

## 彰化縣縣立水尾國民小學 113 學年度 各年級 彈性學習課程/節數

# 課程架構表

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

本校各類彈性學習課程之規劃，呼應本校在地樂活、在地樂學、光耀水尾的精神、培養學生的多元能力，成為具有觀察力、創造力、執行力和科學力的好兒童，並期能提升學生學習興趣並鼓勵適性發展，落實學校本位及特色課程。

茲將彈性學習課程及節數/彈性學習節數分配表列如下：

類別	年級	一年級		二年級		三年級		四年級		五年級		六年級	
	課程名稱	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	上學期	上學期	上學期	上學期	下學期
		節數											
統整性 主題/ 專題/ 議題 探究	生態三寶	11	10	8	8	11	10	7	6	7	6	5	4
	農產三寶			4	4			4	4			2	2
	美食三寶	8	8	7	6	8	8	8	8	8	8	8	8
	科學三寶									4	4	4	2
	安全教育-交通安全教育	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	SIEP					21	20	21	20				
	閱讀悅幸福									21	20	21	18
	生活科技									21	20	21	18
社團活 動與技 藝課程	空手道社團	21	20	21	20								
	陶笛社團					21	20	21	20				
	無人機探究社團									21	20	21	18
其他類 課程	全校性活動	21	20	21	20	21	20	21	20	21	20	21	18
	補救教學與自主學習									21	20	21	18
	合計	63	60	63	60	84	80	84	80	126	120	126	108

一、本校推動「品德教育」融入課程規劃如下：

年級	融入領域或校訂議題	單元名稱	節數
一	國語文	上學了 校園哪裡最好玩	2
二	健康與體育	社區運動樂 玩球樂趣多	2
三	自然科學	種菜好好玩	1
四	藝術	春天的樂章 好玩的房子	2
五	綜合活動	伙伴大集合 我懂你的心	2
六	綜合活動	尊重與珍惜生命 合作我最行	2

二、本校推動「生命教育」融入課程規劃如下：

年級	融入領域或校訂議題	單元名稱	節數
一	國語文	校園哪裡最好玩 一起探索校園	2
二	健康與體育	健康做得到 愛護牙齒有一套	2
三	自然科學	種菜好好玩	1
四	藝術	溫馨感恩情	1
五	社會	發現臺灣之美	1
六	綜合活動	生命萬花筒 永續服務情	2

## 彰化縣縣立水尾國民小學五年級彈性學習課程(校訂課程)

課程名稱	生態三寶-資訊解說	實施年級 (班級組別)	五年級	教學 節數	本學年共( 13 )節
彈性學習課程 四類規範	1. <input checked="" type="checkbox"/> <b>統整性探究課程</b> ( <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題) 2. <input type="checkbox"/> <b>社團活動與技藝課程</b> ( <input type="checkbox"/> 社團活動 <input type="checkbox"/> 技藝課程) 3. <input type="checkbox"/> <b>特殊需求領域課程</b> (特殊需求課程計畫請統一上傳至第12項) 身障類: <input type="checkbox"/> 生活管理 <input type="checkbox"/> 社會技巧 <input type="checkbox"/> 學習策略 <input type="checkbox"/> 職業教育 <input type="checkbox"/> 溝通訓練 <input type="checkbox"/> 點字 <input type="checkbox"/> 定向行動 <input type="checkbox"/> 功能性動作訓練 <input type="checkbox"/> 輔助科技運用 資優類: <input type="checkbox"/> 創造力 <input type="checkbox"/> 領導才能 <input type="checkbox"/> 情意發展 <input type="checkbox"/> 獨立研究或專長領域 其他類: <input type="checkbox"/> 藝術才能班專門課程 <input type="checkbox"/> 體育班專門課程 4. <input type="checkbox"/> <b>其他類課程</b> <input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學				
設計理念	讓孩子學習將之前學習的知識與經驗做整合，以簡報的方式呈現，把一到四年級水尾三寶的生長、成長、病蟲害、肥料等部分，透過教學媒體整合，並練習能夠自己完整的解說，在課程進行的過程，一方面也可以再反思對於這三種農作物與環境的關聯性。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	自-E-A1 能運用五官，敏銳的觀察周遭環境，保持好奇心、想像力持續探索自然。 自-E-B2 能了解科技及媒體的運用方式，並從學習活動、日常經驗及科技運用、自然環境、書刊及網路媒體等，察覺問題或獲得有助於探究的資訊。				
課程目標	1. 學習用心智圖統整之前建立的資料與經驗。 2. 學習用資訊軟體將資料製作成簡報。 3. 能培養對自然生態環境的興趣和欣賞的能力。 4. 能安靜欣賞別人的解說。能建立解說的自信心。 5. 能用心了解並愛護自己身處的社區之環境與特產。				
配合融入之領域 或議題	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input checked="" type="checkbox"/> 科技				<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育
表現任務	認知: 能運用心智圖統整三寶成長資。 技能: 能運用資訊軟體將資料製作成簡報。 情意: 能用心了解並愛護自己身處的社區之環境與特產。				

課程架構

教學期程	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習目標	學習內容(校訂)	學習活動	學習評量 (表現任 務)	自編自 選教材 /學習單
上學期 第1-4、 19-21週	7	水尾三寶，從 「心」出發	Tc 1 就所蒐集的 數據或資料，進行 簡單的記錄與分 類，並依據習得的 知識，思考資料的 正確性及辨別他人 資訊與事實的差 異。	1. 學習用心智圖 統整之前建立的資 料與經驗。	6-2透過觀察並記 錄校園內的植物， 以了解生物物種的 多樣性	(一)教學前準 備：請學生先收 集一至四年級生態 三寶相關課程資 料。 (二)教學活動 引起動機：教 師透過三寶的 介紹，及自己 的舊經驗，引 發學生對課程 的興趣。 (三)發展活動： 1. 講解說明心智圖 的重要，並舉例示 範。 2. 將學生分為 三 小組，一組 負 責一樣 農作物，畫出心智 圖。	實作評 量口頭 報告	簡報

<p>下學期 第1-2週</p>	<p>2</p>	<p>水尾三寶簡報訓練</p>	<p>pc-III-2 能利用簡單形式的口語、文字、影像（例如：攝影、錄影）、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過栽種和澆水、施肥，認識青蔥種植要點</li> <li>2. 透過動手做體驗撿蔥的要點</li> <li>3. 得知撿蔥的辛苦後，能謹慎消費</li> </ol>	<p>1. 能吸收他人解說技巧之優點，並修正自己的缺點。</p>	<p>(一)準備活動： 請學生整理解說，依照所分配之主題介紹，共分3組上場。 (二)發展活動： 1. 將事先分配好之學生，按照3個主題的次序，進行進行解說練習，每組約5分鐘。</p>	<p>實作評量</p>	<p>簡報</p>
<p>下學期 第17-20週</p>	<p>4</p>	<p>言「簡」意賅說三寶</p>	<p>INf-III-4 人類日常生活中所依賴的經濟動植物及栽培養殖的方法。 INb-III-7 植物各部位的構造和所具有的功能有關，有些植物產生特化的構造以適應環境。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能說出該植物的名稱和特徵介紹</li> <li>2. 口頭發表時，音量適中，條理清楚</li> <li>3. 透過網路或查詢資料，對校園植物有更進一步的認識</li> <li>4.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 練習報告和表達。</li> <li>2. 練習傾聽和發問</li> </ol>	<p>(一)製作前的準備：簡介軟體功能，說明操作細節，以及如何分工的技巧 (二)分組實作 1. 各組依照心智圖分配工作，教師從旁協助。 2. 協助各組建立良好的討論機制，並在過程中能夠互相溝通協調。 3. 內容完成後，全組一起進行美化與排版工作，並確認綱要是否清楚。</p>	<p>實作評量 作品呈現</p>	<p>學習單</p>

## 彰化縣縣立水尾國民小學五年級彈性學習課程(校訂課程)

課程名稱	美食三寶- 三寶料理食譜	實施年級 (班級組別)	五年級	教學 節數	上下學年共( 8 )節
彈性學習課程 四類規範	<p>1. <input checked="" type="checkbox"/> <b>統整性探究課程</b> (<input checked="" type="checkbox"/>主題 <input type="checkbox"/>專題 <input type="checkbox"/>議題)</p> <p>2. <input type="checkbox"/> <b>社團活動與技藝課程</b> (<input type="checkbox"/>社團活動 <input type="checkbox"/>技藝課程)</p> <p>3. <input type="checkbox"/> <b>特殊需求領域課程</b> (特殊需求課程計畫請統一上傳至第12項)                      身障類：<input type="checkbox"/>生活管理 <input type="checkbox"/>社會技巧 <input type="checkbox"/>學習策略 <input type="checkbox"/>職業教育 <input type="checkbox"/>溝通訓練 <input type="checkbox"/>點字 <input type="checkbox"/>定向行動 <input type="checkbox"/>功能性動作訓練 <input type="checkbox"/>輔助科技運用                      資優類：<input type="checkbox"/>創造力 <input type="checkbox"/>領導才能 <input type="checkbox"/>情意發展 <input type="checkbox"/>獨立研究或專長領域                      其他類：<input type="checkbox"/>藝術才能班專門課程 <input type="checkbox"/>體育班專門課程</p> <p>4. <input type="checkbox"/> <b>其他類課程</b>  <input type="checkbox"/>本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/>服務學習 <input type="checkbox"/>戶外教育 <input type="checkbox"/>班際或校際交流 <input type="checkbox"/>自治活動 <input type="checkbox"/>班級輔導 <input type="checkbox"/>學生自主學習 <input type="checkbox"/>領域補救教學</p>				
設計理念	透過實際動手烹煮蘿蔔貢丸湯、煎蔥蛋及製作紫米飯糰，品嚐蘿蔔、蔥及紫米的美味，並且養成愛物惜物的習慣，珍惜每一樣的食材，愛護每一株農作。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A 2 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-A 3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。 E-B 1 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。				
課程目標	1. 認識利用蘿蔔、蔥及紫米製作的料理。 2. 學習根據食材設計食譜，體驗烹飪的樂趣。 3. 培養學生動手做的能力，增進做家事的技巧。 4. 體會團隊合作的重要性。				
配合融入之領域 或議題	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input checked="" type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技		<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input checked="" type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育		
表現任務	1. 說出以蘿蔔、蔥和紫米製作的料理。 2. 分組設計醃蘿蔔、蝸牛蔥油餅及紫米煎餅的食譜。 3. 進行醃蘿蔔、蝸牛蔥油餅及紫米煎餅的烹製。				

課程架構

教學期程	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習目標	學習內容(校訂)	學習活動	學習評量 (表現任務)	自編自選教材 /學習單
上學期 第5-6週	2	三寶冷知識	<p>國2-III-1 觀察生活情境的變化，培養個人感受和思維能力，積累說話材料。</p> <p>生2-I-1 以感官和知覺探索生活，覺察事物及環境的特性。</p> <p>健Ea-II-1 食物與營養的種類和需</p> <p>求。</p>	<p>1. 能瞭解蘿蔔、青蔥和紫米較不為人所知的知識。</p> <p>2. 能討論蘿蔔、蔥及紫米可以做成哪些料理。</p>	<p>蘿蔔、蔥和紫米在烹飪上的應用。</p>	<p>認識蘿蔔、青蔥和紫米含有的營養素及適合製作成的料理。</p>	<p>口頭發表</p>	<p>無</p>
上學期 第7-8週	2	三寶米其林	<p>國2-III-7 與他人溝通時能尊重不同意見。</p> <p>生7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。</p> <p>健Ea-II-2 飲食搭配、攝取量與家庭飲食型態。</p>	<p>1. 能共同討論三道有巧思的料理。</p> <p>2. 撰寫簡易的食譜。</p>	<p>烹煮料理需要的食材和步驟。 (醃蘿蔔、蝸牛蔥油餅及紫米煎餅)</p>	<p>編寫食譜。</p>	<p>分組報告</p>	<p>無</p>

<p>下學期 第5-8週</p>	<p>4</p>	<p>人人都可以是食神</p>	<p>國2-III-1 觀察生活情境的變化，培養個人感受和思維能力，積累說話材料。</p> <p>生2-I-2 觀察生活中人、事、物的變化，覺知變化的可能因素。</p> <p>健Ea-III-4 食品生產、加工、保存與衛生安全。</p>	<p>1.能分享烹飪及品嚐的心得。。</p>	<p>1製作過程。 2. 餐桌禮儀。 3. 餐後收拾</p>	<p>1. 烹製料理。 2. 整理剩餘食材及器具清潔。</p>	<p>實作成果</p>	<p>無</p>
----------------------	----------	-----------------	--	------------------------	--	-------------------------------------	-------------	----------

## 彰化縣縣立水尾國民小學五年級彈性學習課程(校訂課程)

課程名稱	美食三寶- 健康烹調/飲食與運動	實施年級 (班級組別)	五	教學 節數	本學年共( 8 )節
彈性學習課程 四類規範	<input checked="" type="checkbox"/> <b>統整性探究課程</b> ( <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 )				
設計理念	1. 透過課程讓學生體認，健康的烹調，是需要安心的食材、放心的環境、和用心的料理手法。 2. 由健康體位出發，鼓勵學生運動時多補充白開水，再介紹不受時間空間限制，一些簡單可行的運動，最後解析電視上吃藥就能減重的廣告迷思，讓學生可以藉由規律運動和建立正確飲食觀念，來維持自己良好的體態，促進身體健康。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	A1 身心素質與自我精進				
課程目標	健體-E-A1 具備良好身體活動與健康生活的習慣，以促進身心健全發展，並認識個人特質，發展運動與保健的潛能。				
配合融入之領域 或議題	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input checked="" type="checkbox"/> 綜合活動 <input checked="" type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技				<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育
表現任務	1. 認識產銷履歷標籤，可以藉由追溯碼知道生產者和生產過程，取得安心的食材。 2. 了解學校製作午餐的流程，學習正確的料理手法。 3. 建立優質烹煮食物的環境衛生概念。 4. 從設計菜單學習如何健康烹調。 5. 認識身體質量指數，認同建立健康體位。 6. 運動搭配白開水，拒絕含糖飲料。 7. 能操作不售時空限制的簡易運動操。 8. 思辨市售廣告的迷思。				

課程架構

教學期程	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習目標	學習內容(校訂)	學習活動	學習評量 (表現任務)	自編自選教材 /學習單
上學期 第9-10 週	2	產銷追追追 達人挑菜	1a-II-2 了解促進健康生活的方 法。 2a-II-2 注意健康問題所 帶來的威脅感與 嚴重性。 2b-II-1 遵守健 康的生活規範。 2b-II-2 願意改 善個人的健康習 慣。 2c-II-1 遵守上課規範 和運動比賽規 則。 2c-II-2 表現增 進團隊合作、友 善的互動行為。 3d-II-2 運用遊 戲的合作和競爭 策略。	1. 建立優質 烹煮食物 的環境衛 生概念 2. 能操作不 售時空限 制的簡易 運動操。	Ea-II-1 食物與 營養的種類和需 求。 Ea-II-3 飲 食選擇的影響因 素 Ea-III-2 兒童及 青少年飲食問題 與健康影響。	1. 引起動機 2. 產銷履歷標籤 3. 教師歸納	專心聆聽  發表想法  能瞭解認證 食品的安全 與重要性  完成學習單	無
上學期 第11-12 週	2	廚房大探險 我的午餐菜單	2c-II-1 遵守上課規範 和運動比賽規 則。 2c-II-2 表現增 進團隊合作、友 善的互動行為。 3d-II-2 運用遊 戲的合作和競爭 策略。			1. 擬定參觀的 時間及參觀的 重點。 2. 廚房大探險- 參觀午餐廚房 3. 討論設計午 餐菜單 4. 我的夢幻菜單	. 發表想法 . 發表意見 . 記錄注意事項 . 實地參觀 . 發表意見 . 記錄心得 . 設計菜單	完成檢核表
下學期 第9-10 週	2	健康密碼 健康水噹噹	4a-II-1 能於 日常生活中，運 用健康資訊、產 品與服務。			1. 觀賞影片： 『該減肥囉 2. 我的 BMI	專心觀看影 片共同討論 計算BMI 討論、發 表 練習運動動作	分組報告
下學期 第11-12 週	2	運動，這個我 來廣告的真真假假				1. 泰國鼓勵運 動的廣告 2. 大家一起動 3. 美女大選拔 4. 最佳美女大公 開	觀看影 片提出 想法討 論 寫學習單	無

## 彰化縣縣立水尾國民小學五年級彈性學習課程(校訂課程)

課程名稱	科學三寶- 菜頭澱粉酶研究室	實施年級 (班級組別)	五年級	教學 節數	本學年共( 8 )節
彈性學習課程 四類規範	<p>1. <input checked="" type="checkbox"/>統整性探究課程 ( <input type="checkbox"/>主題 <input type="checkbox"/>專題 <input type="checkbox"/>議題 )</p> <p>2. <input type="checkbox"/>社團活動與技藝課程( <input type="checkbox"/>社團活動 <input type="checkbox"/>技藝課程 )</p> <p>3. <input type="checkbox"/>特殊需求領域課程(特殊需求課程計畫請統一上傳至第12項)</p> <p>身障類: <input type="checkbox"/>生活管理 <input type="checkbox"/>社會技巧 <input type="checkbox"/>學習策略 <input type="checkbox"/>職業教育 <input type="checkbox"/>溝通訓練 <input type="checkbox"/>點字 <input type="checkbox"/>定向行動 <input type="checkbox"/>功能性動作訓練 <input type="checkbox"/>輔助科技運用</p> <p>資優類: <input type="checkbox"/>創造力 <input type="checkbox"/>領導才能 <input type="checkbox"/>情意發展 <input type="checkbox"/>獨立研究或專長領域</p> <p>其他類: <input type="checkbox"/>藝術才能班專門課程 <input type="checkbox"/>體育班專門課程</p> <p>4. <input type="checkbox"/>其他類課程</p> <p><input type="checkbox"/>本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/>服務學習 <input type="checkbox"/>戶外教育 <input type="checkbox"/>班際或校際交流 <input type="checkbox"/>自治活動 <input type="checkbox"/>班級輔導 <input type="checkbox"/>學生自主學習 <input type="checkbox"/>領域補救教學</p>				
設計理念	<p>白蘿蔔又稱「菜頭」，為水尾村重點種植之蔬菜，不但是營養的蔬菜，還含有天然澱粉酶，能促進澱粉消化。為了證明白蘿蔔能促進澱粉消化，設計相關的研究來從中探討白蘿蔔澱粉酶與不同澱粉的反應。</p>				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	<p>自-E-A3 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。</p> <p>自-E-B1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的自然科學資訊或數據，並利用較簡單形式的口語、文字、影像、繪圖或實物、科學名詞、數學公式、模型等，表達探究之過程、發現或成果。</p>				
課程目標	<p>透過規劃與操作器材，進行探討白蘿蔔澱粉酶與不同澱粉的反應的科學實驗，並學習整理實驗資訊，進而表達探究之過程、發現或成果。</p>				
配合融入之領域 或議題	<p><input type="checkbox"/>國語文 <input type="checkbox"/>英語文 <input type="checkbox"/>本土語</p> <p><input type="checkbox"/>數學 <input type="checkbox"/>社會 <input checked="" type="checkbox"/>自然科學 <input type="checkbox"/>藝術 <input checked="" type="checkbox"/>綜合活動</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>健康與體育 <input type="checkbox"/>生活課程 <input checked="" type="checkbox"/>科技</p>				<p><input type="checkbox"/>性別平等教育 <input type="checkbox"/>人權教育 <input type="checkbox"/>環境教育 <input type="checkbox"/>海洋教育 <input type="checkbox"/>品德教育</p> <p><input type="checkbox"/>生命教育 <input type="checkbox"/>法治教育 <input checked="" type="checkbox"/>科技教育 <input checked="" type="checkbox"/>資訊教育 <input type="checkbox"/>能源教育</p> <p><input type="checkbox"/>安全教育 <input type="checkbox"/>防災教育 <input type="checkbox"/>閱讀素養 <input type="checkbox"/>多元文化教育</p> <p><input type="checkbox"/>生涯規劃教育 <input type="checkbox"/>家庭教育 <input type="checkbox"/>原住民教育 <input type="checkbox"/>戶外教育 <input type="checkbox"/>國際教育</p>
表現任務	<p>從發表討論中認識「澱粉酶」，並從參與實驗操作與整理實驗資訊中找出影響白蘿蔔澱粉酶的原因與驗證白蘿蔔澱粉酶與不同澱粉的反應。</p>				

課程架構

教學期程	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習目標	學習內容(校訂)	學習活動	學習評量 (表現任務)	自編自選教材 /學習單
上學期 第13-14週	2	什麼是白蘿蔔澱粉酶？	tr-III-1能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的知識互相連結，察覺彼此間的關係，並提出自己的想法及知道與他人的差異。	能將自己及他人所觀察、記錄的自然現象與習得的白蘿蔔澱粉酶知識互相連結，察覺彼此間的關係。	1. 白蘿蔔澱粉酶之知識。 2. 日常生活所觀察到之現象與習得的白蘿蔔澱粉酶知識互相連結 3. 聆聽與回應的表現。	1. 請學生分享或老師分享吃太飽消化不良的經驗，進一步介紹「白蘿蔔」，磨成泥來吃可以幫助消化，引起學生好奇。 2. 介紹澱粉酶與能幫助消化的蔬果。 3. 透過「百萬大挑戰」的搶答活動，將講解內容做成問答題供學生搶答，並確認學生理解情形。	1. 能積極參與討論並專心聽講。 2. 透過搶答遊戲確認學生理解情形。	利用簡報內容進行白蘿蔔澱粉酶知識上之學習，透過搶答遊戲討論檢核學習表現。

<p>上學期 第15-16週</p>	<p>2</p>	<p>實驗—消化蔬果是否真的能幫助消化澱粉</p>	<p>pe-III-1 能了解自變項、應變項並預測改變時可能的影響和進行適當次數測試的意義。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題的特性、資源（設備等）的有無等因素，規劃簡單的探究活動。</p> <p>pe-III-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。</p> <p>pa-III-1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。</p>	<p>在教師的指導或說明下，能了解探究的計畫，並正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，最後能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據，進一步了解消化蔬果是否真的能幫助消化澱粉。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 實驗設計之規劃。</li> <li>2. 實驗器材之操作。</li> <li>3. 實驗結果之分析。</li> <li>4. 發表、聆聽與回應的表現。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 讓學生了解「唾液碘澱粉變色原理」，利用碘與反應液混合，觀察顏色變化，就可以判斷澱粉被澱粉酶分解的程度。</li> <li>2. 進行實驗，包括唾液澱粉酶液的配置、蔬果澱粉酶液的配置及觀察唾液及蔬果澱粉酶與碘液反應的顏色變化，進而記錄下來。</li> <li>3. 整理研究結果，並討論其中研究結果。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能積極參與討論並專心聽講。</li> <li>2. 能依照實驗設計，正確安全進行實驗。</li> <li>3. 能完成實驗記錄並發表實驗結果。</li> </ol>	<p>利用簡報內容進行「消化蔬果是否真的能幫助消化澱粉」實驗設計知識上之學習，透過實驗操作與紀錄的發表，討論檢核學習表現。</p>
------------------------	----------	---------------------------	---	--	--	--	--	---

