

# 嘉義縣民雄國小 108 學年度校訂課程教學內容規劃表-下學期

|                  |                                                                                                                                                         |           |                                 |                                                                                                                                                                                            |               |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 年級               | 六 年級                                                                                                                                                    | 課程<br>設計者 | 黃欣怡、沈師因、陳秀玲、何家祺、<br>王淑瑩、侯琮偉、卓明勳 | 教學總節數<br>/學期(上/下)                                                                                                                                                                          | 下學期<br>共 20 節 |
| 年級<br>課程主題<br>名稱 | 神機妙算                                                                                                                                                    |           | 符合校訂<br>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<br>願景         | 健康成長、美感情懷、在地關懷<br>國際視野、合作共好、多元創新                                                                                                                        |           | 與學校願<br>景呼應之<br>說明              | 1. 以分組遊戲活動帶入主題，培養學童合作共好精神。<br>2. 教學內容融入生活脈絡，連結學童生活經驗增加學習廣度以達健康成長<br>3. 多樣化學習內容及評量方式，培養學生多元思考及創新的解題方式。                                                                                      |               |
| 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-A3 具備擬定計畫與實作的能力，並以創新思考方式，因應日常生活情境。<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。<br>E-C3 具備理解與關心本土與國際事務的素養，並認識與包容文化的多元性。 |           | 課程<br>目標                        | 1. 具備基本的算術操作能力、並能指認基本的比例與相對關係，在日常生活情境中，用數學表述與解決問題。<br>2. 能觀察出日常生活問題和數學的關聯，並能嘗試與擬訂解決問題的計畫。在解決問題之後，能轉化數學解答於日常生活的應用。<br>3. 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。<br>4. 具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。 |               |

| 教學進度                                | 單元名稱   | 教學重點<br>(教學活動)                                                                                                                                                                                                                                                                    | 連結<br>領域<br>/議<br>題           | 學習表現                                                                                                                                                                    | 校訂學<br>習內容                                                                  | 教學目標<br>(學習目標)                                                                                                                                                    | 評量內容<br>(表現任務)                                                                             | 學習<br>資源                    | 節<br>數 |
|-------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------|
