

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	中年級	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
----------	----------	-------------------	------------	------	-------------	----------------	------	--------

<p style="text-align: center;">第 (1) 週 - 第(5) 週</p>	<p>校訂課程 第四類 魔法數字大變身</p>	<p>數 s-II-4 在活動中，<b>認識</b>幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖與空間形體。</p> <p>自 po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行<b>觀察</b>，進而能察覺問題。</p> <p>綜 2b-II-2 <b>參加</b>團體活動，遵守紀律、重視榮譽感，並展現負責的態度。</p> <p>自 pc-II-2 能<b>利用</b>簡單形式的口語、文字或圖畫等，<b>表達</b>探究之過程、發現。</p>	<p>1. 數字魔法卡翻摺</p> <p>2. 桌遊「德國心臟病」</p> <p>3. 桌遊「七吃九(數字急轉彎)」</p>	<p>1. <b>認識</b>數字魔法卡的翻摺圖形及完成數字魔法卡拼排。</p> <p>2. <b>觀察</b>牌卡，將手中的牌順利打出。</p> <p>3. 能踴躍<b>參加</b>活動並遵守遊戲規則。</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>1. 能動手拼排數字魔法卡，並完成指定任務。</p> <p>2. 能觀察牌卡，發現手中對應牌卡，將手中的牌打出。</p> <p>3. 能熱衷參與桌遊分組遊戲並遵守遊戲規則。</p> <p>4. 能在遊戲中發現規律並與同學分享解題過程及啟發之想法。</p>	<p><b>活動一：數字魔法卡</b> 【教師導學-導入定標】</p> <p>1. 教師說明及製作數字魔卡：用一正方形紙張，先摺成16格，並於正反面依序填入固定的數字，並將畫粗線的地方剪開，即完成數字魔法卡。</p> <p>2. 教師說明及製成語魔法卡、英語魔法卡及創意圖形魔法卡。</p> <p>【學生自學-整理已學】</p> <p>3. 了解數字魔法卡的摺法，並完成數字1、8、7、6的拼排。</p> <p>4. 製作數字魔卡成語魔法卡、英語魔法卡及創意圖形魔法卡，將4個相同數字的位置改為成語(一元復始)、英語(love)或畫上各種創意圖形等。</p> <p>【組內共學-合作解難】</p> <p>5. 進階挑戰：分組合作挑戰數字和為4、5、6、…、32的數字魔法卡拼排。</p> <p>【組間互學-提問質疑】</p> <p>6. 發表遊戲策略與心得，他組提供回饋意見與提問。</p> <p><b>活動二：桌遊-德國心臟病</b> 透過桌遊「德國心臟病」，讓學生練習10以內的數字組合練習。</p> <p>【教師導學-導入定標】</p> <p>1. 教師說明遊戲目的、規則及注意事項。</p> <p>【學生自學-預備將學】</p> <p>2. 學生上網觀看影片，了解桌遊-德國心臟病遊戲規則。</p> <p>【組內共學-合作解難】</p> <p>3. 分組進行遊戲。</p> <p>【組間互學-提問質疑】</p> <p>4. 發表遊戲策略與心得，他組提供回饋意見與提問。</p> <p><b>活動三：桌遊-七吃九(數字急轉彎)</b> 透過桌遊「七吃九」，讓學生練習數字加減運算能力及反應。</p> <p>【教師導學-導入定標】</p> <p>1. 教師說明遊戲目的、規則及注意事項。</p> <p>【學生自學-預備將學】</p> <p>2. 學生上網觀看影片，了解桌遊-七吃九遊戲規則。</p> <p>【組內共學-合作解難】</p> <p>3. 分組進行遊戲。</p> <p>【組間互學-提問質疑】</p> <p>4. 發表遊戲策略與心得，他組提供回饋意見與提問。</p>	<p>1. 數字魔法卡教案-洪雪芬 李書欣 余淑娟 <a href="http://163.32.118.209/evaluation/resource/files/20130129120522.pdf">http://163.32.118.209/evaluation/resource/files/20130129120522.pdf</a></p> <p>2. 桌遊「德國心臟病」遊戲規則影片 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=e3R18Aawrdk">https://www.youtube.com/watch?v=e3R18Aawrdk</a></p> <p>3. 桌遊七吃九(數字急轉彎)遊戲規則影片 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=XBgfGIyLTko">https://www.youtube.com/watch?v=XBgfGIyLTko</a></p>	<p>5</p>
---	---------------------------------	--	--	--	--	--	--	----------