<p>下學期 第13-14週</p>	<p>2</p>	<p>實驗—什麼種類的蘿蔔，所含的澱粉酶活性最強？</p>	<p>pe-III-1 能了解自變項、應變項並預測改變時可能的影響和進行適當次數測試的意義。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題的特性、資源（設備等）的有無等因素，規劃簡單的探究活動。</p> <p>pe-III-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。</p> <p>pa-III-1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。</p>	<p>在教師的指導或說明下，能了解探究的計畫，並正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，最後能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據，進一步了解什麼種類的蘿蔔，所含的澱粉酶活性最強？</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 實驗設計之規劃。</li> <li>2. 實驗器材之操作。</li> <li>3. 實驗結果之分析。</li> <li>4. 發表、聆聽與回應的表現。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過講解與活動歸納出台灣常見的主要為白蘿蔔、胡蘿蔔、水蘿蔔。</li> <li>2. 進行實驗，包括蔬果澱粉酶液的配置及與碘液進行反應後的顏色觀察。</li> <li>3. 整理研究結果，並討論其中研究結果。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能積極參與討論並專心聽講。</li> <li>2. 能依照實驗設計，正確安全進行實驗。</li> <li>3. 能完成實驗記錄並發表實驗結果。</li> </ol>	<p>利用簡報內容進行「什麼種類的蘿蔔，所含的澱粉酶活性最強？」實驗設計知識上之學習，透過實驗操作與紀錄的發表，討論檢核學習表現。</p>
------------------------	----------	-------------------------------	---	---	--	---	--	---

<p>下學期 第15-16週</p>	<p>2</p>	<p>實驗—白蘿蔔各部位的澱粉酶活性如何？</p>	<p>pe-III-1 能了解自變項、應變項並預測改變時可能的影響和進行適當次數測試的意義。在教師或教科書的指導或說明下，能了解探究的計畫，並進而能根據問題的特性、資源（設備等）的有無等因素，規劃簡單的探究活動。</p> <p>pe-III-2 能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源。能進行客觀的質性觀察或數值量測並詳實記錄。</p> <p>pa-III-1 能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據。</p>	<p>在教師的指導或說明下，能了解探究的計畫，並正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，最後能分析比較、製作圖表、運用簡單數學等方法，整理已有的資訊或數據，進一步了解白蘿蔔各部位的澱粉酶活性如何？</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 實驗設計之規劃。</li> <li>2. 實驗器材之操作。</li> <li>3. 實驗結果之分析。</li> <li>4. 發表、聆聽與回應的表現。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 透過上個實驗得知白蘿蔔是消化性蔬果中澱粉酶活性最強的，先請學生討論白蘿蔔有哪些部位，進而歸納出白蘿蔔葉、白蘿蔔皮、白蘿蔔肉。</li> <li>2. 進行實驗，包括白蘿蔔肉澱粉酶液的配置及與碘液進行反應後的顏色觀察。</li> <li>3. 整理研究結果，並討論其中研究結果。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能積極參與討論並專心聽講。</li> <li>2. 能依照實驗設計，正確安全進行實驗。</li> <li>3. 能完成實驗記錄並發表實驗結果。</li> </ol>	<p>利用簡報內容進行「白蘿蔔各部位的澱粉酶活性如何？」實驗設計知識上之學習，透過實驗操作與紀錄的發表，討論檢核學習表現。</p>
------------------------	----------	---------------------------	---	---	--	---	--	---

## 彰化縣縣立水尾國民小學五年級安全教育課程(校訂課程)

課程名稱	危險停看聽	實施時間	第一學期
彈性學習課程類別	<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	總節數	2 節
設計依據 (核心素養)			
領綱核心素養		總綱核心素養	
健體-E-A2 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。 綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。		A2 系統思考與解決問題	
課程目標	1. 認識生活中各種交通工具潛在的危險。 2. 知道生活中不同交通方式應注意的安全事項。 3. 了解交通安全規則存在的重要性，並於日常生活落實遵守交通規則。		
跨領域	學習重點		
領域	學習表現	學習內容	
健體 領域	健體 3b-III-3 能於引導下，表現基本的決策與批判技能。	健體 Ba-III-2 校園及休閒活動事故傷害預防與安全須知。	
綜合 領域	綜合 3a -III-1 辨識周遭環境的潛藏危機，運用各項資源或策略化解危機。	綜合 Ca-III-1 環境潛藏的危機。 綜合 Ca-III-2 辨識環境潛藏危機的方法。 綜合 Ca-III-3 化解危機的資源或策略。	
融入議題	學習主題	實質內涵	
安全教育 議題	A-III-2 了解交通工具與用路人行為可能導致的危險。 B-III-1 培養理想的用路文化。 Ca-III-2 學習並演練安全穿越路段的方法。	1. 危險感知能力 2. 用路倫理與責任 3. 步行與運具使用	
教材來源	交通安全教育指引手冊		
學習資源	電腦     投影設備		

進度(週次)	學習活動 教學流程	時間	評量方式
	<p><b>一、引起動機</b> 播放 168 交通安全網站宣導影片—《[2013]不要當低頭族》，讓學童了解騎機車、開車時駕駛使用手機容易發生危險。</p> <p><b>二、主要活動</b></p> <p>1. 生活中常見交通方式 (1) 教師引導學童討論，每天上下學的方式是什麼？(自己走路上學、搭乘機車或汽車) (2) 讓學童反省，自己或家人是否曾做過導致危險發生的行為，而後有什麼改進的方法。 (3) 各種交通方式需要注意的安全事項也不盡相同。</p> <p>2. 不同交通方式的注意事項 (1) 行人走路 播放 168 交通安全網站宣導影片—《[2015]行人交通安全宣導》，教師與學童共同討論，行人過馬路要注意的事及可能面臨的不安全情況，並提出因應做法。例如：選擇安全的路線、穿著顏色鮮豔之衣服、戴鮮豔顏色的帽子、過馬路時手舉高並揮動雙手、穿越馬路時不從路邊衝出避免從彎道穿越道路等。 (2) 搭乘汽車 汽車乘客 播放 168 交通安全網站宣導影片—《[2014]交通安全宣導動畫汽車安全帶篇》、《[2015]兩段式開車門篇》，教師與學童共同討論，乘坐自用小客車時的注意事項：如行駛前先鎖好車門、繫好安全帶、由右邊門上下車、下車轉頭注意開車門，要注意左右來車等。 汽車駕駛 播放 168 交通安全網站宣導影片—《[2015]開車不分心你我都安心》，教師與學童共同討論汽車駕駛應注意的事項：如行駛中不使用手機、注意行人路權、遵守交通標誌與號誌、不可併排停車等。 (3) 搭乘機車 機車乘客 播放 168 交通安全網站宣導影片—《[2013]機車不超載側坐》，教師與學童共同討論，機車乘客應注意的事項：如戴安全帽、如何選擇安全帽、緊抱駕駛、坐姿要端正、機車停穩才能下車、下車時要注意來往車輛等。 機車駕駛 播放 168 交通安全網站宣導影片—《[2013]機車行車安全》、《[2013]機車安全—土地公篇》，教師與學童共同討論，機車駕駛要注意的事項：如戴安全帽、遵守交通標誌與號誌、注意速限、不可飆車等。</p> <p>3. 交通安全常識快問快答 先將學童分組，由教師將上述活動中討論的安全事項設計成題目，由各組搶答。</p> <p><b>三、歸納統整</b></p> <p>1. 教師歸納 (1) 不同交通方式潛藏著不同的危險，也有許多要注意的安全事項。 (2) 避免違規的行為影響自己與他人的生命安全。 (3) 身為國小學生，要充實交通安全知識、學習正確的行為、養成遵守交通法規的習慣，當個好行人、好乘客，快快乐樂出門也能平平安安回家。</p> <p>2. 完成學習單</p>	<p>10分</p> <p>15分</p> <p>10分</p> <p>10分</p> <p>10分</p> <p>15分</p> <p>10分</p>	<p>●口頭發表 能踴躍參與討論並發表。</p> <p>。</p> <p>實作表現 能完成學習單</p>

課程名稱	守法不機車		實施時間	第二學期
彈性學習課程類別	<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		總節數	2 節
設計依據 (核心素養)				
領綱核心素養			總綱核心素養	
健體-E-A2 具備探索身體活動與健康生活問題的思考能力，並透過體驗與實踐，處理日常生活中運動與健康的問題。 綜-E-A2 探索學習方法，培養思考能力與自律負責的態度，並透過體驗與實踐解決日常生活問題。			A2 系統思考與解決問題	
課程目標	1. 調查機動車輛事故的現況。 2. 認識道路上對共同用路人應了解的交通規範。 3. 實踐道路上的交通規範與互利用路人的觀念。			
跨領域	學習重點			
領域	學習表現	學習內容		
健體領域	健體 3b-III-3 能於引導下，表現基本的決策與批判技能。	健體 Ba-III-2 校園及休閒活動事故傷害預防與安全須知。		
綜合領域	綜合 3a -III-1 辨識周遭環境的潛藏危機，運用各項資源或策略化解危機。	綜合 Ca-III-1 環境潛藏的危機。 綜合 Ca-III-2 辨識環境潛藏危機的方法。 綜合 Ca-III-3 化解危機的資源或策略。		
融入議題	學習主題		實質內涵	
安全教育議題	A-III-2 了解交通工具與用路人行為可能導致的危險。 B-III-1 培養理想的用路文化。 Ca-III-2 學習並演練安全穿越路段的方法。		1. 危險感知能力 2. 用路倫理與責任 3. 步行與運具使用	
教材來源	交通安全教育指引手冊			
學習資源	電腦    投影設備			

進度(週次)	學習活動 教學流程	時間	評量方式
	<p><b>一、引起動機</b></p> <p>教師連網 CRC 資訊網兒少統計專區，在兒少主要死亡原因資訊：「2016-2020 年 0-17 歲兒童及少年前三大死因依序為源於周產期的特定病況、事故傷害、先天性畸形變形及染色體異常，其中事故傷害前三大死因依序為運輸事故、意外溺死或淹沒、跌倒(落)，合占兒少事故傷害死亡人數之 68.0%。」兒少三大死因的事故傷害中，又以運輸事故最高。接下來，我們將要來更深入了解。</p> <p><b>二、發展活動</b></p> <p>(一)活動一：兒少事故與交通事件的探究</p> <p>1. 教師揭示「104-108 年兒童及少年作為第一當事人之行人主要交通事故類型」，請學生看表說出主要交通事故的類型最多的二類型。</p> <p>參考答案：穿越道路中、衝進路中</p> <p>2. 教師歸納：兒少事故傷害最高的運輸事故。而兒少主要交通事故類型是穿越道路中、衝進路中。</p> <p>3. 學生觀看影片「兒童乘坐機車小撇步」並</p> <p>4. 學生發表，教師歸納補充乘坐機車的注意事項。</p> <p>(1) 騎乘機車要戴合格安全帽。</p> <p>(2) 機車限乘二人車速要放慢</p> <p>(3) 禁止三貼、禁止站立於踏板、禁止站立於後座</p> <p>(4) 不騎乘在大車視線死角或內輪差範圍區</p> <p>(二)活動二：衝衝衝危險多</p> <p>1. 遊戲：看到紅色就拍手</p> <p>(1) 教師連網「看到紅色就拍手」並說明遊戲規則，學生看到紅色就拍手。</p> <p>(2) 遊戲之後，讓學生發表感想。</p> <p>(3) 教師結語：視覺看見紅色，傳達到腦並下指令讓身體產生拍手的反應，會有時間差。因此，如果兒童直接衝過馬路，或是從車陣間跑出來，駕駛會來不及反應。</p> <p>(三)提問與討論：</p> <p>1. 問題 1：兒童為什麼會想「穿越道路中」、「衝進路中」呢？</p> <p>2. 問題 2：兒童「穿越道路中」、「衝進路中」會發生什麼事故呢？</p> <p>3. 問題 3：兒童「穿越道路中」、「衝進路中」為什麼會發生事故呢？</p> <p>4. 問題 4：有哪些能降低兒童「穿越道路中」、「衝進路中」的方法呢？</p> <p>(四)歸納與結論：兒童身形小，容易處於視野死角內，駕駛專注駕車時，會來不及反應。因此，要確保自己看得見車子夠遠，也要駕駛看得見行人有時間反應。</p>	<p>5 分</p> <p>15 分</p> <p>15 分</p> <p>5 分</p>	<p>●口頭發表 能踴躍參與討論並發表。</p> <p>參與態度 能積極參與遊戲， 理解視覺與反應的時間差。</p> <p>●口頭發表 能踴躍參與討論並發表。</p>

進度(週次)	學習活動 教學流程	時間	評量方式
	<p><b>一、引起動機</b> 觀看影片「過馬路的孩子」，請學生說一說觀後想法。並且說明馬路上有各種交通標誌來指引我們如何使用馬路。接下來，我們將要來學習馬路上的規範。</p> <p><b>二、發展活動</b> (一)活動一：馬路上的指路人</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>觀看「交通指揮人員手勢」並模擬 <ol style="list-style-type: none"> <li>手勢：停止、通行、轉彎</li> <li>哨音：長音代表停止、短音代表來車通行或轉彎，一短聲表示前進、二短聲表示後退、三短聲表示制止。</li> <li>全部停止交通號誌和交通指揮同時，以交通指揮人員優先。</li> <li>指揮類型： <ul style="list-style-type: none"> <li>停止：全部停止、前後來車停止、前方來車停止、左方來車停止、右方來車停止</li> <li>通行：左方來車速行、右方來車速行</li> <li>轉彎：右方來車左轉彎、左方來車左轉彎</li> </ul> </li> </ol> </li> <li>教師隨機播放影片，詢問學生手勢或哨音代表的意義。</li> <li>小結：大家要熟悉馬路上交通執法人員使用的手勢或哨音，大家一起遵守規範讓交通有秩序、更安全。</li> </ol> <p>(二)活動二：馬路上的過關祕笈</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>觀看「易混淆的交通號誌教學」，或是運用交通號誌繪本、學校交通號誌牆進行辨識交通號誌教學。</li> <li>學生用玩平板遊戲(Android-APP)：新交通安全達人</li> <li>全班搶答計分 <ol style="list-style-type: none"> <li>教師每次揭示一張交通號誌圖卡、學生把答案寫在白板，教師喊123翻牌，教師公布答案，學生計分到計分紙。</li> <li>進行12張交通號誌圖卡搶答後，遊戲結束。</li> </ol> </li> <li>發表與分享： <ol style="list-style-type: none"> <li>最喜歡哪一種遊戲，過程當中有什麼感覺。</li> <li>經過遊戲後，記憶交通標誌的數量增多狀況。</li> <li>你印象最深刻的標誌，為什麼？</li> </ol> </li> <li>情境題：有一處無號誌路口，常有車輛停在路邊，每一次行人通行時，都得從車的前後穿越，以至於常有車禍發生。請問，你覺得這裡如果有哪一個交通號誌，事故就會減少呢？ 參考答案：增設交通號誌、設置禁止停車標誌……等。</li> </ol> <p><b>三、歸納統整：</b> 行人的通行空間和權益都必須被保障，了解行人步行的困難與危險後，提醒自己、家人與朋友，不占用行人通行空間、注意行人的動向，共同維護行人的通行安全。</p>	<p>5分</p> <p>15分</p> <p>15分</p> <p>5分</p>	<p><b>實作表現</b> 能模擬「交通指揮人員手勢」並知道意義。</p> <p>●<b>參與態度</b> 能積極參與遊戲並熟記交通標誌。</p> <p><b>實作表現</b> 能分析問題並提出解決方法。</p>

## 彰化縣縣立水尾國民小學五年級上學期彈性學習課程(校訂課程)

課程名稱	閱讀悅幸福	實施年級 (班級組別)	五年級	教學 節數	本學期共( 21 )節
彈性學習課程 四類規範	<p>1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 ( <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input checked="" type="checkbox"/> 議題 )</p> <p>2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 ( <input type="checkbox"/> 社團活動 <input type="checkbox"/> 技藝課程 )</p> <p>3. <input type="checkbox"/> 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: <input type="checkbox"/> 生活管理 <input type="checkbox"/> 社會技巧 <input type="checkbox"/> 學習策略 <input type="checkbox"/> 職業教育 <input type="checkbox"/> 溝通訓練 <input type="checkbox"/> 點字 <input type="checkbox"/> 定向行動 <input type="checkbox"/> 功能性動作訓練  <input type="checkbox"/> 輔助科技運用資優類: <input type="checkbox"/> 創造力 <input type="checkbox"/> 領導才能 <input type="checkbox"/> 情意發展 <input type="checkbox"/> 獨立研究或專長領域            其他類: <input type="checkbox"/> 藝術才能班專門課程 <input type="checkbox"/> 體育班專門課程</p> <p>4. <input checked="" type="checkbox"/> 其他類課程  <input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input checked="" type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學</p>				
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-A 1 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-A 2 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-B 1 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	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input checked="" type="checkbox"/> 生活課程	<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input checked="" type="checkbox"/> 原住民教育 <input checked="" type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 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	銀盒 金絲	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	閱讀易上手

第2週	1	魔鬼與農夫	<p>1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</p> <p>2-III-7 與他人溝通時能尊重不同意見。</p> <p>4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>1. 能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>Ab-III-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。</p> <p>Ab-III-2 2,200個常用字的使用。</p> <p>Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p> <p>Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p>	<p>1. 分組進行閱讀。</p> <p>2. 小組段落大意發表。</p> <p>3. 閱讀理解檢討。</p> <p>4. 教師統整本課重點：當擁有的比需要的還多時，容易讓人迷失。</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>參與討論</p> <p>自我評量</p>	閱讀易上手
第3週	1	不怕慢，只怕站	<p>1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</p> <p>2-III-7 與他人溝通時能尊重不同意見。</p> <p>5-III-2 理解各種標點符號</p>	<p>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。</p> <p>2. 能培養閱讀的興趣、態度和習慣，並流暢朗讀文章表</p>	<p>Ab-III-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。</p> <p>Ab-III-2 2,200個常用字的使用。</p> <p>Ac-III-1 標點符號在文本中</p>	<p>1. 分組進行閱讀。</p> <p>2. 小組段落大意發表。</p> <p>3. 閱讀理解檢討。</p> <p>4. 請同學說一說本課主要闡述的涵義：只要下定決心去</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>參與討論</p> <p>自我評量</p> <p>朗讀評量</p>	閱讀易上手

			<p>的用法與表達效果。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>達的情感。</p> <p>3. 認識常用標點符號，培養語文表達能力。</p>	<p>的作用。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p> <p>Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p>	<p>做，任何事都不嫌太遲。</p>		
--	--	--	---	---	---	--------------------	--	--

第4週	1	萬花筒世界	<p>1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</p> <p>4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。</p> <p>5-III-2 理解各種標點符號的用法與表達效果。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>3. 認識常用標點符號，培養語文表達能力。</p>	<p>Ab-III-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。</p> <p>Ab-III-2 2,200個常用字的使用。</p> <p>Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p> <p>Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p>	<p>1. 分組進行閱讀。</p> <p>2. 小組段落大意發表。</p> <p>3. 同學發表對「讀萬卷書，不如行萬里路」的看法。</p> <p>4. 閱讀理解檢討</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>參與討論</p> <p>自我評量</p>	閱讀易上手
第5週	1	印地安酋長的信	<p>1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</p> <p>2-III-7 與他人溝通時能尊重不同意見。</p> <p>4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。</p> <p>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。</p> <p>6-III-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。</p>	<p>1. 能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。</p> <p>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。</p> <p>3. 能閱讀不同表述方式的文章，從問答中掌握文章大意。</p>	<p>Ab-III-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。</p> <p>Ab-III-2 2,200個常用字的使用。</p> <p>Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p> <p>Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p>	<p>1. 分組進行閱讀。</p> <p>2. 小組段落大意發表。</p> <p>3. 請同學說一說如何對待不同種族的人？</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>參與討論</p> <p>自我評量</p> <p>朗讀評量</p>	閱讀易上手
第6週	1	螞蟻雄兵	<p>1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</p> <p>2-III-7 與他人溝通時能尊</p>	<p>1. 能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。</p>	<p>Ab-III-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。</p> <p>Ab-III-2 2,200個常用字的</p>	<p>1. 分組進行閱讀。</p> <p>2. 小組段落大意發表。</p> <p>3. 請同學說一說對「螞蟻」的</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>參與討論</p>	閱讀易上手

			<p>重不同意見。</p> <p>4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。</p> <p>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。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>4.理解故事中所要表達的意思。</p>	<p>使用。</p> <p>Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p> <p>Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p>	<p>看法。</p> <p>4. 閱讀理解檢討</p>	<p>自我評量 朗讀評量</p>	
第7週	1	五隻猴子	<p>1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</p> <p>2-III-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。</p> <p>5-III-2 理解各種標點符號的用法與表達效果。</p> <p>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。</p> <p>6-III-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。</p>	<p>1.能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>Ab-III-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。</p> <p>Ab-III-2 2,200個常用字的使用。</p> <p>Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p> <p>Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p>	<p>1.分組進行閱讀。</p> <p>2.小組段落大意發表。</p> <p>3.請同學說一說本課所要表達的涵義是什麼？</p> <p>4.閱讀理解檢討</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量</p>	<p>閱讀易上手</p>
第8週	1	張衡的故事	<p>1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</p> <p>2-III-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。</p> <p>4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。</p> <p>5-III-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。</p> <p>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。</p>	<p>1.引導學生以自身經驗，閱讀文本，並提出看法。</p> <p>2.能應用注音及語言文字，輔助記錄訊息。</p> <p>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。</p> <p>4.能在口述作文和筆述作文中，培養豐富的想像力。</p>	<p>Ab-III-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。</p> <p>Ab-III-2 2,200個常用字的使用。</p> <p>Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p> <p>Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p>	<p>1.分組進行閱讀。</p> <p>2.小組段落大意發表。</p> <p>3.閱讀理解檢討</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量</p>	<p>閱讀易上手</p>

第9週	1	給你一雙襪子	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。	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，	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. 小組段落大意發表。 3. 請同學發表本課所表達的重要意義。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量	閱讀易上手
-----	---	--------	---	---	--	---	------------------------------	-------

			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。	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。	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。 5. 教師統整：不怕失敗，不怕付出，自己要堅信自己能辦到，前途才會一片光明！	朗讀評量	
--	--	--	--	---	---	--	------	--

第10週	1	賣麵的老劉	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，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	閱讀易上手
------	---	-------	---	--	---	---	--------------------------------------	-------

第11週	1	是失敗還是成功	<p>1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</p> <p>2-III-7 與他人溝通時能尊重不同意見。</p> <p>4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。</p> <p>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。</p>	<p>1. 能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。</p> <p>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。</p> <p>3. 學習敘述性的描寫技巧，培養語文表現能力。</p> <p>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。</p>	<p>Ab-III-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。</p> <p>Ab-III-2 2,200個常用字的使用。</p> <p>Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p> <p>Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p>	<p>1. 分組進行閱讀。</p> <p>2. 小組段落大意討論及發表。</p> <p>3. 文中所要呈現的意義是什麼？</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>參與討論</p> <p>自我評量</p> <p>朗讀評量</p>	閱讀易上手
第12週	1	多的那一	<p>1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</p>	<p>1. 能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當</p>	<p>Ab-III-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。</p>	<p>1. 分組進行閱讀。</p> <p>2. 小組段落大意討論及發</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p>	閱讀易上手

