

三、嘉義縣貴林國小 113 學年度校訂課程教學內容規劃表(表 11-3) (上/下學期，各一份。若為同一個課程主題則可合為一份)

年級	高年級	年級課程 主題名稱	打造數理腦	課程 設計者	蕭坤明	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 *是否融入 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 均未融入 <b>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。</b> <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 <input type="checkbox"/> 本土語文/臺灣手語/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						
學校 願景	打造一所充滿活力朝氣、 人文薈萃的田園小學		與學校願景呼 應之說明	從桌遊出發，激發學生對數理的興趣，充滿活力的參與遊戲，並從活動中內化所學到的科學語言，與日常生活做結合。			
總綱 核心素 養	E-A2 具備 <b>探索</b> 問題的思考能力，並透過 <b>體驗與實踐</b> 處理日常生活問題。  E-C-1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力， <b>理解</b> 並 <b>遵守</b> 社會道德規範，培養公民意識，關懷生態環境。  E-C-2 具備 <b>理解</b> 他人感受，樂於與人 <b>互動</b> 並與團隊 <b>合作</b> 之素養。		課程 目標	1. 從玩中學到數理思維習慣，讓學生具備 <b>探索</b> 問題的能力，並透過 <b>體驗與實踐</b> 解決遊戲中的任務挑戰。  2. 經由遊戲的參與，學生能 <b>理解</b> 並 <b>遵守</b> 相關遊戲規則。  3. 透過活動的參與，學生能 <b>理解</b> 他人感受，樂於與他人 <b>互動</b> ，並能與他人 <b>合作</b> 一起完成挑戰。			

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)	學習活動 (教學活動)	教學資源	節數
(1) 週 - 第(5) 週	校訂課程 第四類 整形四邊形	<p>數 s-III-1 <b>理解</b>三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。</p> <p>綜 2b-III-1 <b>參與</b>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>自 pc-III-2 能<b>利用</b>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，<b>表達</b>探究之過程、發現或成果。</p>	<p>1. 四邊形面積</p> <p>2. 桌遊 Blokus</p>	<p>1. <b>理解</b>平行四邊形的面積計算。</p> <p>2. <b>參與</b>遊戲時，能跟組員合作完成挑戰。</p> <p>3. <b>利用</b>口語發表與分享，<b>表達</b>在遊戲中運用的策略和解題想法。</p>	<p>1. 利用方格紙，能正確計算平行四邊形的面積。</p> <p>2. 進行遊戲時能和組員共同合作完成指定任務。</p> <p>3. 能與同學分享在遊戲中發現的問題、想法與解題策略。</p>	<p><b>活動一：找到正方形</b></p> <p><b>【教師導學】</b></p> <p>1. 以生活情境中的物件為材料或圖形，讓學生了解正方形的構成要素。</p> <p>2. 教師說明遊戲目的、規則及注意事項。</p> <p><b>【學生自學】</b></p> <p>3. 學生依題目實作正方形。</p> <p>4. 學生閱讀遊戲規則說明單。</p> <p><b>【組內共學】</b></p> <p>5. 分組進行遊戲，依規定完成任務卡。</p> <p>6. 每位學生的得分須由學生彼此檢核。</p> <p><b>【組間互學】</b></p> <p>7. 發表遊戲策略與心得。</p> <p><b>活動二：長方形數</b></p> <p><b>【教師導學】</b></p> <p>1. 建造用圓形算子排出長方形的正例與非例。</p> <p>2. 教師說明遊戲目的、規則及注意事項。</p> <p><b>【學生自學】</b></p> <p>3. 利用圍棋，給定棋子數量，學生依題目，排出長方形。</p> <p>4. 學生閱讀遊戲規則說明單。</p> <p><b>【組內共學】</b></p> <p>5. 分組進行遊戲。</p> <p><b>【組間互學】</b></p> <p>6. 發表遊戲策略與心得。</p> <p><b>活動三：整形平行四邊形</b></p> <p><b>【教師導學】</b></p> <p>1. 介紹平行四邊形構成要素及面積。</p> <p>2. 教師說明遊戲目的、規則及注意事項。</p> <p><b>【學生自學】</b></p> <p>3. 學生依題目實作平行四邊形面積，透過平行四邊形圖片，搭配方格紙，利用格線裁切平行四邊形，再將各部分拼組成長方形，讓學生動手將平行四邊形面積算出。</p> <p>4. 學生閱讀遊戲規則說明單。</p> <p><b>【組內共學】</b></p> <p>5. 分組進行遊戲，依規定完成任務卡。</p> <p><b>【組間互學】</b></p>	<p>1. 找到正方形教案(高雄市阮正誼老師) <a href="https://drive.google.com/file/d/1uUB1zCcgwZ0vLBVFe5J7ZKiw8XLdwaY_/view">https://drive.google.com/file/d/1uUB1zCcgwZ0vLBVFe5J7ZKiw8XLdwaY_/view</a></p> <p>2. 長方形數教案(林福來教授) <a href="https://drive.google.com/file/d/1PDxEzuEXyVBojH1g4Pm0oJhp7qOe_PUH/view">https://drive.google.com/file/d/1PDxEzuEXyVBojH1g4Pm0oJhp7qOe_PUH/view</a></p> <p>3. 整形四邊形教案(高雄市阮正誼老師) <a href="https://drive.google.com/file/d/1Sjt0D0jbqERDtMV0r5NSfxfA-f4_TKJ0/view">https://drive.google.com/file/d/1Sjt0D0jbqERDtMV0r5NSfxfA-f4_TKJ0/view</a></p> <p>4. 桌遊 Blokus <a href="https://www.youtube.com/watch?v=W1EK-xAGy3U&amp;t=55s">https://www.youtube.com/watch?v=W1EK-xAGy3U&amp;t=55s</a></p>	5

