

# 嘉義縣竹崎國民小學 114 學年度校訂課程教學內容規劃表

全校學生人數未滿五十人需實施混齡，本課程是否實施混齡教學：是☐（\_\_\_\_年級和\_\_\_\_年級）否☒

| 年級                   | 三、四年級                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 年級課程<br>主題名稱 | 數學好好玩          | 課程<br>設計者                                                                                                   | 林秀姿 | 總節數/學期<br>(上/下) | 40 節/上學期<br>40 節/上學期 |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------|----------------------|
| 符合<br>彈性<br>課程<br>類型 | <input type="checkbox"/> 第一類 跨領域統整性探究課程 <input type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題<br><input checked="" type="checkbox"/> 第二類 <input checked="" type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程<br><input type="checkbox"/> 第四類 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/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<br><input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學(可以複選) |              |                |                                                                                                             |     |                 |                      |
| 學校<br>願景             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              | 與學校願景<br>呼應之說明 | 1. 探究數學故事及定理為內容，激發學生對數學的興趣，讓學生從思辨中去發現數學的規律與準則。<br>2. 體驗數學遊戲過程中帶來的同儕競爭，分享彼此的創意想法，進而發現數學世界的樂趣。                |     |                 |                      |
| 總綱<br>核心<br>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。<br>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<br>目標       | 1. 具備探索問題的思考能力，並透過教具操作、體驗，歸納出相關的數學邏輯，以處理日常的數學生活情境問題。<br>2. 在小組討論分享過程中，能理解他人的感受、觀點、樂於和他人互動、團結合作，達到團隊合作的學習成效。 |     |                 |                      |

| 教學進度                 | 單元名稱     | 領域學習表現/議題實質內涵                           | 自訂學習內容                                             | 學習目標                                                           | 表現任務(學習評量)                                                                                    | 學習活動(教學活動)                                                          | 教學資源                                               | 節數 |
|----------------------|----------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----|
| 第(1)週<br>-<br>第(4)週  | 撲克牌整數倍   | 數 n-II-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。   | 1. 乘法單位量<br>2. 出牌與吃牌的規則<br>3. 熟悉十十乘法<br>4. 得分計數的規則 | 1. 能熟練以撲克牌 2-10 之具體數量表徵的排卡，進行乘法倍數教學。<br>2. 能進行單位量累加多步驟的乘法倍數活動。 | 1. 能熟悉撲克牌整數倍的活動規則。<br>2. 能在結算成績的時候，透過分類、乘法、加法去計算出總分。<br>3. 能在活動過程中，了解廢牌產生的原因，並進而可以說出出牌、吃牌的技巧。 | 1. 以撲克牌 2-10 之具體數量表徵的排卡，進行乘法倍數教學。<br>2. 單位量累加多步驟的乘法倍數活動。            | 1. 撲克牌整數倍的數學模組數組<br>2. 電腦<br>3. 電視投影器<br>4. 教學 ppt | 8  |
| 第(5)週<br>-<br>第(8)週  | 七巧板大拼排   | 數 s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角、四邊與圓。       | 1. 七巧板形狀<br>2. 七巧板拼三角形<br>3. 七巧板拼四邊形               | 1. 認識七巧板中各圖形的構成要素<br>2. 運用圖形構成要素，做圖形的拼排重組。                     | 1. 透過活動過程中，可以領悟圖形之間的相關性，例如大小、相似、構成要素等。<br>2. 能夠熟練的排出簡單圖形的可能組合，進而可以排出較高難度的四邊形。                 | 1. 探討七巧板個圖形名稱、構成要素及其關係。<br>2. 七巧板圖形分類拼圖大作戰-以 2 或 3 片圖形拼成三角形、平行四邊與梯形 | 1. 撲克牌整數倍的數學模組<br>2. 電腦<br>3. 電視投影器<br>4. 教學 ppt   | 8  |
| 第(9)週<br>-<br>第(12)週 | 三角形 72 變 | 數 s- II -3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、常見四邊形與圓。 | 1. 三角形分類<br>2. 直角三角形介紹<br>3. 等腰三角形介紹<br>4. 正三角形介紹  | 1. 能運用扣條拼排出各種三角形、四邊形，以認識常見三角形。<br>2. 認識三角形邊和角的性質，進行分類。         | 1. 能清楚表達三角形組成要素跟邊、角的性質。<br>2. 能熟練操作各種三角形的組合，並能進行分類。                                           | 1. 運用不同尺寸的扣條，進行三角形的組合。<br>2. 透過操作將各種三角形進行分類。<br>3. 能說出三角形邊和角的性質     | 1. 三角形 72 變數學模組<br>2. 電腦<br>3. 電視投影器<br>4. 教學 ppt  | 8  |