		隻	<p>2-III-7 與他人溝通時能尊重不同意見。</p> <p>4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。</p> <p>5-III-2 理解各種標點符號的用法與表達效果。</p> <p>6-III-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。</p>	<p>應對。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>4. 能在口述作文和筆述作文中，培養豐富的想像力。</p>	<p>Ab-III-2 2,200個常用字的使用。</p> <p>Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p> <p>Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p>	<p>表。</p> <p>3. 文中所要呈現的意義是什麼？</p> <p>4. 閱讀理解檢討。</p>	<p>參與討論</p> <p>自我評量</p> <p>朗讀評量</p>	
--	--	---	---	--	--	---	-------------------------------------	--

第13週	1	行到水窮處	<p>1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</p> <p>2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。</p> <p>2-III-7 與他人溝通時能尊重不同意見。</p> <p>5-III-2 理解各種標點符號的用法與表達效果。</p> <p>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。</p>	<p>1. 能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>4. 學習敘述性的描寫技巧，培養語文表現能力。</p>	<p>Ab-III-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。</p> <p>Ab-III-2 2,200個常用字的使用。</p> <p>Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p> <p>Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p>	<p>1. 分組進行閱讀。</p> <p>2. 小組段落大意討論及發表。</p> <p>3. 「杏林子」有那些地方值得學習？</p> <p>4. 閱讀理解檢討。</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>參與討論</p> <p>自我評量</p> <p>朗讀評量</p>	<p>閱讀易上手</p>
第14週	1	望遠鏡裡的精靈：臺灣常見鳥類故事	<p>5-III-1 流暢朗讀各類文本，並表現抑揚頓挫的變化。</p> <p>5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>5-III-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。</p> <p>5-III-10 結合自己的特長和興趣，主動尋找閱讀材料。</p> <p>5-III-11 大量閱讀多元文</p>	<p>1. 能用心精讀，深究內容，歸納大意。</p> <p>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。</p> <p>3. 學習語文，應用語文，並結合生活經驗，學會解決問題。</p> <p>4. 學習從各種不角度看世界，欣賞自然美景。</p> <p>5. 藉由閱讀文章，了解愛護自然環境資源的重要。</p> <p>6. 透過班級讀書會活動，培養學生閱讀習慣，擴大閱讀領域。</p>	<p>Ab-III-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。</p> <p>Ab-III-2 2,200 個常用字的使用。</p> <p>Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。</p> <p>Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。</p> <p>Ad-III-1 意義段與篇章結構。</p> <p>Bb-III-1 自我情感的表達。</p> <p>Bb-III-2 人際交流的情感。</p> <p>Bb-III-3 對物或自然的感悟。</p> <p>Bc-III-1 具邏輯、客觀、理性</p>	<p>1. 分組進行閱讀、討論。</p> <p>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</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>參與討論</p> <p>自我評量</p> <p>朗讀評量</p>	<p>作者：<u>劉克襄</u></p> <p>出版社：<u>玉山社</u></p> <p>出版日期：<u>西元一九九七年</u></p>

			<p>本，辨識文本中議題的訊息或觀點。</p> <p>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。</p>		<p>的說明，如科學知識、產品、環境等。</p>	<p>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。</p> <p>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想以及自己的收穫。</p> <p>4. 學生進行閱讀理解題目的練習。</p>		
第15週	1	最珍貴的一棵樹	<p>1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</p> <p>2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。</p> <p>2-III-7 與他人溝通時能尊重不同意見。</p> <p>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。</p> <p>6-III-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。</p>	<p>1. 能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>Ab-III-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。</p> <p>Ab-III-2 2,200個常用字的使用。</p> <p>Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p> <p>Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p>	<p>1. 分組進行閱讀。</p> <p>2. 小組段落大意討論及發表。</p> <p>3. 分組討論本文所要表達的意義。</p> <p>4. 閱讀理解檢討。</p> <p>5. 教師統整本文重點：天生我才必有用</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量</p>	閱讀易上手
第16週	1	「看見」幸福的樂章	<p>1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</p> <p>2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	<p>1. 能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>Ab-III-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。</p> <p>Ab-III-2 2,200個常用字的使用。</p> <p>Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p> <p>Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p>	<p>1. 分組進行閱讀。</p> <p>2. 小組段落大意討論及發表。</p> <p>3. 分組討論本文所要表達的意義。</p> <p>4. 閱讀理解檢討。</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量</p>	閱讀易上手

			的閱讀和應用能力。					
第17週	1	羅琳與哈	5-III-12 運用圖書館(室)、科技與網路，進行資料蒐集、	1.能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當	Ab-III-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。	1.分組進行閱讀。 2.小組段落大意討論及發	口頭評量 紙筆評量	閱讀易上手

		利波特	解讀與判斷，提升多元文本的閱讀和應用能力。 5-III-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。	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。 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-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。	表。 3.分組討論本文所要表達的意義。 4.閱讀理解檢討。	參與討論 自我評量 朗讀評量	
--	--	-----	---	---	--	-------------------------------------	----------------------	--

第18週	1	忠言逆耳	<p>1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</p> <p>2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。</p> <p>2-III-7 與他人溝通時能尊重不同意見。</p> <p>4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。</p> <p>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。</p> <p>6-III-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。</p>	<p>1. 能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。</p> <p>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。</p> <p>3. 理解故事中所要表達的意思。</p>	<p>Ab-III-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。</p> <p>Ab-III-2 2,200個常用字的使用。</p> <p>Ab-III-6 3,700個常用語詞的使用。</p> <p>Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p> <p>Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p>	<p>1. 分組進行閱讀。</p> <p>2. 提問：說說看可以用哪個成語來形容故事中的韓非？</p> <p>3. 發表：利用「忠言逆耳」造句。</p> <p>4. 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。</p>	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量	閱讀易上手
第19週	1	潛移默化	<p>2-III-7 與他人溝通時能尊重不同意見。</p> <p>4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>1. 能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>Ab-III-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。</p> <p>Ab-III-2 2,200個常用字的使用。</p> <p>Ab-III-6 3,700個常用語詞的使用。</p> <p>Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p> <p>Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p>	<p>1. 分組進行閱讀。</p> <p>2. 提問：說說看這個故事的大意。</p> <p>3. 請學生分享哪些情形適合用「潛移默化」來形容？</p>	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量	閱讀易上手

第20週	1	同舟共濟	<p>2-III-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。</p> <p>2-III-7 與他人溝通時能尊重不同意見。</p> <p>5-III-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。</p> <p>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。</p>	<p>1. 能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。</p> <p>2. 能說出自己對故事的想法，並分享個人經驗。</p> <p>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。</p>	<p>Ab-III-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。</p> <p>Ab-III-2 2,200個常用字的使用。</p> <p>Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p> <p>Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p>	<p>1. 分組進行閱讀。</p> <p>2. 提問：說說看這個故事的大意。</p> <p>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？</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量</p>	<p>閱讀易上手</p>
第21週	1	一箭雙鵰	<p>1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</p> <p>2-III-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。</p> <p>4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。</p> <p>6-III-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。</p>	<p>1. 能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。</p> <p>2. 能說出自己對故事的想法，並分享個人經驗。</p> <p>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。</p>	<p>Ab-III-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。</p> <p>Ab-III-2 2,200個常用字的使用。</p> <p>Ab-III-6 3,700個常用語詞的使用。</p> <p>Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p> <p>Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p>	<p>1. 分組進行閱讀。</p> <p>2. 提問：說說看這個故事的大意。</p> <p>3. 教師可指導利用「一箭雙鵰」造句。</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量</p>	<p>閱讀易上手</p>

## 彰化縣縣立水尾國民小學五年級下學期彈性學習課程(校訂課程)

課程名稱	閱讀悅幸福	實施年級 (班級組別)	五	教學 節數	本學期共( 20 )節		
彈性學習課程 四類規範	<p>1. <input checked="" type="checkbox"/>統整性探究課程 ( <input checked="" type="checkbox"/>主題 <input type="checkbox"/>專題 <input checked="" type="checkbox"/>議題 )</p> <p>2. <input type="checkbox"/>社團活動與技藝課程 ( <input type="checkbox"/>社團活動 <input type="checkbox"/>技藝課程 )</p> <p>3. <input type="checkbox"/>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: <input type="checkbox"/>生活管理 <input type="checkbox"/>社會技巧 <input type="checkbox"/>學習策略 <input type="checkbox"/>職業教育 <input type="checkbox"/>溝通訓練 <input type="checkbox"/>點字 <input type="checkbox"/>定向行動 <input type="checkbox"/>功能性動作訓練  <input type="checkbox"/>輔助科技運用資優類: <input type="checkbox"/>創造力 <input type="checkbox"/>領導才能 <input type="checkbox"/>情意發展 <input type="checkbox"/>獨立研究或專長領域            其他類: <input type="checkbox"/>藝術才能班專門課程 <input type="checkbox"/>體育班專門課程</p> <p>4. <input checked="" type="checkbox"/>其他類課程  <input type="checkbox"/>本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/>服務學習 <input checked="" type="checkbox"/>戶外教育 <input type="checkbox"/>班際或校際交流 <input type="checkbox"/>自治活動 <input type="checkbox"/>班級輔導 <input type="checkbox"/>學生自主學習 <input type="checkbox"/>領域補救教學</p>						
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-A 1 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-A 2 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-B 1 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	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 30%; border: none;"> <input checked="" type="checkbox"/>國語文 <input type="checkbox"/>英語文 <input type="checkbox"/>本土語  <input type="checkbox"/>數學 <input type="checkbox"/>健康與體育 <input checked="" type="checkbox"/>生活課程               </td> <td style="width: 70%; border: none;"> <input type="checkbox"/>性別平等教育 <input type="checkbox"/>人權教育 <input checked="" type="checkbox"/>環境教育 <input type="checkbox"/>海洋教育 <input type="checkbox"/>品德教育  <input checked="" type="checkbox"/>生命教育 <input type="checkbox"/>法治教育 <input type="checkbox"/>科技教育 <input type="checkbox"/>資訊教育 <input type="checkbox"/>能源教育  <input type="checkbox"/>安全教育 <input type="checkbox"/>防災教育 <input checked="" type="checkbox"/>閱讀素養 <input type="checkbox"/>多元文化教育  <input type="checkbox"/>生涯規劃教育 <input type="checkbox"/>家庭教育 <input checked="" type="checkbox"/>原住民教育 <input checked="" type="checkbox"/>戶外教育 <input type="checkbox"/>國際教育               </td> </tr> </table>					<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input checked="" type="checkbox"/> 生活課程	<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input checked="" type="checkbox"/> 原住民教育 <input checked="" type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育
<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input checked="" type="checkbox"/> 生活課程	<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input checked="" type="checkbox"/> 原住民教育 <input checked="" type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 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	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	閱讀易上手

第2週	1	第一單元 擁夢飛翔 第二課 從空中看臺灣	1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。 2-II-2 運用適當詞語、正確語法表達想法。 2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。	Ca-III-2 各類文本中表現科技演進、環境發展的文化內涵。	透過平板操作，利用數位方式查找網站的空拍照片，比較與平日所見景象之差異。	1. 教師引導學生運用平板，蒐尋臉書「齊柏林的飛閱臺灣」的最新動態。 2. 從臉書的工具列，找到「相片區」，請學生觀察相關的空拍照，對照自己平常眼中所見的景觀，想一想有什麼不同並發表。 3. 教師綜合歸納學生的想法。	發表評量 實作評量 口頭評量	1. 康軒國語教科書 2. 康軒國語電子教科書 3. 齊柏林的飛閱臺灣： <a href="https://www.facebook.com/chipolin.or/?locale=zh_TW">https://www.facebook.com/chipolin.or/?locale=zh_TW</a>
第3週	1	周瑜 鬥諸葛亮	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。 2. 能培養閱讀的興趣、態度	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. 小組段落大意發表。 3. 小組發表對「周瑜」及「諸葛亮」這個人的看法。	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量	閱讀易上手
			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。	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。	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	創意 點子 王	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	閱讀易上手
第5週	1	創意 點子 王	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	閱讀易上手
第6週	1	戴嵩 畫牛	1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。	1. 能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當	Ab-III-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。	1. 分組進行閱讀。 2. 小組段落大意發表。	口頭評量 紙筆評量	閱讀易上手

			<p>2-III-7 與他人溝通時能尊重不同意見。</p> <p>4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。</p> <p>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。</p>	<p>應對。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>4.理解故事中所要表達的意思。</p>	<p>Ab-III-2 2,200個常用字的使用。</p> <p>Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p> <p>Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p>	<p>3.同學發表讀完本文之看法。</p> <p>4.閱讀理解檢討。</p> <p>5.教師統整本文重點：「術業有專攻」。</p>	<p>參與討論</p> <p>自我評量</p> <p>朗讀評量</p>	
第7週	1	<p>五餅二魚的奇蹟</p>	<p>1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</p> <p>2-III-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。</p> <p>5-III-2 理解各種標點符號的用法與表達效果。</p> <p>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。</p> <p>6-III-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。</p>	<p>1.能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>Ab-III-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。</p> <p>Ab-III-2 2,200個常用字的使用。</p> <p>Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p> <p>Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p>	<p>1.分組進行閱讀。</p> <p>2.小組段落大意發表。</p> <p>3.同學發表讀完本文之看法。</p> <p>4.請同徐發表與他人分享的經驗。</p> <p>5.閱讀理解檢討。</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>參與討論</p> <p>自我評量</p> <p>朗讀評量</p>	<p>閱讀易上手</p>

第8週	1	水立方與鳥巢	<p>1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</p> <p>2-III-3 靈活運用詞句和說話技巧，豐富表達內容。</p> <p>4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。</p> <p>5-III-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。</p> <p>5-III-12 運用圖書館(室)、</p>	<p>1. 引導學生以自身經驗，閱讀文本，並提出看法。</p> <p>2. 能應用注音及語言文字，輔助記錄訊息。</p> <p>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。</p> <p>4. 能在口述作文和筆述作文中，培養豐富的想像力。</p>	<p>Ab-III-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。</p> <p>Ab-III-2 2,200個常用字的使用。</p> <p>Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p> <p>Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p>	<p>1. 分組進行閱讀。</p> <p>2. 分組討論各段大意並發表</p> <p>3. 閱讀理解檢討。</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>參與討論</p> <p>自我評量</p> <p>朗讀評量</p>	<p>閱讀易上手</p>
-----	---	--------	--	---	--	---	---	--------------

		<p>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。</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

第9週	1	關於世界名畫的一個故事	<p>5-III-2 理解各種標點符號的用法與表達效果。</p> <p>5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。</p> <p>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。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.能用心精讀，深究內容，歸納大意。</li> <li>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。</li> <li>3.學習語文，應用語文，並結合生活經驗，學會解決問題。</li> <li>4.藉由閱讀，吸取各領域傑出人物的成功因素。</li> <li>5.透過班級讀書會活動，培養學生閱讀習慣，擴大閱讀領域。</li> </ol>	<p>Ab-III-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。</p> <p>Ab-III-2 2,200個常用字的使用。</p> <p>Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p> <p>Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.分組進行閱讀、討論。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>4.學生進行閱讀理解題目的練習。</li> </ol>	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量	文：李予心 出版：宇河文化 出版日期：西元二〇一一年
第10週	1	圖書館搬家	<p>1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</p> <p>2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。</p> <p>2-III-7 與他人溝通時能尊重不同意見。</p> <p>5-III-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。</p> <p>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</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> </ol>	<p>Ab-III-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。</p> <p>Ab-III-2 2,200個常用字的使用。</p> <p>Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p> <p>Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.分組進行閱讀。</li> <li>2.小組段落大意討論及發表。</li> <li>3.同學說一說：貓頭鷹「奇奇」值得大家學習的地方。</li> <li>4.閱讀理解檢討。</li> </ol>	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量	閱讀易上手

			的閱讀和應用能力。					
第11週	1	臺灣西瓜達人	<p>1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</p> <p>2-III-7 與他人溝通時能尊重不同意見。</p> <p>4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。</p> <p>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。</p>	<p>1. 能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。</p> <p>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。</p> <p>3. 學習敘述性的描寫技巧，培養語文表現能力。</p> <p>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。</p>	<p>Ab-III-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。</p> <p>Ab-III-2 2,200個常用字的使用。</p> <p>Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p> <p>Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p>	<p>1. 分組進行閱讀。</p> <p>2. 小組段落大意討論及發表。</p> <p>3. 請同學說一說：「陳文郁」值得學習的精神。</p> <p>4. 閱讀理解檢討。</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>參與討論</p> <p>自我評量</p> <p>朗讀評量</p>	閱讀易上手
第12週	1	可樂傳奇	<p>1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</p> <p>2-III-7 與他人溝通時能尊重不同意見。</p> <p>4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。</p> <p>5-III-2 理解各種標點符號的用法與表達效果。</p> <p>6-III-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。</p>	<p>1. 能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>4. 能在口述作文和筆述作文中，培養豐富的想像力。</p>	<p>Ab-III-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。</p> <p>Ab-III-2 2,200個常用字的使用。</p> <p>Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p>	<p>1. 分組進行閱讀。</p> <p>2. 小組段落大意討論及發表。</p> <p>3. 請同學說一說：「潘博頓」值得學習的精神。</p> <p>4. 閱讀理解檢討。</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>參與討論</p> <p>自我評量</p> <p>朗讀評量</p>	閱讀易上手

第13週	1	偏見的影響力	<p>1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</p> <p>2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。</p> <p>2-III-7 與他人溝通時能尊重不同意見。</p>	<p>1. 能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。</p> <p>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。</p>	<p>Ab-III-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。</p> <p>Ab-III-2 2,200個常用字的使用。</p> <p>Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。</p>	<p>1. 分組進行閱讀。</p> <p>2. 小組段落大意討論及發表。</p> <p>3. 小組發表讀完本課的感想。</p> <p>4. 同學經驗分享</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>參與討論</p> <p>自我評量</p> <p>朗讀評量</p>	<p>閱讀易上手</p>
			<p>5-III-2 理解各種標點符號的用法與表達效果。</p> <p>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。</p>	<p>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。</p> <p>4. 學習敘述性的描寫技巧，培養語文表現能力。</p>	<p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p> <p>Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p>	<p>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。</p>		

第14週	1	<p>村婦巧對</p> <p>5-III-1 流暢朗讀各類文本，並表現抑揚頓挫的變化。</p> <p>5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>5-III-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。</p> <p>5-III-10 結合自己的特長和興趣，主動尋找閱讀材料。</p> <p>5-III-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能用心精讀，深究內容，歸納大意。</li> <li>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。</li> <li>3. 學習語文，應用語文，並結合生活經驗，學會解決問題。</li> <li>4. 學習從各種不角度看世界，欣賞自然美景。</li> <li>5. 藉由閱讀文章，了解愛護自然環境資源的重要。</li> <li>6. 透過班級讀書會活動，培養學生閱讀習慣，擴大閱讀領域。</li> </ol>	<p>Ab-III-1 2,700 個常用字的字形、字音和字義。</p> <p>Ab-III-2 2,200 個常用字的使用。</p> <p>Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。</p> <p>Ac-III-4 各類文句表達的情感與意義。</p> <p>Ad-III-1 意義段與篇章結構。</p> <p>Bb-III-1 自我情感的表達。</p> <p>Bb-III-2 人際交流的情感。</p> <p>Bb-III-3 對物或自然的感悟。</p> <p>Bc-III-1 具邏輯、客觀、理性的說明，如科學知識、產品、環境等。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 分組進行閱讀。</li> <li>2. 小組段落大意討論及發表。</li> <li>3. 小組發表讀完本課的感想。</li> <li>4. 閱讀理解檢討。</li> <li>5. 教師點出本課意涵：不可恃才傲物，輕視他人。</li> </ol>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>參與討論</p> <p>自我評量</p> <p>朗讀評量</p>	<p>作者：<u>劉克襄</u></p> <p>出版社：<u>玉山社</u></p> <p>出版日期：<u>西元一九九七年</u></p>
第15週	1	<p>寫給孩子的時間活用術</p> <p>5-III-2 理解各種標點符號的用法與表達效果。</p> <p>5-III-6 熟習適合學習階段的摘要策略，擷取大意。</p> <p>5-III-9 因應不同的目的，運用不同的閱讀策略。</p> <p>5-III-11 大量閱讀多元文</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能用心精讀，深究內容，歸納大意。</li> <li>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。</li> <li>3. 學習語文，應用語文，並結合生活經驗，學會解決問題。</li> </ol>	<p>Ab-III-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。</p> <p>Ab-III-2 2,200個常用字的使用。</p> <p>Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 分組進行閱讀、討論。</li> <li>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</li> </ol>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>參與討論</p> <p>自我評量</p> <p>朗讀評量</p>	<p>文：李熙錫、盧智暎、金尚仁</p> <p>譯者：林建豪</p> <p>出版：晨星出版社</p>

		<p>本，辨識文本中議題的訊息或觀點。</p> <p>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。</p>	<p>4. 透過班級讀書會活動，培養學生閱讀習慣，擴大閱讀領域。</p>	<p>結構與寓意。</p> <p>Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p>	<p>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生活中，成為時間管理的達人。</p> <p>3. 教師針對本書的運用方式：</p> <p>(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。</p> <p>4. 學生進行閱讀理解題目的練習。</p>		<p>出版日期： 西元二〇一三年七月</p>
第16週	1	<p>佩洛普斯娶親</p> <p>1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</p> <p>2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>1. 能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>Ab-III-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。</p> <p>Ab-III-2 2,200個常用字的使用。</p> <p>Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p> <p>Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p>	<p>1. 分組進行閱讀。</p> <p>2. 小組段落大意討論及發表。</p> <p>3. 閱讀理解檢討。</p>	<p>口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量 朗讀評量</p>	<p>閱讀易上手</p>

第17週	1	戴墨鏡的	5-III-2 理解各種標點符號的用法與表達效果。	1.能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當	Ab-III-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。	1.分組進行閱讀、討論。 2.本書內容：本書分成三大	口頭評量 紙筆評量	作者：瓦歷斯·諾幹
------	---	------	---------------------------	---------------------------	------------------------------	-------------------------------	--------------	-----------

		飛鼠	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。	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-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。	部分一森林的靈魂、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天然生活態度，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。	參與討論 自我評量 朗讀評量	出版社：晨星 出版日期：西園二〇一七年
--	--	----	--	--	--	---	----------------------	------------------------

第18週	1	讓路於蝶	<p>1-III-1 能夠聆聽他人的發言，並簡要記錄。</p> <p>2-III-2 從聽聞內容進行判斷和提問，並做合理的應對。</p> <p>2-III-7 與他人溝通時能尊重不同意見。</p> <p>4-III-3 運用字辭典、成語辭典等，擴充詞彙，分辨詞義。</p> <p>5-III-7 連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述</p>	<p>1. 能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。</p> <p>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。</p> <p>3. 理解故事中所要表達的意思。</p>	<p>Ab-III-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。</p> <p>Ab-III-2 2,200個常用字的使用。</p> <p>Ab-III-6 3,700個常用語詞的使用。</p> <p>Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p>	<p>1. 分組進行閱讀。</p> <p>2. 小組段落大意討論及發表。</p> <p>閱讀理解檢討。</p> <p>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？</p>	<p>口頭評量</p> <p>紙筆評量</p> <p>參與討論</p> <p>自我評量</p> <p>朗讀評量</p>	<p>閱讀易上手</p>
			<p>文本的內容。</p> <p>6-III-2 培養思考力、聯想力等寫作基本能力。</p>		<p>Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p>			