						6. 發表遊戲策略與心得。 <b>活動四：桌遊 Blokus</b> <b>【教師導學】</b> 1. 教師說明遊戲目的、規則及注意事項。 <b>【學生自學】</b> 2. 學生上網觀看影片。 <b>【組內共學】</b> 3. 分組進行遊戲。 <b>【組間互學】</b> 4. 發表遊戲策略與心得。		
第(6)週 - 第(10)週	校訂課程 第四類 瘋狂四則大風吹	數 r-III-2 <b>熟練</b> 數（含分數、小數）的四則混合計算。  綜 2b-III-1 <b>參與</b> 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。  自 pc-III-2 能 <b>利用</b> 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， <b>表達</b> 探究之過程、發現或成果。	1. 整數四則混合計算 2. 24 點遊戲 3. 桌遊法老密碼	1. <b>熟練</b> 整數的四則混合計算。  2. <b>參與</b> 遊戲時，能跟組員合作完成挑戰。  3. <b>利用</b> 口語發表與分享， <b>表達</b> 在遊戲中運用的策略和解題想法。	1. 學生進行遊戲解題時，熟練四則運算技巧。  2. 進行遊戲時能和組員共同合作完成指定任務。  3. 能與同學分享在遊戲中發現的問題、想法與解題策略。	<b>活動一：巧算 24 點遊戲</b> <b>【教師導學】</b> 1. 教師說明遊戲目的、規則及注意事項。 2. 老師先示範一題寫法，如 8、5、4、7，算式則是 $4+8=12$ , $7-5=2$ , $2*12=24$ <b>【學生自學】</b> 3. 學生上網觀看影片。 4. 學生依 24 點線上計算器過關。 <b>【組內共學】</b> 5. 分組遊戲 第一關：兩張牌“算 24 點”。同組學生出牌，學生選一張牌來計算 第二關：三張牌“算 24 點” 同組學生出牌，學生選 2 張牌來計算 第三關：4 張牌“算 24 點”。同組學生出牌，學生選 3 張牌來計算 第四關：4 張牌“算 24 點”。學生選 4 張牌來計算 6. 兩人對戰 <b>【組間互學】</b> 7. 團體對戰：兩組上台對戰，每位組員輪流上場，無論勝敗都要換下一個組員。 8. 發表遊戲策略與心得。 <b>活動二：桌遊-法老密碼</b> <b>【教師導學】</b> 1. 教師說明遊戲目的、規則及注意事項。 <b>【學生自學】</b> 2. 學生上網觀看影片。 <b>【組內共學】</b> 3. 分組進行遊戲。 <b>【組間互學】</b> 4. 發表遊戲策略與心得。	1. 巧算 24 點 <a href="https://mtfww.com/zh-tw/ziyuan/jiaoyufangan/mr2kdz.html">https://mtfww.com/zh-tw/ziyuan/jiaoyufangan/mr2kdz.html</a> 2. 24 點線上計算器 <a href="https://www.99cankao.com/numbers/24game.php">https://www.99cankao.com/numbers/24game.php</a> 3. 桌遊法老密碼 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=osHigU9UT1Y">https://www.youtube.com/watch?v=osHigU9UT1Y</a>	5

