

嘉義縣南興國小 109 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	低年級	課程 設計者	翁志妙 黃秀娟	教學總節數 /學期(上/下)	20/上學期
年級 課程主題 名稱	低年級 魔數小子	符合校訂 課程類型	<input type="checkbox"/> 第一類 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 第三類 <input checked="" type="checkbox"/> 第四類		
學校 願景	打造健康成長多元學習的智慧學校	與學校願 景呼應之 說明	一、透過數學遊戲課程，能愉快學習數學，進而達到陶冶心情促進心理健康。 二、藉由數學遊戲學習歷程，培養積極學習態度，並建立自信、展現自我。 三、規劃適合學生的數學遊戲學習計畫，奠定數學學習基礎。		
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-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基 本語文素養，並具有生活所需的基礎數 理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心 應用在生活與人際溝通。 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	一、透過有趣的具體活動，探索遊戲中的數學問題，思考數與量、形狀及關 係等可能解決的方式，並應用在生活上。 二、具備基本的聽、說、讀能力進行桌遊活動，並具有基礎的數理、肢體等 符號知能接收遊戲訊息，從中與人溝通學習。 三、透過魔數的趣味學習，培養積極參與，學習理解他人，互相溝通，勇於 表達自己與同儕間互相合作的能力。		

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(5)週	支援前線-購買家用物品	1. 認識魔數與規則。 2. 教師以實物說明 1~10 的數字函意。 3. 學生點數數字 1~10。 4. 學生報讀數字 1~10。 5. 教師說明遊戲玩法。 (1)全班分成 2 至 3 組，每一組是一家人 (2)每組分配/自備物品若干個。 (3)各組排一列，每一組派一人當大人，其餘學生當支援者。 (4)當大人喊出欲買「幾(10 以內)個物品時，各家庭需湊足足夠的物品交給各組的大人。 (5)各家庭計數物品，教師檢查。數量不足或物品不對則為犯規。(犯規滿 3 次受罰)。	數學	n-I-1 能說出並理解 1000 以內的數，比較大小及其位值結構。 n-I-3 將加法和減法的實物計算應用於日常所面臨之問題解決中。	1. 魔數規則。 2. 數字卡。 3. 遊戲玩法解說海報。 4. 計分卡	1. 會說出、計數 10 以內的數字。 2. 能理解 10 以內的數字意思和大小關係。 3. 在遊戲時，願意參與活動並提出建議完成任務。 4. 在遊戲過程中感受共同達成目標的快樂感。	1. 能聆聽魔數學習規則。 2. 能聆聽及了解 1~10 的數字意思。 3. 能正確點數數字。 4. 能依序讀出數字。 5. 能分組完成遊戲並守規矩。	小球十顆 物品廣告傳單	5
			生活	3-I-1 願意參與遊戲活動，展現積極學習行為。 7-I-5 透過遊戲的過程，感受達成目標的喜悅與成就。					

第 (6) 週 - 第 (10) 週	比長論 短	1. 教師以不同長度的粉筆引導學生認識長短。 2. 學生說一說身邊的用具之長短。 3. 教師說明遊戲玩法。 (1) 全班分成 2 組。 (2) 每組在卡片上寫/畫下教室裡的物品。 (3) 各組組長出示卡片，背面朝上，教師說出比長或短或一樣長，其他組員拿出紙上的實物比一比。 (4) 比較後獲勝之組得一分，得分多者接受大家的鼓掌。	數學	n-I-7 能從實測中理解物品的長度，並做長度的比較與計算。 s-I-1 從物品的實際操作，初步認識物體與長度的大小長短概念。	1. 呈現粉筆、鉛筆、橡皮擦、板擦...等文具物品。 2. 遊戲玩法解說海報。 3. 筷子籤(註明長、短或一樣長) 4. 計分卡	1. 藉由周遭的實物理解長度的意思並實際比較、目測比較。 2. 取物實際操作，認識物體及長度的長短大小概念。 3. 透過手眼功能探索生活中物體的長度，覺察物體長度的長短差異。 4. 能運用注音符號的 37 個字母記錄物品名稱。	1. 能聆聽長短的意思。 2. 能以實物比較長短。 3. 至少能在白紙卡片上寫/畫物品。 4. 能分組完成遊戲並守規矩。	粉筆 文具 教室的 物品 紙	5
			生活	2-I-1 運用五官探索生活中的事件、物品，覺察其間的差異。					
			國語文	3-I-3 運用注音符號記錄物品名稱，表達想法。					
第 (11) 週 - 第 (15) 週	大風吹	1. 學生自帶餅乾盒、糖果盒... (切勿玻璃、塑膠包裝，大小不能超過數學課本) 1 至 3 個。 2. 教師請學生把盒子分成一堆一堆的，再說明分類依據。 3. 教師示範描盒子一面的形狀(長方形、正方形、圓形、三角形)於白紙上。	數學	s-I-1 從物品的實際操作，辨認、描述及分類簡單幾何圖形及其特徵。	1. 分類學習單 2. 圖形卡 3. 遊戲玩法解說海報。	1. 透過物品的實際操作，說出及分辨幾何圖形。 2. 透過物品的實際操作，分類簡單的幾何圖形。 3. 以手描物體的形狀，探索物體的長方形、正方	1. 能自備盒子。 2. 能依大小、外形、性質分類盒子。 3. 能拼圖組成形狀。 4. 至少能正確回答形狀名字。	食物盒 卡片	5