第19週	1	湖濱散記：樹林中的生活	<p>5-III-1 流暢朗讀各類文本，並表現抑揚頓挫的變化。</p> <p>5-III-2 理解各種標點符號的用法與表達效果。</p> <p>5-III-3 讀懂與學習階段相符的文本。</p>	<p>1. 能用心精讀，深究內容，歸納大意。</p> <p>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。</p> <p>3. 學習語文，應用語文，並結合生活經驗，學會解決問題。</p> <p>4. 學習從各種不角度看世界，欣賞自然美景。</p> <p>5. 藉由閱讀文章，了解愛護自然環境資源的重要。</p> <p>6. 透過班級讀書會活動，培養學生閱讀習慣，擴大閱讀領域。</p>	<p>Ab-III-1 2,700個常用字的字形、字音和字義。</p> <p>Ab-III-2 2,200個常用字的使用。</p> <p>Ab-III-6 3,700個常用語詞的使用。</p> <p>Ac-III-1 標點符號在文本中的作用。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p> <p>Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p>	<p>1. 分組進行閱讀、討論。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>4. 學生進行閱讀理解題目的練習。</p>	口頭評量 紙筆評量 參與討論 自我評量	作者：亨利·大衛·梭羅 譯者：徐遲 出版：遠足文化 出版日期：西元二〇一二年
第20週	1	閱讀策略總複習	<p>1-III-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。</p> <p>5-III-11 大量閱讀多元文本，辨識文本中議題的訊息或觀點。</p>	<p>1. 能培養良好的聆聽態度，並學會使用禮貌語言，適當應對。</p> <p>2. 能說出自己對文章的看法，並分享個人經驗。</p> <p>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。</p>	<p>Ad-III-1 意義段與篇章結構。</p> <p>Ad-III-2 篇章的大意、主旨、結構與寓意。</p> <p>Ad-III-3 故事、童詩、現代散文、少年小說、兒童劇等。</p> <p>Ad-III-4 古典詩文。</p>	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	

## 彰化縣縣立水尾國民小學五年級彈性學習課程(校訂課程)

課程名稱	生活科技	實施年級 (班級組別)	五年級	教學 節數	本學年共 41節
彈性學習課程四類規範	<p>1. <input checked="" type="checkbox"/> <b>統整性探究課程</b> (<input checked="" type="checkbox"/>主題 <input type="checkbox"/>專題 <input type="checkbox"/>議題)</p> <p>2. <input type="checkbox"/> <b>社團活動與技藝課程</b> (<input type="checkbox"/>社團活動 <input type="checkbox"/>技藝課程)</p> <p>3. <input type="checkbox"/> <b>特殊需求領域課程</b>            身障類：<input type="checkbox"/>生活管理 <input type="checkbox"/>社會技巧 <input type="checkbox"/>學習策略 <input type="checkbox"/>職業教育 <input type="checkbox"/>溝通訓練 <input type="checkbox"/>點字 <input type="checkbox"/>定向行動 <input type="checkbox"/>功能性動作訓練 <input type="checkbox"/>輔助科技運用            資優類：<input type="checkbox"/>創造力 <input type="checkbox"/>領導才能 <input type="checkbox"/>情意發展 <input type="checkbox"/>獨立研究或專長領域            其他類：<input type="checkbox"/>藝術才能班專門課程 <input type="checkbox"/>體育班專門課程</p> <p>4. <input type="checkbox"/> <b>其他類課程</b>  <input type="checkbox"/>本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/>服務學習 <input type="checkbox"/>戶外教育 <input type="checkbox"/>班際或校際交流 <input type="checkbox"/>自治活動 <input type="checkbox"/>班級輔導 <input type="checkbox"/>學生自主學習 <input type="checkbox"/>領域補救教學</p>				
設計理念	<p>引導學生經由觀察與體驗日常生活中的需求或問題，進而設計適用的物品，並且能夠運用電腦科學的工具進而澄清理解、歸納分析或解決生活中的問題。課程發展與實踐是以學生的生活經驗、需求以及學習興趣為基礎，在問題解決與實作的過程中培養學生「設計思考」與「運算思維」的知能。</p>				
本教育階段總綱核心素養或校訂素養	<p>綜-E-B2 蒐集與應用資源，理解各類媒體內容的意義與影響，用以處理日常生活問題。</p> <p>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。</p>				
課程目標	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培養學生以資訊技能作為擴展學習與溝通研究工具的習慣，並學會如何將資訊融入課程學習。</li> <li>2. 能使用自由軟體並加強注重著作權的觀念。</li> <li>3. 透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔導工具。</li> <li>4. 培養資訊溝通能力及資料搜尋能力，以擴展各學習領域之學習。</li> </ol>				

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

表現任務	1. 透過應用軟體的使用，培養電腦資料處理的能力，以為各領域學習之輔導工具。 2. 了解與實踐資訊倫理，遵守網路上應有的道德與禮儀
------	--

課程架構

教學期程	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習目標	學習內容(校訂)	學習活動	學習評量 (表現任務)	自編自選教材 /學習單
上學期第2-8週 下學期第2-5週 下學期第17-19週	14	雲端校園	瞭解電腦在人類生活，如家庭、學校、工作、娛樂及以及各學習領域之應	讓學生藉由雲端的認識與了解學習，讓學生從而認識網路的便利性與資訊素養的提升。	能利用資訊科技媒體等搜尋需要的資料	1. 網路硬碟的應用 2. 線上心智圖：CACOO 3. GOOGLE 雲端硬碟：資料夾的分享與共用 4. GOOGLE 文件的應用：表單	1. 口頭問答 2. 課堂觀察 3. 技能評量	網路工具

上學期第9-14週	6	行動學習	瞭解網路使用規範。	透過對於網際網路的進階應用，促進學生瞭解網路的使用	熟悉視窗環境軟體的操作、磁碟的使用、電腦檔案的管理、以及電腦輔助教學應用軟體的操作等。	小組合作：校園冒險王	1. 口頭問答 2. 課堂觀察 3. 技能評量	網路工具
上學期第15-20週	6	影音剪輯	瞭解電腦在人類生活，如家庭、學校、工作、娛樂及以及各學習領域之應用。	培養學生運用邏輯思維的習慣，以有效解決日常生活與學習的問題。	能利用資訊科技媒體等編輯需要的資料。	Youtube 線上編輯	1. 口頭問答 2. 課堂觀察 3. 技能評量	網路工具
上學期第1、21週 下學期第1、20週	4	資訊倫理與素養	瞭解網路使用規範	導引學生了解資訊倫理、資訊安全及資訊相關法律等議題。	瞭解電腦使用相關的議範（如電腦病毒、安全性、複製版權等）	電腦防護與資訊安全	1. 口頭問答 2. 課堂觀察 3. 技能評量	網路工具
下學期第6-16週	11	遊戲小玩家	能進行網路基本功能的操作。	藉由網際網路的便利，讓學生學習尋找資料，並進一步有整理資料的能力，並使用免費軟體。	熟悉視窗環境軟體的操作、磁碟的使用、電腦檔案的管理、以及電腦輔助教學應用軟體的操作等	KODU：軟體的下載與基本介面介紹、軟體操作與遊戲架構設計	1. 口頭問答 2. 課堂觀察 3. 技能評量	網路工具

## 彰化縣縣立水尾國民小學彈性學習課程(校訂課程)

課程名稱	無人機探究社團	實施年級 (班級組別)	高年級	教學 節數	本學年共 41節		
彈性學習課程 四類規範	<p>4. <input type="checkbox"/> 統整性探究課程 ( <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 )</p> <p>5. <input checked="" type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程 ( <input checked="" type="checkbox"/> 社團活動 <input type="checkbox"/> 技藝課程 )</p> <p>6. <input type="checkbox"/> 特殊需求領域課程</p> <p>身障類： <input type="checkbox"/> 生活管理 <input type="checkbox"/> 社會技巧 <input type="checkbox"/> 學習策略 <input type="checkbox"/> 職業教育 <input type="checkbox"/> 溝通訓練 <input type="checkbox"/> 點字 <input type="checkbox"/> 定向行動 <input type="checkbox"/> 功能性動作訓練 <input type="checkbox"/> 輔助科技運用資優類： <input type="checkbox"/> 創造力 <input type="checkbox"/> 領導才能 <input type="checkbox"/> 情意發展 <input type="checkbox"/> 獨立研究或專長領域</p> <p>其他類： <input type="checkbox"/> 藝術才能班專門課程 <input type="checkbox"/> 體育班專門課程</p> <p>4. <input type="checkbox"/> 其他類課程</p> <p><input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學</p>						
設計理念	<p>激發學生對科學的好奇心與主動學習的意願，引導其從既有經驗出發，進行主動探索、實驗操作與多元學習，貫徹「探究與實作」的精神與方法</p>						
本教育階段 總綱核心素 養或校訂素 養	<p><b>自-E-A3</b> 具備透過實地操作探究活動探索科學問題的能力，並能初步根據問題特性、資源的有無等因素，規劃簡單步驟，操作適合學習階段的器材儀器、科技設備及資源，進行自然科學實驗。</p>						
課程目標	<p>1. 使學生能對自然科學具備好奇心與想像力，發揮理性思維，開展生命潛能。</p> <p>2. 養成學生對科學正向的態度、學習科學的興趣，以及運用科技學習與解決問題的習慣</p>						
配合融入之領 域或議題	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 60%; border: none;"> <input type="checkbox"/> 國語文   <input type="checkbox"/> 英語文   <input type="checkbox"/> 本土語  <input type="checkbox"/> 數學   <input type="checkbox"/> 社會   <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學   <input type="checkbox"/> 藝術   <input type="checkbox"/> 綜合活動  <input type="checkbox"/> 健康與體育   <input type="checkbox"/> 生活課程   <input checked="" type="checkbox"/> 科技 </td> <td style="width: 40%; border: none;"> <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育  <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育  <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育  <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育 </td> </tr> </table>					<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input checked="" type="checkbox"/> 科技	<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育
<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input checked="" type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input checked="" type="checkbox"/> 科技	<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育						
表現任務	<p>1. 能了解飛行器的飛行原理</p> <p>2. 能用簡易的材料製作一台室內飛行器</p> <p>3. 能用程式積木編寫飛行器的行進軌跡。</p> <p>4. 能用飛行器進行群飛</p>						

課程架構

教學期程	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習目標	學習內容(校訂)	學習活動	學習評量 (表現任務)	自編自選教材 /學習單
上學期 第1-5週	5	認識飛行原理	po-Ⅱ-2 能依據觀察、蒐集資料、閱讀、思考、討論等，提出問題。	能了解飛行器飛行的原理	INd-Ⅱ-9 施力可能會使物體改變運動情形或形狀	1. 製作風箏、紙飛機 2. 了解飛行時飛的流向	能用簡報或口頭跟聽眾解釋飛行器飛在空的原理	簡報
上學期 第6-13週	8	自製室內飛行器	ai-Ⅱ-3 透過動手實作，享受以成品來表現自己構想的樂趣。	能發揮觀察力、創造力與解決問題的能力	INf-Ⅱ-1 日常生活中常見的科技產品。	1. 認識飛行器的結構及材料 2. 利用簡易的材料製作室內飛行器	利用簡單的吸管和接頭，能組成一隻會飛的飛行器	吸管飛行器製作方式
上學期 第14-18週	5	飛行闖天關	pa-Ⅱ-2 能從得到的資訊或數據，形成解釋、得到解答、解決問題。並能將自己的探究結果和他人的結果	對自製飛機有足夠的掌握，讓它能夠飛行	INc-Ⅱ-4方向、距離可用以表示物體位置。 INc-Ⅱ-2生活中常見的測量單位與度量。	1. 能穩定的控制自製飛行器方向 2. 能操控飛行器穿越障礙關卡	能夠穩定的操作飛行器穿越障礙	實際操作
上學期 第19-21週	3	小小維修師	pe-Ⅱ-2 的指導或說明下，能了解探究的計畫。能正確安全操作適合學習階段的物品、器材儀器、科技設備及資源，並能觀察和記錄。	能培養維修飛行器的能力	INf-Ⅱ-1 日常生活中常見的科技產品。	1. 了解飛行器材料的設計原理 2. 能修理好損壞飛行器	1. 能找到飛行器損壞的原因 2. 有能修理好飛行器	實際維修

下學期 第1-3 週	3	手控智慧型 飛行器	pe-II-2 能正確安全 操作適合學習階段 的物品、器材儀器、 科技設備及資源， 並能觀察和記錄。	能操控飛行器	INf-II-1 日 常 生 活 中 常 見 的 科 技 產 品。	1. 能平板操控飛器 2. 能操控飛行器飛 越障礙關卡	能穩定的手控飛行 器，讓飛行器穿越 關卡	簡報
下學期 第4-12週	9	認識積木方 程式	pe-II-1 能了解一 個因素改變可能造 成的影響，進而預測 活動的大致結果。	能了解每個積木 方程式的用途	INc-II-4方向、距 離可用以表示物 體位置。	1. 了解每個積木所 代表的程式意義 2. 利用積木寫程 式，讓飛行器能簡 單飛行	飛行器能遵照著編 寫的程式運行	APP
下學期 第13-16 週	4	小小飛行員	pe-II-2 能正確安全 操作適合學習階段 的物品、器材儀器、 科技設備及資源， 並能觀察和記錄。	能知道如何使用 任務卡	INc-II-4方向、距 離可用以表示物 體位置。	能配合任務卡，讓 飛行器精準的穿越 關卡	將任務卡的寫入程 式中，任飛行路徑 更準確	實際操作
下學期 第17-20週	4	一起來群飛	pe-II-2 能正確安全 操作適合學習階段 的物品、器材儀器、 科技設備及資源， 並能觀察和記錄。	發揮團隊精神， 編寫群飛舞步	INc-II-4方向、距 離可用以表示物 體位置。	團隊合作，撰寫群 飛程式	配合簡單歌曲，轉 寫群飛程式	實際操作

## 彰化縣水尾國民小學彈性學習課程（校訂課程）

課程名稱	其他類課程	實施年級 (班級組別)	一~六年級	教學 節數	本學期共(41節)			
彈性學習課程 四類規範	1. <input type="checkbox"/> 統整性探究課程 ( <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題) 2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程( <input type="checkbox"/> 社團活動 <input type="checkbox"/> 技藝課程) 3. <input type="checkbox"/> 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: <input type="checkbox"/> 生活管理 <input type="checkbox"/> 社會技巧 <input type="checkbox"/> 學習策略 <input type="checkbox"/> 職業教育 <input type="checkbox"/> 溝通訓練 <input type="checkbox"/> 點字 <input type="checkbox"/> 定向行動 <input type="checkbox"/> 功能性動作訓練 <input type="checkbox"/> 輔助科技運用 資優類: <input type="checkbox"/> 創造力 <input type="checkbox"/> 領導才能 <input type="checkbox"/> 情意發展 <input type="checkbox"/> 獨立研究或專長領域 其他類: <input type="checkbox"/> 藝術才能班專門課程 <input type="checkbox"/> 體育班專門課程 4. <input checked="" type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input checked="" type="checkbox"/> 服務學習 <input checked="" type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input checked="" type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input checked="" type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學							
設計理念	1. 結合時事及重要政策，強化學童日常生活能力的培養，並透過親身操作體驗，強化認知。 2. 學校根基於社區，透過與社區的互動，增強在地的連接與認同。 3. 透過戶外真實情境的體驗，提供學生有意義的學習機會							
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	1. 生活-E-A2學習各種探究人、事、物的方法並理解探究後所獲得的道理，增進系統思考與解決問題的能力。 2. 社-E-A2 敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。 3. 戶-E2 豐富自身與環境的互動經驗，培養對生活環境的覺知與敏感，體驗與珍惜環境的好。							
課程目標	1. 學習認識社區人、事、物，增強在地的連接與認同，增進系統思考與解決問題的能力。 2. 敏覺日常生活的各類時事及重要政策，並關注其造成影響，並思考解決方法。 3. 利用戶外豐富真實情境的體驗，培養對生活環境的覺知與敏感提供學生有意義的學習機會。							
配合融入之領域 或議題	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"> <input type="checkbox"/>國語文 <input type="checkbox"/>英語文 <input type="checkbox"/>本土語  <input type="checkbox"/>數學 <input checked="" type="checkbox"/>社會 <input type="checkbox"/>自然科學 <input type="checkbox"/>藝術 <input type="checkbox"/>綜合活動  <input type="checkbox"/>健康與體育 <input checked="" type="checkbox"/>生活課程 <input type="checkbox"/>科技                             </td> <td style="width: 50%; border: none;"> <input checked="" type="checkbox"/>性別平等教育 <input type="checkbox"/>人權教育<input checked="" type="checkbox"/>環境教育 <input type="checkbox"/>海洋教育<input type="checkbox"/>品德教育  <input checked="" type="checkbox"/>生命教育<input checked="" type="checkbox"/>法治教育 <input type="checkbox"/>科技教育<input type="checkbox"/>資訊教育 <input type="checkbox"/>能源教育  <input checked="" type="checkbox"/>安全教育 <input checked="" type="checkbox"/>防災教育<input type="checkbox"/>閱讀素養 <input type="checkbox"/>多元文化教育  <input type="checkbox"/>生涯規劃教育 <input type="checkbox"/>家庭教育<input type="checkbox"/>原住民教育<input checked="" type="checkbox"/>戶外教育<input type="checkbox"/>國際教育                             </td> </tr> </table>					<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input checked="" type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技	<input checked="" type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input checked="" type="checkbox"/> 安全教育 <input checked="" type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input checked="" type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育	
<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input type="checkbox"/> 數學 <input checked="" type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input checked="" type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技	<input checked="" type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input checked="" type="checkbox"/> 安全教育 <input checked="" type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input checked="" type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育							
表現任務	1. 在認知與探索的過程，能夠利用各項資源進行學習，並思考解決策略及方法。 2. 與人合作過程中，遭遇困難或衝突時，總能進行意見溝通，找出適切的解決方式，以完成任務。							
課程架構								
教學期程	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習目標	學習內容(校訂)	學習活動	學習評量 (表現任務)	自編自選教材 /學習單
上學期 第2-3、 7-8、 13、16-18 週	12	政策宣導-交通安全、水域安全、葯用濫用防治、婦幼人身安全、營養教育	3-I-1願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。	願意參與各項宣導活動，並落實在生活之中。	E-I-3自我行為的檢視與調整。	1. 宣導活動聽講 2主動參與活動與操作	1. 能認真聆聽 2. 能在生活中表現	無

下學期 第1-2、 10-11週								
上學期 第9-10週  下學期 第4-9週	8	戶外教育	2-I-1以感官和知覺探索生活中的人、事、物，覺察事物及環境的特性	能以感官去探索環境，並思考自身環境面臨的問題及解決策略。	B-I-1自然環境之美的感受 C-I-3探究生活事物的方法與技能。	1. 環境探索與認識	1. 能搜集資料並規畫活動。 2. 能觀察不同環境的差異。	學習單
下學期 第15-18週	4	學生自治活動	7-I-5透過一起工作的過程，感受合作的重要性。	透過團隊合作的過程，完成校內自治活動，並了解其中的價值。	E-I-2生活規範的實踐。 D-I-4共同工作並相互協助。	1. 競選活動的操作與參與。 2. 選務工作的參與與了解。	1. 能團隊溝通合作完成任務	活動參與
上學期 第1、6、 11、12週  下學期 第3、12- 14、19-20 週	10	服務學習	6-I-4關懷生活中的人、事、物，願意提供協助與服務。 2a-II-1 關注居住地方社會事物與環境的互動、差異與變遷等問題。	關懷社區的環境及變化，並思索未來的規劃。	B-I-3環境的探索與愛護。  Bb-II-3團體活動的參與態度	1. 社區環境的認識及美化。 2. 社區活動的參與。	1. 能完成老師交付的工作 2. 能主動關心週遭環境。	活動參與
上學期 第4-5、 14-15、19- 21週	7	傳統節慶活動	6-I-5覺察人與環境的依存關係，進而珍惜資源，愛護環境、尊重。	覺察傳統節慶活動的意涵及思索如何賦予新時代的意義。	B-I-2社會環境之美的體認。	1. 節慶活動的認識。 2. 節慶活動的體驗。	1. 能說出節慶活動的意涵 2. 能完成老師指派的工作	活動參與

## 彰化縣水尾國民小學補救教學與自主學習課程（校訂課程）

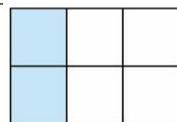
課程名稱	補救教學-玩出 數學力	實施時間	第一學期	教學 節數	本學期共21節
彈性學習課程 類別	1. <input type="checkbox"/> 統整性(主題、專題、議題)探究課程 2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程( <input type="checkbox"/> 社團活動 <input type="checkbox"/> 技藝課程) 3. <input checked="" type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input checked="" type="checkbox"/> 領域補救教學				
核心素養	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 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。 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。 數-E-B1 具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。 數-E-C1 具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 數-E-C3 具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。				
課程目標	1. 認識十進位結構；從具體情境中，認識一億以上各數的位名與位值。 2. 能認識多位小數，解決生活中的問題；從具體情境中，熟悉大數的計算。 3. 由具體的操作活動理解因數、公因數和最大公因數；由具體的操作活動理解倍數、公倍數和最小公倍數。察覺2、5和10的倍數。 4. 透過操作，認識並說出多邊形的意義與性質；認識並理解正多邊形的意義與性質。 5. 透過操作，理解三角形任意兩邊和大於第三邊；能透過操作，理解三角形三內角和為180度並解決相關問題。 6. 具體情境中，理解擴分、約分和通分的意義。 7. 具體情境中，解決異分母分數的比較；做簡單異分母分數的加法、減法；分數的應用。 8. 能透過直觀和操作活動，了解線對稱圖形的意義；透過具體操作，了解正多邊形的邊數與對稱軸的關係。 9. 能透過具體操作，認識對稱點、對稱邊和對稱角，並了解線對稱圖形的特質；運用線對稱圖形的特質，繪製、剪出線對稱圖形。 10. 能解決連除的計算；多步驟的計算問題；熟練運用四則運算的性質簡化計算。 11. 能透過圖卡的分割、重組活動，理解平行四邊形和長方形的面積關係；三角形、梯形和平行四邊形的面積關係。 12. 能透過圖卡的分割、重組活動，理解平行四邊形和長方形之相關線段的關係；三角形、梯形和平行四邊形之相關線段的關係，並進行底和高的命名活動；能理解長方形、平行四邊形、三角形和梯形等面積公式之間的關係；用中文簡記式表示平行四邊形、三角形和梯形的面積，並能說明當圖形中底或高變化時，對面積的影響。 13. 能分析平面複合圖形的組合關係，並進行面積的計算。 14. 能解決時間的乘法、除法、應用問題。 15. 了解正方體和長方體中構成要素的異同；理解長方體和正方體中，邊和邊、面和面的關係；計算正方體和長方體的表面積。				