|                                       |                        |                                                                 |                           |                                      |                                            |                                                            |                                                      |   |
|---------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---|
| 第<br>(13)<br>週<br>-<br>第<br>(17)<br>週 | 四<br>邊<br>形<br>36<br>變 | 數 s-II-3 透過平面圖形的構成要素，認識常見三角形、四邊形與圓。                             | 1 四邊形介紹<br>2. 觀察平行與垂直的關係。 | 1. 能認識四邊形的構成要素。<br>2. 運用扣條排出四邊形、三角形。 | 1. 能從操作扣條中發現三角形與四邊形的關係。<br>2. 能說出不同四邊形的特質。 | 1. 比較不同的四邊形(直接比較)<br>2. 比較不同四邊形的邊和角的關係<br>3. 觀察圖形的平行與垂直關係。 | 1. 四邊形 36<br>變數學模組<br>2. 電腦<br>3. 電視投影器<br>4. 教學 ppt | 9 |
| 第<br>(17)<br>週<br>-<br>第<br>(20)<br>週 | 數<br>字<br>魔<br>法<br>師  | 數 r-II-2 認識一維及二維之數量模式，並能說明與簡單推理。<br>綜 1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動。 | 1. 序數的關係<br>2. 數字大小的比較    | 1. 能認識觀察歸納解決序數的問題<br>2. 能察覺認識數字大小的關係 | 1. 能歸納出序數的問題。<br>2. 能清楚比較數字大小關係還有序數關係的推演。  | 1. 透過數學卡片的操作，分組具體操作，提出解決策略。<br>2. 推演序數的關係<br>3. 數字大小比較。    | 1. 數字魔法<br>師數學模組<br>2. 電腦<br>3. 電視投影器<br>4. 教學 ppt   | 8 |

【下學期】

| 教學進度                 | 單元名稱     | 領域學習表現/議題實質內涵                                                                                               | 自訂學習內容                       | 學習目標                                          | 表現任務(學習評量)                                            | 學習活動(教學活動)                                              | 教學資源                                              | 節數 |
|----------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----|
| 第(1)週<br>-<br>第(4)週  | 數字變變變    | 數 n-II-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。                                                                      | 1. 最大、最小四位數介紹<br>2. 數字大小的比較。 | 1. 理解位值概念，進行四位數大小比較。                          | 1. 利用位值概念能夠牌出任務的數字組合。                                 | 1. 位值概念意義的探討。<br>2. 利用位值概念做大小比較<br>3. 應用數字卡組成四位數，使其差最大。 | 1. 數字變變變數學模組<br>2. 電腦<br>3. 電視投影器<br>4. 教學 ppt    | 8  |
| 第(5)週<br>-<br>第(8)週  | 排出一樣長的分數 | 數 n-II-6 理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、計算與應用。認識等值分數的意義，並應用於認識簡單異分母分數之比較與加減的意義。<br>綜 1a-II-1 展現自己的能力、興趣與長處，並表達自己的想法與感受。 | 1. 等值分數概念                    | 1. 能找出長度相等的分數板，並理解等值分數的意義。<br>2. 能表達自己的想法與觀點。 | 1. 能排出一樣長的分數，進而理解等值分數的概念。                             | 1. 如何排出長度相等的長條板<br>2. 比較長條分數板是否一樣長<br>3. 寫出等值分數         | 1. 排出一樣長的分數數學模組<br>2. 電腦<br>3. 電視投影器<br>4. 教學 ppt | 8  |
| 第(9)週<br>-<br>第(12)週 | 小數拆和遊戲   | 數 n-II-8 能在數線標示整數、分數、小數並做比較與加減，理解整數、分數、小數都是數。                                                               | 1. 小數序列。<br>2. 小數加減計算。       | 1. 認識小數位數值、能理解並標示出整數、分數、小數。<br>2. 操作小數加減(拆和)。 | 1. 透過活動過程中，能夠認識理解單位小數的概念。<br>2. 透過百格板，可以流暢地進行小數拆合的活動。 | 1. 透過小數百格板測量，認識小數位值。<br>2. 透過百格板，進行小數拆和遊戲。              | 1. 小數拆和數學模組<br>2. 電腦<br>3. 電視投影器<br>4. 教學 ppt     | 8  |