		<p>4. 教師出示畫有形狀的卡片由學生說出名稱再與同形狀的盒子放在一起。</p> <p>5. 學生分組，利用盒子拼成大圖形。</p> <p>6. 教師說明遊戲玩法。</p> <p>(1) 全部學生圍成一個圈。</p> <p>(2) 教師指定一個學生到圓圈中央當搶攻者。</p> <p>(3) 搶攻者大聲喊：「我是形狀王」，其他學生回答：「哪一個形狀王」，搶攻者回覆：「圓形」。</p> <p>(4) 所有學生都要離開位子，找同學圍成圓形，這時搶攻者趁機捉落單的人。</p> <p>(5) 被捉的學生扮演搶攻者，重覆(3)(4)(5)步驟。繼續玩遊戲。</p>	<p>生活</p> <p>國語文</p>	<p>2-I-1 運用五官探索生活中的事件、物品，覺察其間的差異。</p> <p>1-I-1 能養成良好聆聽的態度及禮貌。</p>		<p>形、圓形、三角形等外觀。</p> <p>4. 藉由引導培養正確的聆聽習慣並有禮貌的表達。</p>	<p>5. 能完成遊戲並守規矩。</p>		
<p>第(16)週 - 第(20)週</p>	<p>滾球高手</p>	<p>1. 教師以實物說明拿走是減法問題。</p> <p>2. 教師以拿走概念一一問學生，學生回答。</p> <p>3. 學生熟練 10 以內的減法。</p> <p>4. 教師說明遊戲玩法。</p> <p>(1) 類似保齡球的打法。</p> <p>(2) 取 10(2-9 亦可) 個多多瓶當保齡球瓶，排成長方形。</p>	<p>數學</p> <p>生活</p>	<p>n-I-2 理解加法與減法的意義，熟練加減法的基本計算能力。</p> <p>n-I-3 應用加法及減法的計算於日常生活中。</p> <p>3-I-1 願意參與遊戲活動，展現積極學</p>	<p>1. 小球、積木、鉛筆、白紙……等實物。</p> <p>2. 10 以內心算卡。</p> <p>3. 遊戲玩法解說海報。</p>	<p>1. 透過拿走的方式，認識減法的用法，理解減法的意義。</p> <p>2. 透過拿走的方式，熟練減法的運算能力並應用於日常生活中。</p> <p>3. 透過心算卡的操作，熟練 10 以</p>	<p>1. 能專心聆聽拿走的意思。</p> <p>2. 能實際操作並回答問題。</p> <p>3. 能完成遊戲並守規矩。</p>	<p>多多瓶</p> <p>皮球(樂樂棒球、躲避球…等)</p>	<p>5</p>

		<p>(3)在多多瓶外約五公尺處畫一條線，學生輪流站在線後以皮球或其他球滾向多多瓶。</p> <p>(4)點數倒下(站立)的瓶子，算出站立(倒下)的瓶子。</p> <p>(5)把數完之結果記錄在小白板。</p> <p>5.教師再次說明複習減法。</p>		<p>習行為。</p>	<p>4. 小白板</p>	<p>內的減法。</p> <p>4. 在遊戲時，願意參與活動並合宜的說出計分結果。</p>			
<p>教材來源</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>選用教科書（南一數學教師手冊） <input 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>								

