

三、嘉義縣月眉國小 114 學年度校訂課程教學內容規劃表

表 14-3 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 | 五年級 | 年級課程 主題名稱 | 自主學習-數學創客 | 課程 設計者 | 高年級學群 | 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 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 <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 <input checked="" type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學(可以複選) | | | | | | |
| 學校 願景 | 多元 創意 樂學 卓越 打造一所全人發展的優質學園 | 與學校願景呼應之 說明 | 1.多元：設計課程，結合不同學科，讓學生跨領域學習，從而培養他們的多元思維和解決問題的能力。 2.創意：運用自主學習四學模式組織學生互助學習，培養他們的創造力和解決問題的能力。並鼓勵學生發揮創意，表達自我。 3.樂學：課程有採用遊戲化教學方法，激發學生的學習興趣，讓學生樂於學習，享受學習的樂趣。 4.卓越：課程運用自主學習四學模式，關注每位學生的個別需求，幫助他們達到最佳學習成果，追求卓越。 5.透過這些課程和活動，在使學生在學習過程中充分發展，打造一所全人發展的優質學園，培育出多元、創意、樂學、卓越的學生。 | | | | |
| 總綱 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。 | 課程 目標 | 1.透過教具操作體驗，分組競賽活動探索數學問題，並處理日常生活中的數學問題。 2.具備基礎數理、肢體及藝術等符號知能，在分組中透過設計、製作教具，將教具應用在理解生活情境中數學問題上。 | | | | |

| | | | |
|----------|---|--|--|
| | 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。 | | 3.學生在分組互動中，能懂得尊重他人，理解他人感受，表現自己在團體中的角色，並發揮團隊精神達成目標。 |
| 議題融入 | *應融入 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 安全教育(交通安全) <input type="checkbox"/> 戶外教育(至少擇一) 或 <input type="checkbox"/> 其他議題_____ (非必選) (已於校訂第一類課程： 古 今 月 眉 2.0~把愛傳下去 融入 戶外教育 議題)) | | |
| 融入議題實質內涵 | 無 | | |

| 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 | 擬定學習 | 社會 3d-III-1 選定學習主題或社會議題，進行探究與實作。 | 1.數與計算學習策略 2.幾何學習策略 | 1.選定與數與計算及幾何相關的學習主題，運用合適的學習策略進行探究與實作。 | 1.能找出數學課本中的數與計算及幾何的分類。 2.參與討論選出適合數與計算及幾何的數學遊戲。 | 1.學生翻閱數學課本，將課本內單元分類(學生自學) 2.組內分享後，討論組員們的分類結果。(組內共學) | 數學課本 數學遊戲簡介 | 1 |

| | | | | | | | |
|-------------|--------|--|--|--|--|---|---|
| | 計畫 | | | | | <p>3.各組分享各組的分類結果(組間互學)</p> <p>4.教師分享「自主學習主題」範例(如:九九乘法策略、圖形切割方式等)(教師導學)</p> <p>5.學生討論定出自主學習主題-數與計算、幾何。(定標)</p> <p>6. 教師分享多種數學遊戲，將由小組討論選定運用何種數學遊戲策略進行數與計算或幾何的自主學習。(擇策)</p> | |
| 第(2)週-第(4)週 | 撲克牌分數倍 | <p>藝文: 1-III-6/能學習設計思考，進行創意發想和實作</p> <p>綜合: 2b-III-1/參與各項活動，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>2c-III-1 /分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。</p> <p>數學: n-III-5/理解整數相除的分數表示的意義</p> <p>國語: 2-III-4 /運用語調、表情和肢體等變化輔</p> | <p>1. 整數相除的分數表示</p> <p>2. 教具</p> <p>3. 遊戲規則示範及說明</p> <p>4. 態度檢核</p> <p>5. 心得分享</p> | <p>1. 學習設計思考，創意發想實際製作教具</p> <p>2. 透過教具操作與畫圖表徵方式，理解整數相除的分數表示的意義</p> <p>3. 透過教具操作，認識簡單異分母分數之比較</p> <p>4. 參與遊戲中，學生能表現自己在團體中的角色</p> <p>5. 運用口語表達心得分享，遊戲中如何規劃策略解決問題</p> | <p>1. 分組合作完成「製作撲克牌分數倍」教具</p> <p>2. 理解整數相除的分數意義</p> <p>3. 會比較異分母分數大小</p> <p>4. 會遵守遊戲規則</p> <p>5. 口頭發表遊戲發現</p> | <p>活動一： (教師導學)</p> <p>1. 進行撲克牌分數倍教具製作說明並進行工作分配 (學生自學)</p> <p>2. 學生自行製作撲克牌分數倍教具</p> <p>活動二： (學生自學)</p> <p>1. 學生閱讀撲克牌分數倍遊戲規則 (教師導學)</p> <p>2. 老師提問規則及進行示範及說明 (組內共學)</p> <p>3. 學生分組進行撲克牌分數倍遊戲，遊戲由 2 人參加，未參加組員擔任糾察員，使遊戲順利進行。</p> <p>4. 組員輪流進行遊戲，並以表格記錄遊戲結果。</p> | <p>1. 「撲克牌分數倍」教具</p> <p>2. 遊戲規則</p> <p>https://drive.google.com/file/d/1debzI9IerOW/view</p> <p>vHeHQSJnb1pX_PL774akL/view</p> |

| | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------|--|--|--|--|---|---|---|
| | | 助口語表達。 | | | | <p>5. 組內學生輪流發表遊戲發現，進行討論獲勝策略。 (組間互學)</p> <p>6. 各組推舉一人代表全組進行口頭分享遊戲發現及獲勝策略。</p> <p>7. 各組比較區分獲勝策略後發現，有些組可能著重於快速取得高分，控制遊戲節奏或者有些組可能著重反制對手的策略。 (教師導學)</p> <p>8. 依據分組發表內容，老師歸納引導</p> | | |
| 第 (5) 週 - 第 (7) 週 | 鋪 出 新 天 地 | <p>藝文： 1-III-6/能學習設計思考，進行創意發想和實作</p> <p>綜合： 2b-III-1/參與各項活動，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>2c-III-1 /分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。</p> <p>數學： s-III-5/以簡單推理，理解幾何形體的性質</p> <p>國語： 2-III-4 /運用語調、表情和肢體等變化輔助口語表達。</p> | <p>1. 教具</p> <p>2. 遊戲規則示範及說明</p> <p>3. 三角形製作</p> <p>4. 扇形與圓心角問題</p> <p>5. 心得分享</p> | <p>1. 學生透過物件蒐集，能推理多個相同的正三角形、大小不同的正方形。</p> <p>2. 透過教具操作實作，理解常見四邊形與圓心角的問題</p> <p>3. 參與遊戲中，學生能表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。</p> <p>4. 運用口語表達，遊戲中如何規劃策略解決問題</p> | <p>1. 分組合作製作正三角形、正方形。</p> <p>2.</p> <p>①分組合作完成三角形鋪地紀錄單1張。</p> <p>②分組扇形與圓心角紀錄單1張</p> <p>3.</p> <p>①完成遊戲自評表。</p> <p>②分享自己在遊戲中的表現</p> | <p>活動一： 教具製作： (教師導學)</p> <p>1. 老師說明如何製作多個相同的正三角形、大小不同的正方形 (學生自學)</p> <p>2. 學生製作多個相同的正三角形、大小不同的正方形</p> <p>活動二： (教師導學)</p> <p>1. 將學生分組、遊戲規則示範及說明</p> <p>2. 老師說明小組評分表的內容 (學生自學)</p> <p>3. 學生拿出準備的正三角形當作地磚，進行鋪設，並記錄。 (組內共學)</p> <p>4. 各組嘗試設計出最多的圖案，由老師進行評分。</p> <p>活動三：</p> | <p>1. 正三角形、正方形教具。</p> <p>2. 遊戲規則</p> <p>3. 三角形鋪地紀錄單</p> <p>4. 扇形與圓心角紀錄單</p> | 3 |

| | | | | | | | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|--|---|---|--|--|---|---|
| | | | | | | <p>(組內共學)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 分組學習用大小不同的正方形進行遊戲。 2. 組內透過觀察，嘗試處理扇形圓心角的問題，並記錄解決方法與歷程 <p>(組間互學)</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. 各組分享正方形遊戲及處理扇形圓心角的解決方法 4. 完成遊戲互評表，以分享各組每種策略的優點和挑戰，以及在遊戲進行中不同策略的結果(比較區分)。 | | |
| 第 (8) 週 - 第 (10) 週 | 殊 「 分 」 同 「 值 」 | <p>數學： n-III-4/理解約分、擴分、通分的意義，並應用於異分母分數的加減。</p> <p>綜合： 2b-III-1/參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標 2c-III-1 /分析與判讀各類資源，規劃策略以解決日常生活的問題。</p> <p>國語： 2-III-4 /運用語調、表情和肢體等變化輔助口語表達。</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. 單位分數條 2. 分數牆規律 3. 遊戲心得分享 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 能在單位分數條表徵認識等值分數的關係，並理解分數牆規律。 2. 參與遊戲中，學生能表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。 3. 運用口語表達，遊戲中如何規劃策略解決問題 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 完成分數牆學習單 2 張 2. 遊戲省思單 1 份 3 參與數學遊戲 4 完成等值的單位分數堆疊 | <p>活動一： (教師導學)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 老師指導與「1」等值的單位分數堆疊 <p>(學生自學)</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 學生進行與「1」等值的單位分數堆疊 <p>活動二： (教師導學)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 老師指導與「1/2」等值的單位分數堆疊 <p>(學生自學)</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 學生進行與「1/2」等值的單位分數堆疊 <p>活動三： (教師導學)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 老師指導與「1/3」等值的單位分數堆疊 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 單位分數條 2. 分數牆學習單 3. 遊戲省思單 | 3 |