<p>第(6)週 - 第(10)週</p>	<p>校訂課程 第四類 數字魔術師</p>	<p>數 d-II-1 <b>報讀</b>與製作一維表格、二維表格與長條圖，報讀折線圖，並據以做簡單推論。</p> <p>自 po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行<b>觀察</b>，進而能察覺問題。</p> <p>綜 2b-II-2 <b>參加</b>團體活動，遵守紀律、重視榮譽，並展現負責的態度。</p> <p>自 pc-II-2 能<b>利用</b>簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。</p>	<p>1. 數字推理 2. 比較型問題 3. 「線段圖」解題</p>	<p>1. 能記錄及<b>報讀</b>表格並計算正確答案。</p> <p>2. <b>觀察</b>牌卡排序，推理正確數字，解決問題。</p> <p>3. 能踴躍<b>參加</b>活動並遵守遊戲規則。</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>1. 能記錄得分表格並計算正確得分。</p> <p>2. 觀察牌卡數字排序，說出正確數字。</p> <p>3. 能熱衷參與桌遊分組遊戲並遵守遊戲規則。</p> <p>4. 能在遊戲中發現規律並與同學分享解題過程及啟發之想法。</p>	<p><b>活動一：猜猜有多少</b> 【教師導學-導入定標】 1. 遊戲規則說明及示範練習。 (1) 任務一：丙方說出：「甲方和乙方相差幾個」 (2) 任務二：根據丙方說之差量，由甲和乙分別猜對方的花片數，並由丙作記錄。 (3) 任務三：揭示雙方數量，並於計分表上共同記錄和檢驗得分。 【組內共學-合作解難】 2. 分組進行任務一、二、三 3. 分組問題討論及分享 (1) 如果我「先猜」的話，遇到什麼困難？ (2) 如果我「後猜」的話，要贏得比賽，我的發現是…… 【組間互學-提問質疑】 4. 發表遊戲策略與心得，他組提供回饋意見與提問。 【學生自學-記錄所學】 5. 完成學習單和學習回饋單填寫。 (1) 「甲方和乙方一樣多」時，畫出正確甲線段(條)和乙線段(條) (2) 「甲方比乙方多」時，也可說成「甲比乙多」，畫出正確甲線段(條)和乙線段(條) (3) 能請用自己的話寫下「猜猜有多少？」帶給你(妳)的感覺是什麼呢？你(妳)學了些什麼？</p> <p><b>活動二：數字魔法師遊戲</b> 【教師導學-導入定標】 1. 遊戲規則說明與練習 (1) 使用翻牌卡時，莊家必須將玩家抽的那張排放到適當位置後，由玩家指定一張牌翻開，莊家收回翻牌卡，玩家再進行猜牌。 (2) 使用提示卡時，玩家先進行猜牌(如猜對數字，玩家可以保留提示卡)，莊家必須告知玩家比他猜的數字大或小，再給一次猜數字的機會，並由莊家收回提示卡。 (3) 遊戲結束統計分數：1張翻牌卡或提示卡算2個籌碼，籌碼最高的為贏家。 【學生自學-預備將學】</p>	<p>1. 猜猜有多少教案-苗栗縣張煥泉老師 <a href="https://drive.google.com/file/d/1K9Ctkb499BMsJh0xBijXWz3NJ5UQ0HIs/view">https://drive.google.com/file/d/1K9Ctkb499BMsJh0xBijXWz3NJ5UQ0HIs/view</a></p> <p>2. 數字魔法師教案-新北市張麗卿 <a href="https://drive.google.com/file/d/1387CFx2Xj_OSjPM1-MYTL1HOPwI4jpqv/view">https://drive.google.com/file/d/1387CFx2Xj_OSjPM1-MYTL1HOPwI4jpqv/view</a></p>	<p>5</p>
-------------------------------	-------------------------------	---	--	---	---	--	---	----------

