p> <p>透過防災知能的學習，能有判斷狀況的能力並運用。</p>		
核心素養 融入議題	<p>E-A1 透過對生活事物的探索與探究，體會與感受學習的樂趣，並能持續學習。</p> <p>E-B1 表達自己的想法、與人溝通，並能同理與尊重他人想法。</p> <p>E-C1 覺察自己、他人和環境的關係，體會生活禮儀與團體規範的意義，學習尊重他人、愛護生活環境及關懷生命。</p> <p>E-A1 具備良好的生活習慣，促進身心健全發展。</p> <p>E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。</p> <p>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。</p>		
融入議題	性別平等、人權、環境、生命、能源、家庭、品德、法治、資訊、安全、防災、戶外教育		
時間	年級	四年級	
	節數	上學期 21 節 下學期 20 節	

學習重點	學習內容	<p>D-I-1 自我與他人關係的認識。 E-I-2 生活規範的實踐。 B-I-3 環境的探索與愛護。 Bb- I -2 吸菸與飲酒的危害及拒絕二手菸的方法。 Db- I -2 身體隱私與身體界線及其危害求助方法。 B-I-3 環境的探索與愛護。 Fb- I -2 兒童常見疾病的預防與照顧方法。 Gb- I -1 游泳池安全與衛生常識。 D-I-1 自我與他人關係的認識。 E-I-2 生活規範的實踐。 B-I-3 環境的探索與愛護。</p>
學習重點	學習表現	<p>1-I-2 覺察每個人均有其獨特性與長處，進而欣賞自己的優點、喜歡自己。 3-I-3 體會學習的樂趣和成就感，主動學習新的事物。 6-I-3 覺察生活中的規範與禮儀，探究其存在的意義，並願意遵守。 2c- I -1 表現尊重的團體互動行為。 3c- I -1 表現基本動作與模仿的能力。 7-I-3 覺知他人的感受，體會他人的立場及學習體諒他人，並尊重和自己不同觀點的意見。 4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。 4a- I -1 能於引導下，取得適切的健康資訊並選用健康性產品與生活態度。</p>

教學活動	方法與策略	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能對有助於自己的人事物表達關心與感謝, 提供能力所及的幫助。 2. 將生活中有所感觸的事物, 藉由不同素材展現出來。 3. 以卡片製作的形式激發孩子創意表達其內心的想法, 從而建立起良好的互動關係 4. 進行專題演講的學習後, 透過口頭問答或學習單方式, 評量學生的吸收程度。 5. 透過分組活動進行討論, 讓學生探究問題、尋求解決之道。
	多元評量	<p>實作、檢核表、口語評量、作品製作、行為觀察、表演</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生能在充分學習後(打掃、手語歌、大會舞、防災演練等等)後, 落實於生活及活動上的實作評量。 2. 進行專題演講的學習後, 透過口頭問答或學習單方式, 評量學生的吸收程度。 3. 藉由圖文方式, 將戶外教育和運動會後的感受想法畫出或抒寫出來。
教材		<ol style="list-style-type: none"> 1. 資訊媒體 2. 相關繪本 3. 教學海報或手冊, 宣傳海報或教學手冊 4. 【感恩月】相關生命教育課程教材

上學期課程進度				
週次	單元主題名稱	單元主題內容摘要	評量方式	備註
一	始業訓練、大掃除	<ol style="list-style-type: none"> 1. 收心操：七個好習慣(以終為始) 2. 學校期初重要行事交派及宣導 3. 教室及校園環境清理 	實作評量	
二	「安全教育」~防災教育宣導	<p>火災之防範與災害發生時之應對</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 易燃物及電器之安全使用方式 2. 滅火器及火警鈴的使用 3. 火災時的救災處理或避難 	實作評量	

三	「安全教育」~防災教育宣導	地震與防汛 1. 地震警訊 2. 就地避難及空地避難之重點教學演練 (含各班疏散路線圖) 3. 防汛相關知識及各班疏散路線圖和安置空間	實作評量	
四	身高體重測量	1. 配合護理師量測身高體重與視力 2. 了解自己的體位與標準值的相關狀況	實作評量	
五	教師節敬師活動	1. 說明教師節由來及意義 2. 向師長傳達謝意的活動(口說教師節快樂，贈教師卡)	實作評量	
六	班級輔導	1. 開班會選舉班級幹部及說明職責 2. 掃地工作分配	實作評量	
七	運動會籌備	1. 親子競賽報名調查表及填寫各項競賽名單 2. 協助運動會場地整理或器材的準備	實作評量	
八	運動會預演	1. 運動會開幕流程之排練 2. 學生表演項目彩排	實作評量	
九	運動會預賽	個人比賽項目之預賽與團體賽練習	實作評量	
十	運動會	1. 開幕 2. 表演活動 3. 社區及親子競賽活動 4. 個人賽與團體賽 5. 頒獎及閉幕	實作評量 實作評量	
十一	班級輔導	1. 生命教育與關懷教育(繪本) 2. 老論與分享	口語評量 討論發表	
十二	人權法治演講	1. 欣賞、包容個別差異並尊重自己與他人的權利 2. 人權與社會責任的關係 3. 平等、正義的原則	口語評量	
十三	家庭暴力防治	認識家庭暴力 家庭暴力的種類 如何保護自己和因應	口語評量	
十四	性別平等教育專題演講	無性別差異之生活態度	口語評量	

		1. 興趣 2. 外貌 3. 尊重與互相欣賞		
十五	家庭教育專題演講	1. 親子關懷及溝通 2. 家事分擔一起來	口語評量 實作評量	
十六	健康促進專題演講	營養講座 1. 日常攝取食物原則-579 * 3 多 3 少 2. 飲食紅綠燈(體重過重的隱憂/含糖飲料健康殺手) 3. 食物的彩虹色譜(紅黃白黑綠)	口語評量	
十七	班級輔導	1. 班級幹部及個人負責之工作嘉勉與反省檢討。 2. 七個好習慣之期勉 3. 英語護照檢核	口語評量 實作評量	
十八	聖誕節感恩活動	1. 完成聖誕卡祝福感恩內容。展示聖誕卡並票選佳作。 2. 聖誕歌曲教唱 3. 將感恩內容製成心狀或星狀組成聖誕感恩樹，布置教室	實作評量 口語評量	
十九	聖誕節感恩活動	1. 與社區教會共同進行報佳音感恩活動 2. 分享教會贈送的生活智慧小卡內容	實作評量 口語評量	
二十	聖誕節感恩活動	1. 完成聖誕節感恩學習單 2. 分享並票選佳作	實作評量 口語評量	
二十一	期末大掃除	1. 班級教室、科任教室大掃除 2. 期末資源回收及個人物件整理帶回	實作評量	

下學期課程進度				
週次	單元主題名稱	單元主題內容摘要	評量方式	備註
一	始業式	1. 學習態度：七個好習慣之1~4 (主動積極、以終為始、要事第一 雙贏思維) 2. 學校期初重要行事交派及宣導	實作評量 口語評量	
二	大掃除	1. 教室及校園環境清理	實作評量	

		2. 簿本打包紙或相之資源回收		
三	身高體重視力測量	1. 配合護理師量測身高體重與視力 2. 了解自己的體位與標準值的相關狀況	實作評量	
四	性侵害防治犯罪防治宣導	認識性侵害 認識自己的身體 熟人性侵害 預防和處理	實作評量	
五	「安全教育」~防災教育宣導	火災之防範與災害發生時之應對 1. 易燃物及電器之安全使用方式 2. 滅火器及火警鈴的使用 3. 火災時的救災處理或避難地震與防汛 1. 地震警訊 2. 就地避難及空地避難之重點教學演練 (含各班疏散路線圖) 3. 防汛相關知識及各班疏散路線圖和安置空間	口語評量 實作評量	
六	性別平等教育專題演講	尊重與互相欣賞的性別平等世界	口語評量	
七	「安全教育」~校外教學宣導	1. 學習預查參訪地點之特色 2. 分組 3. 安全教育	實作評量	
八	「安全教育」~校外教學宣導	1. 安全規範 2. 參訪活動 3. 作筆記/ 學習單	口語評量 實作評量	
九	校外教學	1. 各組討論參訪心得，並做口頭報告	口語評量 實作評量	
十	健康促進專題演講	反檳菸 PPT 1. 介紹檳菸成癮的惡果 2. 如何協助成癮者戒除癮害	口語評量	
十一	感恩月活動	1. 以繪本 ppt(我媽媽)為引導， 發表生活中常需感恩的對象 2. 做感恩冰淇淋卡草稿(配合藝文課製作感恩卡)	口語評量 實作評量	

十二	感恩月活動	1. 配合藝文課感恩或歌頌母親為主題的歌曲教唱之複習 2. 展示同學的感恩冰淇淋卡，分享感恩心得	口語評量 實作評量	
十三	環境教育專題演講	節能減碳綠生活 1. 資源回收 2. 減少不必要的資源消耗(了解電器耗電情形，減塑活動 浪費食物，減少一次性消耗品)	實作評量	
十四	「安全教育」~校園安全宣導	1. 校園地圖介紹---廁所，校園人跡較少處，施工處， 遊樂器材之正確使用。 2. 校園意外或事故實例介紹。	口語評量	
十五	腸病毒宣導	1. 勤洗手之宣導 2. 腸病毒症狀 3. 兒童劇場、腸病毒之通報及處置	口語評量	
十六	防毒教育宣導	反毒 PPT 1. 毒害症狀 2. 新式毒品包裝 3. 給毒管道及方式	口語評量	
十七	班級輔導	同理心及愛與關懷教育 1. 繪本分享 2. 討論與發表	口語評量 討論發表	
十八	班級輔導	1. 班級幹部及個人負責之工作嘉勉與反省檢討。 2. 個人及小組課業學習及生活表現積分之回饋。 3. 七個好習慣之複習與期勉 (主動積極、以終為始、要事第一 雙贏思維)	口語評量	
十九	「安全教育」~水域安全宣導	1. 危險水域性質之教導 2. 游泳前，游泳中，必要注意事項(防溺 10 招) 3. 遇溺水者 15 步驟(叫叫伸拋划)	口語評量 實作評量	
二十	期末大掃除	1. 班級教室科任教室大掃除 2. 期末資源回收及個人物件整理帶回	實作評量	

彰化縣立 原斗 國民中小學國小部 彈性學習校訂課程- 社團課程計畫

社團名稱	創客社	教學者	未定
年 級	二~六年級	場 地	創客教室
課程目標	1. 讓學生在動手創作過程中培養「好思考、喜思考、樂創作、肯創作」的思維與習性。 2. 提升學生「動手做 Maker」的實作能力，提供學生多元豐富的跨域學習經驗。 3. 並透過合作學習來增進人際互動經驗，獲得溝通技能與成就感。		
核心素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗處理日常生活問題。 E-A3 具備實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 E-C2 具備樂於與人互動，並與團隊成員合作之素養。	評量方式 (學習表現)	1. 以口語評量方式評量學生是否能用清晰語音、適當語速表達想法。 2. 利用實作評量，評量學生是否能將資料做成摘要與歸納，及共同合作以解決問題的能力。 3. 以觀察評量方式觀察學生的學習態度、參與程度及與同儕互動的情形。

教學進度(上學期 21 節)

週次	教學重點 (學習內容)	備 註
一	準備週	
二	1. 學生分組及培養小組默契 2. 介紹仿生獸由來及其力學原理 3. 認識工具之使用並練習 (手搖鑽、線鋸、熱熔膠槍)	
三	1. 練習使用工具 (手搖鑽、線鋸)、木板之裁切 2. 認識簡易馬達及拆組馬達零件	
四	1. 認識仿生獸的構造 2. 瞭解製作仿生獸所需要的零組件 (木板、材料) 2. 瞭解需要鑽洞裁切的位置	
五	1. 認識「萬獸之王」的身體構造及運動方式 3. 動手裁切「萬獸之王」載台與四肢	
六	1. 動手裁切「萬獸之王」載台與四肢	