| | | | | | | | | |
|----------------|------------------|---|--|---|--|--|---------------------------------|---|
| | | | | | | <p>(學生自學)</p> <p>2. 學生進行與「$1/3$」等值的單位分數堆疊</p> <p>活動四：</p> <p>(教師導學)</p> <p>1. 將學生分組</p> <p>2. 老師出題分數牆 Part1</p> <p>(組內共學)</p> <p>3. 各組學生討 後，分工合作拼貼出指定的分數牆 Part1</p> <p>活動五：</p> <p>(教師導學)</p> <p>1. 將學生分組</p> <p>2. 老師出題分數牆 Part2</p> <p>(組內共學)</p> <p>3. 各組學生討後，分工合作拼貼出指定的分數牆 Part2</p> <p>活動六：</p> <p>(組間互學)</p> <p>1. 各組分享活動過程中覺察到的規律或法則</p> <p>每組學生寫下各組分享的活動過程中覺察到的規律或法則後，並進行比較。例如，不同組可能注意到不同的分數組合，以及如何根據這些分數組合調整他們的策略。(比較區分)</p> | | |
| 第 (11) 週 | 算 式 拼 圖 | <p>綜合： 2b-III-1/參與各項活動，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>數學：</p> | <p>1. 多步驟算式題目設計</p> <p>2. 遊戲省思</p> <p>3. 放聲思</p> | <p>1. 題目設計中，解決多步驟算式常見應用問題。</p> <p>2. 題目設計中，理解各種計算規則(含分配律)，並協助四則混合計算與應用解題。</p> | <p>1. 完成多步驟算式題目設計表</p> <p>2. 分組練習放聲思考</p> <p>3 參與數學遊戲</p> <p>4. 完成遊戲省思單 1 份。</p> | <p>活動一：</p> <p>(學生自學)</p> <p>1. 學生閱讀遊戲規則及說明。例如：$48 \div (4+8) = 4$。</p> <p>2. 學生能練習算式中的數字和運算符號拆開書寫，例如：4、</p> | <p>1. 題目設計表</p> <p>2. 遊戲省思單</p> | 4 |

| | | | | | | | |
|-------------------------|---|---------------------|---|--|---|--|--|
| <p>第 (14) 週</p> | <p>n-III-2/在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。 r-III-1/理解各種計算規則(含分配律)，並協助四則混合計算與應用解題。 社會 3a-III-1/ 透過對時事的理解與省思，提出感興趣或令人困惑的現象及社會議題。 國語 5-III-7 /連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。</p> | <p>考 4 計算規則</p> | <p>3. 遊戲後，省思自己在活動中的表現，並達成共同目標。 4 連結遊戲規則，放聲思考提出自己的觀點</p> | | <p>8(48)、+、÷，並自行組合成答案是4的算式。 老師示範多步驟算式的放聲思考。 活動二： (組內共學) 全班學生分成四組進行遊戲，進行放聲思考練習 活動三： 分組競賽 (組內共學) 1. 學生 2 人一組進行遊戲。先寫一個合理的多步驟算式，進行解題遊戲並記錄。 2. 待遊戲後各組進行討論，發現分配律等規則 活動四： (組間互學) 請每組學生分享活動過程中覺察到的規律或法則，學生提出對該組所發現規律或法則的質疑。例如，某些策略是否有更有效率的方法來處理特定類型的問題？ (提出質疑) (教師導學) 教師提出觀察到或提供有趣的解法，在歸納各組覺察到的規律或法則。</p> | | |
|-------------------------|---|---------------------|---|--|---|--|--|

| | | | | | | | | |
|--|-------------|--|--|--|--|--|---|----------|
| <p>第 (15) 週 - 第 (18) 週</p> | <p>佔地為營</p> | <p>綜合： 2b-III-1/參與各項活動，適切表現自己在團體中的角色，協同合作達成共同目標。 3a-III-1 辨識周遭環境的潛藏危機，運用各項資源或策略化解危機。 數學： n-III-10/嘗試將較複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理或解題國語 5-III-7 /連結相關的知識和經驗，提出自己的觀點，評述文本的內容。 1- III-2 /根據演講、新聞話語情境及其情感，聽出不同語氣，理解對方所傳達的情意，表現適切的回應。</p> | <p>1. 「佔地為營」活動 2. 分堆活動 3. 「以沙充糧」 4. 分糧策略 5. 遊戲紀錄</p> | <p>1. 學生嘗試從「佔地為營」遊戲中，能推理解決情境中難題。 2. 學生能參與遊戲，表現出遵守紀律做下完整的遊戲紀錄。 3. 連結「佔地為營」遊戲能分享提出自己的分量策略 4. 根據「以沙充糧」的故事理解並記錄分堆活動過程與結果 5. 辨識數學遊戲規則，運用分糧策略。</p> | <p>1. 完成分堆活動並紀錄 2. 學生會認真參與遊戲。 3. 說出在佔地為營遊戲中的策略 4. 聆聽「以沙充糧」的故事 5 使用分糧策略</p> | <p>活動一： (教師導學) 1. 學生聆聽「以沙充糧」的故事 2. 學生回答故事中內容 (學生自學) 3. 學生能收集除法原理相關故事 活動二： (學生自學) 1. 模仿故事中的分堆活動，將糧食牌分給士兵牌 2. 學生記錄自己分堆過程與結果 活動三： (教師導學) 1. 學生聆聽佔地為營遊戲及認識遊戲用具 (組內共學) 2. 學生分組進行佔地為營遊戲(除法原理)。 3. 分組討論，每位玩家分享分糧策略。 (組間互學) 4. 各組分享玩家分糧策略，分析每種策略的優缺點，以及在遊戲中的實際應用效果，並回答其他組別提問。(比較區分、提問) (教師導學) 5. 教師示範實際分堆活動與歸納統整。 活動四： (組內共學) 1 再次進行遊戲</p> | <p>1. 「佔地為營」活動器材 2. 分堆活動紀錄 3. 態度檢核表</p> | <p>4</p> |
|--|-------------|--|--|--|--|--|---|----------|