|                                       |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                 |                                                                        |                                                                     |                                                                |                                             |   |
|---------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---|
| 第<br>(13)<br>週<br>-<br>第<br>(16)<br>週 | 接力棒  | 數 r- II -4 認識兩步驟計算中加減與部分乘除計算的規則並能運用。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1. 四則運算規則<br>2. 併式紀錄。           | 1. 能認識並解決加法和乘法兩步驟問題進行併式紀錄。<br>2. 引導學生建構出先乘後加的運算法則，並能正確計算。              | 1. 從活動中，可以讓學生理解並解出四則運算的題目。<br>2. 從操作接力棒的過程中，讓學生內化先乘除後加減解題策略。        | 1. 引導學生將乘加多步驟問題進行併式紀錄。<br>2. 透過數棒做數，能進行列式與計算。<br>3. 能運算先乘後加算式。 | 1. 接力棒模組<br>2. 電腦<br>3. 電視投影器<br>4. 教學 ppt  | 8 |
| 第<br>(17)<br>週<br>-<br>第<br>(20)<br>週 | 佔地為營 | 數 n-II-3 理解除法的意義，能做計算與估算，並能應用於日常解題。<br>綜 1a- II-I 展現自己的能力、興趣與長處，並表達自己的想法和感受                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1. 除法算式紀錄。<br>2. 分堆活動，處理餘數使其整除。 | 1. 理解除法的概念，能進行除法的運算。<br>2. 能發現「除式原理」中餘數和除數的關係，建立整除的概念。<br>3. 能表達自己的想法。 | 1 透過活動的過程中，可以說出除法算式的餘數與不足數之間的關係。<br>2. 熟練模組後，與學生討論除法原理，並試著解決相關情境問題。 | 1. 除式原理的探討。<br>2. 利用抽牌進行除法算式紀錄。<br>3. 應用解題策略，處理餘數使其整除。         | 1. 佔地為營模組<br>2. 電腦<br>3. 電視投影器<br>4. 教學 ppt | 8 |
| 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<br><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                            |      | <b>【三年級】</b><br>※身心障礙學生： <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> 有-智能障礙(1)人、學習障礙(3)人<br>※資賦優異學生： <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有- <u>(自行填入類型/人數，如一般智能資優優異 2 人)</u><br>※課程調整建議(特教老師填寫)：<br><b>【智能障礙學生】</b><br>1. 學習環境調整：智能障礙學生的座位安排於熱心同儕旁，協助或提醒智能障礙學生班級作息流程。<br>2. 學習內容調整：按照學生能力現況降低課程內容的難度，並且減少學習內容或問題的數量，盡量將課程內容與生活經驗做結合。<br>3. 學習歷程調整：確定學生聽懂老師的指令，可在每上完一個段落或活動時，邀請學生簡單複述及口述重點；多給予學生鼓勵及成功的經驗，使其對學習持續懷抱熱忱及興趣。<br>4. 學習評量調整：老師分步驟說明題目，讓學生理解題型，了解題意，並且提供報讀服務及成績比例調整。 |                                 |                                                                        |                                                                     |                                                                |                                             |   |

【學習障礙學生】

1. 學習環境調整：重視學生的優點，適時針對學生的進步給予鼓勵，營造正向支持的環境。
2. 學習內容調整：簡化學習內容，減少作業份量，以多個步驟分解學習目標。
3. 學習歷程調整：教導記憶策略，如：以圖像法教導學生記憶國字，或以關鍵字聯想記憶事件順序或人物。
4. 學習評量調整：教導考試技巧，譬如會的題型先做，不會的題目就先做記號跳過，最後再用刪去法找答案；視個案作答情形，允許適當延長考試時間且進行成績比例調整。

特教老師簽名：蔡慧聯

【四年級】

※身心障礙學生：☐無 ☒有-智能障礙(2)人、學習障礙(1)人、情緒行為障礙(1)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)：

【智能障礙學生】

1. 學習環境調整：學生的座位安排於熱心同儕旁，協助或提醒智能障礙學生的課表流程和班級作息。
2. 學習內容調整：降低課程難度，內容更加生活化和功能性，如：將課程內容與生活情境及平日經驗做結合。
3. 學習歷程調整：確定學生聽懂老師的指令，可在每上完一個段落或活動時，邀請學生簡單複述及口述重點。
4. 學習評量調整：為識字困難學生提供報讀服務唸讀題目，並提取關鍵字協助學生了解題意、理解題型。

【學習障礙學生】

1. 學習環境調整：重視學生的優點，適時針對學生的進步給予鼓勵，營造正向支持的環境。
2. 學習內容調整：簡化學習內容，減少作業份量，以多個步驟分解學習目標。
3. 學習歷程調整：教導書寫記憶策略，如：象形字以圖像法(漢字說故事動畫)或部首部件歸納引導記憶生字。
4. 學習評量調整：提供多元評量及試題調整，如：調整試題與考生之適配性及比例等等。

【情緒行為障礙學生】

1. 學習環境調整：學生座位安排在容易專心的位置，給學生指示或呈現教材時，站得靠近學生一些。
2. 學習內容調整：教學內容增加教導社會技巧應對進退，如：情境線索、臉部表情及下課時間遊戲規則。
3. 學習歷程調整：強調各科上課規範的一致性，如維持坐在位置上、安靜專心聽講、舉手後發言。
4. 學習評量調整：即使真正學習成就並非很好，但仍稱許學生的進步。

【身體病弱學生】

1. 學習環境調整：行政人員、校護、導師及任課教師瞭解學生的醫療史、醫囑、用藥及醫生給予的建議。
2. 學習內容調整：體能課程或競賽活動給予調整或簡化，如心臟病學生避免太過激烈的活動，以步行替代跑步。
3. 學習歷程調整：提供額外的學習服務，例如請假或身體不適時，提供筆記或補考服務。
4. 學習評量調整：體能課程評量以其他項目替代或降低難度，如跳繩一分鐘 100 下改為每次 10 下，共跳 10 次。

特教老師簽名：黃雅珉