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

課程架構

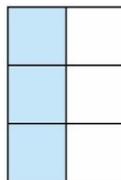
教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選 教材 /學習單																
第1週	1					準備週																		
第2週	1	單元1數的十進位結構	n-III-1理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。	N-5-1十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。	1. 認識十進位結構。	單元1 數的十進位結構 <b>【活動1 十進結構】</b> 學童可能出現學習問題：相鄰兩數的倍數關係容易混淆 補救教學活動 ●在具體情境中，藉由定位板認識一億以內數的大小比較，並延伸用符號來表示 1. 教師布題。 ①下表是西元2012年四個國家的人口數。說說看，各國的人口數有幾人？ ②丹麥和南非，哪一個國家的人口數比較多？ ③埃及和德國，哪一個國家的人口數比較多？  <b>【活動2 認識一億以上的數及大數的加減】</b> 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 1. 教師布題。 小琳的部落格三年來點閱次數為11074200人次，在定位板上記看，讀讀看。 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>千萬位</td><td>百萬位</td><td>十萬位</td><td>萬位</td><td>千位</td><td>百位</td><td>十位</td><td>個位</td> </tr> <tr> <td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>7</td><td>4</td><td>2</td><td>0</td><td>0</td> </tr> </table> 讀作一千一百零七萬四千二百。 2. 下表是藍海集團最近幾年的收入情形：	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	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
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"> <thead> <tr> <th>年分</th> <th>收入總金額</th> <th>年分</th> <th>收入總金額</th> </tr> </thead> <tbody> <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> </tbody> </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。71076005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？</p> <p>民國101年的收入是80004000元，從個位起，每四個數字畫線作記號：80004000讀作八千萬四千。</p> <p>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																					
第3週	1	單元1數的十進位結構	n-III-1理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。	N-5-1十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。	1. 能認識多位小數，解決生活中的問題。	<p>單元1數的十進位結構</p> <p>【活動 多位小數的大小比較】</p> <p>學童可能出現學習問題：誤認小數位值多數較大</p> <p>補救教學活動</p> <p>●透過小數定位板讓學童進行小數的大小比較</p> <p>1. 教師布題。請學童將小數寫在定位板上。</p> <p>布題：比較0.62和0.593哪一個數較大？</p> <p>2. 教師提醒學童要把小數寫在定位板上時，要先找小數點。</p> <p>3. 請學童說一說哪一數較大？為什麼？</p> <p>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。</p> <p>4. 小數的大小比較和整數的大小比較有相同嗎？</p> <p>5. 教師呈現錯誤的請學童找出錯誤的地方？</p> <p>0.62擺放位置錯誤</p>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量																	
第4週	1	單元2因數和倍數	n-III-3認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。	N-5-3公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。	1. 由具體的操作活動理解因數、公因數和最大公因數。 2. 由具體的操作活動理解倍數、公倍數和最小公倍數。	<p>單元2因數和倍數</p> <p>【活動 排出長方形並能記錄、了解因數的意義及找法】</p> <p>【活動 了解公因數和最大公因數的意義、找法及應用】</p> <p>學童可能出現學習問題：在找因數的過程中，會漏掉1和本身</p> <p>補救教學活動</p> <p>●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</p> <p>1. 請學童用6張小正方形紙卡，可以排成幾種長方形？</p> <p>①</p>  <p>1張1行，可以排6行。</p> <p>②</p>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量																	



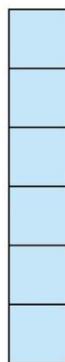
2張1行，可以排3行。

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。

記錄方式：

①  $6 \div 1 = 6$  或  $1 \times 6 = 6$

②  $6 \div 2 = 3$  或  $2 \times 3 = 6$

③  $6 \div 3 = 2$  或  $3 \times 2 = 6$

④  $6 \div 6 = 1$  或  $6 \times 1 = 6$

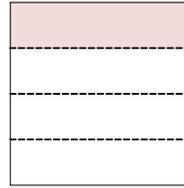
3. 從上面的紀錄中發現到什麼？

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。

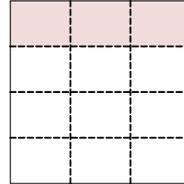
					<p>◆能察覺2、5和10的倍數。</p>	<p>單元2因數與倍數 【活動 判別2、5、10的倍數】 學童可能出現學習問題：學童只會用除法找，不會運用倍數辨識方法來找倍數</p>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量</p>	
第5週	1	單元2因數和倍數	n-III-3認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍	N-5-3公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍				

			數的意義、計算與應用。	數、最大公因數、最小公倍數的意義。		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	發表評量	
第6週	1	單元3多邊形	s-III-5以簡單推理，理解幾何形體的性質。	S-5-1三角形與四邊形的性質：操作活動與簡單推理。含三角形三內角和為180度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。	◆過操作，理解三角形任意兩邊和大於第三邊。	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 ●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。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
第7週	1	單元3多邊形	s-III-5以簡單推理，理解幾何形體的性質。	S-5-1三角形與四邊形的性質：操作活動與簡單推理。含三角形三內角和為180度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。	◆能透過操作，理解三角形三內角和為180度並解決相關問題。	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。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
第8週	1	單元4擴分、約分和通分	n-III-4理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。	N-5-4異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習	◆具體情境中，理解擴分、約分和通分的意義。	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4分，	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

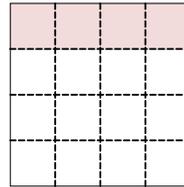
慣。



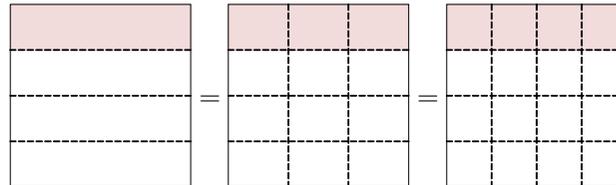
把4份中的每份再平分成3小份。



把4份中的每份再平分成4小份。

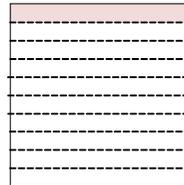


2. 教師請學童觀察圖示。(從圖示中察覺到面積一樣)

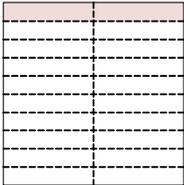
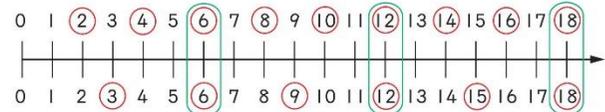


3. 觀察分子和分母的關係。(分子、分母同乘以一個比1大的整數——擴分)

4. 一張紙平分成10分，圖色部分是



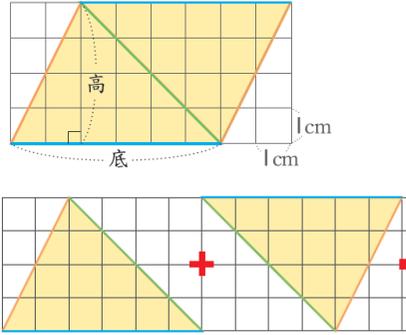
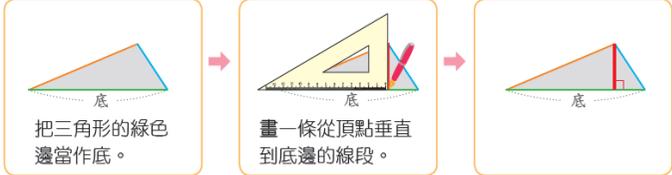
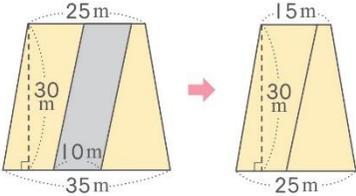
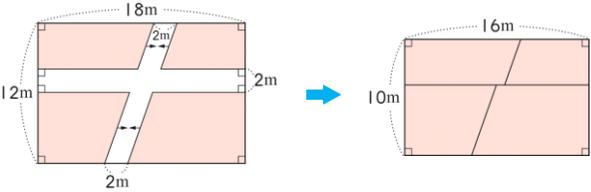
把10份中的每份再平分成2小份。

						 <p>5. 教師請學童觀察圖示。(從圖示中察覺到面積一樣)</p>  <p>6. 觀察分子和分母的關係。(分子、分母同除以一个比1大的整數---約分)</p>		
第9週	1	單元4擴分、約分和通分	n-III-4理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。	N-5-4異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。	<p>◆具體情境中，理解擴分、約分和通分的意義。</p> <p>單元4擴分、約分和通分</p> <p>【活動 通分的意義】</p> <p>學童可能出現學習問題：不會找兩數之間的公倍數</p> <p>補救教學活動</p> <p>●透過數線找出兩數間的公倍數</p> <p>1. 在數線上找出2和3的倍數</p>  <p>①2的倍數有2、4、6、8、10、12、14、16、18。</p> <p>②3的倍數有3、6、9、12、15、18。</p> <p>2. 把共同的倍數圈起來。</p> <p>2和3共同的倍數有6、12、18。</p>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量		
第10週	1	單元5線對稱圖形	s-III-6認識線對稱的意義與其推論。	S-5-4線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡	<p>1. 能透過直觀和操作活動，了解線對稱圖形的意義。</p> <p>2. 能透過具體操作，了解正多邊形的邊數與對稱軸的關係。</p> <p>單元5線對稱圖形</p> <p>【活動 認識對稱軸並數出對稱軸】</p> <p>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</p> <p>補救教學活動</p> <p>●透過摺紙活動理解對稱軸並找出對稱軸數量</p> <p>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？</p> <p>2. 利用折紙的方式來進行驗證。</p> <p>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。</p>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量		

				單幾何推理。製作或繪製線對稱圖形。		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對稱軸。		
第11週	1	單元5線對稱圖形	s-III-6認識線對稱的意義與其推論。	S-5-4線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡單幾何推理。製作或繪製線對稱圖形。	1. 能透過具體操作，認識對稱點、對稱邊和對稱角，並了解線對稱圖形的特質。 2. 能運用線對稱圖形的特質，繪製、剪出線對稱圖形。	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。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
第12週	1	單元6異分母分數的加減	n-III-4理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。	N-5-4異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。	1. 能做簡單異分母分數的加法。 2. 能做簡單異分母分數的減法。	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。 $\frac{3}{5} = \frac{3 \times 10}{5 \times 10} = \frac{30}{50}$ $\frac{7}{10} = \frac{7 \times 5}{10 \times 5} = \frac{35}{50}$ $\frac{35}{50} > \frac{30}{50} \rightarrow \frac{7}{10} > \frac{3}{5}$	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
第13週	1	單元6異分母分數的加減	n-III-4理解約分、擴分、通分的意義，並	N-5-4異分母分數：用約分、擴分處理	◆分數的應用。	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	觀察評量 操作評量 實作評量	

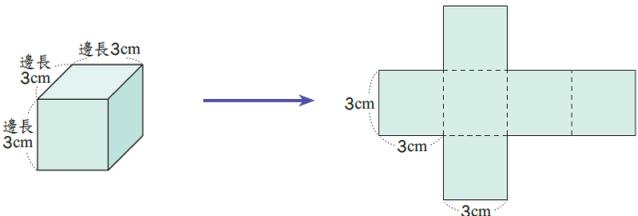
			應用於異分母分數的加減。	等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。		<p>補救教學活動</p> <p>●利用圓形分數板建構學童假分數換成帶分數的關係</p> <p>1. 教師情境布題： 有兩杯一樣多的果汁，敬騰喝了<math>\frac{7}{10}</math>杯，安東喝了<math>\frac{8}{10}</math>杯，兩人共喝了多少杯果汁？</p> <p>2. 教師請學童操作圓形分數板，<math>\frac{1}{10}</math>要多少片才可以組合成1？</p> <p>3. 請學童發表組合的後的圓形分數板。（1個完整的，5片<math>\frac{1}{10}</math>也就是<math>\frac{5}{10}</math>，合起來就是<math>1\frac{5}{10}</math>）</p> <p>4. 教師請學童用算式記錄下來。</p>	口頭評量 發表評量	
第14週	1	單元7整數四則計算	n-III-2在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。	N-5-2解題：多步驟應用問題。除「平均」之外，原則上為三步驟解題應用。R-5-1三步驟問題併式：建立將計算步驟併式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」。與分配律連結。	<p>1. 能解決連除的計算。</p> <p>2. 能解決多步驟的計算問題。</p>	<p>單元7整數四則計算</p> <p>【活動 乘除和連除的計算】</p> <p>【活動 多步驟計算】</p> <p>學童可能出現學習問題：不會併式</p> <p>補救教學活動</p> <p>●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</p> <p>加減法</p> <p>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？</p> <p>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<math>320-189=131</math> 再算<math>131+225=356</math> 合併成一個式子<math>320-189+225=131+225=356</math> 答：356枝</p> <p>加乘混合</p> <p>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？</p> <p>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。</p>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

						先算 $260 \times 5 = 1300$ 再算 $1300 + 600 = 1900$ 合併成一個式子 $260 \times 5 + 600$ $= 1300 + 600$ $= 1900$ 答：1900元		
第15週	1	單元7整數四則計算	n-III-2在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。 r-III-2理解各種計算規則（含分配律），並協助四則混合計算與應用解題。	R-5-1三步驟問題併式：建立將計算步驟併式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」。與分配律連結。 R-5-2四則計算規律（II）：乘除混合計算。「乘法對加法或減法的分配律」。將計算規律應用於簡化混合計算。熟練整數四則混合計算。	◆能熟練運用四則運算的性質簡化計算。	單元7整數四則計算 <b>【活動乘法對加減法的分配律】</b> 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） $65 + 20 + 35 = 65 + 20 + 35$ $= 85 + 35 = (65 + 35) + 20$ $= 120$ 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） $25 \times 24 \times 4 = 25 \times 24 \times 4$ $= 600 \times 4 = 25 \times 4 \times 24$ $= 2400 = 100 \times 24$ $= 2400$ 3. 讓學童體驗兩種算式的差異性。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
第16週	1	單元8平行四邊形、三角形和梯形的面積	s-III-1理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。 r-III-3觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號	S-5-2三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。	1. 能透過圖卡的分割、重組活動，理解平行四邊形和長方形的面積關係；三角形、梯形和平行四邊形的面積關	單元8平行四邊形、三角形和梯形的面積 <b>【活動 三角形的面積和高】</b> 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分成2個全等的三角形	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

			<p>正確表述，協助推理與解題。</p>		<p>係。 2. 能透過圖卡的分割、重組活動，理解平行四邊形和長方形之相關線段的關係；三角形、梯形和平行四邊形之相關線段的關係，並進行底和高的命名活動。</p>	 <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 找出平行四邊形和三角形底和高。</li> <li>3. 理解三角形底和高要成垂直。</li> <li>4. 利用三角板找出三角形各組的底和高。</li> <li>5. 以綠色編為底，畫出它的高。</li> </ol>  <p>把三角形的綠色邊當作底。</p> <p>畫一條從頂點垂直到底邊的線段。</p>		
<p>第17週</p>	<p>1</p>	<p>單元8平行四邊形、三角形和梯形的面積</p>	<p>s-III-1理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。</p>	<p>S-5-2三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。</p>	<p>◆能理解長方形、平行四邊形、三角形和梯形等面積公式之間的關係。</p>	<p>單元8平行四邊形、三角形和梯形的面積</p> <p>【活動 面積公式的應用】</p> <p>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</p> <p>●透過實際的操作讓學童了解，經由切割與填補後新的圖形</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師請學童將塗色的圖形剪下後重新重組。</li> </ol>   <ol style="list-style-type: none"> <li>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）</li> </ol>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	

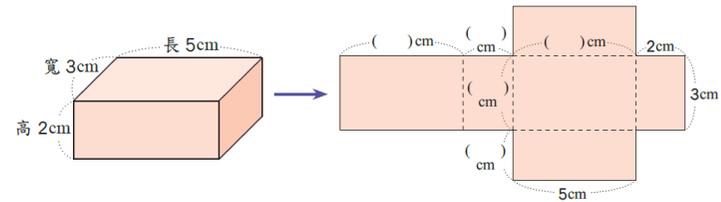
第18週	1	單元9時間的乘除	n-III-11認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。	N-5-16解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。	1. 能解決時間的乘法問題。 2. 能解決時間的除法問題。	單元9時間的乘除 <b>【活動分和秒的乘法】</b> <b>【活動日、時、分的乘法】</b> <b>【活動時、分、秒的除法】</b> 學童可能出現學習問題：時間的單位量換算 補救教學活動 ●利用時鐘了解時間的換算 1. 教師拿出時鐘，教師問：學童鐘面上的長針和短針分別表示什麼？（長針是分針，短針是時針） 鐘面上的1大格代表？鐘面上的1小格代表？長針走一圈，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	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量																			
第19週	1	單元9時間的乘除	n-III-11認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。	N-5-16解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。	◆能解決時間的應用問題。	單元9時間的乘除 <b>【活動日、時、分的除法】</b> 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 border="1" data-bbox="1115 794 1279 1098" style="margin: 10px auto;"> <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 colspan="3" style="border-top: 1px solid black;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td><del>2</del></td> <td><del>27</del></td> </tr> <tr> <td></td> <td>3</td> <td>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？		日	時		1	12	+	1	15					<del>2</del>	<del>27</del>		3	3	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
	日	時																								
	1	12																								
+	1	15																								
	<del>2</del>	<del>27</del>																								
	3	3																								

	日	時
	1	24
—		15
		21

第20週	1	單元10正方體和長方體	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。	S-5-6空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體（長方體）中面與面的平行或垂直關係。用正方體（長方體）檢查面與面的平行與垂直。	1. 理解長方體和正方體中，邊和邊的關係。 2. 理解長方體和正方體中，面和面的關係。	單元10 正方體和長方體 <b>【活動1 邊與邊的垂直和平行關係】</b> <b>【活動2 面與面的垂直和平行關係】</b> 學童可能出現學習問題：對於長方體和正方體的基本構成要素不清楚 補救教學活動 ●利用頂點珠與架構棒實際操作，對正方體的基本構成要素有所認識。 1. 請學童利用頂點珠與架構棒組合成一個正方體。 2. 從組合好的形體中，找出正方體的組成要素。 正方體：8個頂點，12個邊，6個面（正方形） 每一個邊都一樣長，每一個面都一樣大 ●利用頂點珠與架構棒實際操作，對於長方體的基本構成要素有所認識。 1. 請學童利用頂點珠與架構棒組合成一個長方體。 2. 從組合好的形體中，找出長方體的組成要素。 長方體：8個頂點，12個邊，6個面 有2種組合（一組6個面都是長方形，另一組4個是長方形和2個正方形所組成）	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
第21週	1	單元10正方體和長方體	s-III-4理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。	S-5-5正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。	◆能計算正方體和長方體的表面積。	單元10 正方體和長方體 <b>【活動 正方體和長方體的表面積】</b> 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？ 	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

● 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。

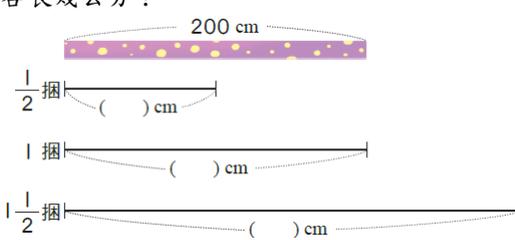
2. 布題：把一個長方體展開，如下圖。這個長方體的表面積是幾平方公分？

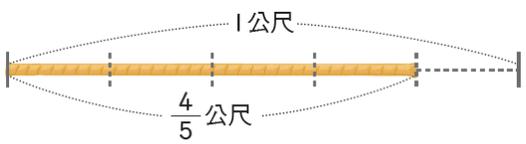


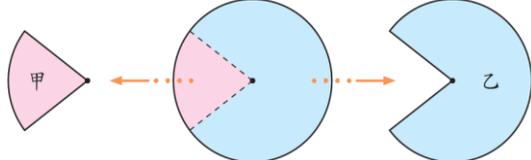
● 正方體的表面積為邊長 $\times$ 邊長 $\times 6$ ；長方體的表面積為 $(長\times寬+寬\times高+長\times高)\times 2$

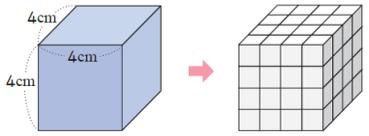
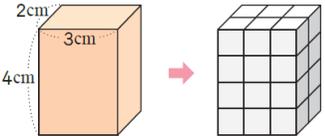
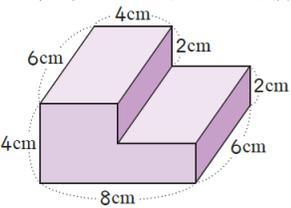
課程名稱	補救教學-玩出數學力	實施時間	第二學期	教學節數	本學期共20節
彈性學習課程類別	1. <input type="checkbox"/> 統整性(主題、專題、議題)探究課程 2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程( <input type="checkbox"/> 社團活動 <input type="checkbox"/> 技藝課程) 3. <input checked="" type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input checked="" type="checkbox"/> 領域補救教學				
核心素養	數-E-A1具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 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。 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。 數-E-B1具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-B2具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 數-E-B3具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。 數-E-C1具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C3具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。				
課程目標	1. 能在具體情境中，解決整數乘以分數、分數乘以分數、分數除以整數的問題。 2. 能解決生活中整數乘以小數（或小數乘以小數）的直式乘法問題。 3. 能理解分數的乘法（或小數乘法中），被乘數、乘數和積的關係；理解多位小數的整數倍的計算，並解決生活中的計算問題。 4. 認識扇形、繪製扇形，及扇形的應用；認識圓心角，及1/2圓、1/3圓、1/4圓、1/6圓……的扇形。 5. 了解正方體和長方體的體積公式與應用；認識立方公尺(m <sup>3</sup> )的意義，並了解立方公分與立方公尺間的關係及換算。 6. 能用直式解決整數除以整數（或小數除以整數），商為三位小數以內，沒有餘數的計算。 7. 能做簡單分數換成小數（或簡單小數換成分數），解決生活上的問題。 8. 能認識公噸；能認識公噸和公斤的關係，並利用此關係進行整數和小數的換算與計算問題。 9. 能認識公畝、公頃和平方公里，及平方公尺、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。 10. 能透過實物、圖片的操作與分類，辨識柱體和錐體；能透過觀察與操作，了解柱體、錐體的組成要素與性質。 11. 能透過組成要素的比較，了解角柱和圓柱（或角錐和圓錐）的異同，及其要素間的關係。 12. 認識球體。 13. 能由生活情境中的問題，理解比率、百分率，解決生活中與百分率有關的問題。 14. 認識體積和容積，及容積、容量的關係；了解正方體、長方體容積的求法，及不規則物體體積的算法。 15. 能報讀較複雜的長條圖、折線圖，整理生活中的有序資料，繪製成折線圖。				
配合融入之領域或議題	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input checked="" type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技		<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input checked="" type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input checked="" type="checkbox"/> 家庭教育 <input checked="" type="checkbox"/> 原住民族教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input checked="" type="checkbox"/> 國際教育		
課程架構					