| | | | | | | | | |
|---------------------------------------|----------------------------|--|---------|---|---|--|---------|---|
| | | | | | | 2 利用活動三所歸納整理策略進行遊戲。 | | |
| 第 (19) 週 - 第 (20) 週 | 反 思 學 習 計 畫 | <p>社會 3b-III-2 摘取及整理社會議題相關資料的重點，判讀其正確性及價值，並加以描述和解釋</p> <p>社會 3d-III-3 分享學習主題、社會議題探究的發現或執行經驗，並運用回饋資訊進行省思，尋求調整與創新。</p> | 1. 學習歷程 | <p>1. 整理學習歷程相關資料提出具體的省思，並提出調整修正做法。</p> <p>2. 學生能以口頭分享自己對自己學習歷程的觀察與成長。</p> | <p>1. 能在學習歷程紀錄單中標記自己做得好和需要改進的地方並口頭分享</p> <p>2. 在根據自己的發現和同學的回饋，呈現出一項具體改進行為並口頭分享。</p> | <p>◎期末學習反思：</p> <p>1. 學生口頭發表這一學期學習計畫主題過程中，印象最深的事(組間互學)</p> <p>2. 檢視自己過去的學習歷程(可發學習歷程紀錄單)，標記自己認為做得好與需要改進的部分。(學生自學)(監評)</p> <p>3. 小組分享自己最有成就感的部分與遇到的困難，成員給予具體回饋(可使用回饋語句模板)。(組內共學)</p> <p>4. 學生根據回饋進行整理並寫出一項具體的改進行動(學生自學)(調解)</p> <p>5. 分組簡短口頭方式分享省思內容。(組間互學)</p> <p>6. 教師統整歸納指出省思與調整對未來學習的價值。(教師導學)</p> | 學習歷程紀錄單 | 2 |

| | |
|-----------------|---|
| 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 checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有-智能障礙()人、學習障礙()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)： 無特教生，不需調整。</p> <p style="text-align: center;">特教老師姓名：張宏竹 普教老師姓名：嚴文林 賴春茹</p> |

填表說明：

1. 第一類課程需跨領域，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
2. 第四類其他類課程，在同一份設計中可以依照不同的週次需要，複選多種內容。例如:1-4 週為班級輔導，5-7 週為自治活動，8-10 週為班際交流，11-14 週為戶外教育，15-20 週為班級輔導。
3. 議題融入:性別平等教育、安全教育(交通安全)、戶外教育，以上三項議題至少需選擇一項，其他議題則是自由選擇。

| 年級 | 五年級 | 年級課程主題名稱 | 自主學習-數學創客 | 課程設計者 | 高年級學群 | 總節數/學期(上/下) | 20/下學期 |
|----------|---|------------|---|-------|-------|-------------|--------|
| 符合彈性課程類型 | <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 <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 <input checked="" type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學(可以複選) | | | | | | |
| 學校願景 | <p>多元 創意 樂學 卓越 ~</p> <p>打造一所全人發展的優質學園</p> | 與學校願景呼應之說明 | <p>1. 多元：設計課程，結合不同學科，讓學生跨領域學習，從而培養他們的多元思維和解決問題的能力。</p> <p>2. 創意：運用自主學習四學模式組織學生互助學習，培養他們的創造力和解決問題的能力。並鼓勵學生發揮創意，表達自我。</p> <p>3. 樂學：課程有採用遊戲化教學方法，激發學生的學習興趣，讓學生樂於學習，享受學習的樂趣。</p> <p>4. 卓越：課程運用自主學習四學模式，關注每位學生的個別需求，幫助他們達到最佳學習成果，追求卓越。</p> <p>5. 透過這些課程和活動，在使學生在學習過程中充分發展，打造一所全人發展的優質學園，培育出多元、創意、樂學、卓越的學生。</p> | | | | |
| 總綱核心素養 | <p>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。</p> <p>E-B1 具備「聽、說、讀、寫、作」的基本語文</p> | 課程目標 | <p>1. 透過教具操作體驗，分組競賽活動探索數學問題，並處理日常生活中的數學問題。</p> <p>2. 具備基礎數理、肢體及藝術等符號知能，在分組中透過設計、製作教具，將教具應用在理解生活情境中數學問題上。</p> | | | | |

| | | |
|----------|---|--|
| | <p>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。</p> <p>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。</p> | <p>3. 學生在分組互動中，能懂得尊重他人，理解他人感受，表現自己在團體中的角色，並發揮團隊精神達成目標。</p> |
| 議題融入 | <p>*應融入 <input type="checkbox"/>性別平等教育 <input type="checkbox"/>安全教育(交通安全) <input type="checkbox"/>戶外教育(至少擇一) 或 <input type="checkbox"/>其他議題_____ (非必選)</p> <p>((已於校訂第一類課程： 古今月眉 2.0~把愛傳下去 融入 安全教育、戶外教育 議題))</p> | |
| 融入議題實質內涵 | 無 | |