	2. 組裝「萬獸之王」	
七	1. 組裝「萬獸之王」 2. 組裝完成後，進行分組比賽，看誰最快抵達終點！	
八	1. 經由練習賽來調整組裝位置，讓「萬獸之王」達到最快速度 2. 利用設計屬於自己風格的「萬獸之王」	
九	1. 設計屬於自己風格的「萬獸之王」 2. 彩繪與設計「萬獸之王」造型 3. 改造出最優良的「萬獸之王」 4. 競賽大挑戰	
十	1. 各組進行討論、檢討會議 2. 各組推派代表上台進行分享 3. 於各組分享過程中，觀摩學習其他組別作法，藉此比較與自己方式的差異，從中學習成長	
十一	1. 認識「蟲蟲危機」的身體構造及運動方式 2. 瞭解「蟲蟲危機」所需要的零組件 3. 動手裁切「蟲蟲危機」身體	
十二	1. 動手裁切「蟲蟲危機」身體 2. 組裝「蟲蟲危機」	
十三	1. 組裝「蟲蟲危機」 2. 組裝完成後，進行分組比賽，看誰跑得快！	
十四	1. 經由練習賽來調整組裝位置，讓「蟲蟲危機」達到最快速度 2. 利用設計屬於自己風格的「蟲蟲危機」	
十五	1. 設計屬於自己風格的「蟲蟲危機」 2. 彩繪與設計「蟲蟲危機」造型 3. 改造出最優良的「蟲蟲危機」 4. 競賽大挑戰	
十六	1. 各組進行討論、檢討會議 2. 各組推派代表上台進行分享 3. 於各組分享過程中，觀摩學習其他組別作法，藉此比較與自己方式的差異，從中學習成長	

十七	1. 認識「跳跳鼠」的身體構造及運動方式 2. 瞭解「跳跳鼠」所需要的零組件 3. 動手裁切「跳跳鼠」身體	
十八	1. 動手裁切「跳跳鼠」身體 2. 組裝「跳跳鼠」	
十九	1. 組裝「跳跳鼠」 2. 組裝完成後，進行分組拔河比賽，看誰力氣大！	
二十	1. 經由練習賽來調整組裝位置，讓「跳跳鼠」達到最大扭力 2. 利用設計屬於自己風格的「跳跳鼠」	
二十一	1. 設計屬於自己風格的「跳跳鼠」 2. 彩繪與設計「跳跳鼠」造型 3. 改造出最優良的「跳跳鼠」 4. 競賽大挑戰	

教學進度(下學期 20 節)

週次	教學重點 (學習內容)	備註
一	1. 學生分組及培養小組默契 2. 認識 FlipRobot E300 機器人構造	
二	1. 認識機器人零件並清點零件 2. 老師一個步驟一個步驟指導組裝機器人，並提醒組裝時的技巧及注意事項	
三	老師一個步驟一個步驟指導組裝機器人，並提醒組裝時的技巧及注意事項	
四	1. 完成組裝機器人後要給予動力 2. 認識機器人所需電池規格 3. 測試選用的電池及是否能夠正常的讓機器人開機	
五	1. 認識機器人主控板的主要功能按鈕，包括：開機鍵、重啟鍵及模式切換鈕 (共 5 種模式) 2. 認識線遙桿的使用方法 3. 練習使用線遙桿操作機器人	

六	<p>【模式 1 遙桿】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 練習使用線遙桿操作機器人，讓機器人維持直線前進、後退 2. 分組比賽，看看誰最快抵達終點 3. 讓學生分享觀察結果，因動力不同，需調整主控板才能讓機器人維持直線前進、後退。 	
七	<p>【模式 1 遙桿】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 營造迷宮地形，讓學生練習使用線控遙控器操作機器人，讓機器人轉彎 2. 讓學生分享觀察結果，如何操作遙控器才能讓機器人轉彎 	
八	<p>【模式 2 超音波測距】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 利用機器人眼睛的超音波感應器，借由此模式找出超音波感應器感測的距離，找找看障礙物距離機器人多遠，才會被偵測到 2. 準備障礙物，將障礙物擺置機器人眼前，請學生觀察機器人能偵測到多遠的距離，並請學生分享如何測量到此距離 3. 老師介紹：當超音波感應器偵測到東西會發出「紅燈」，當超音波感應器沒有偵測到東西會發出「黃燈」，試著移動障礙物，找出黃燈與紅燈的交界處，再拿出尺量量看，距離是多遠 	
九	<p>【模式 3 超音波避障】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 開啟避障模式，請學生觀察機器人遇到幾次障礙後會完全停止？ 2. 觀察後老師講解，搭配上變數板，拿起螺絲起子，我們可以試著轉轉看變數板上面的旋鈕，旋鈕 135 控制轉彎的方向，旋鈕 246 控制轉彎的角度，旋鈕 78 則是分別控制左右馬達的速度。建議先將兩邊馬達速度調成一致，能夠完成直走，再接著進行避障的實驗。 3. 瞭解如何調整變數板上的旋鈕後，可以擺放三個障礙物在平台上，開始我們的超音波避障賽（先練習順時針方向繞一圈） 	
十	<p>【模式 3 超音波避障】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 練習使用超音波避障模式順時針方向繞一圈 2. 讓學生分享調整方式，及使用心得 	
十一	<p>【模式 3 超音波避障】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 練習使用超音波避障模式逆時針方向繞一圈 2. 讓學生分享調整方式，及使用心得 	
十二	<p>【模式 3 超音波避障】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 設計需左轉及右轉的平台讓學生練習使用超音波避障模式 2. 讓學生分享調整方式，及使用心得 	

十三	<p>【模式 4 RGB 調色】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 老師講解光的三元素 RGB 2. 機器人主控板上左右各有一顆 LED 燈，搭配上方變數板，拿起螺絲起子，我們可以試著轉轉看變數板上面的旋鈕，旋鈕 135 控制左方 LED 燈的 RGB，旋鈕 246 控制右方 LED 燈的 RGB，讓學生練習調 LED 燈的色彩 3. 讓學生分享如何調出自己最喜愛的色彩 	
十四	<p>【模式 5 循跡】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 利用機器人下方的紅外線感應器，讓機器人可以跟著黑色線條行走。 2. 下方紅外線感應器有兩顆訊號燈，當紅外線感應器感測到黑線則熄燈，當紅外線感應器感測到白線則亮藍燈，搭配上方變數板，拿起螺絲起子，我們可以試著轉轉看變數板上面的旋鈕，旋鈕 1234 分別代表紅外線感應器與黑線的關係，用來控制機器人要前進、左右轉還是後退。旋鈕 5 代表直走的速度，旋鈕 6 代表轉彎的速度。 3. 讓學生使用循跡圖來練習循跡模式的操作並分享心得。 	
十五	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各組進行討論、檢討會議 2. 各組推派代表上台進行分享 3. 於各組分享過程中，觀摩學習其他組別作法，藉此比較與自己方式的差異，從中學習成長 	
十六	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用電腦程式設定來控制機器人 2. 檢查電腦環境及安裝安裝擴充套件(Extension) 3. 認識 FlipCode 的兩個基本性質：程序性、重複性。 	
十七	認識 FlipCode 的基本功能：拖曳程式、刪除程式、燒入程式、儲存程式	
十八	認識 FlipCode 的基本功能：拖曳程式、刪除程式、燒入程式、儲存程式	
十九	<ol style="list-style-type: none"> 1. 練習操作 FlipCode 2. 學生任務：讓機器人前進 3. 讓學生分享練習心得 	
二十	<ol style="list-style-type: none"> 1. 練習操作 FlipCode 2. 讓機器人前進 1 秒後停止 5 秒 3. 讓學生分享練習心得 	

彰化縣立原斗國民中小學國小部 四年級 數學 領域 (補救教學) 教學計畫表 設計者：四年級團隊

其他類課程計畫

(一)實施年級：111 學年度【四】年級





(二)時數分配：每週學習節數(1)節，上學期(21)週

(三)本學期課程內涵：

項目：數學補救教學								
教學週次	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
一	單元 1 一億以內的數	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，透過累加一萬、一千的數數活動，說出和寫出 10 萬以內各數的數詞序列。 1-2 在具體情境中，透過累加一萬的數數活動，說出和寫出「十萬」的新數詞。 2-3 在具體情境中，認識「十萬位」。 1-3 在具體情境中，透過累加十萬、一萬的數數活動，	補救教學 單元 1 一億以內的數 【活動 認識 10 萬以內的數】 【活動 認識 100 萬以內的數和認識 1000 萬以內的數】 【活動 認識一億以內的數】 學童可能出現學習問題 數字太大 無法正確讀出各數位值 補救教學活動 ●透過定位板的操作，認識一萬以內的位值和位名 1. 透過錢幣操作對位值有進一步的概念。 布題：數數看，有幾元？在定位板上記記看。	1	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	



說出和寫出 100 萬以內各數的數詞序列。
 1-4 在具體情境中，透過累加十萬的數數活動，說出和寫出「一百萬」的新數詞。
 2-4 在具體情境中，認識「百萬位」。
 1-5 在具體情境中，透過累加一百萬、十萬、一萬的數數活動，說出和寫出 1000 萬以內各數的數詞序列。
 1-6 在具體情境中，透過累加一百萬的數數活動，說出和寫出「一千萬」的新數詞。
 2-5 在具體情境中，認

千位	百位	十位	個位
			
2	4	2	5

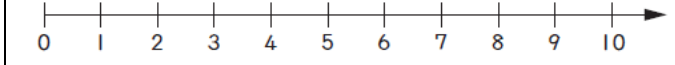
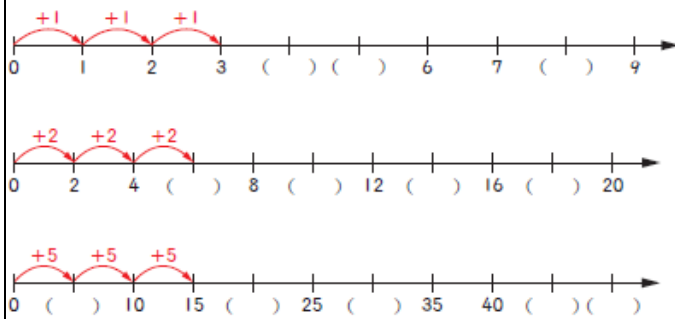
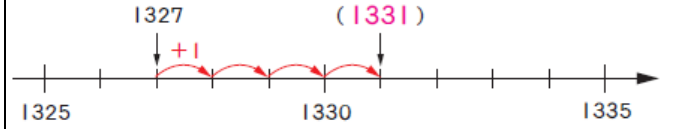
2 張 1000 元、4 張 100 元、2 個 10 元和 5 個 1 元，合起來是 2425 元。讀作二千四百二十五。

布題二：2 個千、4 個百、8 個十和 3 個一合起來是多少？

千位	百位	十位	個位
2	4	8	3

$2000 + 400 + 80 + 3 = 2483$
 2 個千、4 個百、8 個十和 3 個一合起來是 2483。讀作二千四百八十三。

			<p>識「千萬位」。</p> <p>1-7 在具體情境中，透過累加一千萬、一百萬、十萬、一萬的數數活動，說出和寫出1億以內各數的數詞序列。</p> <p>1-8 在具體情境中，透過累加一千萬的數數活動，說出和寫出「一億」的新數詞。</p> <p>2-6 在具體情境中，認識「億位」。</p> <p>1-9 在具體情境中，認識一億以內數的簡便讀法。</p>					
二	單元1 一億以內的數	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	2-1 在具體情境中，能將數字分解成幾個千萬、幾個百萬、幾個十萬、幾個	補救教學 單元1 一億以內的數 【活動 一億以內數的換算和大小比較】 學童可能出現學習問題 不會判斷數線上的數 補救教學活動 ●認識數線	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	