教學進度	節數	教學單元名稱	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選 教材 /學習單
第1週	1	單元1分數的計算	n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。 n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。 N-5-6 整數相除之分數表示：從分裝（測量）和平分的觀點，分別說明整數相除為分數之意義與合理性。	◆能在測量的情境中，理解分數之「整數相除」的意涵。	單元1 分數的計算 【活動 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 ●透過操作能夠理解單位分數經過累加的過程合起來是1 1. 每張蔥油餅平分成3份。1份是幾張蔥油餅？ $\frac{1}{3}$ 張 2. 2份是幾張蔥油餅？3份是幾張蔥油餅？ 1份是 $\frac{1}{3}$ 張，2份是2個 $\frac{1}{3}$ 張，是 $\frac{2}{3}$ 張。2個 $\frac{1}{3}$ 是 $\frac{2}{3}$ 。 3份是3個 $\frac{1}{3}$ 張，是 $\frac{3}{3}$ 張。 3個 $\frac{1}{3}$ 是 $\frac{3}{3}$ 也就是1張 3. 歸納： $\frac{3}{3}$ 張蔥油餅和1張蔥油餅一樣大，可以記作 $\frac{3}{3}=1$	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
第2週	1	單元1分數的計算	n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。 n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯	◆能在測量的情境中，理解分數之「整數相除」的意涵。	單元1 分數的計算 【活動 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 ●透過操作能夠理解單位分數經過累加的過程合起來是1 1. 每張蔥油餅平分成3份。1份是幾張蔥油餅？ $\frac{1}{3}$ 張 2. 2份是幾張蔥油餅？3份是幾張蔥油餅？	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

			<p>n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算應用。</p> <p>誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。</p> <p>N-5-6 整數相除之分數表示：從分裝（測量）和平分的觀點，分別說明整數相除為分數之意義與合理性。</p>		<p>1份是<math>\frac{1}{3}</math>張，2份是2個<math>\frac{1}{3}</math>張，是<math>\frac{2}{3}</math>張。2個<math>\frac{1}{3}</math>是<math>\frac{2}{3}</math>。</p> <p>3份是3個<math>\frac{1}{3}</math>張，是<math>\frac{3}{3}</math>張。</p> <p>3個<math>\frac{1}{3}</math>是<math>\frac{3}{3}</math>也就是1張</p> <p>3. 歸納：<math>\frac{3}{3}</math>張蔥油餅和1張蔥油餅一樣大，可以記作<math>\frac{3}{3}=1</math></p>	
第3週	1	單元1分數的計算	<p>n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算應用。</p> <p>N-5-5 分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。</p> <p>N-5-7 分數除以整數：分數除以整數的意義。最後將問題轉化為乘以單位分數。</p>	<p>◆能在分數的乘法中，察覺被乘數、乘數和積的關係。</p>	<p>單元1 分數的計算</p> <p>【活動 被乘數、乘數和積的關係】</p> <p>1. 布題：緞帶1捆長200公分，同樣的緞帶<math>\frac{1}{2}</math>捆、1捆、<math>1\frac{1}{2}</math>捆各長幾公分？</p>  <p>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？</p> <p>2. 布題：(1)<math>1\frac{3}{8}\times\frac{1}{3}</math> (2)<math>1\frac{3}{8}\times 1</math> (3)<math>1\frac{3}{8}\times 2\frac{1}{3}</math> (4)將你算出來的積和被乘數比比看，你發現了什麼？</p> <p>●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。</p> <p>【活動 分數除以整數】</p> <p>1. 布題：1條繩子長<math>\frac{4}{5}</math>公尺。(1)平分成4段，每段長幾公尺？</p>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>

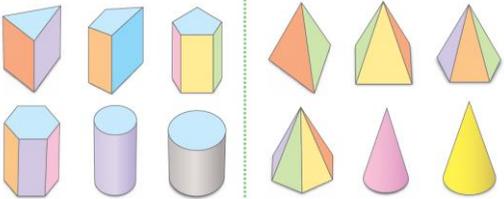
						<p>(2) <math>\frac{1}{4}</math> 條繩子長幾公尺？</p>  <p>2. 布題：5 個人要平分 <math>2\frac{1}{2}</math> 公斤的紅豆，1 個人可分到紅豆幾公斤？</p> <p>●教師說明：<math>\frac{甲}{乙} \div 丙 = \frac{甲}{乙} \times \frac{1}{丙}</math></p>		
第4週	1	單元2小數的乘法	n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。	N-5-8 小數的乘法：整數乘以小數、小數乘以小數的意義。乘數為小數的直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。	<ol style="list-style-type: none"> <li>能理解多位小數的整數倍的計算，並解決生活中的計算問題。</li> <li>能解決生活中整數乘以小數的直式乘法問題。</li> </ol>	<p>單元2 小數的乘法</p> <p>【活動1 多位小數乘以整數】</p> <p>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？</p> <p>●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。</p> <p>【活動2 整數的小數倍】</p> <p>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？</p> <p>●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。</p>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
第5週	1	單元2小數的乘法	n-III-7 理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。	N-5-8 小數的乘法：整數乘以小數、小數乘以小數的意義。乘數為小數的直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理乘積一定比被	<ol style="list-style-type: none"> <li>能解決生活中小數乘以小數的直式乘法問題。</li> <li>能理解小數乘法中，被乘數、乘數和積的關係。</li> </ol>	<p>單元2 小數的乘法</p> <p>【活動 小數的小數倍】</p> <p>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？</p> $\begin{array}{r} 36 \\ \times 125 \\ \hline 180 \\ 72 \\ 36 \\ \hline 4500 \end{array}$ $\begin{array}{r} 3.6 \\ \times 1.25 \\ \hline 180 \\ 72 \\ 36 \\ \hline 4.500 \end{array}$ <p>●教師歸納：小數乘法和整數乘法相似，只是要在積加上小數</p>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

				乘數大的錯誤類型。		<p>點，使積的小數位數＝被乘數的小數位數＋乘數的小數位數。</p> <p>【活動 被乘數、乘數和積的關係】</p> <p>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？</p> <p>●被乘數相同時，乘數小於1，積小於被乘數。被乘數相同時，乘數等於1，積等於被乘數。被乘數相同時，乘數大於1，積大於被乘數。</p>		
第6週	1	單元3扇形	s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。	S-5-3 扇形：扇形的定義。「圓心角」。扇形可視為圓的一部分。將扇形與分數結合（幾分之幾圓）。能畫出指定扇形。	<p>1. 認識扇形。</p> <p>2. 認識圓心角。</p>	<p>單元3 扇形</p> <p>【活動 認識扇形和圓心角】</p> <p>1. 布題：拿出附件的圓形板，沿著虛線剪下來，如下圖。</p>  <p>●由圓的兩條半徑和弧所圍成的圖形，稱為扇形。</p> <p>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。</p>  <p>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？</p>  <p>●以圓心為頂點，兩條半徑為兩邊所形成的角，叫作圓心角。</p>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
第7週	1	單元3扇形	s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周	S-5-3 扇形：扇形的定義。「圓心角」。扇形	◆扇形的應用。	<p>單元3 扇形</p> <p>【活動 扇形的應用】</p> <p>1. 布題：拿出附件P9 的圖卡，把半徑等長的<math>\frac{1}{2}</math>圓、<math>\frac{1}{4}</math>圓和</p>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量	

			長、扇形面積與弧長之計算方式。	可視為圓的一部分。將扇形與分數結合（幾分之幾圓）。能畫出指定扇形。		$\frac{1}{6}$ 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？ 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？ ● $180^\circ > 90^\circ > 60^\circ$ ，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。 $5\text{cm} > 4\text{cm} > 3\text{cm}$ ，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。	發表評量	
第8週	1	單元4體積	S-III-4理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。	S-5-5正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。	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(m <sup>3</sup> )的意義，並了解立方公分與立方公尺的關係及換算。	單元4 體積 <b>【活動 認識體積公式與立方公尺】</b> 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？  ● 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。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
第9週	1	單元4體積	S-III-4理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。	S-5-5正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。	◆了解正方體和長方體的體積公式與應用。	單元4 體積 <b>【活動 體積公式的應用】</b> 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	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

第10週	1	單元5整數、小數除以整數	n-III-7理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。	N-5-9整數、小數除以整數(商為小數)：整數除以整數(商為小數)、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。能用概數協助處理除不盡的情況。熟悉分母為2、4、5、8之真分數所對應的小數。	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。	<p>看成一個完整的大長方體，再剪掉一個小的長方體。</p> <p>單元5 整數、小數除以整數</p> <p>【活動 整數除以整數】</p> <p>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，<math>700 \div 4 = 175</math>，每段是175公分。1公分=0.01公尺，175公分=1.75公尺。</p> <p>【活動 小數除以整數】</p> <p>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<math>8 \div 4 = 2</math>，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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
第11週	1	單元5整數、小數除以整數	n-III-7理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。 n-III-8理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。	N-5-9整數、小數除以整數(商為小數)：整數除以整數(商為小數)、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合理	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。	<p>單元5 整數、小數除以整數</p> <p>【活動 小數和分數的互換】</p> <p>1.布題：1個披薩平分給2人，每人分得<math>\frac{1}{2}</math>個披薩，用小數怎麼表示？ ●<math>\frac{1}{2} = 1 \div 2 = 0.5</math>，<math>\frac{1}{2}</math>個披薩用小數表示，記作<math>1 \div 2 = 0.5</math>，每人分得0.5個披薩。</p> <p>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<math>1 \div 10 = 0.1</math>，每段是0.1公</p>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

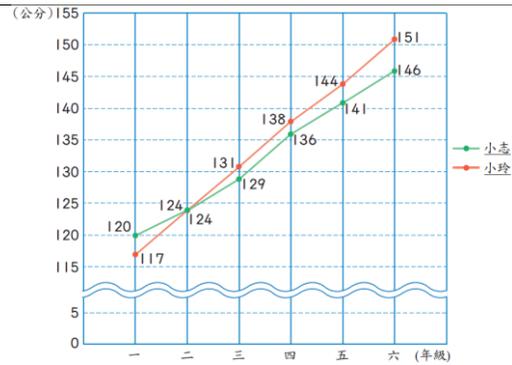
				<p>性。能用概數協助處理除不盡的情況。熟悉分母為2、4、5、8之真分數所對應的小數。</p> <p>N-5-11 解題：對小數取概數。具體生活情境。四捨五入法。知道商除不盡的處理。理解近似的意義。</p>		<p>尺。②1公尺平分成10段，用分數表示<math>1 \div 10 = \frac{1}{10}</math>，每段是<math>\frac{1}{10}</math>公尺。所以<math>0.1 = \frac{1}{10}</math>。</p>		
第12週	1	單元6生活中的大單位	<p>n-III-11認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。</p> <p>N-5-13 重量：「公噸」。生活實例之應用。含與公斤的換算與計算。使用概數。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.能認識公噸。</li> <li>2.能認識公噸和公斤的關係。</li> <li>3.能認識公畝、公頃和平方公里。</li> <li>4.能認識平方公尺、公畝、公頃和平方公里相互間的關係。</li> </ol>	<p>單元6 生活中的大單位</p> <p>【活動 認識公噸】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.布題：一隻鯊魚重2.3公噸，也可以說是幾公斤？</li> </ol> <p>●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。</p> <p>【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】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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？</li> <li>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？</li> </ol> <p>●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。</p> <p>●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。</p>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>		

第13週	1	單元6生活中的大單位	n-III-11認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。	N-5-12面積：「公畝」、「公頃」、「平方公里」。生活實例之應用。含與「平方公尺」的換算與計算。使用概數。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.能認識公畝、公頃和平方公里。</li> <li>2.能認識平方公尺、公畝、公頃和平方公里相互間的關係。</li> </ol>	<p>單元6 生活中的大單位</p> <p>【活動 認識平方公里，平方公尺、公畝、公頃與平方公里的關係、換算及應用】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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<math>\text{km}^2</math>。</li> <li>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？</li> <li>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？ ●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。</li> </ol>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
第14週	1	單元7柱體、錐體和球體	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。	S-5-7球、柱體與錐體：以操作活動為主。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。檢查柱體兩底面平行；檢查柱體側面和底面垂直，錐體側面和底面不垂直。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.能透過實物、圖片的操作與分類，辨識柱體和錐體。</li> <li>2.能透過觀察與操作，了解柱體的組成要素與性質。</li> <li>3.能透過觀察與操作，了解錐體的組成要素與性質。</li> <li>4.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。</li> </ol>	<p>單元7 柱體、錐體和球體</p> <p>【活動 柱體和錐體的分類與命名】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.布題：觀察下列形體的外觀，再區分。</li> </ol>  <p>●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。</p> <p>【活動 柱體的構成要素】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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</li> </ol>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

第15週	1	單元7柱體、錐體和球體	<p>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。</p>	<p>S-5-6 空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體(長方體)中面與面的平行或垂直關係。用正方體(長方體)檢查面與面的平行與垂直。</p> <p>S-5-7 球、柱體與錐體：以操作活動為主。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。檢查柱體兩底面平行；檢查柱體側面和底面垂直，錐體側面和底面不垂直。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能透過觀察與操作，了解錐體的組成要素與性質。</li> <li>2. 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。</li> <li>3. 認識球體。</li> </ol>	<p>單元7 柱體、錐體和球體</p> <p>【活動 錐體的構成要素及展開圖】</p> <p>1. 布題：完成下表並回答下面問題。</p> <p>(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？</p> <p>● 角錐的面的個數 = 底面邊數 + 1 角錐的邊的個數 = 底面邊數 × 2 角錐的頂點個數 = 底面邊數 + 1</p> <p>【活動 認識球體】</p> <p>1. 布題：下面哪些物品不論從哪個角度看，都是同樣的形狀？</p>  <p>● 不論從哪個角度看起來都是圓形的形體，就叫作「球體」。</p>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	
第16週	1	單元8比率和百分率	<p>n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。</p>	<p>N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能由生活情境中的問題，理解比率。</li> <li>2. 能由生活情</li> </ol>	<p>單元8 比率和百分率</p> <p>【活動 認識比率】</p> <p>1. 布題：<math>\frac{3}{10}</math>、<math>\frac{7}{10}</math>和<math>\frac{1}{13}</math>各表示什麼？</p>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	

			<p>n-III-8 理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。</p> <p>n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。</p>	<p>分率」、「折」、「成」。</p> <p>N-5-11 解題：對小數取概數。具體生活情境。四捨五入法。知道商除不盡的處理。理解近似的意義。</p>	<p>境中的問題，理解百分率。</p>	<p>● <math>\frac{3}{10}</math>、<math>\frac{7}{10}</math> 和 <math>\frac{1}{13}</math> 這樣，表示部分占全部的多少，叫作比率。部分量÷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。</p> <p>【活動 認識百分率】</p> <p>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？</p> <p>● 百分率是生活中比率常用的表示方法。<math>1\% = 1/100 = 0.01</math> 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。</p>	
第17週	1	單元8比率 和百分率	<p>n-III-5 理解整數相除的分數表示的意義。</p> <p>n-III-9 理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。</p>	<p>N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。</p>	<p>◆能解決生活中與百分率有關的問題。</p>	<p>單元8 比率和百分率</p> <p>【活動 百分率的應用】</p> <p>1. 布題：<u>臺灣好聲音</u>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？</p> <p>● 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。<math>12 \times 25\% = 12 \times \frac{25}{100} = 3</math>；②將百分率化成小數來計算。</p> <p>2. 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？</p> <p>● 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%。</p>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>
第18週	1	單元9容積 和容量	<p>n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。</p>	<p>N-5-15 解題：容積。容量、容積和體積間的關係。知道液體體積的意義。</p>	<p>1. 認識體積和容積的關係。</p> <p>2. 認識容積、容量的關係。</p>	<p>單元9 容積和容量</p> <p>【活動1 認識容積】</p> <p>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？</p> <p>● 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。</p> <p>【活動2 容積和容量的關係】</p> <p>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？</p> <p>● 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</p>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>

						<p>1000立方公分。</p> <p>【活動3 不規則物體的體積】</p> <p>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？</p> <p>●「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。</p>								
第19週	1	單元9容積和容量	n-III-12理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。	N-5-15 解題：容積。容量、容積和體積間的關係。知道液體體積的意義。	<p>1. 了解正方體、長方體容積的求法。</p> <p>2. 認識容積、容量的關係。</p>	<p>單元9 容積和容量</p> <p>【活動 容量和容積的計算與生活應用】</p> <p>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？</p> <p>●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」。</p> <p>●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。</p> <p>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、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？</p> <p>●1000公升水的體積是1立方公尺，1000公升又稱為1公秉。</p>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量							
第20週	1	單元10長條圖和折線圖	d-III-1報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。	D-5-1製作折線圖：製作生活中的折線圖。	<p>1. 能報讀較複雜的長條圖。</p> <p>2. 能報讀較複雜的折線圖。</p> <p>3. 能整理生活中的有序資料，繪製成折線圖。</p>	<p>單元10 長條圖和折線圖</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：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="1070 922 1518 1008"> <tr> <td>正方形</td> <td>三角形</td> <td>圓形</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>8</td> <td>7</td> </tr> </table> <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？數量最多的圖形是什麼？這三種圖形總共有多少個？</p> <p>【活動 繪製數量長條圖及有省略符號的長條圖、折線圖】</p> <p>●藉由日常生活情境解讀複雜折線圖，並加以比較，了解圖形所代表的意義</p> <p>1. 教師布題。</p> <p>下面是小志和小玲一年級到六年級身高折線圖。</p>	正方形	三角形	圓形	5	8	7	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
正方形	三角形	圓形												
5	8	7												



▲小志和小玲一年級到六年級身高折線圖

2. 教師引導學生看折線圖回答問題。

把折線圖的資料記在下表中：

年級	一	二	三	四	五	六
小志身高(公)	120	124	129	136	141	146
小玲身高(公)	117	124	131	138	144	151

①小志和小玲在哪個年級時一樣高？是幾公分？

小志和小玲在二年級時一樣高，是124公分。

②小志的身高在相鄰的哪兩個年級之間增加最多？增加幾公分？

三年級到四年級間增加最多， $136 - 129 = 7$ ，增加7公分。

③小志和小玲一年級時誰比較高？三年級時誰比較高？

一年級時，小志比較高。三年級時，小玲比較高。

④從一年級到六年級，小志和小玲各長高幾公分？

小志一年級是120公分，六年級是146公分， $146 - 120 = 26$ ，小志長高26公分。小玲一年級是117公分，六年級是151公分， $151 - 117 = 34$ ，小玲長高34公分。

課程名稱	自主學習-玩出數學 力		實施時間	第一學期	教學 節數	本學期共( 21 )節
彈性學習課程 類別	1. <input type="checkbox"/> 統整性(主題、專題、議題)探究課程 2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程( <input type="checkbox"/> 社團活動 <input type="checkbox"/> 技藝課程) 3. <input checked="" type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input checked="" type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學					
核心素養	數-E-A1具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 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。 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。 數-E-B1具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-B3具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。 數-E-C1具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C2樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 數-E-C3具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。					
課程目標	1. 認識十進位結構；從具體情境中，認識一億以上各數的位名與位值。 2. 能認識多位小數，解決生活中的問題；從具體情境中，熟悉大數的計算。 3. 由具體的操作活動理解因數、公因數和最大公因數；由具體的操作活動理解倍數、公倍數和最小公倍數。察覺2、5和10的倍數。 4. 透過操作，認識並說出多邊形的意義與性質；認識並理解正多邊形的意義與性質。 5. 透過操作，理解三角形任意兩邊和大於第三邊；能透過操作，理解三角形三內角和為180度並解決相關問題。 6. 具體情境中，理解擴分、約分和通分的意義。 7. 具體情境中，解決異分母分數的比較；做簡單異分母分數的加法、減法；分數的應用。 8. 能透過直觀和操作活動，了解線對稱圖形的意義；透過具體操作，了解正多邊形的邊數與對稱軸的關係。 9. 能透過具體操作，認識對稱點、對稱邊和對稱角，並了解線對稱圖形的特質；運用線對稱圖形的特質，繪製、剪出線對稱圖形。 10. 能解決連除的計算；多步驟的計算問題；熟練運用四則運算的性質簡化計算。 11. 能透過圖卡的分割、重組活動，理解平行四邊形和長方形的面積關係；三角形、梯形和平行四邊形的面積關係。 12. 能透過圖卡的分割、重組活動，理解平行四邊形和長方形之相關線段的關係；三角形、梯形和平行四邊形之相關線段的關係，並進行底和高的命名活動；能理解長方形、平行四邊形、三角形和梯形等面積公式之間的關係；用中文簡記式表示平行四邊形、三角形和梯形的面積，並能說明當圖形中底或高變化時，對面積的影響。 13. 能分析平面複合圖形的組合關係，並進行面積的計算。 14. 能解決時間的乘法、除法、應用問題。 15. 了解正方體和長方體中構成要素的異同；理解長方體和正方體中，邊和邊、面和面的關係；計算正方體和長方體的表面積。					
配合融入之 領域或議題	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input checked="" type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技			<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input checked="" type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input checked="" type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input checked="" type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input checked="" type="checkbox"/> 戶外教育 <input checked="" type="checkbox"/> 國際教育		

課程架構

教學進度	節數	自學主題	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材 /學習單
第1週	1	單元1數的十進位結構	n-III-1理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。	N-5-1十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。	1. 認識十進位結構。	<p><b>自主學習</b> 單元1 數的十進位結構</p> <p><b>【活動1 十進結構】</b> 學童學習相鄰兩數的倍數關係</p> <p>自主學習活動</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●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</li> </ul> <p>1.</p> <p>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> <p>②丹麥和南非，哪一個國家的人口數比較多？</p> <p>③埃及和德國，哪一個國家的人口數比較多？</p> <p><b>【活動2 認識一億以上的數及大數的加減】</b> 學童可能出現學習問題：有零的部分記法和讀法容易弄錯</p> <p>補救教學活動</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●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</li> </ul> <p>1. 。</p> <p>小琳的部落格三年來點閱次數為11074200人次，在定位板上記記</p>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

					<p>看，讀讀看。</p> <table border="1"> <tr> <td>千萬位</td> <td>百萬位</td> <td>十萬位</td> <td>萬位</td> <td>千</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>7</td> <td></td> </tr> </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> <table border="1"> <thead> <tr> <th>年分</th> <th>收入總金額</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>民國 99 年</td> <td>71076005 元</td> <td>民</td> </tr> <tr> <td>民國 100 年</td> <td>73840005 元</td> <td>民</td> </tr> <tr> <td>民國 101 年</td> <td>80004000 元</td> <td>民</td> </tr> </tbody> </table> <p>民國99年的收入是多少元？怎麼讀？</p> <p>3. 練習由右而左，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。 71076005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：80004000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>	千萬位	百萬位	十萬位	萬位	千	1	1	0	7		年分	收入總金額		民國 99 年	71076005 元	民	民國 100 年	73840005 元	民	民國 101 年	80004000 元	民	
千萬位	百萬位	十萬位	萬位	千																								
1	1	0	7																									
年分	收入總金額																											
民國 99 年	71076005 元	民																										
民國 100 年	73840005 元	民																										
民國 101 年	80004000 元	民																										
第2週	1	單元1數的十進位結構	n-III-1理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。	N-5-1十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。	1. 認識十進位結構。	<p>自主學習</p> <p>單元1 數的十進位結構</p> <p>【活動1 十進結構】</p> <p>學童學習相鄰兩數的倍數關係</p> <p>自主學習活動</p> <p>●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.</p>	<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>																					

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？

②丹麥和南非，哪一個國家的人口數比較多？

③埃及和德國，哪一個國家的人口數比較多？

【活動2 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

1.