| 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 | 擬定學習 | <p>綜合</p> <p>1b-III-1 規劃與執行學習計畫，培養自律與負責的態度。</p> | 1. 數學學習策略 | 1. 規劃數學學習策略與執行自主學習計畫 | 1. 依據上學期具體改進行動及組元回饋擬定自己的數學學習策略 | <p>◎期初學習規劃引導：</p> <p>1. 學生分組討論從師提供多個數學桌遊中，決定這學期想操作</p> | 數學桌遊 | 1 |

| | | | | | | | | |
|-------------|--------|--|---|--|---|---|---|---|
| | 計畫 | | | | | <p>的數學桌遊。(定標)(組間互學)</p> <p>2. 老師提醒學生可參考上學期的學生的學習狀況及期末的檢討(教師導學)</p> <p>3. 學生檢視上學期的學習歷程表中的具體改進行動</p> <p>4. 思考這學期的數學桌遊，提出自己學習策略並記錄在學習計畫中(擇策)(學生自學)</p> <p>5. 學生組內分享自己學習策略並參考組員的回饋。(組內共學)</p> <p>6. 依據組員回饋修正調整自己的學習策略並記錄在學習計畫中。(學生自學)</p> | | |
| 第(2)週-第(4)週 | 「層」出不窮 | <p>綜合： 2b-III-1/參與各項活動，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>數學： s-III-4/理解角柱(含正方體、長方體)與圓柱的體積與表面積的</p> | <p>1. 體積的計算公式</p> <p>2. 體積遊戲</p> <p>3. 自我省思</p> <p>4 分組合作</p> | <p>1. 參與體積遊戲理解體積的計算公式。</p> <p>2. 參與各項體積遊戲中，學生能表現自己在團體中的角色。</p> <p>3. 聆聽他人體積遊戲意見，表達自我觀點，並能與他人分組合作討論</p> <p>4 參與分組合作，透過自我省思培養自律與負責的態度。</p> | <p>1. 參與數學遊戲。</p> <p>2. 口說發表遊戲過程體積計算方式。</p> <p>3. 分組合作提供自己的意見。</p> <p>4 完成遊戲活動省思單</p> <p>5 分組完成高樓平地起紀錄表</p> | <p>活動一：萬丈高樓平地起(教師導學)</p> <p>1. 老師介紹器材並進行. 遊戲規則說明(學生自學)</p> <p>2. 由學生自行布題，先預測體積後，再實際堆疊。(組內共學)</p> | <p>1. 白色小積木</p> <p>2. A-G 布題圖</p> <p>3. 高樓平地起紀錄表</p> <p>4. 小白板</p> <p>5 省思單</p> | 3 |

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|--|--|
| | <p>計算方式。</p> <p>社會</p> <p>3c-III-1 聆聽他人意見，表達自我觀點，並能與他人討論</p> <p>1b-III-1 規劃與執行學習計畫，培養自律與負責的態度。</p> | | | | <p>3. 由老師依序布題圖 A~D，由各組學生先討論體積後，再實際堆疊。 (組間互學)</p> <p>4. 學生分組競賽，各組學生將預測體積與堆疊進行紀錄，比較每種方法在準確性、效率和實際應用中的優劣。(比較區分)</p> <p>5. 各組學生分享不同方法和策略來計算體積的過程。例如，有些組可能使用基本的公式如長×寬×高，而其他組可能其他計算方法。各組比較討論每種方法的有效性、準確性和適用性。(比較區分) (教師導學)</p> <p>6. 老師歸納學生發表。</p> <p>活動二：更上一層樓 (組內共學)</p> <p>1. 老師依序出示圖 E~G，請各組學生依據高樓平地起討論並完成體積算式記錄。 (組間互學)</p> <p>2. 各組學生分享不同方法和策略來計算體積的過程。例如，有些組</p> | | |
|--|--|--|--|--|---|--|--|

| | | | | | | | | |
|---------------|------------------|--|---|--|--|---|--|---|
| | | | | | | <p>可能使用基本的公式如長×寬×高，而其他組可能其他計算方法。各組比較討論每種方法的有效性、準確性和適用性。(比較區分)</p> <p>活動三：層出不窮</p> <p>(組內共學)</p> <p>1. 老師依序出示圖，並擲骰子決定層數由各組學生搶答預測體積，再實際堆疊，是否答題正確。</p> <p>(組間互學)</p> <p>2. 搶答組別除口說體積，堆疊體積外，亦要手寫出計算過程與算式，並發表體積的算法。</p> <p>3. 最後比較各組所發表的體積算法(比較區分)</p> <p>(教師導學)</p> <p>3. 最後由老師統整，並由學生完成這個活動的省思單。</p> | | |
| 第 (5) 週 | 分 數 賓 果 | <p>綜合：</p> <p>1a-III-1/欣賞並接納自己與他人</p> <p>2b-III-1/參與各項活動, 適切表現自己在團</p> | <p>1. 單位分數</p> <p>2. 數學遊戲</p> <p>3. 分組合</p> | <p>1. 參與數學遊戲，理解單位分數、約分、擴分、通分的意義。</p> <p>2. 聆聽同學分享遊戲心得並接納他人不同的意見。</p> <p>3. 參與分組合作完成數學遊戲，</p> | <p>1. 分組合作完成遊戲紀錄表 1 份</p> <p>2. 分享遊戲紀錄表達 5 人次。</p> <p>3 參與數學遊戲</p> | <p>活動一(擴分)：</p> <p>(教師導學)</p> <p>1. 老師將全班分成 4 組學童，每組在小白板上畫一個九宮格，依下列的指示完成任務。</p> | <p>1 小白板</p> <p>2 單位分數卡</p> <p>3 遊戲記錄表</p> | 3 |