		<p>萬、幾個千、幾個百、幾個十和幾個一。</p> <p>2-2 在具體情境中，能將幾個千萬、幾個百萬、幾個十萬、幾個萬、幾個千、幾個百、幾個十和幾個一的量用數字表示。</p> <p>3-1 在具體情境中，能藉由比較兩數量的多少，指出兩數的大小。</p> <p>3-2 能用 >、< 的符號，表示兩數的大小關係。</p>	<p>1. 把公分刻度尺上的刻度畫出來，可以用來表示數的位置。</p>  <p>2. 教師歸納說明：表示數位置的線，叫作數線；在數線上，右邊的數比左邊的數大。</p> <p>3. 一條數線上，每格的長度都一樣長。1 格不一定是表示 1，也可以是 2、5、10、100、1000……</p>  <p>4. 數很大時，數線的呈現不一定要從 0 開始。 在數線上，$1327 + 4$ 是 ()。 1327 在 1325 和 1330 之間，往右數 4 個 1，是 1331。</p>  <p>$1327 + 4$ 是 (1331)。</p>				
三	單元 2 乘法	<p>數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2</p>	<p>1-1 能理解、熟練四位數乘以一位數進位直式計算，解決乘法問題。</p> <p>2-1 在具體情境中，理解</p> <p>補救教學 單元 2 乘法 【活動 四位數乘以一位數和一位數、二位數乘以幾十】 【活動 一位數乘以二位數、二位數乘以二位數】 【活動 三位數乘以二位數和一位數、二位數乘以幾百】 學童可能出現學習問題 數字變多會擠在一起常會找錯要加的數字 補救教學活動 ●透過定位板熟練幾百乘以一位數的直式乘法問題</p>	1	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	南一電子書	

解並熟練一位數、二位數乘以整十的直式乘法問題。
 2-3 能理解、熟練把乘數分成幾十和幾，解決一位數、二位數乘以二位數的乘法問題。
 2-4 在具體情境中，理解並熟練一位數乘以二位數的直式乘法問題。
 2-2 能透過積木或方瓦，解決二位數乘以二位數的乘法問題。
 2-5 在具體情境中，理解並熟練二位數乘以二位數的直式乘法問題。
 2-6 在具體情境中，理解並熟練三位數乘以二位數的直式

1. 透過情境布題與定位板熟練三位數乘以一位數有關的乘法問題。
 情境布題：1 個玩具機器人賣 200 元，買 3 個共要幾元？

$$\begin{array}{r} \text{百十個} \\ 200 \\ \times \quad 3 \\ \hline 600 \end{array}$$

2. 透過情境布題與定位板熟練三位數乘以一位數不進位的乘法問題。
 情境布題：1 份火鍋賣 143 元，買 2 份要付幾元？

$$\begin{array}{r} \text{百十個} \\ 143 \\ \times \quad 2 \\ \hline 286 \end{array}$$

3. 透過情境布題與定位板熟練三位數乘以一位數進位的乘法問題。
 情境布題：製作 1 個呼拉圈需要長 215 公分的管子，製作 3 個呼拉圈需要長幾公分的管子？



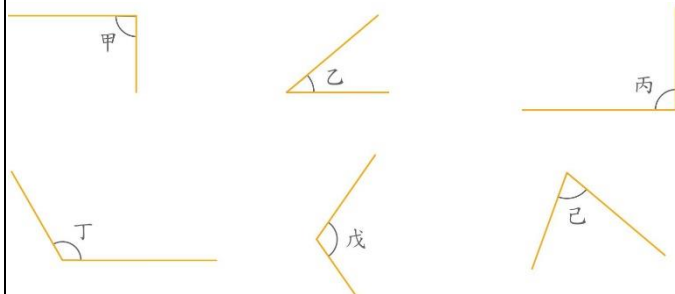
$$\begin{array}{r} \text{百十個} \\ 215 \\ \times \quad 3 \\ \hline 645 \end{array}$$

			乘法問題。 3-1 在具體情境中，理解並熟練一位數、二位數乘以整百的直式乘法問題。				
四	單元 2 乘法	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	3-2 在具體情境中，理解並熟練一位數乘以三位數的直式乘法問題。 3-4 能理解並熟練二位數乘以三位數，乘數缺位的直式乘法問題。 3-3 在具體情境中，理解並熟練二位數乘以三位數的直式乘法問題。	補救教學 單元 2 乘法 【活動 一位數、二位數乘以三位數】 學童可能出現學習問題 對於整數的 10 倍可以直接在整數的後面加一個 0 無法理解 補救教學活動 ●透過計算與觀察，察覺積的整數數字後面的 0 和 10 的倍數有關。 1. 請學童算出正確的答案。 $2 \times 4 = ()$ $20 \times 4 = ()$ $200 \times 4 = ()$ 2. 請學童觀察被乘數和積有甚麼關係？ $2 \times 4 = (8)$ $20 \times 4 = (80)$ $200 \times 4 = (800)$ 3. 歸納： 被乘數增為原來的 10 倍，積也增為原來的 10 倍。 被乘數增為原來的 100 倍，積也增為原來的 100 倍。	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
五	單元 3 角度	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	1-1 透過物件旋轉的活動，認識角旋轉的大小。 1-2 認識順時針和逆時針的意義。 1-3 以「角的記號」記	補救教學 單元 3 角度 【活動 認識旋轉角】 【活動 認識量角器】 【活動 使用量角器量角和畫角】 學童可能出現學習問題 不知如何判斷角的大小 補救教學活動 ●透過直接與間接比較來比較角的大小 1. 透過直接比較來比較角的大小。	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

		<p>錄角旋轉的程度。</p> <p>2-1 認識量角器刻度尺的結構。</p> <p>2-2 以量角器報讀角的大小。</p> <p>2-3 利用量角器實際測量指定角度的角。</p> <p>2-4 利用量角器畫出指定角度的角。</p>	<p>下面是兩個大小不同的三角板，角 2 和角 5，哪一個比較大？</p>  <p>兩個角的頂點對齊，其中一邊也對齊，角 5 的另一邊在外，所以角 5 比較大。</p> <p>2. 透過間接比較來比較角的大小</p> <p>小偉、小傑和妮妮分別用下面的三角板，畫出角 1，他們畫的角 1 都一樣大嗎？</p>  <p>將描下的三個角 1 疊合起來比較，三個角 1 的邊長都不一樣長，但三個角 1 的角都一樣大。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 30%;"> <p style="text-align: center; font-size: small;">小偉</p>  </div> <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 30%;"> <p style="text-align: center; font-size: small;">小傑</p>  </div> <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 10px; padding: 5px; width: 30%;"> <p style="text-align: center; font-size: small;">妮妮</p>  </div> </div> <p>3. 歸納：角的大小和邊的長度無關。</p>				
六	單元 3 角度	<p>數-E-A1</p> <p>數-E-A2</p> <p>數-E-A3</p> <p>數-E-B1</p> <p>數-E-C1</p> <p>數-E-C2</p>	<p>3-1 認識直角的角度的。</p> <p>3-2 認識銳角和鈍角。</p> <p>3-3 認識平角和周角。</p> <p>2-5 實際測量三角板各角的角度。</p> <p>4-1 角度的</p> <p>補救教學</p> <p>單元 3 角度</p> <p>【活動 認識鈍角、銳角、平角和周角】</p> <p>【活動 角度的計算】</p> <p>學童可能出現學習問題</p> <p>會混淆正方形和長方形</p> <p>補救教學活動</p> <p>●利用頂點珠與架構棒實際操作，對正方形的基本構成要素有所認識</p> <p>1. 請學童利用頂點珠與架構棒組合成一個正方形。</p> <p>2. 從組合好的形體中，找出正方形的組成要素。</p>	1	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	南一電子書	

			<p>加減計算。 4-2 培養角度的量感。</p> <p>正方形：4個頂點，4個邊，每一個邊都一樣長 ●利用頂點珠與架構棒實際操作，對於長方形的基本構成要素有所認識</p> <p>1. 請學童利用頂點珠與架構棒組合成一個長方形。 2. 從組合好的形體中，找出正方形的組成要素。 長方形：4個頂點，4個邊，各有2個一樣長的邊 3. 請學童找出正方形和長方形相同和相異的地方？ 相同：4個頂點，4個邊 相異：正方形的每一個邊都一樣長 長方形沒有</p>				
七	單元4 除法	<p>數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2</p>	<p>1-1 透過分具體物活動，能熟練四位數除一位數，商是四位數的除法直式計算問題。 1-2 透過分具體物活動，能熟練四位數除一位數，商是三位數的除法直式計算問題。 2-1 透過分具體物活動，能理解幾十除以幾十直式計算的除法問題。 2-2 透過分具體物活動，能理解</p>	<p>補救教學 單元4 除法 【活動 四位數除一位數，商是四位數】 【活動 二位數除以幾十】 【活動 二位數除以二位數的估商】 學童可能出現學習問題 未能理解除法的運算過程，數字在商的位置擺放錯誤 補救教學活動 ●透過分具體物活動，理解除法算則中，數字在商的擺放位置</p> <p>1. 情境布題：小文和同學一起搭火車，共買了9張車票，付了279元，1張車票賣幾元？ 2. 教師請學童準備279元(2張100元、7個10元、9個1元)，試著分分看。 3. 透過舊經驗：要從最大的100元來分？還是從最小的1元來分？(從最大的100元來分) 4. 2張100元夠分給9人一人一張嗎？(不行) 5. 那要如何處理？(2張100元全部換成20個10元) 6. 結論：所以商數的百位就是0 7. 利用算式把作法記下來。</p> $\begin{array}{r} \text{百十個} \\ 3 \\ 9 \overline{) 279} \\ \underline{27} \\ 9 \end{array} \quad \rightarrow \quad \begin{array}{r} \text{百十個} \\ 31 \\ 9 \overline{) 279} \\ \underline{27} \\ 9 \\ \underline{9} \\ 0 \end{array}$	1	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	南一電子書



			<p>二位數除以幾十直式計算的除法問題。</p> <p>2-2 能理解並熟練二位數除以二位數，除數估商為幾十的除法問題。</p> <p>2-3 能理解並熟練除數個位為1~4與5~9估商的方式。</p>	<p>①2 個百除以9 不夠，百位沒有商，看十位，2 個百換成 20 個十，加上十位的7，27 個十除以9，在商的十位記3，$9 \times 3 = 27$，$27 - 27 = 0$，0 不必記。</p> <p>②把個位的9 放下，個位的9 除以9，在商的個位記1，$9 \times 1 = 9$，$9 - 9 = 0$，餘數記0。</p>				
八	單元4 除法	<p>數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2</p>	<p>3-1 透過分具體物活動，能理解幾百、幾十除以幾十的除法問題。</p> <p>3-2 能理解並熟練三位數除以二位數，商是二位數，除數估商為幾十的除法問題。</p> <p>3-3 能理解並熟練三位數除以二位數，商是一位數，除數估商為幾十</p>	<p>補救教學 單元4 除法 【活動 三位數除以二位數，商是一、二位數的除法問題】 學童可能出現學習問題 無法理解乘法和除法間互逆關係 補救教學活動 ●在具體情境中，認識乘除的相互關係</p> <p>1. 請學童算出下面兩個問題的答案。 ①1 盒蛋糕有6 個，3 盒蛋糕有幾個？ ($6 \times 3 = 18$ 答：18 個) ②將18 個蛋糕平分成3 盒，每盒有幾個蛋糕？ ($18 \div 3 = 6$ 答：6 個)</p> <p>2. 從上面的乘法和除法算式中，你發現了什麼？ 商\times除數=被除數 積\div乘數=被乘數 (6) (3) (18) (18)(3) (6)</p> <p>18 除以3 是6，6 乘以3 是18，知道積和乘數，可以用積\div乘數，求被乘數；知道積和 被乘數，可以用積\div被乘數，求乘數；知道商和除數，可以用 商\times除數，求被除數；知道商和被除數，可以用被除數\div商，求除數。</p> <p>3. 歸納：乘法和除法是相反的算法。</p>	1	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	南一電子書	


