

臺南市公立六甲區六甲國民小學 113 學年度第一學期六年級彈性學習大數據時代課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	魔數天地	實施年級 (班級組別)	六年級	教學節數	本學期共(21)節			
彈性學習課程 四類規範	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 (<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)							
設計理念	結構:能發現生活中物件結構的規律性，且能在將之應用於生活中。							
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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。							
課程目標	能探索生活中數學的應用，並體驗用肢體動作、藝術創作等形式表現美感、處理生活問題。							
配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出現在 學習表現	<input checked="" type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <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 checked="" 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 type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引		<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input 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 須說明引導基準：學 生要完成的細節說明	會運用對稱概念，融入生活採買活動，成為生活美感小小實踐家。							
課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)								
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; background-color: #d9534f; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px; width: 30%; text-align: center;"> 對稱世界中的美感 (7) 能理解線對稱的意義和運用 在生活中 </div> <div style="font-size: 2em; color: #d9534f;">➔</div> <div style="border: 1px solid black; background-color: #76923c; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px; width: 30%; text-align: center;"> 市場採買小達人 (7) 能在採買活動中運用對稱概 念 </div> <div style="font-size: 2em; color: #76923c;">➔</div> <div style="border: 1px solid black; background-color: #6a3d9a; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px; width: 30%; text-align: center;"> 奇妙的圓形王國 (7) 能知道特殊平面圖形的線對 稱性質並應用在生活藝術中 </div> </div>								
教學期程	節數	單元與活 動 名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動 請依據其「學習表現」之 動詞具體規畫設計相關學 習活動之內容與教學流程	學習評量	自編自選教材 或學習單

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

<p>1-7 週</p>	<p>7</p>	<p>對稱世界 中的美感</p>	<p>藝 1-III-2 能使用視 覺元素和構成 要素， 探索創作歷程。 數 s-IV-5 理解線對稱 的意義和線對 稱圖形 的幾何性質，並能應用 於解決幾何與日常生活的 問題。</p> <p>綜 2b-III-1 參與 各 項活動，適切表現自己 在 團體中的角色，協 同 合作達成共同目 標。</p> <p>環 E1 參與戶外學習與 自然體驗，覺知 自然 環境的美、平衡、與完 整性。</p> <p>國 2-III-6 結合科技與 資訊，提升表達的效 能。</p>	<p>視 A-III-1 藝術語彙、形 式原理與視覺美感 表 E-III-1 聲音與肢體表 達、戲劇元素(主旨、情 節、對話、人 物、音韻、 景觀)與動作元 素(身體部 位、動作/舞 步、空間、 動力/時間與關 係)之運 用。</p> <p>數 S-5-4 線對稱：線對稱 的意義。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> <p>綜 Bb-III-2 團隊運作的 問 題與解決</p> <p>國 Ad-III-3 故事、童詩、 現代散文、少年小說、兒 童劇等。</p>	<p>1.能理解 線對稱意 義。 2.找出生 活線對稱 的應用。 3.能用身 體表現線 對稱。 4.能用剪 紙、翻印等 創作線對 稱作品。 5.小組合 作完成任 務</p>	<p>1.複習線對稱定義、判 定 2.各組發表生活中的對 稱圖形(教室、校園...) 3.小組用身體創作對稱 圖形 4.老窗花的對稱美學欣 賞 5.用色紙剪紙表現線對 稱 6.欣賞詹冰的童詩-插秧 (詩中的對稱描述)。 7.童詩仿作。</p>	<p>發表評量 小組學習單 評量 創作互評 完成作品創 作</p>	<p>對稱圖案 PPT 童詩欣賞 ppt 對稱圖形大搜密 學習單</p>
<p>8-14 週</p>	<p>7</p>	<p>市場採買 小達人</p>	<p>數 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。 數 s-IV-5 理解線對稱 的意義和線對 稱圖形 的幾何性質，並能應用 於解決幾何與日常生活的 問題。</p> <p>綜 2b-III-1 參與各 項活動，適切表現自己 在 團體中的角色，協 同 合作達成共同目 標。</p>	<p>數 S-5-4 線對稱：線對稱 的意義。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。 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。 綜 Bb-III-2 團隊運作的 問 題與解決</p>	<p>1.找出生 活中線對 稱的應 用。 2.能將比 列尺運用 在生活 中。 3.能在生 活中運用 比率的概念。</p>	<p>1.故事角色介紹，每組 扮演不同的角色(市場攤 販、採買小孩、裁判) 2.任務(一)看地圖比例 尺算出實際距離與步行 所需時間 (二)透過觀察找出菜市 場中屬於線對稱圖形的 商品 (三)依據採買單在有限 金錢進行採買競賽。 (四)將採買回來的商品 分類成對稱的和沒有對 稱的，並統計有對稱的</p>	<p>發表評量 學習單評量 實作評量</p>	<p>教學 PPT 對稱圖形大搜密 學習單 任務單</p>

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

			標。 家 E9 參與家庭消費行動，澄清金錢與物品的價值。			所占比率			
15-21 週	7	奇妙的圓形王國	數 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。 藝 1-III-2 能使用視覺元素和構成要素，探索創作歷程。 綜 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。	S-6-3 圓周率、圓周長、圓面積、扇形面積：用分割說明圓面積公式。求扇形弧長與面積。 視 A-III-1 藝術語彙、形式原理與視覺美感 綜 Bb-III-2 團隊運作的問題與解決	1. 能知道特殊平面圖形的線對稱性質。 2. 能製作或繪製線對稱圖形。 3. 能理解小數除法的意義，熟習直式計算。	3. 市場採買大富翁設計	1. 校園觀察圓形圖案的應用與測量 2. 小組討論，進行圓形、扇形繪製並平面組合創作，各組上台發表。 3 名畫欣賞—幾何圖形創作 4. 小組創作、分享。	發表評量 學習單評量 實作評量	學習單 名畫欣賞 ppt