教需求學生

課程調整

※身心障礙類學生：無

■有-智能障礙(1)人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人、(身體病弱/1 人)

※資賦優異學生：無

有- (自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)

※課程調整建議(特教老師填寫)：

1. 採用工作分析法，提供視覺化線索(單面提示卡-以顏色標示步驟與段落)
2. 建議簡化與減量學生學習目標與內容，降低其學習難度。
3. 建議給予分散式的教學，採用多單元活動設計方式進行小步驟的教學。並給予個案學生小目標，在完成後給予讚美和鼓勵。
4. 建議可以用合作學習方式，以團隊合作方式，每個人負責部分工作，並請同一組自願的同學適時給予提示或協助。
5. 安排學生練習表現的機會，適度給予讚美與回饋。
6. 安排在靠近教師，或學生分心時能很快將他叫回的座位。
7. 給予學生較多提示與較多次的練習機會。

特教老師簽名：趙宇萱

普教老師簽名：翁志妙、黃秀娟

素養導向教學四大原則檢核

檢核指標	請列舉符應的內容
<p>有意願 設計自主探究的任務，引發學生的好奇</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 引導中探索數量、圖形、關係的知識。 2. 利用學生愛玩的心理學習魔數。 3. 以趣味的方式進行活動。
<p>有脈絡 課程內容從學生經驗中出發，在真實脈絡中學習</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 遊戲進行前，檢示學生的先備知識。 2. 從生活中的實物認識基本的數字概念及量的比較。
<p>學方法 指導具體的學習策略與方法，給學生尋求答案的工具</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過教師引導學習數量、圖形、關係的知識。。 2. 以遊戲方式增加對數量、圖形、關係等概念。 3. 透過合作互動的方式學習數量、圖形、關係。
<p>能應用 讓學生在真實情境中，應用所學內容進行實踐</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在日常生活中，能處理數字的簡易計算。 2. 能觀察生活周遭由不同幾何形狀組合起來。

嘉義縣南興國小 109 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	低年級	課程設計者	黃秀娟、翁志妙	教學總節數 /學期(上/下)	20 節/下學期
年級 課程主題名稱	低年級 魔數小子	符合校訂 課程類型	<input type="checkbox"/> 第一類 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 第三類 <input checked="" type="checkbox"/> 第四類		
學校 願景	打造健康成長多元學習的智慧學校	與學校願 景呼應之 說明	一、透過數學遊戲課程，能愉快學習數學，進而達到陶冶心情促進心理健康。 二、藉由數學遊戲學習歷程，培養積極學習態度，並建立自信、展現自我。 三、規劃適合學生的數學遊戲學習計畫，奠定數學學習基礎。		
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-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文素養，並具有生活所需的基礎數理、肢體及藝術等符號知能，能以同理心應用在生活與人際溝通。 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	一、透過有趣的具體活動，探索遊戲中的數學問題，思考數與量、形狀及關係等可能解決的方式，並應用在生活上。 二、具備基本的聽、說、讀能力進行桌遊活動，並具有基礎的數理、肢體等符號知能接收遊戲訊息，從中與人溝通學習。 三、透過魔數的趣味學習，培養積極參與，學習理解他人，互相溝通，勇於表達自己與同儕間互相合作的能力。		