<p>第(11)週 - 第(15)週</p>	<p>校訂課程 第四類 分數 大食獸</p>	<p>數 n-III-5 <b>理解</b>整數相除的分數表示的意義。  數 n-III-4 <b>理解</b>約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。  綜 2b-III-1 <b>參與</b>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。  自 pc-III-2 能<b>利用</b>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，<b>表達</b>探究之過程、發現或成果。</p>	<p>1. 異分數加減 2. 桌遊-分數小數魔法牌</p>	<p>1. <b>理解</b>整數相除的分數表示的意義。  2. <b>理解</b>約分、擴分、通分及異分母分數的加減要領。  3. <b>參與</b>遊戲時，能跟組員合作完成挑戰。  4. <b>利用</b>口語發表與分享，<b>表達</b>在遊戲中運用的策略和解題想法。</p>	<p>1. 遊戲中能正確說出兩數的倍數關係。  2. 在異分母的加減遊戲中能以通分觀念正確解題。  3. 進行遊戲時能和組員共同合作完成指定任務。  4. 能與同學分享在遊戲中發現的問題、想法與解題策略。</p>	<p><b>活動一：撲克牌分數倍</b> <b>【教師導學】</b> 1. 教師說明遊戲目的、規則及注意事項。 <b>【學生自學】</b> 2. 學生閱讀遊戲規則說明單。 <b>【組內共學】</b> 3. 分組進行遊戲。 (1) 每人拿撲克牌中的一條龍，A-K。進行兩數的倍數比較，不足1倍時，以分數倍說出。 (2) 進行大欺小、小壓大活動，說明大數是小數的幾倍？小數是大數的幾倍？ <b>【組間互學】</b> 4. 發表遊戲策略與心得。 <b>活動二：桌遊-分數小數魔法牌</b> <b>【教師導學】</b> 1. 教師說明遊戲目的、規則及注意事項。 <b>【學生自學】</b> 2. 學生上網觀看影片。 <b>【組內共學】</b> 3. 分組進行遊戲。 (1) 等值心臟病：手拍到跟上一張等值的牌 (2) 等值翻翻樂：依記憶找出等值的牌。 (3) 互補翻翻樂：依記憶找出相加等於1的牌。 (4) 兩點爆爆：莊家發給每人1張底牌，玩家可加牌，牌的總和最接近2的勝利。 (5) 分數小數運算過關：抽2張數字牌和1張符號進行運算 <b>【組間互學】</b> 4. 發表遊戲策略與心得。</p>	<p>1. 撲克牌 2. 撲克牌分數倍教案(新竹縣蔡寶桂老師) <a href="https://drive.google.com/file/d/1dcbzI9IerOWvHeHQSJnb1pXPL774akL/view">https://drive.google.com/file/d/1dcbzI9IerOWvHeHQSJnb1pXPL774akL/view</a> 3. 桌遊-分數小數魔法牌 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ca3njhHeu2k&amp;t=25s">https://www.youtube.com/watch?v=ca3njhHeu2k&amp;t=25s</a></p>	<p>5</p>
<p>第(16)週 - 第(20)週</p>	<p>校訂課程 第四類 因數 倍數 大進擊</p>	<p>數 n-III-3 <b>認識</b>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 r-III-3 <b>觀察</b>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。  綜 2b-III-1 <b>參與</b>各項活</p>	<p>1. 因倍數 2. 桌遊-因數大老二</p>	<p>1. <b>認識</b>因數、倍數、質數的意義。  2. <b>觀察</b>牌面，進行推理與解題。  3. <b>參與</b>遊戲時，能跟組員合作完成挑戰。</p>	<p>1. 遊戲中能從牌面找出牌面的因數、倍數、質數。  2. 觀察牌面，從訊息中去完成出牌。  3. 進行遊戲時能和組員共同合作完</p>	<p><b>活動一：撲克牌整數倍</b> <b>【教師導學】</b> 1. 教師說明遊戲目的、規則及注意事項。 (1) 以撲克牌2至10之有具體數量表徵的牌，進行累張數、累某量的倍數活動。 (2) 藉由出牌和吃牌的溝通語言，練習倍的語言。 (3) 遊戲中體驗單位量的平方數。 (4) 透過吃牌分數計數，進行單位量向上累數，並熟練十乘乘法表。 <b>【學生自學】</b></p>	<p>1. 撲克牌 2. 撲克牌整數倍教案(新竹縣蔡寶桂老師) <a href="https://drive.google.com/file/d/11Qfton3HPRfM1_60CVcwZZ4bb-5E_mg0/view">https://drive.google.com/file/d/11Qfton3HPRfM1_60CVcwZZ4bb-5E_mg0/view</a> 3. 質數達人教案(台北市呂虹毅老師 曾明德老)</p>	<p>5</p>