| 第<br>(1)<br>週<br>-<br>第<br>(5)<br>週 | 看我七十二變 | <p>【活動一】調色高手(2節)</p> <p>1. 利用紅藍兩種顏色的溶液，取用不同的容量而調配出相同色澤的混合溶液。</p> <p>2. 30 cc. 的紅色溶液+50 cc. 藍色溶液會變成什麼顏色？(實驗完之後發現就是紫色溶液)</p> <p>3. 60 cc. 的紅色溶液要加多少cc. 的藍色溶液才能調出一模一樣的紫色溶液呢？</p> <p>4. 學生分組利用不同劑量的紅藍溶液調出各種不同的紫色，並做出色階圖</p> <p>【活動二】小猴子愛爬高(2節)</p> <p>1. 教師以影片、報導介紹古人能測量出金字塔高度的方法</p> | <p>數學</p> <p>藝術</p> <p>語文</p> | <p>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>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。</p> <p>1-III-2 能使用視覺元素和構成要素探索創作歷程</p> <p>1-III-1 能夠聆聽他人的發言並簡要紀錄</p> | <p>不同劑量的紅藍色溶液調出同顏色的溶液</p> <p>濃度計算規則</p> <p>紅色和藍色能調出紫色</p> <p>古人測量金字塔的方法</p> | <p>理解比例關係，以 60cc 的紅色溶液為主，加入藍色溶液多少 cc 後，顏色會變紫色。</p> <p>理解濃度計算規則，算出加多少藍色溶液才能變成一樣的紫色溶液。</p> <p>能使用不同單位的紅色和藍色溶液調出不同的紫色溶液，創作色階圖</p> <p>能夠聆聽老師介紹古人量測及建造金字塔的方法，並記錄重點</p> | <p>能調配出紫色的溶液，並記錄兩色的比例變化。</p> <p>能利用比例關係，將溶液調成一樣的紫色。</p> <p>能做出不同的色階圖並分享</p> <p>能完成重點筆記</p> | <p>紅藍溶液、高腳杯</p> <p>http</p> | 5      |

|  |  |                                                                                                                                                                                                            |                               |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                 |                                                                                                                 |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <p>2. 找出身高比影長的關係</p> <p>3. 利用樹影、桿影測量校園大樹、旗桿的高度</p> <p>【活動三】衛生小幫手（1節）</p> <p>1. 使用市售 5%的漂白水調配出 500ppm 的消毒水。</p> <p>2. 使用不同容器及容量而調配出相同濃度的消毒水</p> <p>3. 了解其比例為 1:100</p> <p>4. 擔任護士阿姨的衛生小幫手，調配大量的消毒水以供使用。</p> | <p>數學</p> <p>數學</p> <p>社會</p> | <p>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>r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。</p> <p>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>n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係，並作運用。</p> <p>3c-III-3 主動分擔群體的事物，並與他人合作。</p> | <p>法。</p> <p>身高比影長的關係</p> <p>大樹、旗桿的高度。</p> <p>500ppm 消毒水。</p> <p>運用不同容器及容量調配出相同濃度的消毒水</p> <p>衛生小幫手</p> | <p>理解身高與影長比例的關係，能根據比例尺的計算方式算出身高與影長的關係</p> <p>觀察竿影和物體高度的關係，以比例尺表示大樹、旗桿與影子的關係，並計算出旗桿與大樹的高度</p> <p>運用比例關係調配出 500ppm 消毒水。</p> <p>運用容量、容積的關係調配出相同濃度的消毒水</p> <p>調配消毒水，分擔護士阿姨的衛生小幫手。</p> | <p>能了解身高比影長的關係</p> <p>能測出樹木、旗桿的高度。</p> <p>能完成 500ppm 消毒水的調配。</p> <p>能用不同容器和容量調配出相同濃度的消毒水</p> <p>能調配消毒水，當護士阿</p> | <p>s://<br/>www.<br/>nowl<br/>ooke<br/>r.co<br/>m/po<br/>st_0<br/>8088<br/>1246<br/>51.h<br/>tml</p> <p>漂白水</p> |  |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                       |           |                                                                                                                                                                      |    |                                                                                                                                                                                            |                                                               |                                                                                                                                    |                                                                                                          |                                                                           |   |
|---------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---|