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(2)週	建橋大學(遊戲)	<p>活動一:搭建橋樑</p> <p>1. 請兒童拿出數條橘色積木和數個白色積木,總數不得超過100(二年級再增加數個百格板積木,總數不得超過1000)。</p> <p>2. 請兒童利用這些積木進行橋樑的搭建。</p> <p>3. 完成後,請兒童發表自己的橋樑景觀及特色,並說明使用了幾個百格板、幾條橘色積木和幾個白色積木?這些積木可以換成幾個白色積木?</p>	數學	s-I-1從操作活動,初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。	<p>1. 利用積木進行橋樑搭建。</p> <p>2. 算一算使用多少不同的積木。</p> <p>3. 這些積木可以換成幾個白色積木?</p>	<p>1. 從操作積木進行橋樑的建築活動中建構50~100以內的數詞序列。</p>	<p>1. 能利用積木進行橋樑的建築。</p> <p>2. 能正確算出使用多少不同的積木。</p>	古氏積木	2
第(3)週 - 第(5)週	環保小尖兵(遊戲)	<p>活動一:環保小達人</p> <p>1. 帶領兒童到樹下撿掉落的樹葉。</p> <p>2. 比賽2分鐘內誰撿的樹葉最多,時間到進行點數。</p> <p>3. 兩人一組,教師說出數詞n或拿出數字卡n,請兒童點數出n片樹葉,放在袋子中。</p> <p>4. 教師拿出n片樹葉,兒童用身體寫出數字並說出。</p> <p>活動二:樹葉集體創作</p> <p>1. 3個人一組,每組各拿1-2</p>	<p>數學</p> <p>n-I-1理解一千以內數的位值結構,據以做為四則運算之基礎。</p> <p>n-2-1理解一億以內數的位值結構,並據以作為各種運算與估算之基礎。</p> <p>語文</p> <p>2-I-1以正確發音流利的說出語意完整的話。</p>	<p>1. 點數落葉,寫出相對應的數字。</p> <p>2. 樹葉創作。</p>	<p>1. 透過點數可以理解一百以內的數。</p> <p>2. 練習數字與數量的搭配技巧。</p> <p>3. 會利用樹葉進行創作。喚起豐富的想像力。</p> <p>4. 會透過一起合作完成樹葉的</p>	<p>1. 能正確完整點數一百以內的數。</p> <p>2. 能寫出和說出正確的數字與數量。</p> <p>3. 能流利的解說創作內容。</p> <p>4. 能集體共同完成創作。</p>	樹葉、塑膠袋、數字卡	3	

		<p>小袋撿拾的樹葉</p> <p>2. 聽到老師喊出數字 n 就將袋子內落葉捏 n 下，各組輪流捏，請同學共同聆聽其所發出的聲音。</p> <p>3. 練習幾次後，學生自行討論捏數葉的次數與順序，完成一手簡易樂音。</p> <p>4. 大家共同分發表。</p>	生活	<p>4-I-1 利用各種生活的媒介與素材進行表現與創作，喚起豐富的想像力。</p> <p>7-I-5 透過一起工作的過程，感受合作的重要性。</p>		創作。			
第 (6) 週 - 第 (9) 週	九宮格 遊戲	<p>活動一：神投手</p> <p>1. 全班分組，共同繪製九宮格數字板。</p> <p>2. 全班分數組，每組 2 人。</p> <p>2. 投球處在 1 公尺外，填在九宮格內的分數，一年級分別是 6、5、4、3、2、2、1、1、1 分，二年級分別是 50、45、40、35、30、25、20、15、10 分。</p> <p>3. 每組各投 3 球。</p> <p>4. 每組丟完後將分數記錄下來，丟 2 輪後請學生將分數用自己會的方式計算出來。</p> <p>5. 請各組學生發表計算分數的方法，分數最高的獲勝。</p>	生活	<p>7-I-4 能為共同的目標訂定規則或方法，一起工作並完成任務。</p> <p>7-I-5 透過一起工作的過程，感受合作的重要性。</p>	<p>1. 共同繪製數字板。</p> <p>2. 進行遊戲，紀錄並計算分數。</p>	<p>1. 會一起完成數字板繪製的任務。</p> <p>2. 會透過一起合作完成分數的計算。</p> <p>3. 會理解加法的意義，熟練基本的加法計算。</p> <p>4. 二年級能熟練三位數的加法直式計算。</p>	<p>1. 能共同完成九宮格的製作。</p> <p>2. 能正確計算出分數。</p>	<p>厚紙板 彩色筆 魔鬼氈 報紙 海報</p>	4
			數學	<p>n-I-2 理解加法和減法的意義，熟練基本加減法並能流暢計算。</p> <p>n-I-2 熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。</p>					