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。

千萬位	百萬位	十萬位	萬位	千
1	1	0	7	

讀作一千一百零七萬四千二百。

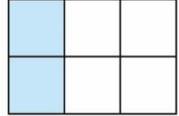
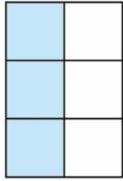
2. 下表是藍海集團最近幾年的收入情形：

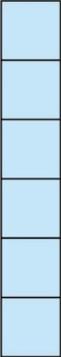
年分	收入總金額	
民國 99 年	71076005 元	民
民國 100 年	73840005 元	民
民國 101 年	80004000 元	民

民國99年的收入是多少元？怎麼讀？

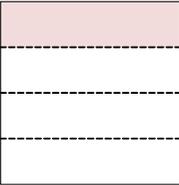
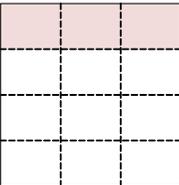
3. 練習由右而左，每四個數字作記號，來幫助

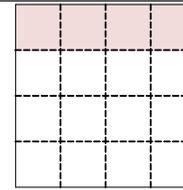
						<p>報讀。 四位一讀時，不管中間連續幾個0，只要讀一個零就好。 71076005讀作七千一百零七萬六千零五。 4. 民國101年的收入是多少元？怎麼讀？ 民國101年的收入是80004000元，從個位起，每四個數字畫線作記號：80004000讀作八千萬四千。 四位一讀時，數字後面的0都不必讀出零。</p>	
第3週	1	單元1數的十進位結構	n-III-1理解數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。	N-5-1十進位的位值系統：「兆位」至「千分位」。整合整數與小數。理解基於位值系統可延伸表示更大的數和更小的數。	1. 能認識多位小數，解決生活中的問題。	<p><b>自主學習</b> 單元1數的十進位結構 【活動 多位小數的大小比較】 學童可能出現學習問題：誤認小數位值多數較大 自主學習活動 ●透過小數定位板比較小數的大小 1. 先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. 把小數寫在定位板上時，要先找小數點。 3. 說說看，哪一數較大？為什麼？ 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</p>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>

						嗎？		
第4週	1	單元2因數和倍數	n-III-3認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。	N-5-3公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。	<p>1. 由具體的操作活動理解因數、公因數和最大公因數。</p> <p>2. 由具體的操作活動理解倍數、公倍數和最小公倍數。</p>	<p>自主學習 單元2因數和倍數</p> <p>【活動 排出長方形並能記錄、了解因數的意義及找法】</p> <p>【活動 了解公因數和最大公因數的意義、找法及應用】</p> <p>練習找因數的過程中，會漏掉1和本身，要特別留意</p> <p>自主學習活動</p> <p>●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</p> <p>1. 請學童用6張小正方形紙卡，可以排成幾種長方形？</p> <p>①</p>  <p>1張1行，可以排6行。</p> <p>②</p>  <p>2張1行，可以排3行。</p> <p>③</p>  <p>3張1行，可以排2行。</p>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

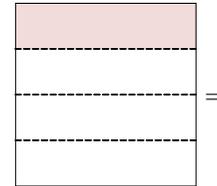
						<p>④</p>  <p>6張1行，可以排1行。</p> <p>共有4種排法。</p> <p>2. 請學童分別用除法和乘法記錄下來。</p> <p>記錄方式：</p> <p>① <math>6 \div 1 = 6</math> 或 <math>1 \times 6 = 6</math></p> <p>② <math>6 \div 2 = 3</math> 或 <math>2 \times 3 = 6</math></p> <p>③ <math>6 \div 3 = 2</math> 或 <math>3 \times 2 = 6</math></p> <p>④ <math>6 \div 6 = 1</math> 或 <math>6 \times 1 = 6</math></p> <p>3. 從上面的紀錄中發現到什麼？</p> <p>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。</p>	
第5週	1	單元2因數和倍數	n-III-3認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。	N-5-3公因數和公倍數：因數、倍數、公因數、公倍數、最大公因數、最小公倍數的意義。	◆能察覺2、5和10的倍數。	<p>自主學習</p> <p>單元2因數與倍數</p> <p>【活動 判別2、5、10的倍數】</p> <p>學童學習利用倍數辨識方法來找倍數</p> <p>補救教學活動</p> <p>1. 利用1-100數字依2、5、10倍數分別做塗色。</p>	<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>

						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		
第6週	1	單元3多邊形	S-III-5以簡單推理，理解幾何形體的性質。	S-5-1三角形與四邊形的性質：操作活動與簡單推理。含三角形三內角和為180度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。	◆過操作，理解三角形任意兩邊和大於第三邊。	<p><b>自主學習</b> 單元3多邊形 【活動 認識三角形中，任意兩邊和大於第三邊】 理解任取3條線段就可以組合成三角形 自助學習活動 ●透過扣條的操作，發現要組成三角形有其條件限制 1. 那些組合可以組成三角形？那些組合不可以組成三角形？ 2能組成三角形的邊長有何特徵？ 3從圖中發現，任意兩邊長度的和，大於第三邊長度，就能排成三角形。</p>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
第7週	1	單元3多邊形	S-III-5以簡單推理，理解幾何形體的性質。	S-5-1三角形與四邊形的性質：操作活動與簡單推理。含三角形三內角和為180度。三角形任意兩邊和大於第三邊。平行四邊形的對邊相等、對角相等。	◆能透過操作，理解三角形三內角和為180度並解決相關問題。	<p><b>自主學習</b> 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的角度】 練習使用量角器時常量角度 自主學習活動 ●透過實際操作察覺使用量角器的錯誤方式 1。量角器的0度線要和</p>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

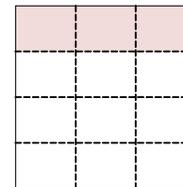
						<p>角的一邊重疊。</p> <p>2. 量角器的0度和90度線的點要和角的頂點重疊。</p> <p>3. 角要在量角器的範圍內。</p> <p>4. 找到始邊0度沿著量角器找到角的終邊。</p>	
第8週	1	單元4擴分、約分和通分	<p>n-III-4理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。</p>	<p>N-5-4異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。</p>	<p>◆具體情境中，理解擴分、約分和通分的意義。</p>	<p><b>自主學習</b></p> <p>單元4擴分、約分和通分</p> <p><b>【活動 擴分、約分的意義】</b></p> <p>學習擴分、約分、通分和等值分數的概念</p> <p>自主學習活動</p> <p>●利用圖示來找出約分和擴分與等值分數的關係。</p> <p>1. 一張紙平分成4分，</p>  <p>把4份中的每份再平分成3小份。</p>  <p>把4份中的每份再平分成4小份。</p>	<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>



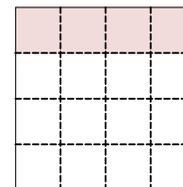
2. 教師請學童觀察圖示。(從圖示中察覺到面積一樣)



=

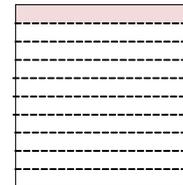


=

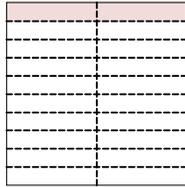
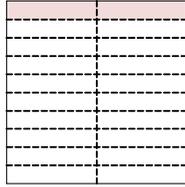
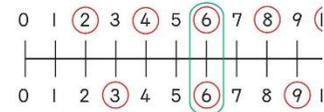


3. 觀察分子和分母的關係。(分子、分母同乘以一個比1大的整數——擴分)

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。

						 <p>5. 教師請學童觀察圖示。(從圖示中察覺到面積一樣)</p>  	
第9週	1	單元4擴分、約分和通分	n-III-4理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。	N-5-4異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。	◆具體情境中，理解擴分、約分和通分的意義。	<p>自主學習 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</p> 	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量

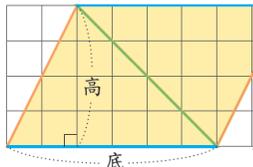
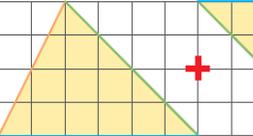
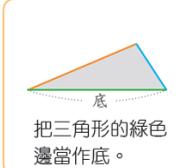
						<p>①2的倍數有2、4、6、8、10、12、14、16、18。</p> <p>②3的倍數有3、6、9、12、15、18。</p> <p>2. 把共同的倍數圈起來。</p> <p>2和3共同的倍數有6、12、18。</p>		
第10週	1	單元5線對稱圖形	s-III-6認識線對稱的意義與其推論。	S-5-4線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡單幾何推理。製作或繪製線對稱圖形。	<p>1. 能透過直觀和操作活動，了解線對稱圖形的意義。</p> <p>2. 能透過具體操作，了解正多邊形的邊數與對稱軸的關係。</p>	<p><b>自主學習</b> 單元5線對稱圖形 【活動 認識對稱軸並數出對稱軸】 學習畫對稱軸時，和對稱軸 自主學習活動 ●透過摺紙活動理解對稱軸並找出對稱軸數量 1. 利用生活周遭的圖案或國字，判斷是否是線對稱？ 2. 可利用折紙的方式來理解對稱軸。 3. 使用不同形狀的色紙，分別摺出該圖形的對稱軸，並在圖案上畫上對稱軸。</p>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
第11週	1	單元5線對稱圖形	s-III-6認識線對稱的意義與其推論。	S-5-4線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡單幾何推理。製作或繪製線對稱圖形。	<p>1. 能透過具體操作，認識對稱點、對稱邊和對稱角，並了解線對稱圖形的特質。</p> <p>2. 能運用線對稱圖形的特質，繪製、剪出線對稱圖形。</p>	<p><b>自主學習</b> 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】 練習畫出線對稱圖形，並了解對稱邊、對稱角和對稱點 自主學習活動 ●透過拓印活動了解對</p>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

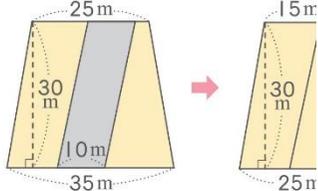
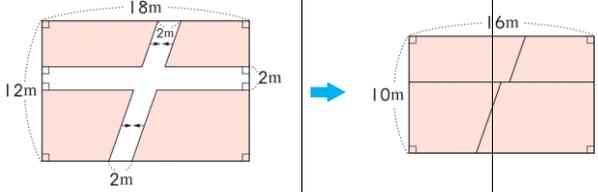
						<p>稱點、對稱邊和對稱軸的關係</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 先對摺紙張並畫上對稱軸。</li> <li>2. 在紙張的另一邊用水彩或蠟筆畫上圖案。</li> <li>3. 將紙對摺，並觀察圖形和對稱軸有何關係？ (線對稱圖卡的對稱邊一樣長，對稱軸到圖形的一端距離相等)</li> <li>4. 利用歸納後的提點，自己畫出線對稱圖形的另一邊。</li> </ol>		
第12週	1	單元6異分母分數的加減	n-III-4理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。	N-5-4異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能做簡單異分母分數的加法。</li> <li>2. 能做簡單異分母分數的減法。</li> </ol>	<p>稱點、對稱邊和對稱軸的關係</p> <p>自主學習 單元6異分母分數的加減 【活動 異分母分數的加法、減法】 練習通分 自主學習活動 ●透過情境比較分數的大小，需要先把分母化為相同在比較</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 有兩杯一樣多的果汁，敬騰喝了<math>\frac{3}{5}</math>杯，安東喝了<math>\frac{7}{10}</math>杯，誰喝的果汁比較多？</li> <li>2. 先把分母變成相同的分數再比較？</li> <li>4. 把分母相乘，通分成分母為50的分數。</li> </ol> $\frac{3}{5} = \frac{3 \times 10}{5 \times 10} = \frac{30}{50}$ $\frac{7}{10} = \frac{7 \times 5}{10 \times 5} = \frac{35}{50}$ $\frac{35}{50} > \frac{30}{50} \rightarrow \frac{7}{10} > \frac{3}{5}$	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

第13週	1	單元6異分母分數的加減	n-III-4理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。	N-5-4異分母分數：用約分、擴分處理等值分數並做比較。用通分做異分母分數的加減。養成利用約分化簡分數計算習慣。	◆分數的應用。	<p>自主學習</p> <p>單元6異分母分數的加減</p> <p>【活動 分數的應用】</p> <p>學童可能出現學習問題：假分數換成帶分數</p> <p>自主學習活動</p> <p>●利用圓形分理解假分數換成帶分數的關係</p> <p>1. 教師情境布題：有兩杯一樣多的果汁，敬騰喝了<math>\frac{7}{10}</math>杯，安東喝了<math>\frac{8}{10}</math>杯，兩人共喝了多少杯果汁？</p> <p>2. 教師請學童操作圓形分數板，<math>\frac{1}{10}</math>要多少片才可以組成1？</p> <p>3. 請學童發表組合的後的圓形分數板。（1個完整的，5片<math>\frac{1}{10}</math>也就是<math>\frac{5}{10}</math>，合起來就是<math>1-\frac{5}{10}</math>）</p> <p>4. 請同學互相確認答案。</p>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量
第14週	1	單元7整數四則計算	n-III-2在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。	N-5-2解題：多步驟應用問題。除「平均」之外，原則上為三步驟解題應用。 R-5-1三步驟問題併式：建立將計算步驟併式的習慣，以三步驟為主。介紹「平均」。與分配	1. 能解決連除的計算。 2. 能解決多步驟的計算問題。	<p>自主學習</p> <p>單元7整數四則計算</p> <p>【活動 乘除和連除的計算】</p> <p>【活動 多步驟計算】</p> <p>依造題意列出算式，並進而寫成併式</p> <p>自主學習活動</p> <p>●利用情境布題指導學童利用兩步驟列式再進</p>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量

				律連結。		<p>階到只列一個式子 加減法</p> <p>1. 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？</p> <p>2. 先理解「先算…」 「再算…」的兩步驟， 然後再式著合併成一個 式子。 先算<math>320 - 189 = 131</math> 再算<math>131 + 225 = 356</math> 合併成一個式子<math>320 -</math> <math>189 + 225</math> <math>= 131 + 225</math> <math>= 356</math> 答：356枝</p> <p>加乘混合</p> <p>1. 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？</p> <p>2. 利用「先算…」「再 算…」兩步驟，最後再 合併成一個式子。 先算<math>260 \times 5 = 1300</math> 再算<math>1300 + 600 = 1900</math> 合併成一個式子<math>260 \times 5 +</math> <math>600</math> <math>= 1300 + 600</math> <math>= 1900</math> 答：1900元</p>	
第15週	1	單元7整數四則計 算	n-III-2在具體情境 中，解決三步驟以上 之常見應用問題。 r-III-2理解各種計算 規則（含分配律）， 並協助四則混合計算	R-5-1三步驟問題併 式：建立將計算步 驟併式的習慣，以 三步驟為主。介紹 「平均」。與分配 律連結。	◆能熟練運用四則 運算的性質簡化計 算。	<p>自主學習</p> <p>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</p>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量

			與應用解題。	R-5-2四則計算規律 (II)：乘除混合計算。「乘法對加法或減法的分配律」。將計算規律應用於簡化混合計算。熟練整數四則混合計算。		熟悉 自主學習活動 ●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. 可由左而右計算，也可以先合100簡化計算 $\begin{array}{r} 65+20+35 \\ =85+35 \\ =120 \end{array}$ $\begin{array}{r} 65+20+35 \\ =85+35 \\ =120 \end{array}$ 3. 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. 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) $\begin{array}{r} 25 \times 24 \times 4 \\ =600 \times 4 \\ =2400 \end{array}$ $\begin{array}{r} 25 \times 24 \times 4 \\ =25 \times 4 \times 24 \\ =100 \times 24 \\ =2400 \end{array}$		
第16週	1	單元8平行四邊形、三角形和梯形的面積	s-III-1理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。 r-III-3觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。	S-5-2三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。	1. 能透過圖卡的分割、重組活動，理解平行四邊形和長方形的面積關係；三角形、梯形和平行四邊形的面積關係。 2. 能透過圖卡的分割、重組活動，理	自主學習 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 自主學習活動	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

					<p>解平行四邊形和長方形之相關線段的關係；三角形、梯形和平行四邊形之相關線段的關係，並進行底和高的命名活動。</p>	<p>●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</p> <p>1. 請學童將平行四邊形平分成2個全等的三角形</p>   <p>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。</p>  		
第17週	1	單元8平行四邊形、三角形和梯形的面積	s-III-1理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。	S-5-2三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。	◆能理解長方形、平行四邊形、三角形和梯形等面積公式之間的關係。	<p>自主學習 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】 學習透過切割與填補的方法，運用於面積圖形中 自主學習活動 ●透過實際的操作讓學</p>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

						<p>童了解，經由切割與填補後新的圖形</p> <p>1. 將塗色的圖形剪下後重新操作重組。</p>  	
第18週	1	單元9時間的乘除	n-III-11認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。	N-5-16解題：時間的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。	<p>1. 能解決時間的乘法問題。</p> <p>2. 能解決時間的除法問題。</p>	<p><b>自主學習</b></p> <p>單元9時間的乘除</p> <p><b>【活動分和秒的乘法】</b></p> <p><b>【活動日、時、分的乘法】</b></p> <p><b>【活動時、分、秒的除法】</b></p> <p>學童可能出現學習問題：時間的單位量換算</p> <p>自主學習活動</p> <p>●利用1小時=60分鐘，1分鐘=60秒鐘進行時間的換算</p> <p>1. 時鐘走一圈是12時</p> <p>2. 一天時針要轉幾圈？（轉2圈也就是24小時）</p> <p>3. 若是有秒針？走一圈，代表時間有長？（60秒）</p>	<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>
第19週	1	單元9時間的乘除	n-III-11認識量的常用	N-5-16解題：時間	◆能解決時間的應	自主學習	觀察評量

單位及其換算，並處理相關的應用問題。

的乘除問題。在分數和小數學習的範圍內，解決與時間相關的乘除問題。

用問題。

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

自主學習活動

●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？

	日	時
	1	12
+	1	15
<hr/>		
	<del>2</del>	<del>27</del>
	3	3

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？

操作評量  
實作評量  
口頭評量  
發表評量

	日	時
	1	24
—		15
—		21

第20週

1

單元10正方體和長方體

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。

S-5-6空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體（長方體）中面與面的平行或垂直關係。用正方體（長方體）檢查面與面的平行與垂直。

1. 理解長方體和正方體中，邊和邊的關係。
2. 理解長方體和正方體中，面和面的關係。

**自主學習**

單元10 正方體和長方體

【活動1 邊與邊的垂直和平行關係】

【活動2 面與面的垂直和平行關係】

理解長方體和正方體的基本構成要素

自主學習活動

●實際操作，對正方體的基本構成要素有所認識。

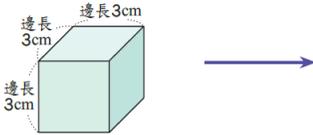
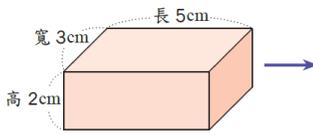
1. 利用頂點珠與架構棒組合成一個正方體。
2. 從組合好的形體中，找出正方體的組成要素。

正方體：8個頂點，12個邊，6個面（正方形）  
每一個邊都一樣長，每一個面都一樣大

●利用頂點珠與架構棒實際操作，對於長方體的基本構成要素有所認識。

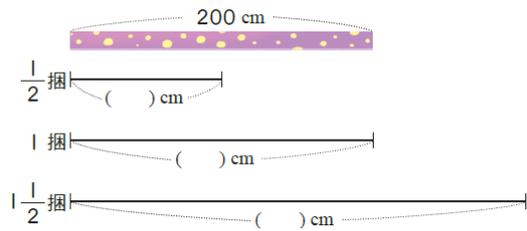
1. 請學童利用頂點珠與架構棒組合成一個長方體。
2. 從組合好的形體中，

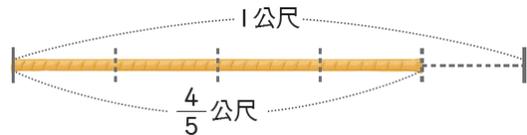
觀察評量  
操作評量  
實作評量  
口頭評量  
發表評量

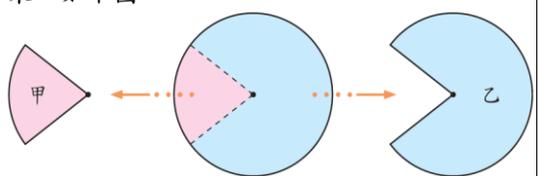
						<p>找出正方體的組成要素。</p> <p>長方體：8個頂點，12個邊，6個面</p> <p>有2種組合（一組6個面都是長方形，另一組4個是長方形和2個正方形所組成）</p>	
第21週	1	單元10 正方體和長方體	<p>S-III-4理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。</p>	<p>S-5-5 正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。</p>	<p>◆能計算正方體和長方體的表面積。</p>	<p><b>自主學習</b></p> <p>單元10 正方體和長方體</p> <p>【活動 正方體和長方體的表面積】</p> <p>自主學習活動</p> <p>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？</p>  <p>● 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。</p> <p>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？</p>  <p>● 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</p>	<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>

課程名稱	自主學習-玩出數學力	實施時間	第二學期	教學節數	本學期共(20)節
彈性學習課程類別	1. <input type="checkbox"/> 統整性(主題、專題、議題)探究課程 2. <input type="checkbox"/> 社團活動與技藝課程( <input type="checkbox"/> 社團活動 <input type="checkbox"/> 技藝課程) 3. <input checked="" type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input checked="" type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學				
核心素養	數-E-A1具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 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。 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。 數-E-B1具備日常語言與數字及算術符號之間的轉換能力，並能熟練操作日常使用之度量衡及時間，認識日常經驗中的幾何形體，並能以符號表示公式。 數-E-B2具備報讀、製作基本統計圖表之能力。 數-E-B3具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。 數-E-C1具備從證據討論事情，以及和他人有條理溝通的態度。 數-E-C3具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。				
課程目標	16. 能在具體情境中，解決整數乘以分數、分數乘以分數、分數除以整數的問題。 17. 能解決生活中整數乘以小數（或小數乘以小數）的直式乘法問題。 18. 能理解分數的乘法（或小數乘法中），被乘數、乘數和積的關係；理解多位小數的整數倍的計算，並解決生活中的計算問題。 19. 認識扇形、繪製扇形，及扇形的應用；認識圓心角，及1/2圓、1/3圓、1/4圓、1/6圓……的扇形。 20. 了解正方體和長方體的體積公式與應用；認識立方公尺（m <sup>3</sup> ）的意義，並了解立方公分與立方公尺間的關係及換算。 21. 能用直式解決整數除以整數（或小數除以整數），商為三位小數以內，沒有餘數的計算。 22. 能做簡單分數換成小數（或簡單小數換成分數），解決生活上的問題。 23. 能認識公噸；能認識公噸和公斤的關係，並利用此關係進行整數和小數的換算與計算問題。 24. 能認識公畝、公頃和平方公里，及平方公尺、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。 25. 能透過實物、圖片的操作與分類，辨識柱體和錐體；能透過觀察與操作，了解柱體、錐體的組成要素與性質。 26. 能透過組成要素的比較，了解角柱和圓柱（或角錐和圓錐）的異同，及其要素間的關係。 27. 認識球體。 28. 能由生活情境中的問題，理解比率、百分率，解決生活中與百分率有關的問題。 29. 認識體積和容積，及容積、容量的關係；了解正方體、長方體容積的求法，及不規則物體體積的算法。 30. 能報讀較複雜的長條圖、折線圖，整理生活中的有序資料，繪製成折線圖。				
配合融入之領域或議題	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 本土語 <input checked="" type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技		<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input checked="" type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input type="checkbox"/> 閱讀素養 <input type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input checked="" type="checkbox"/> 家庭教育 <input checked="" type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input checked="" type="checkbox"/> 國際教育		
課程架構					