|                                       |           |                                                                                                                                                                      |    |                                                                                                                                                                                            |                                                               |                                                                                                                                    | 姨的小幫手。                                                                                                   |                                                                           |   |
| 第<br>(6)<br>週<br>-<br>第<br>(10)<br>週  | 多拉 A 夢縮小燈 | <ol style="list-style-type: none"> <li>多拉 A 夢的百寶袋縮小燈影集分享</li> <li>班上分組準備將教室的物品縮小在紙上</li> <li>學生分組利用捲尺，量出教室內物品的長寬</li> <li>計算出各個物品在圖上的長度</li> <li>畫出教室的縮小圖</li> </ol> |    | <p>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>s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> | <p>測量實物長度</p> <p>縮小圖比例尺</p> <p>四則混合計算比例尺</p> <p>縮小比例教室縮小圖</p> | <p>能觀察後，用捲尺量測出實物的實際長度</p> <p>會運用等比例關係，計算物件縮小比例尺。</p> <p>能運用四則混合計算來轉換縮圖長度和實際長度，認識比例尺。</p> <p>能學會量測教室內物品實際長度並計算出縮小比例，完成繪製教室的縮小圖。</p> | <p>會使用捲尺量測實物，並將量測結果以數字來表徵</p> <p>能計算出將實物縮小畫成圖片的比例尺關係。</p> <p>能了解比例尺是表示縮圖長度和實際長度的比或比值</p> <p>完成教室縮小圖。</p> | 多拉 A 夢的百寶袋縮小燈影集                                                           | 5 |
| 第<br>(11)<br>週<br>-<br>第<br>(15)<br>週 | 欲「速」則不達   | <p>【活動一】泰迪熊餅乾大作戰</p> <p>1. 烏龜跟兔子誰跑比較快？觀看動畫短片，按照影片中校園平面圖，讓學生分組討論何種方式能最先買到餅乾?(從時間、距離的觀點)</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。                                                                                                                                         | 校園平面圖統計圖表                                                     | 能透過觀看影片，從影片中的校園平面圖及統計圖表，分組討論哪間教室的學生會最快買到餅乾，進而知道距離和                                                                                 | 1. 從地圖中，能看指出主角的教室及福利社的位置在何處。                                                                             | ( <a href="https://www.youtube.com/wat">https://www.youtube.com/wat</a> ) |   |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                       |                                                           |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                      |                          |          |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------|
|  | <p><b>【活動二】奔跑吧!</b></p> <p>1. 全班學生參加一場100公尺比賽，並將成績紀錄下來。</p> <p>2. 讓學生透過討論方式，判斷哪個同學最快，為什麼?</p> <p>3. 學生分組討論，200米賽跑，參賽者各個跑道起跑點都不在同一條線，但最後都要跑到同一條終點線，這是為什麼呢?</p> <p>4. 如果大家的起跑線是一樣，那各跑操場一圈，那所跑的距離是否相同，是否合乎公平原則</p> <p>5. 針對上述狀況，在終點線一致的情況下，討論提出解決辦法。</p> <p><b>【活動三】我來當裁判(一</b></p> | <p>體育</p> <p>3cIII-1 表現穩定的身體控制和協調能力</p> <p>數學</p> <p>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>數學</p> <p>s-III-2 認識圓周率的意義，理解圓面積、圓周長、扇形面積與弧長之計算方式。</p> | <p>100 公尺分組賽跑</p> <p>等距離時，時間和速率的關係。</p> <p>半徑和圓周長的關係。</p> | <p>所花時間的關係。</p> <p>能完成 100 公尺距離的賽跑運動</p> <p>了解在等距離的情況下，由所花時間的長短，來判斷等距時快與慢的關係，並引導出速度的概念。</p> <p>跑在彎道時，了解跑在最外圈會比最內圈者所跑的距離長，是由於半徑的關係。</p> | <p>2. 能說出主角不利之處。</p> <p>3. 判斷出影片中哪個教室的學生會最快買到餅乾。</p> <p>安全地進行 100 公尺跑步紀錄全班的跑步成績</p> <p>能說出等距時，時間與速率之間的關係。</p> <p>能說出改變每個跑道的起跑位置。Ex: 最外圈跑者在彎道時多跑的距離，就是起跑線往前挪動的距離。</p> | <p>ch?v=Cww0fqj1NOE)</p> | <p>5</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |                                                                                          |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                     |                   |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--|