			的除法問題。					
九	單元5 三角形	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	1-1 運用「邊」與「角」，辨認正三角形、等腰三角形、直角三角形、銳角三角形、鈍角三角形和等腰直角三角形。 1-2 透過操作，認識基本三角形的簡單性質。 2-1 透過疊合，瞭解平面圖形全等的意義。 2-2 能以「對應頂點」、「對應角」與「對應邊」的關係來描述三角形的全等。 2-3 理解平面圖形的性質，在全等操作下皆不變。	補救教學 單元5 三角形 【活動 辨認基本三角形和認識基本三角形的簡單性質】 【活動 瞭解平面圖形全等的意義】 學童可能出現學習問題 對直角的認識不夠完整 補救教學活動 ●透過操作來認識直角並比較角的大小 1. 能透過窗格找出垂直的地方，理解直角的意義。 用三角板中最大的角和正方形、長方形及直尺的角比較大小。  將4個角比一比，4個角一樣大。 歸納：像三角板中最大的角、正方形、長方形和直尺的角，叫作直角，可以用  表示。 2. 能找出比直角小或比直角大的角。 哪些角比直角小？哪些角比直角大？  拿一個直角來疊合比較，角乙和角己比直角小，角丁和角戊比直角大，角甲和角丙與直角一樣大。	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	
十	加油小站一	數-E-A1	1-3 使用直	補救教學	1	觀察評量	南一電子書	

		數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	尺和三角板繪製等腰三角形、直角三角形和等腰直角三角形。	單元5 三角形 【活動 繪製基本三角形】 學童可能出現學習問題 對於三角形的組成要素不理解 補救教學活動 ●利用頂點珠與架構棒實際操作，對三角形的基本構成要素有所認識。 1. 請學童利用頂點珠與架構棒組合成一個三角形。 2. 從組合好的形體中，找出三角形的組成要素。 三角形：3個頂點，3個邊 3. 請學童利用釘板平面圖畫出三角形。		操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量		
十一	單元6分數	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	1-1 能認識真分數、假分數與帶分數，並說明其意義。 1-2 透過操作活動，認識假分數與帶分數的相互關係。 1-3 能熟練假分數與帶分數的互換，並理解其分子除以分母的商與餘數的關係。 2-1 透過數線，了解簡單分數的順序。 2-2 能在數線上標記簡單分數的位	補救教學 單元6 分數 【活動 認識真分數、假分數和帶分數及其命名】 【活動 假分數和帶分數的互換】 學童可能出現學習問題 分數書寫分子和分母位置錯置 補救教學活動 ●認識分數的記法和讀法，並知道分子、分母表示的意義 1. 把1條紙帶平分成5段。其中的2段是幾條紙帶？ 5 段中的2段是 $\frac{2}{5}$ 條，記作 $\frac{2}{5}$ 條。 2. $\frac{2}{5}$ 的5表示什麼？2表示什麼？ $\frac{2}{5}$ 的5表示1條彩帶平分成5段。 $\frac{2}{5}$ 的2表示平分5段後其中的2段。 ●知道分子、分母表示的意義 1. 1盒蘋果有10個。4個蘋果是幾盒？ 1盒有10個，4個是 $\frac{4}{10}$ 盒，記作 $\frac{4}{10}$ 盒。 2. $\frac{4}{10}$ 的10表示什麼？4表示什麼？ $\frac{4}{10}$ 的10表示1盒有10個蘋果。	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	

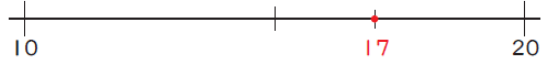
		<p>置。</p> <p>3-1 透過操作的活動，能理解 $a \div b = \frac{a}{b}$。</p> <p>3-2 透過操作的活動，能理解用帶分數表示整數相除的結果。</p> <p>3-3 透過操作的活動，能理解用等值分數表示整數相除的結果。</p> <p>3-4 透過平分的活動，能理解 $\frac{a}{b} = a \div b$。</p>	<p>$\frac{4}{10}$ 的 4 表示其中的 4 個蘋果。</p> <p>3. $\frac{7}{10}$ 盒有幾個蘋果？</p> <p>1 盒蘋果有 10 個，$\frac{7}{10}$ 的 7 表示其中的 7 個，所以 $\frac{7}{10}$ 盒有 7 個蘋果。</p>				
十二	單元 6 分數	<p>數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2</p>	<p>4-1 透過平分的活動，能理解用分數表示整數相除的結果。</p> <p>4-2 透過分裝的活動，能理解用分數表示整數相除的結果。</p>	<p>補救教學 單元 6 分數 【活動 在具體平分的情境中，用分數表示整數相除的結果】 學童可能出現學習問題 無法理解分數累加到 1 補救教學活動</p> <p>●透過操作能夠理解單位分數經過累加的過程合起來是 1</p> <p>1. 每張蔥油餅平分成 3 份。1 份是幾張蔥油餅？</p> <p>$\frac{1}{3}$ 張</p> <p>2. 2 份是幾張蔥油餅？3 份是幾張蔥油餅？</p> <p>1 份是 $\frac{1}{3}$ 張，2 份是 2 個 $\frac{1}{3}$ 張，是 $\frac{2}{3}$ 張。2 個 $\frac{1}{3}$ 是 $\frac{2}{3}$。</p>	1	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	南一電子書

				<p>3份是3個$\frac{1}{3}$張，是$\frac{3}{3}$張。</p> <p>3個$\frac{1}{3}$是$\frac{3}{3}$也就是是1張</p> <p>3. 歸納：$\frac{3}{3}$張蔥油餅和1張蔥油餅一樣大，可以記作$\frac{3}{3}=1$</p>																			
十三	單元7 容量和重量的計算	<p>數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2</p>	<p>1-1 在具體情境中，能解決公升和毫公升兩階單位有進位的加法計算問題。</p> <p>1-2 在具體情境中，能解決公升和毫公升兩階單位有退位的減法計算問題。</p> <p>1-3 在具體情境中，能解決公升和毫公升兩階單位的乘法計算問題。</p> <p>1-4 在具體情境中，能解決公升和毫公升兩階單位的除法計算問題。</p>	<p>補救教學 單元7 容量和重量的計算 【活動 公升和毫公升的加、減計算】 【活動 公升和毫公升的乘、除計算】 學童可能出現學習問題 公升和毫公升之間單位換算錯誤 補救教學活動 ●透過定位板建立公升和毫公升之間單位換算</p> <p>1. 複習舊經驗：1公升=1000毫公升 2. 情境布題：美希子泡了4公升600毫升的玄米綠茶，是幾毫升？ 在定位板上可以記作：</p> <div style="text-align: center;"> <table border="1" style="margin: 0 auto;"> <tr> <td style="background-color: #f0f0f0;">公 升</td> <td colspan="3" style="background-color: #e0ffe0;">毫 升</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </table> <p style="text-align: center; color: green; font-size: 2em;">↓</p> <table border="1" style="margin: 0 auto;"> <tr> <td colspan="4" style="background-color: #e0ffe0;">毫 升</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </table> </div> <p>4公升=4000毫升 4公升600毫升=4600毫升 答：4600毫升</p> <p>3. 情境布題：芸芸和琪琪一起喝下午茶時，點了一壺1700毫升的玫瑰煎茶，是幾公升幾毫升？ 在定位板上可以記作：</p>	公 升	毫 升			4	6	0	0	毫 升				4	6	0	0	1	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	南一電子書
公 升	毫 升																						
4	6	0	0																				
毫 升																							
4	6	0	0																				

				 <p>1000 毫升 = 1 公升 1700 毫升 = 1 公升 700 毫升 答：1 公升 700 毫升</p>			
十四	單元 8 整數四則	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	2-1 在具體情境中，能解決公斤和公克兩階單位有進位的加法計算問題。 2-2 在具體情境中，能解決公斤和公克兩階單位有退位的減法計算問題。 2-3 在具體情境中，能解決公斤和公克兩階單位有進位的乘法計算問題。 2-4 在具體	補救教學 單元 7 容量和重量的計算 【活動 公斤和公克的加、減計算】 【活動 公斤和公克的乘、除計算】 學童可能出現學習問題 公斤和公克之間單位換算錯誤 補救教學活動 ●透過定位板建立公斤和公克之間單位換算 1. 複習舊經驗：1 公斤 = 1000 公克 2. 情境布題：6 公斤 400 公克的鐵塊和幾公克的鐵塊一樣重？ 在定位板上可以記作：	 <p>6 公斤 = 6000 公克 6 公斤 400 公克 = 6400 公克</p>	1	南一電子書

			<p>情境中，能解決公斤和公克兩階單位的除法計算問題。</p>	<p>答：6400 公克</p> <p>3. 情境布題：爸爸買了一個重 2100 公克的西瓜，也可以說是幾公斤幾公克？</p> <p>在定位板上可以記作：</p>  <p>2000 公克 = 2 公斤 2100 公克 = 2 公斤 100 公克 答：2 公斤 100 公克</p>				
<p>十五</p>	<p>單元 8 整數四則</p>	<p>數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2</p>	<p>2-1 會將兩步驟的整數四則問題併成一個算式，並用逐次減項的方法計算。</p> <p>3-1 知道併式中只有加減的計算時，由左而右逐步進行計算。</p> <p>3-2 知道併式中只有乘除的計算時，由左而右逐步進行計算。</p> <p>1-1 能解決</p>	<p>補救教學 單元 8 整數四則 【活動 加減混合計算、乘除混合計算】 【活動 了解括號的意義】 【活動 解決連乘、連除的問題】</p> <p>學童可能出現學習問題 乘法計算中間有 0 容易計算錯誤</p> <p>補救教學活動 ●透過定位板來做計算讓學童了解數值的位置</p> <p>1. 情境布題：1 輛貨車可載 1602 箱果汁，8 輛可載幾箱果汁？</p>	<p>1</p>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	<p>南一電子書</p>	


			<p>生活情境中連減的兩步驟問題。</p> <p>2-1 會將兩步驟的整數四則問題併成一個算式，並用逐次減項的方法計算。</p> <p>3-3 知道併式有括號時，括號裡的要求先計算。</p> <p>4-1 在具體情境中理解連乘時，由左而右和括號在後面，計算的結果相同。</p> <p>1-2 能解決生活情境中連除的兩步驟問題。</p> <p>4-2 在具體情境中理解連除兩數時，第一個數除以後兩數之積與由左而右逐一計算的結果相同。</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>千百十個</p> $\begin{array}{r} 1602 \\ \times \quad 8 \\ \hline \end{array}$ </div> <div style="text-align: center;"> <p>千百十個</p> $\begin{array}{r} 1602 \\ \times \quad 8 \\ \hline 16 \end{array}$ </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;"> <p>千百十個</p> $\begin{array}{r} 4 \quad 1 \\ \times 1602 \\ \times \quad 8 \\ \hline 816 \end{array}$ </div> <div style="text-align: center;"> <p>千百十個</p> $\begin{array}{r} 4 \quad 1 \\ \times 1602 \\ \times \quad 8 \\ \hline 12816 \end{array}$ </div> </div> <p>答：12816 箱</p> <p>2. 情境布題：小鬍子肉燥飯 1 碗賣 25 元，今天賣出 300 碗，共賣得幾元？</p> <p>$25 \times 300 = (7500)$</p> $\begin{array}{r} 25 \\ \times 300 \\ \hline 7500 \end{array}$ <p>答：7500元</p> <p>3. 歸納：在做整十或整百的乘法時，只需將不是零的整數相乘，在得到的積後面補上被乘數和乘數的所有零的個數即可。</p>				
十六	單元 9 小數	數-E-A1	1-3 能解決	補救教學	1	觀察評量	南一電子書	