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

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

臺南市公立六甲區六甲國民小學 113 學年度第二學期六年級彈性學習大數據時代課程計畫

學習主題名稱 (中系統)	魔數天地	實施年級 (班級組別)	六年級	教學節數	本學期共(19)節			
彈性學習課程 四類規範	1. <input checked="" type="checkbox"/> 統整性探究課程 (<input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題)							
設計理念	結構:能發現生活中物件結構的規律性，且能在將之應用於生活中。							
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	E-A2 具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-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。							
課程目標	能探索生活中數學的應用，並體驗用肢體動作、藝術創作等形式表現美感、處理生活問題。							
配合融入之領域 或議題 有勾選的務必出現在 學習表現	<input type="checkbox"/> 國語文 <input type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <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 checked="" 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"/> 科技融入參考指引		<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 須說明引導基準：學 生要完成的細節說明	學會邏輯思考與應用，並完成小組任務(計畫)，成為生活小小實踐家。							
課程架構脈絡圖(單元請依據學生應習得的素養或學習目標進行區分)(單元脈絡自行增刪)								
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; background-color: #d9534f; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px; width: 25%;"> 造型屋大賽 (7) 能理解角柱表面積計算方式 </div> <div style="font-size: 2em; color: #d9534f;">➔</div> <div style="border: 1px solid black; background-color: #76923c; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px; width: 25%;"> 航海王尋寶記 (6) 能運用四則運算的計算方式， 並解決生活中的問題 </div> <div style="font-size: 2em; color: #76923c;">➔</div> <div style="border: 1px solid black; background-color: #6a3d9a; color: white; padding: 10px; border-radius: 10px; width: 25%;"> 國家森林遊樂區旅遊計畫書 (6) 能利用已學過之數學概念解 決問題 </div> </div>								
教學期程	節數	單元與活 動名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容(校訂)	學習目標	學習活動 請依據其「學習表現」之動詞 具體規畫設計相關學習活動之 內容與教學流程	學習評 量	自編自選 教材 或學習單

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

1-7 週	7	造型屋大賽	<p>數 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>綜 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。</p>	<p>S-6-4 柱體體積與表面積：含角柱和圓柱。利用簡單柱體，理解「柱體體積=底面積×高」的公式。簡單複合形體體積。</p> <p>綜 Bb-III-2 團隊運作的問題與解決</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解角柱表面積計算方式。 2. 能測量剪裁組裝立體模型 3. 能和小組共同完成任務 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 各組討論出三角錐、四角柱、五角錐、五角柱房屋的結構。 2. 用吸管組成立體模型 3. 小組討論如何算出表面積(鋪面紙張大小) 4. 剪裁貼上包裝紙，並規定其中兩面須貼壁磚(長方形或正方形均可)，用公因數公倍數計算出壁磚貼紙的張數可能組合) 5. 計算不同形狀的堆疊的複合型體的體積。 	發表評量 學習單 評量 實作評量	吸管立體模型影片 學習單
8-14 週	6	航海王尋寶記	<p>數 r-III-2 熟練數（含分數、小數）的四則混合計算。</p> <p>綜 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。</p>	<p>N-6-5 解題：整數、分數、小數的四則應用問題。二到三步驟的應用解題。含使用概數協助解題。</p> <p>N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 R-6-4）。</p> <p>綜 Bb-III-2 團隊運作的問題與解決</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能理解數的四則運算意義及計算方式，並解決生活中的問題 2. 能和組員合作解決問題 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 小組設計闖關題目(四則運算、幾何、雞兔同籠、流速問題、數字成語、種樹問題、數列邏輯、單位換算...)布置關卡 2. 小組依任務單闖關 3. 每關通過時間作為點數多少依據(練習時間的加減) 4. 各依點數多寡，拿取寶物重量，需拿取最接近的包裝重量才能帶走寶物。 <p>**每節課心得分享、學習單習寫(個人或小組)</p>	發表評量 學習單 評量 小組闖關單	闖關題目 ppt 學習單

C6-1 彈性學習課程計畫(第一類)

15-20 週	6	國家森林遊樂區旅遊計畫書	<p>數 n-III-10 嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題。</p> <p>綜 1b-III-1 規劃與執行學習計畫，培養自律與負責的態度。</p> <p>綜 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。</p>	<p>N-6-9 解題：由問題中的數量關係，列出恰當的算式解題（同 R-6-4）。</p> <p>綜 Bb-III-2 團隊運作的問題與解決</p> <p>Ab-III-1 學習計畫的規劃與執行。</p>	<p>1. 能利用以學過之數學概念解決問題(交通、食宿、費用等)</p> <p>2. 能和組員完成旅遊計畫書</p>	<p>1. 觀摩旅行社旅遊規劃</p> <p>2. 小組上網查詢景點資訊(交通工具、公里數、車班、住宿、景點)-回家查資料</p> <p>3. 行程安排、經費預算討論(交通、食宿、門票、出發時間...)</p> <p>4. 進行計畫書寫(老師提供格式)</p> <p>4. 繪製海報</p> <p>5. 上台報告</p>	發表評量 學習單 評量 實作評量	
---------	---	--------------	--	--	--	--	---------------------------	--