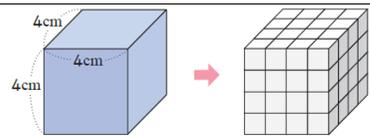
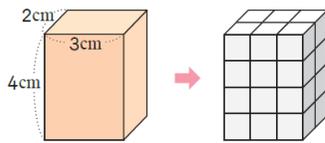
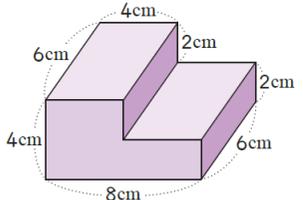
教學進度	節數	自學主題	學習表現 (校訂或相關領域)	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動	評量方式	自編自選教材 /學習單
第1週	1	單元1分數的計算	n-III-5理解整數相除的分數表示的意義。 n-III-6理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	N-5-5分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。 N-5-6整數相除之分數表示：從分裝（測量）和平分的觀點，分別說明整數相除為分數之意義與合理性。	◆能在測量的情境中，理解分數之「整數相除」的意涵。	自主學習 單元1 分數的計算 【活動 用分數表示整數相除的結果】 練習分數的累加到1 自主學習活動 ●透過操作能夠理解單位分數經過累加的過程合起來是1 1. 每張蔥油餅平分成3份。1份是幾張蔥油餅？ $\frac{1}{3}$ 張 2. 2份是幾張蔥油餅？3份是幾張蔥油餅？ 1份是 $\frac{1}{3}$ 張，2份是2個 $\frac{1}{3}$ 張，是 $\frac{2}{3}$ 張。 2個 $\frac{1}{3}$ 是 $\frac{2}{3}$ 。 3份是3個 $\frac{1}{3}$ 張，是 $\frac{3}{3}$ 張。 3個 $\frac{1}{3}$ 是 $\frac{3}{3}$ 也就是是1張 3. 了解 $\frac{3}{3}$ 張蔥油餅和1張蔥油餅一樣大，可以記作 $\frac{3}{3}=1$	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
第2週	1	單元1分數的計算	n-III-5理解整數相除的分數表示的意義。 n-III-6理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。 n-III-6理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	N-5-5分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換	◆能在測量的情境中，理解分數之「整數相除」的意涵。	自主學習 單元1 分數的計算 【活動 用分數表示整數相除的結果】 練習分數的累加到1 自主學習活動 ●透過操作能夠理解單位分數經過累加的過程合起來是1 1. 每張蔥油餅平分成3份。1份是幾張蔥油餅？ $\frac{1}{3}$ 張 2. 2份是幾張蔥油餅？3份是幾張蔥油餅？	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

			律在分數也成立。 N-5-6整數相除之分數表示：從分裝（測量）和平分的觀點，分別說明整數相除為分數之意義與合理性。		<p>1份是<math>\frac{1}{3}</math>張，2份是2個<math>\frac{1}{3}</math>張，是<math>\frac{2}{3}</math>張。</p> <p>2 個<math>\frac{1}{3}</math>是<math>\frac{2}{3}</math>。</p> <p>3份是3個<math>\frac{1}{3}</math>張，是<math>\frac{3}{3}</math>張。</p> <p>3個<math>\frac{1}{3}</math>是<math>\frac{3}{3}</math>也就是1 張</p> <p>3. 歸納：<math>\frac{3}{3}</math>張蔥油餅和1張蔥油餅一樣大，可以記作<math>\frac{3}{3}=1</math></p>	
第3週	1	單元1分數的計算	n-III-6理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。 N-5-5分數的乘法：整數乘以分數、分數乘以分數的意義。知道用約分簡化乘法計算。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。透過分數計算的公式，知道乘法交換律在分數也成立。 N-5-7分數除以整數：分數除以整數的意義。最後將問題轉化為乘以單位分數。	◆能在分數的乘法中，察覺被乘數、乘數和積的關係。	<p>自主學習 單元1 分數的計算 【活動 被乘數、乘數和積的關係】</p> <p>1. 布題：緞帶1捆長200公分，同樣的緞帶<math>\frac{1}{2}</math>捆、1捆、<math>1\frac{1}{2}</math>捆各長幾公分？</p>  <p>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？</p> <p>2. 布題：(1)<math>1\frac{3}{8}\times\frac{1}{3}</math> (2)<math>1\frac{3}{8}\times 1</math></p> <p>(3)<math>1\frac{3}{8}\times 2\frac{1}{3}</math> (4)將你算出來的積和被乘數比比看，你發現了什麼？</p> <p>●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。</p> <p>【活動 分數除以整數】</p>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量

						<p>1. 布題：1條繩子長<math>\frac{4}{5}</math>公尺。(1)平分成4段，每段長幾公尺？(2)<math>\frac{1}{4}</math>條繩子長幾公尺？</p>  <p>2. 布題：5 個人要平分<math>2\frac{1}{2}</math>公斤的紅豆，1 個人可分到紅豆幾公斤？</p> <p>●練習並熟練 <math>\frac{甲}{乙} \div 丙 = \frac{甲}{乙} \times \frac{1}{丙}</math></p>		
第4週	1	單元2小數的乘法	n-III-7理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。	N-5-8小數的乘法：整數乘以小數、小數乘以小數的意義。乘數為小數的直式計算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。	<p>1. 能理解多位小數的整數倍的計算，並解決生活中的計算問題。</p> <p>2. 能解決生活中整數乘以小數的直式乘法問題。</p>	<p>自主學習活動 單元2 小數的乘法 【活動1 多位小數乘以整數】</p> <p>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？</p> <p>●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。</p> <p>【活動2 整數的小數倍】</p> <p>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？</p> <p>●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。</p>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
第5週	1	單元2小數的乘法	n-III-7理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。	N-5-8小數的乘法：整數乘以小數、小數乘以小數的意義。乘數為小數的直式計	<p>1. 能解決生活中小數乘以小數的直式乘法問題。</p> <p>2. 能理解小數乘法中，被</p>	<p>自主學習 單元2 小數的乘法 【活動 小數的小數倍】</p> <p>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</p>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

				算。教師用位值的概念說明直式計算的合理性。處理乘積一定比被乘數大的錯誤類型。	乘數、乘數和積的關係。	<p>麼地方不同？</p> $\begin{array}{r} 36 \\ \times 125 \\ \hline 180 \\ 72 \\ 36 \\ \hline 4500 \end{array}$ $\begin{array}{r} 3.6 \\ \times 1.25 \\ \hline 180 \\ 72 \\ 36 \\ \hline 4.500 \end{array}$ <p>●理解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。</p> <p>【活動 被乘數、乘數和積的關係】</p> <p>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？</p> <p>●被乘數相同時，乘數小於1，積小於被乘數。被乘數相同時，乘數等於1，積等於被乘數。被乘數相同時，乘數大於1，積大於被乘數。</p>		
第6週	1	單元3扇形	s-III-2認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。	S-5-3扇形：扇形的定義。「圓心角」。扇形可視為圓的一部分。將扇形與分數結合（幾分之幾圓）。能畫出指定扇形。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 認識扇形。</li> <li>2. 認識圓心角。</li> </ol>	<p>自主學習</p> <p>單元3 扇形</p> <p>【活動 認識扇形和圓心角】</p> <p>1. 布題：拿出附件的圓形板，沿著虛線剪下來，如下圖。</p>  <p>●由圓的兩條半徑和弧所圍成的圖形，稱為扇形。</p> <p>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。</p>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

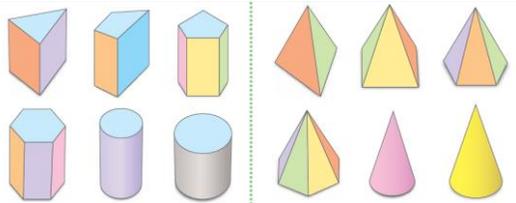
						 <p>上圖中，圓的圓心和半徑在哪裡？綠色扇形的角在哪裡？角的頂點和邊在哪裡？</p>  <p>●以圓心為頂點，兩條半徑為兩邊所形成的角，叫作圓心角。</p>		
第7週	1	單元3扇形	s-III-2認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。	S-5-3扇形：扇形的定義。「圓心角」。扇形可視為圓的一部分。將扇形與分數結合（幾分之幾圓）。能畫出指定扇形。	◆扇形的應用。	<p>自主學習 單元3 扇形</p> <p>【活動 扇形的應用】</p> <p>1. 布題：拿出附件P9 的圖卡，把半徑等長的 <math>\frac{1}{2}</math> 圓、<math>\frac{1}{4}</math> 圓和 <math>\frac{1}{6}</math> 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？</p> <p>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 的圓的扇形比一比，半徑的長度改變，面積會改變嗎？</p> <p>●理解<math>180^\circ &gt; 90^\circ &gt; 60^\circ</math>，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。<math>5\text{cm} &gt; 4\text{cm} &gt; 3\text{cm}</math>，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。</p>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
第8週	1	單元4體積	s-III-4理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。	S-5-5正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。	<p>1. 了解正方體和長方體的體積公式與應用。</p> <p>2. 認識立方公尺（<math>\text{m}^3</math>）的意義，並了</p>	<p>自主學習 單元4 體積</p> <p>【活動 認識體積公式與立方公尺】 自主學習活動</p> <p>1. 布題：下圖正方體的體積是幾立方公分？</p>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

					<p>解立方公分與立方公尺間的關係及換算。</p>  <p>● 正方體的體積公式為邊長×邊長×邊長</p> <p>2. 布題：下圖長方形的體積是多少立方公分？</p>  <p>● 長方體的體積公式為長×寬×高</p> <p>3. 布題：邊長1公尺的正方體，體積是多少立方公分？</p> <p>● 1立方公尺是1000000立方公分，1立方公分就是<math>\frac{1}{1000000}</math>立方公尺。</p>		
第9週	1	單元4體積	s-III-4理解角柱（含正方體、長方體）與圓柱的體積與表面積的計算方式。	S-5-5正方體和長方體：計算正方體和長方體的體積與表面積。正方體與長方體的體積公式。	<p>◆了解正方體和長方體的體積公式與應用。</p> <p>自主學習 單元4 體積 【活動 體積公式的應用】</p> <p>1. 布題：下面形體的體積是幾立方公分？</p>  <p>● 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。</p>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
第10週	1	單元5整數、小數除以整數	n-III-7理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。	N-5-9整數、小數除以整數(商為小數)：整數除以整數(商為小數)、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合	<p>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。</p> <p>2. 能用直式解決小數除以整數，商為</p> <p>自主學習 單元5 整數、小數除以整數 【活動 整數除以整數】</p> <p>1. 布題：繩子長7公尺，剪成等長的4段，每段長幾公尺？</p> <p>● 7公尺是700公分，700公分平分成4段，<math>700 \div 4 = 175</math>，每段是175公分。1公分 = 0.01公尺，175公分 = 1.75公尺。</p>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

				<p>理性。能用概數協助處理除不盡的情況。熟悉分母為2、4、5、8之真分數所對應的小數。</p>	<p>三位小數以內，沒有餘數的計算。</p>	<p>【活動 小數除以整數】</p> <p>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？</p> <p>●解題是以0.1公升做單位，則成為<math>8 \div 4 = 2</math>，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。</p> <p>●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。</p> <p>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公升的奇異果汁分成5杯，每杯有幾公升？</p> <p>●個位0除以5不夠除，在商的個位記0，並記上小數點。</p> <p>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？</p> <p>●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。</p>	
第11週	1	單元5 整數、小數除以整數	<p>n-III-7理解小數乘法和除法的意義，能做直式計算與應用。</p> <p>n-III-8理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。</p>	<p>N-5-9整數、小數除以整數(商為小數)：整數除以整數(商為小數)、小數除以整數的意義。教師用位值的概念說明直式計算的合</p>	<p>1. 能做簡單分數換成小數，解決生活上的問題。</p> <p>2. 能做簡單小數換成分數，解決生活上的問</p>	<p>自主學習</p> <p>單元5 整數、小數除以整數</p> <p>【活動 小數和分數的互換】</p> <p>1. 布題：1個披薩平分給2人，每人分得<math>\frac{1}{2}</math>個披薩，用小數怎麼表示？</p> <p>●<math>\frac{1}{2} = 1 \div 2 = 0.5</math>，<math>\frac{1}{2}</math>個披薩用小數表示，記作<math>1 \div 2 = 0.5</math>，每人分得0.5個披薩。</p>	<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>

			<p>理性。能用概數協助處理除不盡的情況。熟悉分母為2、4、5、8之真分數所對應的小數。</p> <p>N-5-11 解題：對小數取概數。具體生活情境。四捨五入法。知道商除不盡的處理。理解近似的意義。</p>	<p>題。</p>	<p>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？</p> <p>●①1公尺平分成10段，用小數表示<math>1 \div 10 = 0.1</math>，每段是0.1公尺。②1公尺平分成10段，用分數表示<math>1 \div 10 = \frac{1}{10}</math>，每段是<math>\frac{1}{10}</math>公尺。所以<math>0.1 = \frac{1}{10}</math>。</p>		
第12週	1	單元6 生活中的大單位	<p>n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。</p> <p>N-5-13 重量：「公噸」。生活實例之應用。含與「公斤」的換算與計算。使用概數。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能認識公噸。</li> <li>2. 能認識公噸和公斤的關係。</li> <li>3. 能認識公畝、公頃和平方公里。</li> <li>4. 能認識平方公尺、公畝、公頃和平方公里相互間的關係。</li> </ol>	<p><b>自主學習</b></p> <p>單元6 生活中的大單位</p> <p><b>【活動 認識公噸】</b></p> <p>自主學習活動</p> <p>●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。</p> <p>●公噸與公斤的換算，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。</p> <p>●熟練邊長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。</p> <p>●理解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</p> <p>1. 布題：一隻鯊魚重2.3公噸，也可以說是幾公斤？</p> <p><b>【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】</b></p> <p>1. 布題：<u>大安森林公園</u>位於<u>臺北市大安區</u>，堪稱「<u>臺北市之肺</u>」，它的面積大約26公頃，是<u>臺灣</u>少見的都會型公園。26公頃是</p>	<p>觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量</p>	

						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？ 。	
第13週	1	單元6生活中的大單位	n-III-11 認識量的常用單位及其換算，並處理相關的應用問題。	N-5-12 面積：「公畝」、「公頃」、「平方公里」。生活實例之應用。含與「平方公尺」的換算與計算。使用概數。	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。	自主學習 單元6 生活中的大單位 【活動 認識平方公里，平方公尺、公畝、公頃與平方公里的關係、換算及應用】 自主學習活動 自主學習活動 ●理解長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 $\text{km}^2$ 。 ●學習公畝、公頃、平方公里和平方公尺間的換算，利用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，來進行換算。 1. 布題：邊長1公里的正方形土地，面積是幾平方公里？ 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？	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量
第14週	1	單元7柱體、錐體和球體	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。	S-5-7球、柱體與錐體：以操作活動為主。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。檢查柱體兩底面平行；	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. 能透過觀察與操作，了	自主學習 單元7 柱體、錐體和球體 自主學習活動 ●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 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。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量

			<p>檢查柱體側面和底面垂直，錐體側面和底面不垂直。</p>	<p>解錐體的組成要素與性質。</p> <p>4. 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。</p>	 <p>【活動 柱體的構成要素】</p> <p>1. 布題：完成下表並回答下面問題。</p> <p>(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？</p> <p>● 角柱的面的個數 = 1個底面邊數 + 2</p> <p>● 角柱的邊的個數 = 1個底面邊數 × 3</p> <p>● 角柱的頂點個數 = 1個底面邊數 × 2</p>		
第15週	1	單元7柱體、錐體和球體	<p>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。</p> <p>S-5-6空間中面與面的關係：以操作活動為主。生活中面與面平行或垂直的現象。正方體(長方體)中面與面的平行或垂直關係。用正方體(長方體)檢查面與面的平行與垂直。</p> <p>S-5-7球、柱體與錐體：以操作活動為主。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</p>	<p>1. 能透過觀察與操作，了解錐體的組成要素與性質。</p> <p>2. 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。</p> <p>3. 認識球體。</p>	<p>自主學習</p> <p>單元7 柱體、錐體和球體</p> <p>自主學習活動</p> <p>學習錐體的更成要素，並學習理解球體</p> <p>【活動 錐體的構成要素及展開圖】</p> <p>1. 布題：完成下表並回答下面問題。</p> <p>(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？</p> <p>● 角錐的面的個數 = 底面邊數 + 1 角錐的邊的個數 = 底面邊數 × 2 角錐的頂點個數 = 底面邊數 + 1</p> <p>【活動 認識球體】</p> <p>1. 布題：下面哪些物品不論從哪個角度看，都是同樣的形狀？</p> 	<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>	

				要素與展開圖。檢查柱體兩底面平行；檢查柱體側面和底面垂直，錐體側面和底面不垂直。		●不論從哪個角度看起來都是圓形的形體，就叫作「球體」。		
第16週	1	單元8比率和百分率	n-III-5理解整數相除的分數表示的意義。 n-III-8理解以四捨五入取概數，並進行合理估算。 n-III-9理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。 N-5-11 解題：對小數取概數。具體生活情境。四捨五入法。知道商除不盡的處理。理解近似的意義。	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。	自主學習 單元8 比率和百分率 【活動 認識比率】 自主學習活動 1. 學習利用部分量÷全部量=比率。理解部分量占全體的意義，並理解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 2. 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。 【活動 認識百分率】 3. 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？ ●透過百分率是的表示方法。 $1\% = 1/100 = 0.01$ ，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。	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
第17週	1	單元8比率和百分率	n-III-5理解整數相除的分數表示的意義。 n-III-9理解比例關係的意義，並能據以觀察、表述、計算與解題，如比率、比例尺、速度、基準量等。	N-5-10 解題：比率與應用。整數相除的應用。含「百分率」、「折」、「成」。	◆能解決生活中與百分率有關的問題。	自主學習 單元8 比率和百分率 自主學習活動 1. 利用百分率學習算出部份量 【活動 百分率的應用】 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。 $12 \times 25\% =$	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	

						$12 \times \frac{25}{100} = 3$ ; ②將百分率化成小數來計算。 2. 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%。	
第18週	1	單元9容積和容量	n-III-12理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。	N-5-15 解題：容積。容量、容積和體積間的關係。知道液體體積的意義。	1. 認識體積和容積的關係。 2. 認識容積、容量的關係。	<b>自主學習</b> 單元9 容積和容量 自主學習活動 1. 理解容器內部所占空間的大小，也就是容器內部的體積，稱為容積。 2. 1公升水的體積是1000立方公分。 3. 利用「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，可以算出各種可沉入水中，且不規則形狀物體的體積。 <b>【活動1 認識容積】</b> 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？ ●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。 <b>【活動2 容積和容量的關係】</b> 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。 <b>【活動3 不規則物體的體積】</b> 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？	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量

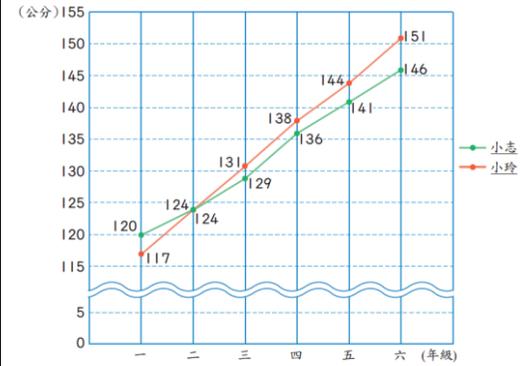
第19週	1	單元9容積和容量	n-III-12理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。	N-5-15解題：容積。容量、容積和體積間的關係。知道液體體積的意義。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.了解正方體、長方體容積的求法。</li> <li>2.認識容積、容量的關係。</li> </ol>	<p>自主學習</p> <p>單元9 容積和容量</p> <p>【活動 容量和容積的計算與生活應用】</p> <p>自主學習活動</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1000公升水的體積是1立方公尺，1000公升又稱為1公秉。</li> <li>2.練習計算容積和容量時</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>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？</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>●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」。</li> <li>●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。</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>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、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？</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>●</li> </ul>	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量							
第20週	1	單元10長條圖和折線圖	d-III-1報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。	D-5-1製作折線圖：製作生活中的折線圖。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.能報讀較複雜的長條圖。</li> <li>2.能報讀較複雜的折線圖。</li> <li>3.能整理生活中的有序資料，繪製成折線圖。</li> </ol>	<p>自主學習</p> <p>單元10 長條圖和折線圖</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：學童不會做製作和報讀統計表</p> <p>自主學習活動</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.能夠報讀和製作統計表</li> <li>2.利用統計表可以繪製出折線圖或長條圖</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>●練習製作和報讀統計表</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.先將紀錄做成統計表。</li> </ol> <table border="1" data-bbox="1211 1257 1659 1342"> <tr> <td>正方形</td> <td>三角形</td> <td>圓形</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>8</td> <td>7</td> </tr> </table> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.學習報讀統計表。</li> </ol> <p>數量最少的圖形是什麼？數量最多的圖形是什麼？這三種圖形總共有多少個？</p> <p>【活動 繪製數量長條圖及有省略符號的長</p>	正方形	三角形	圓形	5	8	7	觀察評量 操作評量 實作評量 口頭評量 發表評量	
正方形	三角形	圓形												
5	8	7												

條圖、折線圖】

●藉由日常生活情境解讀複雜折線圖，並加以比較，了解圖形所代表的意義

1. 教師布題。

下面是小志和小玲一年級到六年級身高折線圖。



▲小志和小玲一年級到六年級身高折線圖

2. 教師引導學生看折線圖回答問題。

把折線圖的資料記在下表中：

年級	一	二	三	四	五
小志身高(公分)	120	124	129	136	141
小玲身高(公分)	117	124	131	138	144

①小志和小玲在哪個年級時一樣高？是幾公分？

小志和小玲在二年級時一樣高，是124公分。

②小志的身高在相鄰的哪兩個年級之間增加最多？增加幾公分？

三年級到四年級間增加最多， $136 - 129 = 7$ ，增加7公分。

③小志和小玲一年級時誰比較高？三年級時誰比較高？

一年級時，小志比較高。三年級時，小玲比較高。

④從一年級到六年級，小志和小玲各長高幾公分？

小志一年級是120公分，六年級是146公分， $146 - 120 = 26$ ，小志長高26公分。小玲一年級是117公分，六年級是151公分， $151 - 117 = 34$ ，小玲長高34公分。