

嘉義縣好美國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表(109.11.2)

-(上/下學期，各一份。若為同一個課程主題則可合為一份)

年級	五年級	年級課程主題名稱	創意數學	課程設計者	甘子建	總節數 / 學期 (上/下)	20/上學期
符合彈性課程類型	<input type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 <i>需跨領域，以主題/專題/議題的類型，進行統整性探究設計；且不得僅為部定課程單一領域或同一領域下科目之間的重複學習。</i> <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input checked="" type="checkbox"/> 第四類 其他						
學校願景	好學富禮 內外皆美	與學校願景呼應之說明	1. 本課程以動手操作的學習方式為主軸，激盪學生多元思考的智慧，培養解決問題的能力。 2. 以創新遊戲方式帶入主題學習，進行分組合作。 3. 藉由學習的過程體驗，讓學童對生活中的數學有更深刻的體驗，進而培養學童好學、富禮的態度。				
總綱核心素養	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	1. 具備探索問題的思考能力，並透過體驗數學遊戲，學會處理日常生活的問題。 2. 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法，樂於和同學互動並完成數學解題。			

教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學活動(學習活動)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(5)週	小小魔數師	數學 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。 數學 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。	1. 因、倍數意義 2. 最大公因數、最小公倍數意義及求法 3. 解決生活中問題	1. 能透過乘法或除法 <b>認識</b> 並理解因數的意義和概念。 2. 能解決因數的 <b>應用</b> 問題。 3. 學習較複雜的數量關係的各種求法，並做簡單的生活 <b>解題</b> 。	1. 能透過遊戲方式認識因、倍數。 2. 能透過遊戲方式認識質因數。 3. 能進行生活中的解題。	活動一：倍數賓果遊戲(1節) 1. 以數字卡1-100及骰子結合賓果連線遊戲。 2. 幫助學生透過遊戲熟悉100以內的質數與2、3、5、7、11的倍數之辨識能力。 活動二：因倍數心臟病遊戲(1節) 1. 讓學生透過辨認、搶拍某數的因數倍數。 2. 在遊戲中熟練因數分解及熟悉100以內的質數。 活動三：質因數心臟病遊戲(1節) 1. 讓學生透過辨認、搶拍翻出數字的質因數 2. 在遊戲中熟練因數分解及熟悉100以內的質數 活動四：哪家最划算?(2節) 1. 小組選定一款商品,收集各大商家及網路商城的雙11購物節折扣優惠。 2. 算出折價後的單價。 3. 比較各商家的單價高低,找出最便宜的一家。	粉筆 數字卡 骰子 賓果連線表格	5
第(6)週 - 第(10)週	小小拼貼家	數學s-III-5 以簡單 <b>推理</b> ，理解幾何形體的性質。 數學s-III-5 <b>認識</b> 平面圖形縮放的意義與其	1. 正確閱讀方法及討論 2. 平面圖形的排列關係 3. 分享自己	1. 能夠讀懂繪本故事書內容。 2. 學習描繪平面圖形，並 <b>推</b> 理出它的特性。 3. <b>認識</b> 平面圖形可以緊密	1. 正確閱讀方法讀懂繪本故事書。 2. 畫出正確的平面圖形。 3. 學習繪製平圖形的排列方式。	活動一：《夢想家的披風》(2節) 1. 數學繪本導讀後討論,教師提供許多不同平面圖形樣板讓學生借用描繪。 2. 引導學生描繪不同平面圖形	粉筆 平面圖形卡 繪本故事書	5

		推論	創作	排列和不可以緊密排列的性質。		板，拼畫出可以緊密排列，又可以無限延伸鋪滿整張圖畫紙的圖形。 活動二：團結力量大(3節) 1. 探討可以緊密排列和不可以緊密排列的平面圖形板性質。 2. 將相同的圖形著上同樣顏色。	
第(11)週 - 第(15)週	小小 規劃 師	數學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。 社會3c-III-2發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。	1. 球場面積 2. 室內空間面積 3. 學習單	1. 實測球場的長、寬長度，估算面積大小，處理相關數學問題。 2. 分工合作實測所分配到室內空間長、寬長度，估算其面積大小。 3. 根據團隊分工所蒐集到的資料，思考並解決問題。 4. 藉由學習單，認識並學習處理面積單位換算問題。	1. 能測出球場的長、寬長度，並估算出面積大小。 2. 能分工合作測出所分配到室內空間長、寬長度，並算出其面積大小。 3. 能根據團隊分工所蒐集的資料，思考並解出問題答案。 4. 能完成學習單，學會解決面積單位換算問題。	活動一：球場有多大？ 1. 籃球場一直是熱門的遊戲場所，那麼籃球場有多大呢？ 2. 請學生用實測和估測的方法，找出各球場的長、寬，再求出它們的面積大約是多少？ 活動二：校園大改造 假設為了將教室營造成更舒適的學習環境，室內空間將全部鋪上木質耐磨地板，那麼需要鋪上耐磨地板的面積有多少呢？若施工一坪，材料費加工前需花費4000元，則全校完工預算最低應為多少？ 1. 教師將校園中各個室內場所(教室、保健室、辦公室…)，一一列出，請學生分組後抽籤，前去實測該地的長及寬(單位公尺) 2. 請學生依所測之長及寬，計算出該空間的面積(平方公尺)。 3. 請學生計算出所有室內面積總數(平方公尺)。 4. 請學生計算該面積可換算為多少坪？ 5. 請學生計算該工程可能花費多	伸縮捲尺 籃球場 學習單

