

嘉義縣竹崎鄉桃源國小 109 學年度校訂課程教學內容規劃表

| | | | | | | | | | | |
|-----------|--|--|------------|--|--|--|--|----------------------------------|----|--|
| 年級 | 五年級 | 課程設計者 | 鄭阿碧、邱世涓 | | 教學總節數 / 學期(上/下) | 21/上學期 | | | | |
| 年級課程主題名稱 | 魔數小子 | | 符合校訂課程類型 | <input checked="" type="checkbox"/> 第一類 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 第三類 <input type="checkbox"/> 第四類 | | | | | | |
| 學校願景 | 五育兼備、快樂尊重 關懷和諧、創新樂學 | | 與學校願景呼應之說明 | 培養對數學的思考能力。在分組討論過程，能學會尊重別人意見。透過遊戲，讓學生能表現出所會的。運用網站，培養自學能力，樂於學習。 | | | | | | |
| 核心素養 | 1. 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。 2. 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。 | | 課程目標 | 一、培養對數學思考的興趣及積極主動的學習態度，運用於日常生活中。 二、透過資訊網站應用增進學生自學及操作能力，樂於主動學習，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。 三、透過分組討論、遊戲培養團隊合作，解決問題能力。 | | | | | | |
| 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 | 因數和倍數 | 活動一：乘除複習 1. 教師進行「乘除」複習。 2. 讓學生寫學習單。 3. 小組討論檢視學習單答案，進行錯誤修正。 4. 個人口頭分享本活動學習省思 活動二：找因數 1. 引導學生利用整除和乘法的概念找因數、倍數。 2. 分成利用整除、乘法概念兩組找因數、倍數並上台實際解說。 | 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。 n-IV-1 理解因數、倍數、質數、最大公因數最小公倍 | 1. 「因數、倍數」學習單。 2. 基本學習內容教材-5-nc-04-1 能理解因數和倍數、5-nc-05-1 能認識兩數的公因數與最大公因數、5-nc-05-2 能認識 | 1. 能知道整除的意義。 2. 分組討論時能運用詞句和說話技巧，豐富表達解說內容。 | 1. 能完成「分數」學習單並完成省思分享。 2. 能透過分工合作完成討論。 | 乘除法複習學習單、因、倍數學習單、基本學習內容教材、電子教科書、 | 5 | |

| | | | | | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|---|-----------|--|---|--|--|---|---|
| | | <p>3. 教師澄清觀念迷思。</p> <p>4. 個人完成 3 題練習題並倆倆一組互相檢討修正錯誤。</p> <p>活動三：認識公因數公倍數</p> <p>1. 利用影片介紹公因數、公倍數的定義和找法。</p> <p>2. 學生實際練習 3 題練習題並和同學討論、修正錯誤。</p> <p>3. 學生發表操作時遇到之困難，請同學協助澄清觀念迷思。</p> <p>4. 教師統整，澄清迷思。</p> <p>活動四：認識最大公因數和最小公倍數</p> <p>1. 利用教學影片介紹最大公因數與最小公倍數。</p> <p>2. 分小組進行討論完成學習單練習題。</p> <p>3. 引導學生找出最大公因數與最小公倍數。</p> <p>4. 讓學生互相檢討學習單。</p> <p>5. 數戰棋遊戲教學與分組實作。</p> <p>6. 數戰棋遊戲心得分享，請贏家分享怎樣才能贏得遊戲的策略。</p> <p>活動五：因材網使用</p> <p>1. 登入因材網</p> <p>2. 每個人依教師指定之學習任務，進行自學。</p> | | <p>數的意義及熟練其計算，並能運用到日常生活的情境解決問題。</p> | <p>兩數的公倍數與最小公倍數</p> <p>3. 解說(均一教學平台因數倍數單元教學影片)</p> <p>4. 數戰棋遊戲教學</p> | <p>3. 會透過分工合作完成學習單。</p> <p>4. 會陳述因數、倍數、最大公因數和最小公倍數的定義。</p> <p>5. 學會數戰棋遊戲並能實際使用因數倍數概念。</p> <p>6. 會登入因材網，以及自學。</p> | <p>3. 列舉指定數字的最大公因數及最小公倍數。</p> <p>4. 分組回答問題及實作數戰棋遊戲。</p> <p>5. 登入因材網自學。</p> | <p>均一教學平台影片</p> <p>均一教學平台影片、數戰棋學習單</p> <p>因材網</p> | |
| <p>第(6)週 - 第(10)週</p> | <p>分數 加減 乘除</p> | <p>活動一：分數複習</p> <p>1. 教師進行「分數」複習。</p> <p>2. 讓學生寫學習單。</p> <p>活動二：同分母、異分母加減</p> <p>1. 引導學生推論同分母、異分母加減時，應先通分。</p> | <p>數學</p> | <p>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>n-III-6 理解</p> | <p>1. 分數學習單教學與實作</p> <p>2. 異分母分數通分後再加減概念與實作</p> <p>3. 引導學生利用 A4 紙張畫出、塗出指定分數</p> | <p>1. 會同分母、異分母加減。</p> <p>2. 分組討論時能運用詞句和說話技巧，豐</p> | <p>1. 計算「分數」學習單。</p> <p>2. 分工合作參與實作，解釋通分規則。</p> | <p>基本學習內容教材、自編學習單</p> | 5 |