|  | <p>節)</p> <p>1. 播放兩段跑步影片：一段是牙買加的百米紀錄保持人波爾特於 2009 年跑出的 9.58 秒，另一段是美國 <u>Christian Coleman</u> 在 1996 年創下的 60 米紀錄，需時 6.37 秒，讓學生藉著分組討論、探究及判斷並訂立標準，哪個跑者的速率最快。(不等距)</p> <p>2. 透過算出每單位時間所跑的距離之方式，來算出哪位選手的速率較快。</p> <p>【活動四】規劃高手(一節)<br/>利用 google map 規劃家裡到學校的路線，怎樣的規劃最好?要考慮那些因素?<br/>所規劃出來的路線與自己每天所走的路線有無不同?並分析其優缺點。</p> | <p>數學</p> <p>社會</p> | <p>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。</p> <p>3d-III-1 選定學習主題或社會議題，進行探究與實作。</p> | <p>不等距情況的速率快慢判斷</p> <p>運用速率公式進行計算並判斷。</p> <p>google map 進行路線規劃。</p> <p>分析判斷最佳路線</p> | <p>1. 能運用比和比值的概念，討論出影片中哪個跑者的速率最快。(不等距)</p> <p>2. 引導學生分別算出兩位選手平均每秒會跑多少公尺，來判斷速率快慢。</p> <p>操作 google map 根據不同的設定，規劃家裡到學校的最佳距離路線。(距離最短、時間最少、有無使用高速公路...)</p> <p>將所規劃出來的路線與自己每天所走的路線進行分析，(可以考慮時間點、塞車等...問題)選擇最佳路線</p> | <p>能把 60 公尺放大為 100 公尺，求出相對應的秒速，進而判斷快慢。</p> <p>能把 100 公尺縮小為 60 公尺，求出相對應的秒速，來判斷快慢。</p> <p>能用距離÷時間的方式來計算，並判斷快慢。</p> <p>會操作 google map 完成家裡到學校的 google map 路線規劃。</p> <p>能分析出哪個路線最佳。</p> | <p>google map</p> |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--|

|                                                                      |                                                                                                                                        |                                                                                                                           |                                      |                                                                                                                                 |                                                                               |   |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---|
| <p>解題<br/>停看聽</p> <p>第<br/>(16)<br/>週<br/>-<br/>第<br/>(20)<br/>週</p> | <p>【活動一】沒關係找關係(2節)</p> <p>1. 從一串數列中(如：2, 3, 5, 7, 9, 2, 3, 5, 7, 9, 2, 3...)找出其關係，而能推演出下一個的數字</p>                                      | <p>數學</p> <p>r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。</p>                                                               | <p>數列的規律變化。</p>                      | <p>透過觀察一串數列，讓學生找出數列的規律性變化，並找出下一個數字。</p>                                                                                         | <p>1. 能積極主動參與遊戲。<br/>2. 能找出數列的下一個數字。</p>                                      | 5 |
|                                                                      | <p>2. 找出數列的規律性後，進而利用加減乘除思考怎樣解題，找出第 20、50、100 個數字是多少。</p> <p>3. 讓學生練習類似的題目。</p>                                                         | <p>數學</p> <p>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。</p>                                                             | <p>學會運用四則計算來練習找出第 20、50、100 個數字。</p> | <p>透過觀察數列，找出規律，並運用四則計算來找出答案。</p>                                                                                                | <p>能找出數列的第 20、50、100 個數字。<br/>能正確算出答案。</p>                                    |   |
|                                                                      | <p>4. 從用火柴棒排出相連的正方形的圖形中，中找出其關係，進而能推演出下一個圖形。</p> <p>5. 找出圖形的規律性後，進而利用加減乘除思考怎樣解題，找出第 20、50、100 個正方形時，所需的火柴棒數量。</p> <p>6. 讓學生練習類似的題目。</p> | <p>數學</p> <p>r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係，並用文字或符號正確表述，協助推理與解題。</p> <p>數學</p> <p>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。</p> | <p>圖形的規律變化</p>                       | <p>透過觀察圖形或文字敘述，讓學生找出圖形的規律性變化，並能畫出下一個圖形。</p> <p>學會運用四則計算來練習找出第 20、50、100 個正方形所需的火柴棒數量。</p> <p>透過觀察圖形或了解題意，找出規律，並運用四則計算來找出答案。</p> | <p>1. 能積極主動參與遊戲。