		數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	生活情境中加(減)、乘的兩步驟問題。 1-4 能解決生活情境中加(減)、除的兩步驟問題。 2-1 會將兩步驟的整數四則問題併成一個算式，並用逐次減項的方法計算。 3-3 知道併式有括號時，括號裡的要先計算。 3-4 知道併式中同時有乘(除)和加(減)計算時，先進行乘(除)計算，再進行加(減)計算。	單元 8 整數四則 【活動 用有括號的算式解決加(減)、乘或加(減)、除的混合問題】 【活動 解決加(減)乘或除的混合計算】 【活動 練習八】 學童可能出現學習問題 對於除法算式中估商容易發生錯誤 補救教學活動 ●透過情境解決二位數除以二位數估商的除法問題 1. 情境布題：快樂商店裡的牛奶 1 瓶賣 17 元，媽媽有 85 元，可以買幾瓶？ 1 瓶牛奶賣 17 元。85 元可以買幾瓶？把除數想成幾十來估商。 2. 討論解題方式。 方法一：把除數 17 想成 10 來估商， $85 \div 10$ ，商用 8， $17 \times 8 = 136$ ，商太大； 改用 $8 - 1 = 7$ ， $17 \times 7 = 119$ ，商太大； 改用 $7 - 1 = 6$ ， $17 \times 6 = 102$ ，商太大； 改用 $6 - 1 = 5$ ， $17 \times 5 = 85$ ， $85 - 85 = 0$ ，餘數 0，所以 $85 \div 17 = 5$ ，媽媽可以買 5 瓶 方法二：把除數 17 想成 20 來估商， $85 \div 20$ ，商用 4， $17 \times 4 = 68$ ， $85 - 68 = 17$ ，餘數等於除數，商太小；改用 $4 + 1 = 5$ ， $17 \times 5 = 85$ ， $85 - 85 = 0$ ，餘數 0， 所以 $85 \div 17 = 5$ ，媽媽可以買 5 瓶。 3. 歸納：  把除數 17 想成 10 來估商，因為 17 距離 10 比較遠，所以誤差比較大，不容易找出商來。 把除數 17 想成 20 來估商，因為 17 距離 20 比較近，所以容易找出商來。		操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量		
十七	單元 9 小數	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1	1-1 透過測量長度的情境，理解 $\frac{1}{100} = 0.01$	補救教學 單元 9 小數 【活動 認識二位小數】 【活動 二位小數的換算、小數的數數活動、在數線上標記小數、小數的大小比較】	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	

		<p>數-E-C2</p> <p>的關係，並能以小數表示公尺和公分的關係。</p> <p>1-2 認識二位小數的記法和讀法。</p> <p>1-3 透過小數累加的活動，建立二位小數的數詞序列，並加以記錄。</p> <p>1-4 藉由 $\frac{10}{100}$ 公尺是 10 公分，$\frac{1}{10}$ 公尺也是 10 公分的連結，了解 $0.10 = 0.1$。</p> <p>1-5 能理解小數的意義，進行公尺和公分的單位換算。</p> <p>2-1 能利用定位板，進行二位小數的換算。</p> <p>2-2 能使用定位板認識位值單位「百分位」。</p>	<p>【活動 二位小數的加法】</p> <p>學童可能出現學習問題</p> <p>分數轉換成小數的過程不清楚</p> <p>補救教學活動</p> <p>●透過公分和毫米的關係，認識一位小數的記法和讀法</p> <p>1. 複習舊經驗：1 公分=10 毫米</p> <p>2. 1 毫米是幾公分？</p> <p>1 公分平分成 10 小格，1 小格是 $\frac{1}{10}$ 公分，也是 1 毫米，所以 1 毫米是 $\frac{1}{10}$ 公分，也可以寫成 0.1 公分，讀作零點一公分。</p> <p>教學注意事項：此活動請教師要學童從 1 毫米依序操作到 10 毫米，讓學童對於分數轉換成小數的過程有所清楚，再則也能建立小數的數詞序列。</p> <p>3. 1 公分和 1.0 公分一樣長嗎？ (1 公分和 1.0 公分都是 10 個 0.1 公分，所以一樣長。會將 1.0 記作 1。)</p> <p>4. 11 個 0.1 公分是幾公分？ (11 個 0.1 公分是 1 公分又 0.1 公分，可以寫成 1.1 公分，讀作一點一公分。)</p>				
--	--	---	---	--	--	--	--

		<p>1-6 透過累加、累減 0.1、0.01 的數數活動，建立二位小數的數詞序列。</p> <p>1-7 能在數線上標記小數的位置。</p> <p>3-1 能以 0.01 為計數單位，藉由計數單位的多寡，比較小數的大小。</p> <p>3-2 能在定位板上進行小數的大小比較。</p> <p>4-1 能理解二位小數加法問題的意義。</p> <p>4-2 記錄二位小數的加法問題的解題過程和結果。</p> <p>4-3 解決二位小數不進位的加法問題，並會使用直式計算。</p>				
--	--	--	--	--	--	--

			<p>4-4 解決二位小數須進位的加法問題，並會使用直式計算。</p> <p>4-5 解決二位小數有缺位的加法問題，並會使用直式計算。</p>														
十八	單元 10 長度	<p>數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2</p>	<p>5-1 理解二位小數減法問題的意義。</p> <p>5-2 記錄二位小數的減法問題的解題過程和結果。</p> <p>5-3 解決二位小數不退位的減法問題，並會使用直式計算。</p> <p>5-4 解決二位小數須退位的減法問題，並會使用直式計算。</p> <p>5-5 解決二位小數有缺位的減法問題。</p>	<p>補救教學 單元 9 小數 【活動 二位小數的減法】 學童可能出現學習問題 對於十分位的位值名稱和整數的十位混淆 補救教學活動</p> <p>●透過定位板讓學童釐清十位和十分位所代表的位值是不相同</p> <p>1. 情境布題：10 元錢幣的直徑是 2.6 公分。2.6 公分是幾個 0.1 公分？(2.6 公分是 26 個 0.1 公分。) 在定位板上</p> <table border="1" data-bbox="712 932 949 1023"> <tr> <td>個位</td> <td>十分位</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>8</td> </tr> </table> <p>記錄有幾個 0.1 的位置叫作「十分位」。</p> <p>2. 情境布題：1 個 10、6 個 1 和 1 個 0.1 合起來是多少？把答案記在定位板上。</p> <table border="1" data-bbox="712 1147 1064 1238"> <tr> <td>十位</td> <td>個位</td> <td>十分位</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>6</td> <td>1</td> </tr> </table> <p>1 個 10 是 10，6 個 1 是 6，1 個 0.1 是 0.1，合起來是 16.1 16.1 的十位數字是 (1)，個位數字是 (6)，十分位數字是 (1)。</p> <p>3. 歸納：雖然十位和十分位上的數字相同但所代表的意義卻是不一樣。</p>	個位	十分位	2	8	十位	個位	十分位	1	6	1	1	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	南一電子書
個位	十分位																
2	8																
十位	個位	十分位															
1	6	1															

			題，並會使用直式計算。													
十九	單元 10 長度	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	1-1 認識長度 1 公里是 1000 公尺。 2-1 認識公里和公尺間的關係。 2-2 了解公里和公尺間的換算。 2-3 認識 1 公里是 100000 公分。 2-4 了解公里和公分間的換算。	補救教學 單元 10 長度 【活動 認識 1 公里】 【活動 公里和公尺間的關係和換算】 【活動 公里和公分間的關係和換算】 學童可能出現學習問題 對於毫米和公分間的換算關係混淆 補救教學活動 ●透過位值表讓學童對於毫米和公分間的換算能夠清楚明瞭 1. 情境布題：白色積木的一邊有多長？	 <table border="1" data-bbox="840 813 1075 917"> <tr> <td>公分</td> <td>毫米</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> </tr> </table> <table border="1" data-bbox="1008 941 1254 1045"> <tr> <td colspan="2">毫米</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> </tr> </table> 1 公分。	公分	毫米	1		毫米		1	0	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
公分	毫米															
1																
毫米																
1	0															
				10 小格，是 10 毫米。 2. 教師說明： 1 公分 (cm) = 10 毫米 (mm) 10 毫米 (mm) = 1 公分 (cm) 3. 情境布題：11 公分是幾毫米 1 公分是 10 毫米，所以 11 公分是 110 毫米。												
				<table border="1" data-bbox="772 1244 1019 1340"> <tr> <td>公分</td> <td>毫米</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>0</td> </tr> </table> 4. 情境布題：鉛筆長 127 毫米，也就是幾公分幾毫米？	公分	毫米	11	0								
公分	毫米															
11	0															

				$127 \text{ 毫米} = 12 \text{ 公分} 7 \text{ 毫米}$ <table border="1" style="margin: 5px auto;"> <tr> <td style="background-color: #f2f2f2;">公分</td> <td style="background-color: #e0f2e0;">毫米</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">7</td> </tr> </table>	公分	毫米	12	7																	
公分	毫米																								
12	7																								
二十	加油小站二	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	3-1 公里的加減乘除計算。 3-2 公里和公尺複名數的加減計算。 3-3 公里和公尺複名數的乘除計算。	補救教學 單元 10 長度 【活動 公里的加、減、乘、除計算，公里和公尺複名數的加減計算】 【活動 公里和公尺複名數的乘除計算】 學童可能出現學習問題 進行加減法時會忘記要做單位換算 補救教學活動 ●透過位值表進行公分和毫米的加、減活動與計算 1. 情境布題：雅云買了一根牛奶棒，吃掉 6 公分 8 毫米，還剩下 10 公分 7 毫米，這根牛奶棒原來長幾公分幾毫米？ 2. 討論做法。 方法一： $10 \text{ 公分} 7 \text{ 毫米} = 107 \text{ 毫米}$ $6 \text{ 公分} 8 \text{ 毫米} = 68 \text{ 毫米}$ $\begin{array}{r} 107 \\ + 68 \\ \hline 175 \end{array}$ $175 \text{ 毫米} = 17 \text{ 公分} 5 \text{ 毫米}$ 方法二： <table style="margin: 5px auto;"> <tr> <td></td> <td>cm</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td></td> <td>10</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>+</td> <td>6</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><hr/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>16</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td></td> <td>17</td> <td>5</td> </tr> </table> 3. 情境布題：一枝蠟筆長 94 毫米，用掉 5 公分 8 毫米後，剩下幾公分幾毫米？ 4. 討論做法。 方法一： $5 \text{ 公分} 8 \text{ 毫米} = 58 \text{ 毫米}$		cm	mm		10	7	+	6	8	<hr/>				16	15		17	5	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
	cm	mm																							
	10	7																							
+	6	8																							
<hr/>																									
	16	15																							
	17	5																							

$$\begin{array}{r} 94 \\ - 58 \\ \hline 36 \end{array}$$

36 毫米 = 3 公分 6 毫米 答：3 公分 6 毫米

方法二：

94 毫米 = 9 公分 4 毫米

公分 毫米

$$\begin{array}{r} 8 \quad 10 \\ \cancel{9} \quad 4 \\ - 5 \quad 8 \\ \hline 3 \quad 6 \end{array}$$

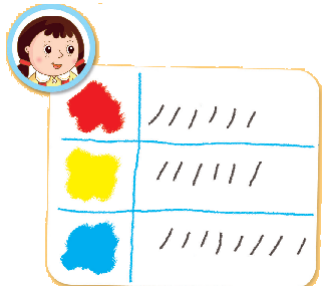
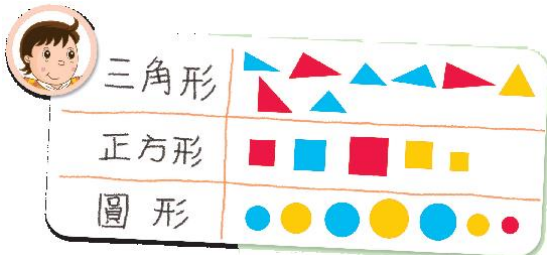
彰化縣立原斗國民中小學國小部 四年級 數學 領域 (補救教學) 教學計畫表 設計者：四年級團隊

其他類課程計畫

(一)實施年級：111 學年度【四】年級

(二)時數分配：每週學習節數(1)節，下學期(20)週(20)節

(三)本學期課程內涵：

項目：數學補救教學									
教學週次	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	
一	單元1 統計圖表	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B2 數-E-C1 數-E-C2	1-1 透過橫軸和縱軸的資料，了解長條圖的意義。 1-2 認識生活中常見的長條圖。 1-3 認識省略符號。 1-4 能報讀有省略符號的長條圖。 2-1 能報讀各種變形較複雜的長條圖。	補救教學 單元1 統計圖表 【活動 認識長條圖、省略符號及複雜長條圖】 學童可能出現學習問題 學童不會做分類 補救教學活動 ●教師指導學童將指定的圖卡做分類 1. 教師指導學童能將指定圖卡依顏色做分類。  2. 教師指導學童能將指定圖卡依形狀做分類。  ●教師指導學童能將拿出的花片依顏色和數量做成紀錄	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		