第 (10) 週 - 第 (12) 週	拼 拼 湊 湊	活動:拼拼湊湊 1. 將全班分成 2~3 組, 教師在黑板上任意寫出一個三位數(二年級), 一年級不超過數字 18。 2. 請學生寫出 2 個數字(二年級寫出三位數), 使這 2 個數字的總和正好等於老師所寫的數字。 3. 例如: 二年級: 老師寫出 586, 學生寫出 236 和 350 就算正確。一年級: 老師寫出 17, 學生寫出 9 和 8 就算正確。 4. 速度最快且正確的組別獲勝。	數學 n-I-2理解加法和減法的意義, 熟練基本加減法並能流暢計算。 n-I-2熟練較大位數之加、減、乘計算或估算, 並能應用於日常解題。	拼湊正確數字	1. 會理解加法的意義, 熟練基本的加法計算。 2. 二年級能熟練三位數的加法直式計算。	能正確計算出數字。	A4 紙張	3
		生活 7-I-5透過一起工作的過程, 感受合作的重要性。						
第 (13) 週 - 第 (16) 週	玉 玉 米 米 爆 爆	活動: 玉米爆爆 1. 教師準備數包乾玉米粒(爆米花用) 2. 請所有學生一起討論依全班人數估算要使用多少玉米粒才夠每位學生都能吃到 3 顆、5 顆(1 年級)或 15、30 顆(2 年級)爆米花。 3. 請學生先發表想法與估算數字。 4. 老師用積木替代玉米粒讓學生數數分配, 老師在一旁隨時指導, 將數法和結果做成紀錄。 5. 實際做爆米花並將使用數量	數學 n-I-1理解一千以內數的位值結構, 據以做為四則運算之基礎。 d-I-1認識分類的模式, 能主動蒐集資料、分類, 並做簡單的呈現與說明。	1. 將玉米粒依幾個一數做點數。 2. 將點數結果記錄下來。	1. 透過點數可以理解一百以內的數。 2. 會幾個一數將玉米粒做不同的點數分類, 並做簡單的紀錄與說明。	1. 能正確的將玉米粒透過幾個一數的點數方式, 全部數完。 2. 能正確的紀錄數量。	積木、玉米粒、奶油、A4 紙張、卡式爐	4

		記錄下來。 6. 依學生所作紀錄歸納教學。							
第 (17) 週 - 第 (20) 週	大家來 拼圖	活動:大家來拼圖 1. 請兒童輪流丟充氣骰子, 學生依出現的數字 3 或 4, 找出相應的形狀。 2. 利用正方形、三角形、長方形圖板數塊拼出圖案, 貼在紙上, 再畫上花邊圖案。 3. 發表圖像主題與內容, 使用了哪些圖形板? 4. 老師綜合說明, 並給予獎勵	數學	s-I-1從操作活動, 初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。	1. 利用各式圖形板拼出各種造型 2. 發表圖形板	1. 從操作三角形、正方形、長方形圖形板活動, 初步認識常見幾何形體的幾何特徵。	1. 能操作圖形板拼出各種造型。 2. 能說出利用那些圖形及數量 3. 能為作品命名。	各式圖形圖卡	4
教材來源	<input type="checkbox"/> 選用教科書 () <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	※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()人、情緒障礙()人、自閉症()人、(身體病弱/1人) ※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) ※課程調整建議(特教老師填寫): 1. 採用工作分析法, 提供視覺化線索(單面提示卡-以顏色標示步驟與段落) 2. 建議簡化與減量學生學習目標與內容, 降低其學習難度。 3. 建議給予分散式的教學, 採用多單元活動設計方式進行小步驟的教學。並給予個案學生小目標, 在完成後給予讚美和鼓勵。 4. 建議可以用合作學習方式, 以團隊合作方式, 每個人負責部分工作, 並請同一組自願的同學適時給予提示或協助。 5. 安排學生練習表現的機會, 適度給予讚美與回饋。 6. 安排在靠近教師, 或學生分心時能很快將他叫回的座位。 7. 給予學生較多提示與較多次的練習機會。								

特教老師簽名：趙宇萱

普教老師簽名：翁志妙、黃秀娟

素養導向教學四大原則檢核

檢核指標	請列舉符應的內容
有意願 設計自主探究的任務，引發學生的好奇	1. 認識並遵守數學遊戲規則。 2. 願意主動參與數學遊戲。
有脈絡 課程內容從學生經驗中出發，在真實脈絡中學習	1. 從學生的先備知識中引導進行數學遊戲。 2. 在數學遊戲中的實物引導學生探索數量、圖形、立體圖形等基本的數學概念及量的比較。
學方法 指導具體的學習策略與方法，給學生尋求答案的工具	1. 透過教師引導學習數量、圖形、關係的知識。 2. 以遊戲方式進行數量、圖形、加減關係等概念。
能應用 讓學生在真實情境中，應用所學內容進行實踐	1. 透過撿樹葉等數學活動能建立數的概念並應用在日常生活中。 2. 能辨識三角形、正方形、長方形等各種形狀，進而觀察並應用在生活中各物品的形狀。