	<p>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>自 pc-III-2 能<b>利用</b>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，<b>表達</b>探究之過程、發現或成果。</p>		<p>4. <b>利用</b>口語發表與分享，<b>表達</b>在遊戲中運用的策略和解題想法。</p>	<p>成指定任務。</p> <p>4. 能與同學分享在遊戲中發現的問題、想法與解題策略。</p>	<p>2. 學生閱讀規則說明單。</p> <p><b>【組內共學】</b></p> <p>3. 分組進行遊戲。</p> <p><b>【組間互學】</b></p> <p>4. 發表遊戲策略與心得。</p> <p><b>活動二：桌遊-質數達人</b></p> <p><b>【教師導學】</b></p> <p>1. 說明質數的意義。</p> <p>2. 教師說明遊戲目的、規則及注意事項。</p> <p><b>【學生自學】</b></p> <p>3. 學生閱讀規則說明單。</p> <p>4. 找出 100 以內的質數。</p> <p><b>【組內共學】</b></p> <p>5. 分組並與組員核對 100 以內的質數。</p> <p>6. 分組進行遊戲。</p> <p>(1)質數接龍</p> <p>(2)質數心臟病</p> <p><b>【組間互學】</b></p> <p>7. 發表遊戲策略與心得。</p> <p><b>活動三：桌遊-因數大老二</b></p> <p><b>【教師導學】</b></p> <p>1. 教師說明遊戲目的、規則及注意事項。</p> <p>(1) 每人發 12 張牌，輪流打出因數組合牌。</p> <p>(2) 直到有玩家將手中牌數全都打出即為獲勝；或者每位玩家皆無法一次打出兩張牌時，則遊戲結束，此時則手中牌面數字總合最小的獲勝。</p> <p><b>【學生自學】</b></p> <p>2. 完成乘法表的填答。</p> <p>3. 學生閱讀規則說明單。</p> <p><b>【組內共學】</b></p> <p>4. 分組進行遊戲。</p> <p><b>【組間互學】</b></p> <p>5. 發表遊戲策略與心得。</p>	<p><a href="https://drive.google.com/file/d/1sBH4Y9RpuFFx45H5kQ247GJcXmK9Lk3N/view">https://drive.google.com/file/d/1sBH4Y9RpuFFx45H5kQ247GJcXmK9Lk3N/view</a></p> <p>4. 長方形數續篇(因數大老二遊戲)教案(台北市興雅國中 林壽福老師、台南市和順國小 周士傑老師、中山大學 梁淑坤教授)</p> <p><a href="https://drive.google.com/file/d/1tNFrdKy uVF4xm9wnwem9DlzK8ICXDEJX/view">https://drive.google.com/file/d/1tNFrdKy uVF4xm9wnwem9DlzK8ICXDEJX/view</a></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 type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>有-智能障礙( )人、學習障礙(1 )人、情緒障礙( )人、自閉症( )人、(自行填入類型/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>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p>

- |  |  |
|--|--|
|  | <ol style="list-style-type: none"><li>1. 老師課程進行一小段落後，可提問，確認學生是否理解課程重點。</li><li>2. 課程中，老師可將重點寫在黑板，或畫圖解說，給予學生視覺提示。也可搭配操作教具，輔助概念的理解。</li><li>3. 學生處理速度稍慢，作答時需給予較多的時間或減量。</li><li>4. 給予任務或作業可搭配增強制度，讓學生在完成小任務後得到成就感。</li></ol> |
|--|--|

特教老師姓名：許文馨

普教老師姓名：蕭坤明

**填表說明：**

(1) 依照年級或班群填寫。

(2) 分成上下學期，每個課程主題填寫一份，例如：一年級校訂課程每週 3 節，共開社區文化課程 1 節、社團 1 節、世界好好玩 1 節三種課程，每種課程寫一份，共須填寫 3 份。