				<p>1. 教師每次拿 1 個花片，讓學生記錄。</p> <p>2. 兒童的記錄方式。</p> <p>每拿出 1 個花片就記 1 個。</p> <p>每拿出 1 個花片就放 1 個同樣的花片。</p> <p>看拿出什麼顏色的花片，就畫○記下來。</p> <p>用數字記下來。</p>										
二	單元 1 統計圖表	<p>數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B2 數-E-C1 數-E-C2</p>	<p>3-1 認識生活中常見的折線圖，並進行報讀。</p> <p>4-1 能報讀有兩項資料較複雜的折線圖。</p>	<p>補救教學</p> <p>單元 1 統計圖表</p> <p>【活動 認識折線圖及複雜折線圖】</p> <p>學童可能出現學習問題</p> <p>學童不會做製作和報讀統計表</p> <p>補救教學活動</p> <p>●教師指導學童製作和報讀統計表</p> <p>1. 教師指導學童將紀錄做成統計表。</p>  <table border="1" data-bbox="728 901 1176 989"> <thead> <tr> <th>正方形</th> <th>三角形</th> <th>圓形</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td> <td>8</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. 教師指導學童報讀統計表。</p> <p>數量最少的圖形是什麼？</p> <p>數量最多的圖形是什麼？</p> <p>這三種圖形總共有多少個？</p>	正方形	三角形	圓形	5	8	7	1	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	南一電子書	
正方形	三角形	圓形												
5	8	7												
三	單元 2 分數的加減和整數倍	<p>數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2</p>	<p>1-1 能利用整數比較的經驗進行同分母分數的大小比較。</p> <p>2-1 能在具體情境中，解決 2 個真分數相加的加法問題，並用算</p>	<p>補救教學</p> <p>單元 2 分數的加減和整數倍</p> <p>【活動 同分母分數的大小比較及同分母分數的加、減法】</p> <p>學童可能出現學習問題</p> <p>分數大小比較混淆</p> <p>補救教學活動</p> <p>●透過分數板讓學童對於分數有完整概念</p> <p>1. 兩個同分母真分數的大小比較。</p>	1	<p>觀察評量</p> <p>操作評量</p> <p>實作評量</p> <p>口頭評量</p> <p>發表評量</p>	南一電子書							

式記錄解題過程和結果。

2-2 能在具體情境中，解決 2 個假分數相加的加法問題，並用算式記錄解題過程和結果。

2-3 能在具體情境中，解決 2 個帶分數相加的加法問題，並用算式記錄解題過程和結果。

2-4 能在具體情境中，解決假分數和帶分數的加法問題，並用算式記錄解題過程和結果。

3-1 能在具體情境中，解決 2 個假分數相減的減法問題，並用算式記錄解題過程和結果。

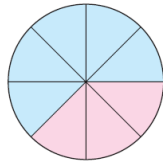
3-2 能在具體情境中，解決 2 個帶分數相減的減法問題，並用算式記錄解題過程和結果。

3-3 能在具體情境中，解決假分數和帶分數的減法問題，並用算

2 教師布題。

下午點心是 1 張蔥油餅，媽媽平分成 8 份，惟思吃了 $\frac{5}{8}$ 張，滋蔓吃了 $\frac{3}{8}$ 張，誰吃得比較多？

$\frac{5}{8}$ 張



$\frac{3}{8}$ 張

3. $\frac{5}{8}$ 張是 5 份， $\frac{3}{8}$ 張是 3 份，5 份比 3 份多，所以惟思吃得比較多。 $\frac{5}{8}$ 張是 5 個 $\frac{1}{8}$ 張， $\frac{3}{8}$ 張是 3 個 $\frac{1}{8}$ 張，5 個比 3 個多，所以 $\frac{5}{8}$ 張比 $\frac{3}{8}$ 張多。


			式記錄解題過程和結果。					
四	單元 2 分數的加減和整數倍	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	<p>4-1 能在具體情境中，解決被乘數是真分數，積是真分數的問題，並用算式記錄解題過程和結果。</p> <p>4-2 能在具體情境中，解決被乘數是假分數或帶分數的問題，並用算式記錄解題過程和結果。</p> <p>4-3 能解決包含「分數是整數相除概念」的分數（非帶分數）的簡單整數倍問題。</p>	<p>補救教學</p> <p>單元 2 分數的加減和整數倍</p> <p>【活動 分數的整數倍及應用】</p> <p>學童可能出現學習問題</p> <p>不會假分數與帶分數互換</p> <p>補救教學活動</p> <p>●透過操作活動，認識假分數與帶分數的相互關係</p> <p>1. 教師布題。</p> <p>將每張圓形紙片平分成 6 份，1 張圓形紙片是六分之幾張？ 4 張圓形紙片是六分之幾張？</p> <p>2. 教師請學童利用圓形板進行操作與討論。</p>  <p>$1 = \frac{6}{6}$，六分之六張</p> <p>$4 = \frac{6 \times 4}{6} = \frac{24}{6}$，六分之二十四張</p>	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	
五	單元 3 概數	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	<p>1-1 透過情境理解生活中的概數，並進行命名活動。</p> <p>2-1 透過情境理解「無條件進入法」的意義、命名及取法。</p> <p>2-2 透過情境理解「無條件捨去法」的意義、命名及取法。</p>	<p>補救教學</p> <p>單元 3 概數</p> <p>【活動 生活中的概數、無條件進入法及無條件捨去法】</p> <p>學童可能出現學習問題</p> <p>不會用兩步驟解決三個數的加減問題</p> <p>補救教學活動</p> <p>●在具體情境中，用兩步驟解決三個數的連加問題</p> <p>1. 教師布題。</p> <p>小薇全家星期日到安平玩，他們買了 180 元的蝦捲、70 元的豆花和 300 元的奶酪，共花了幾元？</p> <p>2. 請學童先算買蝦捲和豆花共花幾元，再加上奶酪的錢。</p> <p>先算：$180 + 70 = 250$</p> <p>再算：$250 + 300 = 550$</p> <p>3. 教師請學童把做法用一個算式記下來。</p> <p>$180 + 70 + 300$</p>	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	

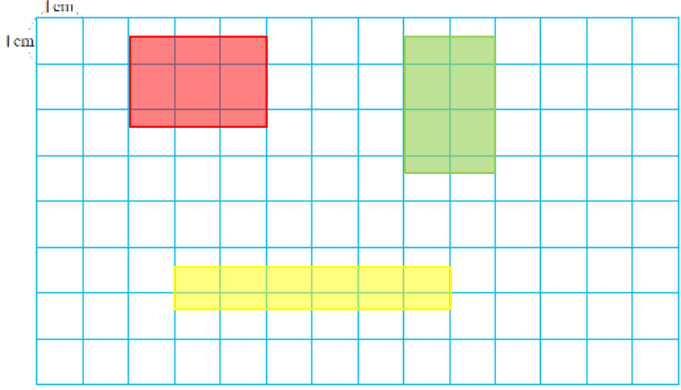
				$= 250 + 300$ $= 550$ <p>●在具體情境中，用兩步驟解決三個數的連減問題</p> <p>1. 教師布題。 量販店裡有 825 個木瓜，第一天賣掉 425 個，第二天賣掉 250 個，量販店裡還剩下幾個木瓜？</p> <p>2. 請學童先將全部 825 個減掉第一天賣掉的 425 個，再減掉第二天賣掉的 250 個，就是剩下的數量。 先算：$825 - 425 = 400$ 再算：$400 - 250 = 150$</p> <p>3. 教師請學童把做法用一個算式記下來。 $825 - 425 - 250$ $= 400 - 250$ $= 150$</p>				
六	單元 3 概數	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	2-3 透過情境理解「四捨五入法」的意義、命名及取法。 2-4 透過線段圖理解「四捨五入法」取概數的範圍。 3-1 應用無條件進入法解決概數的問題。 3-2 應用無條件捨去法解決概數的問題。 3-3 應用四捨五入法解決概數的問題。 4-1 透過情境及取概數活動，進行整數的加法估算活動。 4-2 透過情境及	補救教學 單元 3 概數 【活動 四捨五入法及概數的應用】 學童可能出現學習問題 無法理解估算的意義 補救教學活動 ●在具體情境中，進行三位數的加減法估算活動 1. 取概數來進行三位數的加法估算。 2. 教師布題。 欣欣有 389 元，玲玲有 495 元，她們想合買一個 900 元的玩偶，她們的錢夠不夠？說說看，你是怎麼想的？ 3. 教師請學童利用錢幣進行操作並進行討論。 389 元不到 400 元，495 元不到 500 元，合起來一定少於 900 元，所以她們的錢不夠買玩偶。 4. 取概數來進行三位數的減法估算。 5. 教師布題。 小揚帶 810 元到運動用品店，買了一雙 499 元的休閒鞋，小揚大約剩下幾百元？ 6. 教師請學童利用錢幣進行操作並進行討論。 810 元很接近 800 元，499 元很接近 500 元，800 元減 500 元是 300 元，所以大約剩下 300 元。	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	

			取概數活動，進行整數的減法估算活動。					
七	單元 4 四邊形	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-B3 數-E-C1 數-E-C2	1-1 理解垂直的意義。 1-2 理解平行的意義。 1-3 能畫出垂直線和平行線。 2-1 理解有四個邊相等且四個角為直角的四邊形是正方形。 2-2 理解有四個直角的四邊形是長方形。 2-3 理解有四個邊相等的四邊形是菱形。 3-1 由平行的概念，認識平行四邊形。 3-2 由平行的概念，認識梯形。 4-1 理解長方形和正方形的簡單性質。 4-2 理解菱形、平行四邊形和梯形的簡單性質。 4-3 理解「對角線」的意義。	補救教學 單元 4 四邊形 【活動 垂直和平行、認識四邊形】 學童可能出現學習問題 對角的大小比較有困難 補救教學活動 ●透過具體物操作，學習直接或間接比較角的大小 1. 請學童利用扣條拼出二個角。 2. 請學童指著組合好的扣條，說出構成角的元素。 3. 請學童將組合好的角進行直接比較，並說明。 兩個角的頂點對齊，其中一邊也對齊，角 1 的另一邊在外，所以角 1 比較大。 4. 請學童將角描下來並疊合比比看，那個角比較大？	1	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	
八	單元 4 四邊形	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1	4-4 理解四邊形對角線剪開後的全等關係。 5-1 學習描繪長	補救教學 單元 4 四邊形 【活動 四邊形對角線剪開後的全等關係及繪製四邊形】 學童可能出現學習問題	1	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量	南一電子書	


		數-E-B3 數-E-C1 數-E-C2	方形、正方形和菱形。 5-2 學習描繪平行四邊形和梯形。	正方形和長方形混淆 補救教學活動 ●透過具體物操作，對正方形和長方形構成的要素有所認識 1. 請學童利用扣條拼分別拼出正方形和長方形。 2. 請學童指著組合好的扣條，說出構成正方形和長方形的元素。 3. 請學童指著組合好的扣條顏色中，說出構成正方形和長方形有哪些相同？有哪些不同？ 正方形有4條等長的邊；長方形有2組各2條等長的邊。		發表評量						
九	單元5 小數乘以整數	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	1-1 經驗單位小數的連加並用乘法記錄。 1-2 能解決一位純小數乘以一位整數的問題，並用直式計算解題。 1-3 能解決一位帶小數乘以一位整數的問題，並用直式計算解題。 1-4 能解決二位純小數乘以一位整數的問題，並用直式計算解題。 1-5 能解決二位帶小數乘以一位整數的問題，並用直式計算解題。 2-1 能解決一位小數乘以二位整數的問題，並用直式計算解題。 2-2 能解決二位	補救教學 單元5 小數乘以整數 【活動 一位、二位小數乘以一位整數】 【活動 一位、二位小數乘以二位整數】 學童可能出現學習問題 對小數的基本認識不足 補救教學活動 ●使用定位板認識位值單位「十分位」，並進行以 0.1 為計數單位的單位換算活動 1. 教師布題。 10 元錢幣的直徑是 2.6 公分。2.6 公分是幾個 0.1 公分？ 2.6 公分是 26 個 0.1 公分。 2. 2.6 公分是幾個 1 公分和幾個 0.1 公分？ 2 個 1 公分和 6 個 0.1 公分。 3. 把 2.6 記在定位板上。 <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;">個位</td> <td style="padding: 5px;">十分位</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px; text-align: center;">2</td> <td style="padding: 5px; text-align: center;">6</td> </tr> </table> 4. 討論：記錄有幾個 0.1 的位置叫作「十分位」。2 記在個位上，表示 2 個 1。6 記在十分位，表示 6 個 0.1。	個位	十分位	2	6	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	
個位	十分位											
2	6											