| | | | | | | | | | |
|-----------------|----|--|----|--|--|---|---|-------------------|---|
| - | | <p>2. 實際練習 3 題練習題，請學生提出困難處，討論如何解決問題。</p> <p>3. 學生分享學習省思與心得。</p> <p>教師統整重述本節概念。</p> <p>活動三：畫畫看</p> <p>1. 分數乘法，用表格畫出分數的乘積</p> <p>2. 倆倆分享畫法，討論彼此相同與不同之處。</p> <p>3. 請學生發表怎麼畫比較適當。</p> <p>4. 教師統整。</p> <p>活動四：分數乘除</p> <p>1. 分小組進行分數乘除討論。</p> <p>2. 引導學生推論分數乘除時，應先化成假分數再約分。</p> <p>3. 讓學生互相檢討學習單，並提出是否有較好的規則來進行運算。</p> <p>活動五：因材網使用</p> <p>1. 登入因材網</p> <p>每個人依教師指定之學習任務，進行自學。</p> | 語文 | <p>分數乘法和除法的意義、計算與應用。</p> <p>1-III-4 結合科技與資訊，提升聆聽的效能。</p> <p>2-III-3 判斷聆聽內容的合理性，並分辨事實或意見。</p> <p>2-III-7 與他人溝通時能尊重不同意見。</p> | <p>乘積</p> <p>4. 分數乘除例題紙筆練習</p> <p>5. 基本學習內容教材-能理解分數乘以分數的意義，並熟練其計算、能理解分數除以整數的分數除法意義</p> <p>6. 因材網指定任務練習</p> | <p>富表達解說內容。</p> <p>3. 會透過分工合作完成討論並發表心得省思。</p> <p>4. 會分數乘除步驟。</p> <p>5. 會登入因材網，以及自學。</p> | <p>3. 能分組回答問題。</p> <p>4. 發表學習心得與省思。</p> <p>5. 登入因材網，以及自學。</p> | 均一教學平台 | |
| 第(11)週 - 第(15)週 | 面積 | <p>活動一：面積計算複習</p> <p>1. 教師進行「正方形、長方形」面積複習。</p> <p>2. 讓學生寫學習單。</p> <p>3. 小組檢討，修正錯誤。</p> <p>4. 學生提出困難或迷思，大家一起討論。</p> <p>5. 教師澄清觀念迷思。</p> <p>6. 學生分享學習重點與心得。</p> <p>活動二：從長方形推出平行四邊形的面積關係</p> <p>1. 教師進行實際繪圖操作轉換。</p> <p>2. 讓學生討論並練習學習單。</p> | 數學 | <p>s-III-1 理解三角形、平行四邊形與梯形的面積計算。</p> | <p>1. 正方形、長方形面積公式推論概念及運算練習</p> <p>2. 平行四邊形面積公式推論</p> <p>3. 三角形面積公式推論及演算</p> <p>4. 基本學習內容教材-能運用</p> | <p>1. 能知道平行四邊形、三角形、梯形的面積計算方式。</p> <p>2. 分組討論時能運用詞句和說話技巧，豐</p> | <p>1. 能完成「面積計算」學習單。</p> <p>2. 能透過分工合作完成容積與體積關係實驗。</p> | 基本學習內容教材 自編學習單 | 5 |