| | | | | | | | |
|------------------------|---|---------------------------------------|--|--|---|--|--|
| <p>第 (7) 週</p> | <p>體中的角色,協同合作 達成共同目標</p> <p>數學: n-III-4/理解約分、擴 分、通分的意義,並應 用於異分母分數的加 減。</p> <p>社會 3c-III-1 聆聽他人意 見, 表達自我觀點,並 能與他人討論</p> | <p>作</p> <p>4. 約分、 擴分、通 分</p> | <p>表現自己在團體中的角色</p> <p>4. 表達自我對數學遊戲觀點</p> | | <p>(組內共學)</p> <p>2.</p> <p>(1)各組寫出一個分母2~10的單 位分數的擴分分數,並將其填入 九宮格中。</p> <p>(2)由各組派一個人至前面抽一 張單位分數卡,每組將等值的分 數圈起來。</p> <p>(3)連成二條線的組別就獲勝。</p> <p>活動二(約分):</p> <p>(組內共學)</p> <p>1.全班分成4組學童,每組在小 白板上畫一個九宮格,依下列的 指示完成任務。</p> <p>2.</p> <p>(1)各組將分母2~10的單位分數 填入九宮格中。</p> <p>(2)由各組派一個人至前面抽一 張分數卡,每組將等值的單位分 數圈起來。</p> <p>(3)連成二條線的組別就獲勝。</p> <p>活動三:大家來「分」說</p> <p>(學生自學)</p> | | |
|------------------------|---|---------------------------------------|--|--|---|--|--|

| | | | | | | | | |
|--------------------------------------|-------------|--|--|--|--|---|--|---|
| | | | | | | <p>1. 學生先完成自己的遊戲紀錄表 (組間互學)</p> <p>2. 完成紀錄表後，學生於同學間須完成互相分享達 5 個人次。學生應該提出對其他同學分享內容的疑問，有助於深入理解和討論。 (提出質疑)</p> <p>(教師導學)</p> <p>3. 最後由老師引導歸納兩個遊戲。</p> | | |
| 第 (8) 週 - 第 (10) 週 | 摺 盒 子 | <p>數學： n-III-12/理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。</p> <p>藝文： 1-III-6/能學習設計思考，進行創意發想和實作</p> <p>綜合： 1a-III-1/欣賞並接納自己與他人 2b-III-1/參與各項活動，適切表現自己在團</p> | <p>1. 長方體長、寬、高測量</p> <p>2. 長方體容器的容積</p> <p>3. 禮物紙盒</p> <p>4. 作品說明</p> <p>5. 分組合作</p> | <p>1. 透過紙盒操作，理解測量長方體長、寬、高與容積和體積之間的關係。</p> <p>2. 透過紙盒操作，理解長方體容器的容積的計算。</p> <p>3. 從限制條件中，進行創意發想和實作製作禮物紙盒，完成產品說明卡</p> <p>4. 書寫紙盒作品說明</p> <p>5 參與分組合作，表現自己在團體中的角色，接納他人</p> | <p>1. 測量紙盒長、寬、高</p> <p>2. 製作禮物盒 1 個</p> <p>3. 作品說明卡 1 張</p> <p>4 口頭發表體積的算法</p> <p>5 參與分組討論提供自己的意見。</p> | <p>活動一： (學生自學)</p> <p>1. 學生拿出準備的紙盒，學生測量紙盒的長、寬、高分別是多少公分。</p> <p>2. 學生計算容器的容積。</p> <p>(組內共學)</p> <p>3. 組內組員發表體積的算法</p> <p>活動二： (組間互學)</p> <p>1. 各組推舉一位上台發表該組組員的體積的算法。</p> | <p>1. 紙盒</p> <p>2. 製作禮物盒所用文具</p> <p>3. 禮物盒</p> <p>4. 作品說明卡</p> | 3 |

| | | | | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|---|--|--|
| | | <p>體中的角色, 協同合作 達成共同目標</p> <p>語文</p> <p>6-III-5 書寫說明事 理、議論的作品。</p> | | | | <p>2. 最後, 比較各組算法的準確性、有效性, 尤其是在測量長、寬、高及計算容積和體積時的不同方法。(比較區分)</p> <p>(教師導學)</p> <p>2. 歸納統整體積的算法</p> <p>活動三: 教具製作與分組</p> <p>(教師導學)</p> <p>1. 學生分組後以抽籤方式抽出所需製作禮物盒的容積</p> <p>(組內共學)</p> <p>2. 分組討論如何製作禮物盒後, 每位學生皆利用紙板與工具製作出屬於自己的禮物盒</p> <p>3. 完成禮物盒並彩繪, 在完成一章產品說明卡</p> <p>(組間互學)</p> <p>4. 各組說明禮物盒大小與製作過程, 討論在製作過程中可能發現的錯誤或需要改進的地方。(改正修訂)</p> | | |
|--|--|---|--|--|--|---|--|--|