			小數乘以二位整數的問題，並用直式計算解題。														
十	加油小站一	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B2 數-E-C1 數-E-C2	3-1 能在具體情境中，解決乘、加的兩步驟（不併式）小數乘法應用問題。 3-2 能在具體情境中，解決加、乘的兩步驟（不併式）小數乘法應用問題。 3-3 能在具體情境中，解決乘、減的兩步驟（不併式）小數乘法應用問題。 3-4 能在具體情境中，解決減、乘的兩步驟（不併式）小數乘法應用問題。 3-5 能在具體情境中，解決連乘的兩步驟（不併式）小數乘法應用問題。	補救教學 單元 5 小數乘以整數 【活動 加、乘和乘、加及減、乘和乘、減的小數乘以整數】 【活動 連乘的小數乘以整數和練習五】 學童可能出現學習問題 無法進行小數的單位換算 補救教學活動 ●小數的單位換算 1. 教師布題。 1 個 10、6 個 1 和 5 個 0.1 合起來是多少？把答案記在定位板上。 1 個 10 是 10，6 個 1 是 6，5 個 0.1 是 0.5，合起來是 16.5。 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>十位</td> <td>個位</td> <td>十分位</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>6</td> <td>5</td> </tr> </table> 16.5 的十位數字是（ 1 ），個位數字是（ 6 ），十分位數字是（ 5 ）。 2 教師布題。 34 個 0.1 是多少？把答案記在定位板上。 34 個 0.1 是 30 個 0.1 和 4 個 0.1，30 個 0.1 是 3，4 個 0.1 是 0.4，合起來是 3.4。 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>個位</td> <td>十分位</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>4</td> </tr> </table>	十位	個位	十分位	1	6	5	個位	十分位	3	4	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
十位	個位	十分位															
1	6	5															
個位	十分位																
3	4																
十一	單元 6 周長和面積	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-B3 數-E-C1 數-E-C2	1-1 能用正方形周長公式=邊長 $\times 4$ ，算出正方形的周長。 1-2 能用長方形周長公式=(長+寬) $\times 2$ ，算出長方形的周長。	補救教學 單元 6 周長和面積 【活動 周長公式及長方形和正方形的面積公式、周長和面積的關係】 【活動 平方公尺和平方公分的關係與換算】 學童可能出現學習問題 周長和面積混淆 補救教學活動 ●透過實際操作對周長和面積有所認識和區分	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										

		<p>2-1 以 1 平方公分為單位，進行面積的估測、實測。</p> <p>3-1 能用長方形面積公式=長×寬，算出長方形的面積。</p> <p>3-2 能用正方形面積公式=邊長×邊長，算出正方形的面積。</p> <p>4-1 認識面積單位「平方公尺」。</p> <p>4-2 了解 1 平方公尺=10000 平方公分。</p> <p>4-3 進行平方公尺和平方公分的換算活動。</p>	<p>1. 教師請學童利用扣條分別拼出長方形和正方形。</p> <p>2. 教師請學童將拼好的長方形和正方形放置在紙上，請學童用紅色的筆，沿著外框畫出。</p> <p>3. 教師與學童討論。剛剛所畫出的外框對長方形和正方形是甚麼？外框是長方形和正方形的周界，也就是周長。</p> <p>4. 請學童在長方形和正方形邊線內塗上藍色。</p> <p>5. 教師與學童討論。剛剛所塗的範圍是周界的內部還是外部？是周界的內部，有範圍，也就是面積。</p> <p>6. 教師請學童看圖想一想。周長和面積有甚麼不同？</p> <p>周長→四條直線 面積→由線圍出來的範圍裡面</p>				
十二	單元 6 周長和面積	<p>數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-B3 數-E-C1 數-E-C2</p> <p>5-1 應用長方形面積公式，解決生活中長方形的面積問題。</p> <p>5-2 應用正方形面積公式，解決生活中正方形的面積問題。</p> <p>5-3 應用長方形或正方形面積公式，解決生活中複合圖形的面積問題。</p>	<p>補救教學 單元 6 周長和面積 【活動 複合圖形的面積】 學童可能出現學習問題 等積異形的概念模糊 補救教學活動</p> <p>●能透過平方公分板，運用乘法計算圖形的面積。並透過圖形拼排活動，了解等積異形的概念</p> <p>1. 能透過平方公分板，運用乘法計算圖形的面積。 用平方公分板量量看，下圖的面積是幾平方公分？</p> 	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	

			<p>2. 教師與學童討論。長邊有 6 個方格，表示長邊一列有 6 個方格，是 6 公分。寬邊有 4 個方格，表示寬邊有 4 列，是 4 公分。</p> <p>3. 下面的圖形都是用 1 平方公分的正方形圖卡拼成的，數數看，它們的面積各是幾平方公分？</p>  <p>3 個圖形的面積都是 6 平方公分</p> <p>4. 教師與學童討論。 面積相同的圖形，它們的形狀不一定相同。</p>																					
十三	單元 7 一億以上的數	<p>數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2</p>	<p>1-1 在具體情境中，認識「億位」。</p> <p>1-2 在具體情境中，認識「十億位」到「千億位」。</p> <p>2-1 在具體情境中，認識「兆位」。</p> <p>2-2 在具體情境中，認識「十兆位」到「千兆位」。</p> <p>3-1 以萬、億或兆為單位，進行加、減計算。</p>	<p>補救教學 單元 7 一億以上的數 【活動 認識一億以上的數及大數的加減】 學童可能出現學習問題 有零的部分記法和讀法容易弄錯 補救教學活動 ●在具體情境中，透過累加一千萬、一百萬、十萬、一萬，認識一億以內的數，並透過定位板了解記法及讀法</p> <p>1. 教師布題。 小琳的部落格三年來點閱次數為 11074200 人次，在定位板上記記看，讀讀看。</p> <table border="1" data-bbox="728 1189 1310 1252"> <thead> <tr> <th>千萬位</th> <th>百萬位</th> <th>十萬位</th> <th>萬位</th> <th>千位</th> <th>百位</th> <th>十位</th> <th>個位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>7</td> <td>4</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>讀作一千一百零七萬四千二百。</p> <p>2. 下表是藍海集團最近幾年的收入情形：</p>	千萬位	百萬位	十萬位	萬位	千位	百位	十位	個位	1	1	0	7	4	2	0	0	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	
千萬位	百萬位	十萬位	萬位	千位	百位	十位	個位																	
1	1	0	7	4	2	0	0																	

				<table border="1"> <tr> <th>年分</th> <th>收入總金額</th> <th>年分</th> <th>收入總金額</th> </tr> <tr> <td>民國 99 年</td> <td>71076005 元</td> <td>民國 102 年</td> <td>86010900 元</td> </tr> <tr> <td>民國 100 年</td> <td>73840005 元</td> <td>民國 103 年</td> <td>81076005 元</td> </tr> <tr> <td>民國 101 年</td> <td>80004000 元</td> <td>民國 104 年</td> <td>97000005 元</td> </tr> </table> <p>民國 99 年的收入是多少元？怎麼讀？</p> <p>3. 教師提示：由右而左，每四個數字作記號，來幫助報讀。 四位一讀時，不管中間連續幾個 0，只要讀一個零就好。 7107 6005 讀作 七千一百零七萬六千零五。</p> <p>4. 民國 101 年的收入是多少元？怎麼讀？ 民國 101 年的收入是 80004000 元，從個位起，每四個數字畫線作記號：8000 4000 讀作八千萬四千。 四位一讀時，數字後面的 0 都不必讀出零。</p>	年分	收入總金額	年分	收入總金額	民國 99 年	71076005 元	民國 102 年	86010900 元	民國 100 年	73840005 元	民國 103 年	81076005 元	民國 101 年	80004000 元	民國 104 年	97000005 元			
年分	收入總金額	年分	收入總金額																				
民國 99 年	71076005 元	民國 102 年	86010900 元																				
民國 100 年	73840005 元	民國 103 年	81076005 元																				
民國 101 年	80004000 元	民國 104 年	97000005 元																				
十四	單元 7 一億以上的數	<p>數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2</p> <p>4-1 相鄰兩數中，左邊的數是右邊的數的 10 倍。</p> <p>4-2 相鄰兩數中，右邊的數是左邊的數的 $\frac{1}{10}$ 倍。</p>	<p>補救教學 單元 7 一億以上的數 【活動 十進結構】 學童可能出現學習問題 相鄰兩數的倍數關係容易混淆 補救教學活動</p> <p>●在具體情境中，藉由定位板認識一億以內數的大小比較，並延伸用符號來表示</p> <p>1. 教師布題。 ①下表是西元 2012 年四個國家的人口數。說說看，各國的人口數有幾人？</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>國家</th> <th>人口數</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>丹麥</td> <td>5564219</td> </tr> <tr> <td>南非</td> <td>50586757</td> </tr> <tr> <td>埃及</td> <td>83609000</td> </tr> <tr> <td>德國</td> <td>81751602</td> </tr> </tbody> </table> <p>資料來源：維基百科國家人口列表</p> <p>丹麥有五百五十六萬四千二百一十九人， 南非有五千零五十八萬六千七百五十七人， 埃及有八千三百六十萬九千人， 德國有八千一百七十五萬一千六百零二人。</p> <p>②丹麥和南非，哪一個國家的人口數比較多？</p>	國家	人口數	丹麥	5564219	南非	50586757	埃及	83609000	德國	81751602	1		南一電子書							
國家	人口數																						
丹麥	5564219																						
南非	50586757																						
埃及	83609000																						
德國	81751602																						

			<p>丹麥人口有七位數是到百萬位，南非人口有八位數是到千萬位，所以南非的人口數比較多。</p> <p>③埃及和德國，哪一個國家的人口數比較多？</p> <p>分別記在定位板上，再從高位開始比較。</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th></th> <th>千萬位</th> <th>百萬位</th> <th>十萬位</th> <th>萬位</th> <th>千位</th> <th>百位</th> <th>十位</th> <th>個位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>埃及</td> <td>8</td> <td>3</td> <td>6</td> <td>0</td> <td>9</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>德國</td> <td>8</td> <td>1</td> <td>7</td> <td>5</td> <td>1</td> <td>6</td> <td>0</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> <p>千萬位都一樣大，百萬位的 3 比 1 大，所以埃及的人口數比較多。</p>		千萬位	百萬位	十萬位	萬位	千位	百位	十位	個位	埃及	8	3	6	0	9	0	0	0	德國	8	1	7	5	1	6	0	2				
	千萬位	百萬位	十萬位	萬位	千位	百位	十位	個位																										
埃及	8	3	6	0	9	0	0	0																										
德國	8	1	7	5	1	6	0	2																										
十五	單元 8 時間的加減	<p>數-E-A1 1-1 能解決日和時的換算問題。</p> <p>數-E-A2 1-2 能解決時和分的換算問題。</p> <p>數-E-A3 1-3 能解決分和秒的換算問題。</p> <p>數-E-B1 2-1 能解決時間二階單位的計算問題。</p> <p>數-E-C1 3-1 能計算同一時段內，兩時刻中間經過的時間。</p> <p>數-E-C2 3-2 能計算上午某時刻到下午某時刻經過的時間。</p> <p>3-3 能計算今天某時刻到明天某時刻經過的時間。</p> <p>3-4 能計算某月某日某時刻到同月某日某時刻經過的時間。</p>	<p>補救教學</p> <p>單元 8 時間的加減</p> <p>【活動 時間的換算及時間量的加減計算】</p> <p>【活動 兩時刻間的時間量】</p> <p>學童可能出現學習問題</p> <p>對於時間的關係混淆</p> <p>補救教學活動</p> <p>●認識時間單位「日」、「時」、「分」、「秒」及其間的關係，並能應用在生活中</p> <p>1. 透過時間線段圖，認識 1 天有 24 小時。</p>  <p>1、2、3……12，共經過12小時。今天從凌晨 0 時到中午 12 時是上午，時針轉 1 圈，是經過 12 小時。從中午12時到午夜12時是下午，時針也轉 1 圈，是經過 12 小時。</p> <p>$12 + 12 = 24$，有 24 小時。上午和下午合起來是 1 天，時針共轉 2 圈，是 24 小時。</p> <p>2. 教師歸納：以中午 12 時為基準，把 1 天分為兩個時段—上午和下午，以上午或下午配合數字表示時刻的方式，叫作 12 時制。</p>	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																												
十六	單元 8 時間的加減	<p>數-E-A1 4-1 能計算經過幾小時幾分後的</p> <p>數-E-A2</p>	<p>補救教學</p> <p>單元 8 時間的加減</p>	1	觀察評量 操作評量	南一電子書																												