						<p>2. 閱讀遊戲規則說明單並熟悉遊戲規則。</p> <p>3. 學生依據問題提示卡寫出正確問題答案。</p> <p>(1) <math>24 \times \times A</math>，A可能的數字是多少。</p> <p>(2) <math>7 \text{ B C D E } 19</math>，E 最大可能的數字，最小可能的數字，B 可能的數字，C 可能的數字，8-18的數字中，把 D 不可能出現的數字寫出來。</p> <p><b>【組內共學-合作解難】</b></p> <p>4. 分組進行〈數字魔法師初階版〉遊戲</p> <p>5. 分組進行〈數字魔法師進階版〉遊戲</p> <p><b>【組間互學-提問質疑】</b></p> <p>6. 發表遊戲策略與心得，他組提供回饋意見與提問。</p>	
--	--	--	--	--	--	---	--

<p style="text-align: center;">第 (11) 週 - 第 (15) 週</p>	<p>校訂課程 第四類 乘法智多星</p>	<p>數 n-II-2 <b>熟練</b>較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。 自 ah-II-1 <b>透過</b>各種感官了解生活週遭事物的屬性。 綜 2b-II-2 <b>參加</b>團體活動，遵守紀律、重視榮譽，並展現負責的態度。 自 pc-II-2 能<b>利用</b>簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。</p>	<p>1. 乘法運算 2. 桌遊「嗒寶」</p>	<p>1. <b>熟練</b>乘法的計算，並算出正確答案。 2. <b>透過</b>眼睛看到紙牌上相同的符號，說出該符號，並將紙牌出完。 3. 能踴躍<b>參加</b>活動並遵守遊戲規則。 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. 能看到卡牌組合後，用乘法完成計算。 2. 能觀察紙牌後說出相同的符號。 3. 能熱衷參與桌遊分組遊戲並遵守遊戲規則。 4. 能在遊戲中發現規律並與同學分享解題過程及啟發之想法。</p>	<p><b>活動一：乘法配對</b> 【教師導學-導入定標】 1. 尋找雙胞胎： (1) 遊戲規則說明：遊戲者先自行抽取附件 1-1 的紙卡一張，並依據紙卡上的九九乘法算式(直式)，與附件 1-2 的九九乘法大表(橫式表示)做配對，配對成功即可得 2 分。 【學生自學-找出難學】 (2) 進行直式紙卡與橫式紙卡的配對，並算出正確答案。 【教師導學-導入定標】 2. 老闆!我要買這個: (1) 遊戲規則說明：關主當賣家，遊戲者當顧客，先請遊戲者分別在兩個盒子中，各抽取紙卡一張，一張為要購買的物品與其單價，一張為要購買的數量，依據兩張紙卡上要買的物品及數量進行列式與計算。 【組內共學-合作解難】 (2) 進行遊戲:依序為二位數乘一位數不進位，二位數乘一位數可進位，二位數乘二位數 3. 大家來找碴：從二位數乘以二位數的計算過程中，找出錯誤的地方並進行修改。 【組間互學-提問質疑】 4. 發表遊戲策略與心得，他組提供回饋意見與提問。 <b>活動二：桌遊-嗒寶</b> 透過尋找符號配對，練習觀察與反應。 【教師導學-導入定標】 1. 教師說明遊戲目的、規則及注意事項。 【學生自學-預備將學】 2. 學生上網觀看影片，。 【組內共學-合作解難】 3. 分組進行遊戲。 【組間互學-提問質疑】 4. 發表遊戲策略與心得，他組提供回饋意見與提問。</p>	<p>1. 尋尋覓覓教案-雲端數學部落團隊 <a href="https://drive.google.com/file/d/13Ew0IM7vWbfWzkiIhGiX7QkKJnZKiWI/view">https://drive.google.com/file/d/13Ew0IM7vWbfWzkiIhGiX7QkKJnZKiWI/view</a> 2. 桌遊-嗒寶遊戲規則影片 <a href="https://www.youtube.com/watch?v=AZWtajpyTtM">https://www.youtube.com/watch?v=AZWtajpyTtM</a></p>	<p>5</p>
--	-------------------------------	--	------------------------------	---	--	---	--	----------