| | | | | | | | | |
|----------------------------|------------------|---|--|--|--|---|--|----------|
| <p>第 (11) 週 - 第 (13) 週</p> | <p>線對稱多胞胎大會戰</p> | <p>綜合： 2b-III-1/參與各項活動, 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>數學： s-III-6/認識線對稱的意義與其推論。</p> <p>藝文： 1-III-6/能學習設計思考, 進行創意發想和實作。</p> <p>國語 2-III-4 運用語調、表情和肢體等變化輔助口語表達。</p> | <p>1 教具製作</p> <p>2. 摺痕知多少數學遊戲</p> <p>3. 分組討論</p> <p>4. 口頭發表</p> <p>5. 線對稱的意義</p> | <p>1. 參與數學遊戲完成設計教具教具</p> <p>2. 參與摺痕知多少數學遊戲, 認識線對稱的意義與其推論。</p> <p>3. 參與各項遊戲中, 學生能表現自己在團體中的角色</p> <p>4. 運用分組討論的結果, 進行口頭發表。</p> | <p>1. 分組完成摺痕知多少任務單</p> <p>2. 分組完成水落石出討論單。</p> <p>3. 口說發表討論內容。</p> <p>4 分組製作文字牌和圖形牌</p> | <p>活動一：教具製作 (學生自學)</p> <p>1. 先由學生製作遊戲盤</p> <p>2. 將色紙剪成各式幾何圖形</p> <p>3. 製作文字牌和圖形牌</p> <p>活動二：摺痕知多少 (教師導學)</p> <p>1. 老師進行分組及遊戲競賽與紀錄說明 (組內共學)</p> <p>2. 進行「摺痕知多少」實際遊戲</p> <p>3. 將自己及對手摺出的正確結果記錄於任務單 (教師導學)</p> <p>4. 老師提問：在比較摺線數的活動中, 如果可以讓你一次選很多種幾何圖形, 你會選擇哪些圖形? 說說看, 你的理由是什麼? (組間互學)</p> <p>5. 學生依據分組任務單紀錄進行發表, 分享不同的線對稱意義及其在幾何中的應用。(比較區分)</p> <p>活動三：水落石出</p> | <p>1. 遊戲盤教具</p> <p>2. 文字牌和圖形牌</p> <p>3 摺痕知多少任務單</p> <p>4 水落石出討論單</p> | <p>3</p> |
|----------------------------|------------------|---|--|--|--|---|--|----------|

| | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-------------|--|--|--|--|--|------------|----|--------------|
| | | | | | | <p>(教師導學)</p> <p>1. 老師進行遊戲競賽與紀錄說明</p> <p>(組內共學)</p> <p>2. 實際進行水落石出遊戲，學生完成水落石出討論單</p> <p>(組間互學)</p> <p>3. 各組就討論單內容進行發表，比較討論單內容的準確性、有效性。(比較區分)</p> <p>(教師導學)</p> <p>4. 老師最後歸納學生發表內容。</p> | | | |
| 第 (14) 週 - 第 (15) 週 | 數 戰 棋 | <p>藝文： 1-III-6/能學習設計思考，進行創意發想和實作。</p> <p>數學： n-III-3/認識因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的意義、計算與應用。</p> <p>國語 2-III-4 運用語調、表情和肢體等變化輔助口</p> | <p>1. 「數戰棋」</p> <p>2. 教具製作</p> <p>3. 分組討論</p> <p>4 口頭發表</p> <p>5 因數、倍數、質數。</p> | <p>1. 參與數戰棋遊戲，. 認識理解因數、倍數、質數計算與應用。</p> <p>2. 參與分組討論設計完成教具製作</p> <p>3 運用分組討論的結果，進行口頭發表。</p> <p>4. 參與「數戰棋」遊戲，適切表現自己在團體中的角色 0</p> | <p>1. 製作「數戰棋」教具 1 副</p> <p>2. 參與數戰棋遊戲</p> <p>3 口說發表數戰棋競賽心得</p> <p>4 參加分組討論提供自己的意見。</p> | <p>活動一：教具製作</p> <p>(學生自學)</p> <p>1. 百數表</p> <p>2. 1~10 號棋子</p> <p>活動二：遊戲規則說明及競賽</p> <p>(教師導學)</p> <p>1. 老師進行操作規則與紀錄說明並示範。</p> <p>(組內共學)</p> <p>2. 學生分組進行競賽</p> <p>(組間互學)</p> | 1. 「數戰棋」教具 | 2. | 2. 遊戲規則示範及說明 |