| | | | | | | | | | |
|--------------------------|-------------------|--|---|--|---|--|--|-------------------------|--|
| | | <p>3. 分組觀摩學生作品，提出問題，請學生加以解說。</p> <p>4. 教師統整概念重點。</p> <p>活動三：三角形的面積推論與演算</p> <p>1. 三角形與四邊形的面積：操作活動與推理。利用切割重組，建立面積公式，並能應用。</p> <p>2. 利用重組方式找出梯形面積的計算公式</p> <p>3. 寫學習單。</p> <p>活動四：因材網使用</p> <p>每個人登入因材網，依教師指定之學習任務，進行自學。</p> | | <p>人溝通時能尊重不同意見。</p> <p>社會</p> <p>3c-III-2發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。</p> | <p>切割重組，理解平行四邊形、三角形與梯形的面積公式。</p> <p>5. 因材網</p> | <p>富表達解說內容。</p> <p>3. 會登入因材網，以及自學。</p> | <p>3. 能分組回答問題。</p> <p>4. 說出學習省思與收穫。</p> <p>5. 能登入因材網，以及自學。</p> | <p>自編學習單</p> <p>因材網</p> | |
| <p>第(16)週 第(21)週</p> | <p>生活中的容器單位換算</p> | <p>活動一：體積計算複習</p> <p>1. 教師進行「體積計算」複習。</p> <p>2. 讓學生寫學習單。</p> <p>3. 小組檢討，修正錯誤。</p> <p>4. 學生提出困難或迷思，大家一起討論。</p> <p>5. 教師澄清觀念迷思。</p> <p>6. 學生分享學習重點與心得。</p> <p>活動二：容積與體積關係</p> <p>1. 教師進行「容積計算」複習。</p> <p>2. 讓學生寫「容積計算」學習單</p> <p>3. 小組檢討，修正錯誤。</p> <p>4. 學生提出困難或迷思，大家一起討論。</p> <p>5. 教師澄清觀念迷思。</p> <p>6. 學生分享學習重點與心得。</p> <p>7.</p> <p>活動三：容積與體積關係實驗</p> <p>1. 引導學生使用量杯與日常生活中的容器不同大小與液體的體積(牛奶盒，保特瓶、搖杯等容器)，倒水實驗。</p> | <p>n-III-12</p> <p>理解容量、容積和體積之間的關係，並做應用。</p> <p>社會</p> <p>3c-III-2發揮各人不同的專長，透過分工進行團隊合作。</p> | <p>1. 體積計算學習單。</p> <p>2. 生活中容器容積與體積學習單。</p> <p>3. 基本學習內容教材-5-nc-20-1 能理解長方體及正方體體積的計算公式。5-nc-21-1 能理解容量、容積和體積間的關係，並解決容量、容積和體積間相關的問題</p> <p>4. 因材網</p> | <p>1. 學會體積計算。</p> <p>2. 分組討論時能運用詞句和說話技巧，豐富表達解說內容。</p> <p>3. 會分組實驗，學會容積與體積關係。</p> <p>4. 會登入因材網，以及自學。</p> | <p>1. 個人完成「體積計算」學習單。</p> <p>2. 個人完成「容積計算」學習單。</p> <p>3. 小組透過分工合作完成容積與體積關係實驗。</p> <p>4. 兩兩互相說明報告體積、容積之間的關係。</p> <p>5. 個人能完成生活中容器容積與體積學習單。</p> | <p>體積計算學習單</p> <p>容積計算學習單</p> <p>基本學習內容教材、因材網</p> | 6 | |

| | | | | | | | | |
|------------------------|--|--|--|--|--|-----------------|--|--|
| | 2. 將學生分成 2 小組，進行容積與體積之間關係的實驗 3. 寫學習單。 | | | | | 6. 能登入因材網，以及自學。 | | |
| 教材來源 | <input checked="" type="checkbox"/> 選用教科書（南一版、翰林版） <input checked="" type="checkbox"/> 自編教材 | | | | | | | |
| 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</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 style="text-align: right;">特教老師簽名：</p> <p style="text-align: right;">普教老師簽名：邱世涓</p> | | | | | | | |