

嘉義縣安東國小 109 學年度彈性學習課程(校訂課程)教學內容規劃表

年級	中年級	課程設計者	蔡育妮	教學總節數 / 學期	42 節 / 上學期
年級課程主題名稱	天地有大美 藝境無弗界 數學動動腦社團		符合校訂課程類型	<input type="checkbox"/> 第一類 <input checked="" type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 第三類 <input type="checkbox"/> 第四類	
學校願景	誠毅 尚品 樂學 卓越		與學校願景呼應之說明	一、透過數學活動或遊戲，促進多元感官的發展，增進生活中的美感體驗。 二、透過遊戲及討論，讓學生樂意學習數學。 三、透過分組討論，共同學習更卓越的解題策略。	
核心素養	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。		課程目標	1. 透過數學活動或遊戲，討論數學原理，將數學知識融入遊戲中，使學生能培養學習數學的熱情。 2. 透過數學活動或遊戲，學習他人的解題策略或創作，進而修正自己的解題方法或創作，促進多元感官的發展，增進生活中的美感體驗。 3. 透過分組學習，使學生能專心聆聽他人的發表，欣賞並學習他人的解題策略或創作，樂於與人互動，培養團隊合作之素養。	

教學進度	單元名稱	教學活動	連結領域/議題	(領綱)學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學資源	節數
第(1)週 - 第(4)週	智慧棋	1. 認識智慧棋的棋盤 2. 繪製智慧棋的棋盤 3. 操作智慧棋 4. 記錄智慧棋操作結果	語文	2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。	智慧棋	1. 能用清晰語音、適當語速和音量說出自己如何算出智慧棋棋盤的格數。 2. 能發現智慧棋棋盤的對稱性、線條及格數的規律性，進而繪製棋盤，並表達繪製棋盤時的情感。 3. 能與人合作，二人一組，操作智慧棋。 4. 能正確記錄操作智慧棋的實戰結果。	1 能操作智慧棋並記錄實作結果。 2 觀察小組同學操作智慧棋的方法後，能反思並修正自己的操作方法。	智慧棋 智慧棋實作記錄表	8
			藝文	2-II-2 能發現生活中的視覺元素，並表達自己的情感。					
第(5)週 - 第(8)週	七巧板	1. 認識七巧板 2. 七巧板的面積關係 3. 用七巧板排圖形 4. 七巧板創意構圖	語文	2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。	七巧板	1. 認識七巧板中有哪些形狀。 2. 樂於參加小組討論，觀察七巧板中七小塊的面積關係，提供個人的觀點和意見。 3. 能使用視覺元素與觀察力，用七巧板排出老師指定的七巧板拼圖。	1 能觀察並說出七巧板的面積關係。 2 能用七巧板排出指定圖形。	七巧板 七巧板拼圖	8
			藝文	1-II-6 能使用視覺元素與想像力，豐富創作主題。	七巧板拼圖				

						4. 能使用視覺元素與想像力，用七巧板設計出自己的創意構圖，豐富創作主題。	3 能用七巧板具體創作出自己的拼圖作品。		
第(9)週 - 第(12)週	撲克牌	<ol style="list-style-type: none"> 幾的幾倍 整數四則運算 探討獲勝秘訣 探討無法配對的點數及其原因 	語文	2-II-3 把握說話的重點與順序，對談時能做適當的回應。	幾的幾倍 整數四則運算	<ol style="list-style-type: none"> 能把握說話的重點與順序，說明幾的幾倍是多少，並運用整數四則運算求算遊戲總分。 能說出哪些點數會有無法配對的剩餘牌，並解釋無法配對的原因。 同學發表時，能專心聆聽，與同學對談時能做適當的回應。 能反思自己的遊戲策略，並在聽完同學發表後，修正自己的出牌策略。 	<ol style="list-style-type: none"> 能運用整數四則運算求算撲克牌遊戲的總分。 能說出自己的遊戲策略。 	撲克牌 撲克牌遊戲記錄表	8
第(13)週 - 第(16)週	分數心臟病	<ol style="list-style-type: none"> 認識真分數 認識假分數 認識帶分數 假分數、帶分數換算 分享獲勝秘訣 	語文	1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。	真分數 假分數 帶分數	<ol style="list-style-type: none"> 能透過分數撲克牌的遊戲熟悉真分數、假分數、帶分數。 能說出自己遊戲時的思考方法。 能專心聆聽同學的解說，並能讓對方充分表達意見。 能反思自己的策略，並在聽完同學發表後，修正自 	<ol style="list-style-type: none"> 能專心參與分數撲克牌遊戲 能應用假分數、帶分數互換的知識概念進行分 	分數撲克牌 分數撲克牌遊戲記錄表	8

						己的假分數、帶分數換算方法。	數撲克牌遊戲。		
第 (17) 週 - 第 (19) 週	翻杯子	<ol style="list-style-type: none"> 實作翻杯子遊戲 <ol style="list-style-type: none"> 五個杯子，每次翻3個，幾次可翻完？ 七個杯子，每次翻3個，幾次可翻完？ 八個杯子，每次翻3個，幾次可翻完？ 探討遊戲原理 	語文	2-II-4 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見。	整除	<ol style="list-style-type: none"> 能分組合作，進行翻杯子遊戲。 樂於參加討論，提供個人的觀點和意見，探討翻杯子遊戲的原理。 能了解欲將杯子翻完，則翻的杯子總數必須能被3整除。 	<ol style="list-style-type: none"> 能分組合作完成翻杯子遊戲。 能應用整除的知識概念完成翻杯子遊戲。 	紙杯	6
第 (20) 週 - 第 (21) 週	學習回顧	<p>學生分享發表：</p> <ol style="list-style-type: none"> 整學期中最有收穫的遊戲 最困難的遊戲 	語文	2-II-1 用清晰語音、適當語速和音量說話。	<p>學生作品：</p> <ol style="list-style-type: none"> 智慧棋實戰記錄表 七巧板創意拼圖 撲克牌遊戲記錄表 分數撲克牌遊戲記錄表 	<ol style="list-style-type: none"> 能反思自己的學習過程，分享自己最有收穫的遊戲並說出其中的數學原理。 能反思自己的學習過程，說出自己覺得最困難的遊戲，以及如何修正遊戲策略。 	<ol style="list-style-type: none"> 能說出1項遊戲及其數學原理。 能說出一項困難的遊戲及修正的策略。 		4