						<p>少元? 最低預算應為多少?</p> <p>活動三: 單位換算練習</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 教師準備多個類題學習單, 讓學生進行紙筆練習。</li> <li>2. 批改、檢討及釐清觀念。</li> </ol>		
<p>第(16)週 - 第(20)週</p>	<p>小小紀錄家</p>	<p>語文1- III-1 能夠聆聽他人的發言, 並簡要記錄。</p> <p>語文2- III-5 把握說話內容的主題、重要細節與結構邏輯。</p> <p>藝文2-III-1 能使用適當的音樂語彙, 描述各類音樂作品集唱奏表現, 以分享美感經驗。</p> <p>數學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>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 鐘聲紀錄</li> <li>2. 新式鐘聲</li> <li>3. 數字卡</li> <li>4. 學習單</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 聆聽並紀錄鐘聲並與他人討論解決時間的乘法問題。</li> <li>2. 與組員討論, 決定新式鐘聲並能使用適當的音樂語彙, 把握主題發表。</li> <li>3. 學習與他人合作處理數字卡, 解決時間的乘除問題。</li> <li>4. 藉由學習單, 學習處理時間的乘除問題。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能確實記錄鐘聲, 並與他人合作解決關於鐘聲的時間問題。</li> <li>2. 能與組員溝通討論, 找出小組的新式鐘聲, 並能使用適當的音樂語彙發表。</li> <li>3. 能專心聆聽他人的發表並分享感受。</li> <li>4. 能與他人合作使用數字卡練習解決時間的乘除問題。</li> <li>5. 能完成學習單, 解出關於時間乘除的問題。</li> </ol>	<p>活動一: 為鐘聲做紀錄</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 選一個全天課的時間, 請學生從第一個鐘聲7:30分起, 仔細記錄學校鐘聲的情形。</li> <li>2. 請學生分組討論, 比對紀錄情形, 並回答下列問題。 <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 如果今天上全天課, 依直到放學16:00為止, 會聽到幾次鐘響?</li> <li>(2) 每一次上課鐘響(從敲鐘到完全響完)需要幾秒? 一天中的鐘響聲共有幾秒?</li> <li>(3) 每一次下課鐘響(從敲鐘到完全響完)需要幾秒? 一天中的鐘響聲共有幾秒?</li> <li>(4) 如果可以改變學校的鐘聲, 你希望用什麼聲音? 為什麼?</li> <li>(5) 若換為新的鐘聲, 一天鐘聲總共會響多久?</li> </ul> </li> </ol> <p>活動二: 時間乘除動動腦</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 老師事先準備好數字卡及字卡(0~9各四份, 時、分各兩份), 將卡片放置兩邊桌面上。</li> </ol>	<p>音樂鐘 數字卡</p>	<p>5</p>

						<p>2. 將學生分為兩組競賽，每次競賽各組派出4人。</p> <p>3. 老師出題，例如：2小時30分鐘除以2等於幾小時幾分鐘？</p> <p>4. 學生分工合作計算結果後，拿起卡片排成1時15分，最快達到者勝利。</p> <p>5. 反覆多次練習。</p> <p>活動三：時間乘除練習</p> <p>1. 教師準備多個類題學習單，讓學生進行紙筆練習。</p> <p>2. 批改、檢討及釐清觀念。</p>	
--	--	--	--	--	--	---	--

教材來源	<input type="checkbox"/> 選用教材 ( ) <input checked="" type="checkbox"/> 自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)
------	--

本主題是否融入資訊科技教學內容	<input checked="" type="checkbox"/> 無 融入資訊科技教學內容 <input type="checkbox"/> 有 融入資訊科技教學內容 共( )節 (以連結資訊科技議題為主)
-----------------	---

特教需求 學生 課程調整	<p>※身心障礙類學生：<input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有-智能障礙( )人、學習障礙(2)人、情緒障礙( )人、自閉症( )人、( /人數)</p> <p>※資賦優異學生：<input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有- (自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)</p> <p style="text-align: center;">普教老師簽名：甘子建</p>
--------------------	---