| | | | | | | | | |
|---------------------|---------|--|-------------------------------------|---|--|--|--|---|
| | | <p>語表達。</p> <p>綜合： 2b-III-1/參與各項活動, 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>3. 學生分組討論競賽結果, 比較各組在策略規劃、執行和結果達成上的差異, 評估每組策略的有效性。(比較區分)</p> <p>(教師導學)</p> <p>4 歸納統整獲勝祕訣</p> <p>活動三： (組內共學)</p> <p>1. 重新分組後讓學生利用上次競賽討論發表所得經驗進行組內戰術討論, 再次進行競賽, 依循環賽制, 得到冠軍</p> <p>(組間互學)</p> <p>2. 冠軍發表競賽經驗與心得, 學生可以比較不同組別或個人的策略和遊戲戰術, 並評估其優勢和成功之道。(比較區分)</p> | | |
| 第 (16) 週 - | 打擊 率 | <p>數學： n-III-9/理解比例關係的意義, 並能據以觀察、表述、計算與解題, 如比率、比例尺、速度、基準量等。</p> | <p>1. 樂樂棒球</p> <p>2. 小數、分數的與百分率</p> | <p>1. 能表現樂樂棒球遊戲的運動精神與規範。</p> <p>2 透過競賽, 觀察紀錄卡分數的變化, 理解並熟悉小數、分數的與百分率之間的計算。</p> | <p>1. 表現樂樂棒比賽運動精神</p> <p>2. 分組合作完成紀錄卡 1 份</p> <p>3. 分組合作完成回饋單 1 份。</p> | <p>活動一：樂樂棒分組競賽 (教師導學)</p> <p>1. 教師將學生分組、說明競賽規則 (學生自學)(組內共學)</p> <p>2. 練習打擊和跑壘</p> | <p>1. 樂樂棒球器具</p> <p>2. 紀錄卡</p> <p>3. 回饋單</p> | 3 |

| | | | | | | | |
|-------------------------|--|--------------------------------------|---|--|---|--|--|
| <p>第 (18) 週</p> | <p>健康與體育： 2c-III-1/表現基本運動精神和道德規範。 綜合： 2b-III-1/參與各項活動,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>國語 2-III-4 運用語調、表情和肢體等變化輔助口語表達</p> <p>社會 1b-III-1 規劃與執行學習計畫,培養自律與負責的態度。</p> | <p>3. 省思分享 4 分組合作 5 口頭報告</p> | <p>3. 遊戲進行中紀錄分數,理解比率的概念及生活中的應用。 4. 參與樂樂棒球分組合作表現自己在團體中的角色。 5. 運用分組討論的結果,進行口頭發表。 4 參與分組合作,透過自我省思培養自律與負責的態度。</p> | | <p>(組間互學)</p> <p>3. 競賽活動,每組可以給出針對競賽活動和分組合作表現的建議,包括如何改進團隊建設、角色分配和協作能力,以提高整體競賽成績和學習效果。(建議評估)</p> <p>活動二:投籃分組競賽</p> <p>(教師導學)</p> <p>1. 教師將學生分組、說明競賽規則</p> <p>(學生自學)(組內共學)</p> <p>2. 練習定點投籃</p> <p>(組間互學)</p> <p>3. 競賽活動,比較各組別在投籃技巧、戰術策略和團隊協作方面的表現,評估每個角色在團隊中的角色特點和貢獻。(比較區分)</p> <p>活動三:認識比率和百分率</p> <p>(組內共學)</p> <p>1. 從活動一、活動二比賽中分組討論比和比率的意思</p> <p>(教師導學)</p> <p>2. 比和比率情境佈題</p> | | |
|-------------------------|--|--------------------------------------|---|--|---|--|--|

| | | | | | | | | |
|-------------------------------|----------------|--|---------|---|---|---|---------|---|
| | | | | | | (組間互學) 3. 活動中的省思與發表，評估每組的優勢和改進空間。(比較區分) | | |
| 第 19 週 -第 20 週 | 反思 學習 計畫 | <p>社會 3b-III-2 摘取及整理社會議題相關資料的重點，判讀其正確性及價值，並加以描述和解釋</p> <p>社會 3d-III-3 分享學習主題、社會議題探究的發現或執行經驗，並運用回饋資訊進行省思，尋求調整與創新。</p> | 1. 學習歷程 | <p>1. 整理學習歷程相關資料提出具體的省思，並提出調整修正做法。</p> <p>2. 學生能以口頭分享自己對自己學習歷程的觀察與成長。</p> | <p>1. 能在學習歷程紀錄單中標記自己做得好和需要改進的地方並口頭分享</p> <p>2. 在根據自己的發現和同學的回饋，呈現出一項具體改進行為並口頭分享。</p> | <p>◎期末學習反思：</p> <p>1. 學生口頭發表這一學期學習計畫主題過程中，印象最深的事(組間互學)</p> <p>2. 檢視自己過去的學習歷程(可發學習歷程紀錄單)，標記自己認為做得好與需要改進的部分。(學生自學)(監評)</p> <p>3. 小組分享自己最有成就感的部分與遇到的困難，成員給予具體回饋(可使用回饋語句模板)。(組內共學)</p> <p>4. 學生根據回饋進行整理並寫出一項具體的改進行動(學生自學)(調解)</p> <p>5. 分組簡短口頭方式分享省思內容。(組間互學)</p> | 學習歷程紀錄單 | 2 |

| | | | | | | | | |
|-----------------|---|--|--|--|--|---------------------------------|--|--|
| | | | | | | 6. 教師統整歸納指出省思與調整對未來學習的價值。(教師導學) | | |
| 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 checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有-智能障礙()人、學習障礙()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>無特教生,不需調整。</p> <p style="text-align: center;">特教老師姓名:張宏竹</p> <p style="text-align: center;">普教老師姓名:嚴文林 賴春茹</p> | | | | | | | |