<p>校訂課程</p> <p>第四類</p> <p>形形色色大門智</p> <p>第(16)週 - 第(20)週</p>	<p>數 s-II-3 透過平面圖形的構成要素，<b>認識</b>常見三角形、常見四邊形與圓。</p> <p>自 po-II-1 能從日常經驗、學習活動、自然環境，進行<b>觀察</b>，進而能察覺問題。</p> <p>綜 2b-II-2 <b>參加</b>團體活動，遵守紀律、重視榮譽，並展現負責的態度。</p> <p>自 pc-II-2 能<b>利用</b>簡單形式的口語、文字或圖畫等，表達探究之過程、發現。</p>	<p>1. 幾何圖形</p> <p>2. 桌遊「塔寶數與形」</p>	<p>1. 認識<b>常見</b>的三角形及四邊形構成要素</p> <p>2. 能進行<b>觀察</b>並找出其他相對應牌卡</p> <p>3. 能踴躍<b>參加</b>活動並遵守遊戲規則。</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>1. 能用棉線創作出常見的三角形及四邊形</p> <p>2. 能觀察手中牌卡圖案，找出相對應牌卡</p> <p>3. 能熱衷參與桌遊分組遊戲並遵守遊戲規則。</p> <p>4. 能在遊戲中發現規律並與同學分享解題過程及啟發之想法。</p>	<p><b>活動一：縫線幾何造型</b></p> <p><b>【教師導學-導入定標】</b></p> <p>1. 教師說明各種平面圖形的構成要素。</p> <p><b>【學生自學-預備將學】</b></p> <p>2. 縫線操作做出三角形、正方形、長方形、平行四邊形等，認識簡單平面圖形。</p> <p>3. 縫線操作做出正三角形、等腰三角形、梯形、菱形、平行四邊形等圖形的簡單性質。</p> <p><b>【組內共學-補充資料】</b></p> <p>4. 分組討論做出一些創意圖形，如：火車、小熊、城堡……。</p> <p><b>【組間互學-提問質疑】</b></p> <p>5. 發表遊戲策略與心得，他組提供回饋意見與提問。</p> <p><b>活動二：桌遊-塔寶數與形</b></p> <p>通過尋找圖案，學會辨識幾何圖形和數字及顏色。</p> <p><b>【教師導學-導入定標】</b></p> <p>1. 教師說明遊戲目的、規則及注意事項。</p> <p><b>【學生自學-預備將學】</b></p> <p>2. 學生上網觀看影片並<b>熟悉遊戲規則</b>。。</p> <p><b>【組內共學-合作解難】</b></p> <p>3. 分組進行遊戲。</p> <p><b>【組間互學-提問質疑】</b></p> <p>4. 發表遊戲策略與心得，他組提供回饋意見與提問。</p>	<p>1. 縫線幾何造型教案-洪雪芬 李書欣 余淑娟</p> <p><a href="http://163.32.118.209/evaluation/resource/files/20130129120522.pdf">http://163.32.118.209/evaluation/resource/files/20130129120522.pdf</a></p> <p>2. 桌遊「塔寶數與形」遊戲規則影片</p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?time_continue=19&amp;v=fTQCirX03_4&amp;feature=emb_logo">https://www.youtube.com/watch?time_continue=19&amp;v=fTQCirX03_4&amp;feature=emb_logo</a></p>	<p>5</p>
<p>教材來源</p>	<p><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)</p>						
<p>本主題是否融入資訊科技教學內容</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>無 融入資訊科技教學內容</p> <p><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)</p>						

<b>特教需求學生課程調整</b>	<p>※身心障礙類學生：<input type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>有-智能障礙(1)人、學習障礙(2)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> <p>智能障礙:</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。</li> <li>3. 分組活動時，可安排穩定性高、能力較好的同儕提供協助。</li> <li>4. 給予簡單的問題，或引導提示下，讓學生能有表達機會，增加自信。</li> </ol> <p>學習障礙:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 學生專注力弱，上課時桌上僅放該堂課需要的學用品。座位安排上需遠離出入口、接近老師，避免較多的干擾，並方便老師給予提醒。</li> <li>2. 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。也可安排動態活動或小任務，讓學生有合理動一動的機會。</li> <li>3. 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。</li> <li>4. 分組活動時，可安排穩定性高、能力較好的同儕同組，當學生堅持己見或情緒不佳時給予安撫及協助。</li> <li>5. 說明課堂規則，讓學生有依循的方向，並適時給予提醒與增強。</li> <li>6. 當學生情緒激動時，給予時間冷靜或替代行為抒發情緒。</li> </ol> <p style="text-align: right;">特教老師姓名：許文馨 普教老師姓名：蕭坤明</p>
-------------------	---

**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。