數-E-A3
數-E-B1
數-E-C1
數-E-C2

時刻。
4-2 能計算在幾小時幾分前的時刻。
4-3 能計算經過幾分幾秒後的時刻。
4-4 能計算在幾分幾秒前的時刻。
4-5 能計算經過幾小時後跨日的時刻。
4-6 能計算在幾小時前跨日的時刻。

【活動 一段時間之前或之後的時刻】

學童可能出現學習問題

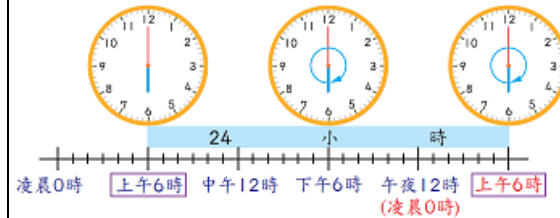
日、時、分、秒的關係混淆

補救教學活動

●透過時間線段圖，理解今天和明天同一個時刻之間，經過 24 小時，也是 1 日。

1. 教師布題。

歐爸今天上午 6 時做了韓式泡菜，要到明天 上午 6 時才能吃，算算看，需經過多少時間？

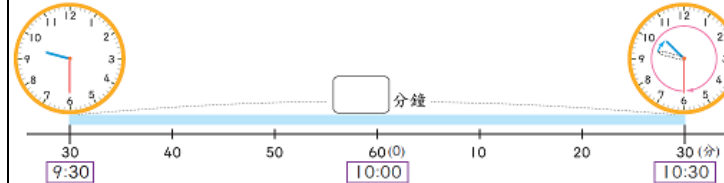


從上午 6 時的位置，時針轉 2 圈，是經過 24 小時，也就是 1 天。從時間線段圖上可以算出經過了 24 小時，也就是經過 1 天。

教師歸納：1 天 = 24 小時，也可以說 1 日 = 24 時。

2. 教師布題。

下午 9 時 30 分到 下午 10 時 30 分也是經過 1 小時嗎？

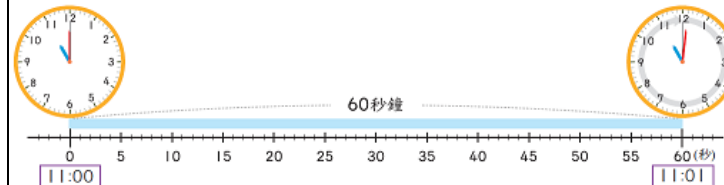


分針走 60 小格，經過 60 分鐘，也是 1 小時。從線段圖上可以知道，9 時 30 分到 10 時 30 分是經過了 60 分鐘，也是 1 小時。

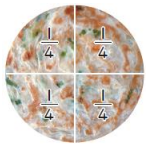
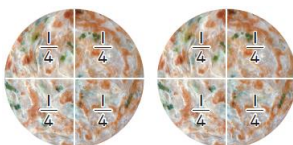
教師歸納：1 小時 = 60 分鐘，也可以說 1 時 = 60 分。

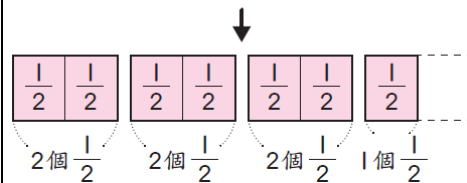
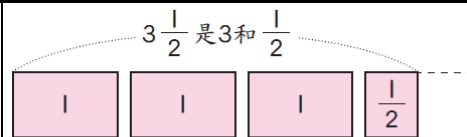
3. 教師布題。

當秒針從數字 12 的位置轉 1 圈，是走幾小格？經過幾秒鐘？



實作評量
口頭評量
發表評量

				<p>①秒針轉 1 圈有 60 小格，1 小格是 1 秒鐘，60 小格就是 60 秒鐘。</p> <p>②當秒針從數字 12 的位置轉 1 圈，分針會從數字 12 向右走 1 小格，1 小格是 1 分鐘。</p> <p>教師歸納：1 分鐘 = 60 秒鐘，也可以說 1 分 = 60 秒。</p>				
十七	單元 9 等值分數	<p>數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2</p> <p>1-1 能認識 $\frac{n}{n}$ 和 1 的等值關係。</p> <p>1-2 透過不同的等分割活動，認識等值分數。</p> <p>1-3 能在離散量的情境中，透過比較內容物的個數，認識分數的等值關係。</p> <p>1-4 透過再細分，察覺分母、分子同乘以一整數，能找出等值分數。</p> <p>1-5 能在測量的情境中，認識分母是 10、100 的分數的等值關係。</p> <p>2-1 能運用等值分數進行簡單異分母分數的大小比較。</p>	<p>補救教學 單元 9 等值分數 【活動 認識及找出等值分數】 學童可能出現學習問題 不會假分數與帶分數的互換 補救教學活動 ●能將帶分數換成假分數，假分數換成帶分數</p> <p>1. 教師布題。</p> <p>①每張蔥油餅平分成 4 份。1 張蔥油餅是幾個 $\frac{1}{4}$ 張？ 是四分之幾張？</p>  <p>1 張蔥油餅是 4 個 $\frac{1}{4}$ 張，是 $\frac{4}{4}$ 張。 $1 = \frac{4}{4}$ 。</p> <p>②2 張蔥油餅是幾個 $\frac{1}{4}$ 張？ 是四分之幾張？</p>  <p>1 張蔥油餅是 4 個 $\frac{1}{4}$ 張，2 張蔥油餅是 $4 \times 2 = 8$，是 8 個 $\frac{1}{4}$ 張，是 $\frac{8}{4}$ 張。</p> $2 = \frac{4 \times 2}{4} = \frac{8}{4}$ <p>2. 教師布題。</p> <p>3 $\frac{1}{2}$ 張色紙是幾個 $\frac{1}{2}$ 張色紙？是二分之幾張？</p>	1	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	南一電子書		



$3\frac{1}{2}$ 是 3 和 $\frac{1}{2}$ ，3 是 6 個 $\frac{1}{2}$ ，

$2 \times 3 = 6 \leftarrow 1$ 可以分成 2 個 $\frac{1}{2}$ ，所以 3 可以分成 6 個 $\frac{1}{2}$

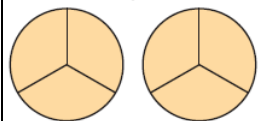
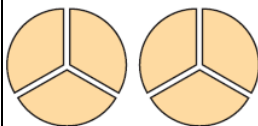
$6 + 1 = 7 \leftarrow 3\frac{1}{2}$ 有 7 個 $\frac{1}{2}$

7 個 $\frac{1}{2}$ 是二分之七。所以 $3\frac{1}{2} = \frac{7}{2}$

$$3\frac{1}{2} = 3 + \frac{1}{2} = \frac{6}{2} + \frac{1}{2} = \frac{7}{2}$$

3. 教師布題。

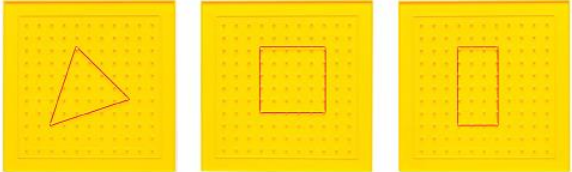

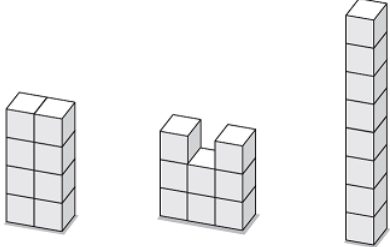


$\frac{6}{3}$ 張蔥油餅也可以說是幾張蔥油餅？



$\frac{6}{3}$ 張蔥油餅是 6 個 $\frac{1}{3}$ 張，每 3 個 $\frac{1}{3}$ 張可以合成 1 張，用除法

算，6 個 $\frac{1}{3}$ 張可以合成 2 張。

				$6 \div 3 = 2, \frac{6}{3} = 2$										
十八	單元 9 等值分數	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-C1 數-E-C2	3-1 能將分母是 10、100 的分數換成小數。 3-2 能運用等值分數將簡單分數換成小數。 4-1 能將一位小數換成分數。 4-2 能將二位小數換成分數。	補救教學 單元 9 等值分數 【活動 能將簡單分數換成小數、能將小數換成分數，解決生活上的問題】 學童可能出現學習問題 二位小數與百分位的位名不理解 補救教學活動 ●在定位板上探討百分位的命名，並利用定位板進行二位小數的換算活動 1. 教師布題。 至西元 2012 年為止，古巴的哈維爾·索托馬約爾是男子跳高的世界紀錄保持者，紀錄是 2.45 公尺。把 2.45 記在定位板上。 <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">個位</td> <td style="text-align: center;">十分位</td> <td style="text-align: center;">百分位</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </table> 教師說明：記錄有幾個 0.01 的位置，叫作百分位。 2. 師生討論。 ①2.45 是幾個 1、幾個 0.1 和幾個 0.01 合起來的？ 2.45 是 2 個 1、4 個 0.1 和 5 個 0.01 合起來的。 ②2.45 公尺是幾個 0.01 公尺？也可以說是幾公分？ 2.45 公尺是 245 個 0.01 公尺，也可以說是 245 公分。	個位	十分位	百分位	2	4	5	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	
個位	十分位	百分位												
2	4	5												
十九	單元 10 立方公分	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-B3 數-E-C1 數-E-C2	1-1 在生活情境中，透過感官察覺物體的大小。 1-2 用相同的個物，堆疊指定的正方體、長方體。 1-3 透過堆疊活動，經驗物體體積的保留性。 1-4 透過個別單位的實測，認識物體的大小。	補救教學 單元 10 立方公分 【活動 認識體積】 學童可能出現學習問題 形體的認識混淆 補救教學活動 ●能用橡皮筋和扣條做出平面圖形，藉由圖形板與其外框形狀，體認「形狀」的意義 1. 教師請學童用橡皮筋和扣條做出三角形、正方形和長方形平面圖形。	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							

				 <p>2. 用扣條做出下面的圖形。</p>  <p>3. 師生共同討論三個圖形的有何特徵？ 三角形：用了 3 根扣條，3 個點 正方形：用了 4 根扣條，4 個點 長方形：用了 4 根扣條，4 個點</p>				
二十	加油小站 二	數-E-A1 數-E-A2 數-E-A3 數-E-B1 數-E-B3 數-E-C1 數-E-C2	2-1 以白色積木為個別單位，進行體積的複製和實測活動。 2-2 認識 1 立方公分。 2-3 以 1 立方公分為單位，進行正方體的實測活動。 2-4 以 1 立方公分為單位，進行長方體的實測活動。 3-1 透過切割、分層的方法，算出複合形體的體積。	補救教學 單元 10 立方公分 【活動 認識立方公分及複合形體的體積】 學童可能出現學習問題 無法從平面圖形看出積木數量 補救教學活動 ●透過實際操作與觀察，知道圖形的積木數量 1. 教師請學童拿出 8 個白色積木堆堆看。  <p>2. 教師請學童說說看，形體有何變化？ 同樣是 8 個積木可以拼湊出不同型狀的形體。 3. 請學童拼出指定的形體後，再點數積木的數量。 拿出  堆成下面的形體，算算看你用了幾個  ？</p>	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	

				 <p>用了 6 個 。</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--	--