<br/>2. 能畫出下一個圖形。<br/>能找出數列的第 20、50、100 個數字。<br/>能正確算出答案。</p> |   |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                            |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>是後手比較有利？</p> <p><b>3. 改變遊戲規則(搶數字 30，添加範圍 1~4)：</b><br/>         規遊戲規則與前者大致相同，只是添加範圍改變成 1~4。讓學生發現如果先達到哪些數字，一定會贏？(5、10、15、20、25)以及先手比較有利？還是後手比較有利？</p> <p><b>4. 藉由改變添加範圍來玩搶 30 的遊戲，學生在得知掌握關鍵數字後，進而來探討「關鍵數字」和「添加範圍」之間的關係，找出規律。</b><br/>         (1) 找出關鍵字(3、6、9、12、15、18、21、24、27)和添加範圍(1~2)的關係<br/>         (2) 找出關鍵字(2、6、10、14、18、22、26)和添加範</p> |  | <p>搶數字 30 遊戲 (添加範圍 1~4)。</p> <p>「添加範圍」和「關鍵數字」之間的關係</p> | <p>掌握某些關鍵數字時，那麼在遊戲一開始決定先手或後手時，就早已決定比賽的輸贏。</p> <p>1. 改變添加範圍後，透過遊戲思考數字變化的關係，反覆練習後能知道掌握哪些最有利的數字。(5、10、15、20、25)</p> <p>2. 如果雙方都已知曉掌握某些關鍵數字時，那麼在遊戲一開始決定先手或後手時，就早已決定比賽的輸贏。</p> <p>1. 能使用 <math>30 \div 3 = 10 \dots 0</math>，由餘數 0，得知關鍵字的第一個數字是 <math>0 + 3 = 3</math>，第二個是 <math>3 + 3 = 6</math>，第三個是 <math>6 + 3 = 9</math>，依此類推。</p> <p>2. 能使用 <math>30 \div 4 = 7 \dots 2</math>，由餘數 2，得知關鍵字的第一個數字是</p> | <p>發現如雙方都知曉掌握關鍵數字，那麼「先手」就是「贏家」。</p> <p>能從遊戲中思考出 5、10、15、20、25 是贏得遊戲的關鍵。</p> <p>發現如雙方都知曉掌握關鍵數字，那麼「後手」就是「贏家」。</p> <p>1. 能由運算方式，推導出關鍵數字。</p> <p>2. 能由餘數是否為 0，來推斷出先手有利或是後手</p> |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|  |                                                                                                                                                                                                                 |                                                     |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                        |                       |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|  | <p>圍(1~3)的關係<br/> (3) 找出關鍵字(5、10、15、20、25)和添加範圍(1~4)的關係<br/> (4)找出「餘數」和「先後者贏」的關係。<br/> 5. 延伸變化題目:<br/> 練習題 1: 搶 50, 任意選 1~4<br/> 練習題 2: 搶 100, 任意選 1~8</p> <p>【活動三】益智遊戲 1A2B<br/> 一、 遊戲介紹<br/> 1. 遊戲人數: 2 人</p> | <p>r-III-3 觀察情境或模式中的數量關係, 並用文字或符號正確表述, 協助推理與解題。</p> | <p>「餘數」和「先後者贏」的關係。<br/> 搶 50, 任意選 1~4<br/> 搶 100, 任意選 1~8</p> <p>益智遊戲<br/> 1A2B(三</p> | <p>2, 第二個是 <math>2+4=6</math>, 第三個是 <math>6+4=10</math>, 依此類推。<br/> 3. 能使用 <math>30\div 5=5\cdots 0</math>, 由餘數 0, 得知關鍵字的第一個數字是 <math>0+5=5</math>, 第二個是 <math>5+5=10</math>, 第三個是 <math>10+5=15</math>, 依此類推。<br/> 4. 能知道餘數為 0 是後者贏, 餘數非 0 是先者贏。<br/> 能使用 <math>50\div 5=10\cdots 0</math>, 由餘數 0, 得知關鍵字的第一个數字是 <math>0+5=5</math>, 第二個是 <math>5+5=10</math>, 第三個是 <math>10+5=15</math>, 依此類推。<br/> 能使用 <math>100\div 9=11\cdots 1</math>, 由餘數 1, 得知關鍵字的第一个數字是 1, 第二個是 <math>1+9=10</math>, 第三個是 <math>10+9=19</math>, 依此類推。</p> <p>1. 透過益智遊戲 1A2B 讓學生猜出設定的數字, 從中了解數字的變化規</p> | <p>有利。<br/> 1. 能由運算方式, 推導出關鍵數字。<br/> 2. 能由餘數是 0, 而推斷出後手有利。<br/> 1. 能由運算方式, 推導出關鍵數字。<br/> 2. 能由餘數不是 0, 而推斷出先手有利。</p> <p>1. 能了解遊戲規則。</p> | <p>益智遊戲<br/> 1A2B</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                         |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                           |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | <p>2. 遊戲流程：</p> <p>(1)兩人先各自選擇一組三位數字（首位不為 0，每位數字不得重複）</p> <p>(2)猜拳決定先後猜數字順序。</p> <p>(3)猜數字時分兩種狀況：</p> <p>a. 若對方猜的數字中，位置與數字皆對，則得 1A</p> <p>b. 若對方猜的數字中，有數字但位置錯，則得 1B</p> <p>猜完後，請被猜數字的人回答猜數字者得到幾 A 幾 B。</p> <p>(4)重複上述步驟，直到一人先猜中 3A 為止</p> <p>二、兩兩一組進行猜數字遊戲。</p> <p>三、分享自己的猜數字策略</p> <p>四、進行四位數的猜數字遊戲。</p> |  | <p>位數)</p> <p>益智遊戲</p> <p>1A2B(四位數)</p> | <p>律。</p> <p>2. 讓學生透過遊戲的方式推理出數字變化的可能性。</p> <p>3. 反覆進行遊戲後，能逐漸找出較佳、較快的猜測技巧。</p> <p>1. 能歸納同學所使用的猜字策略的共通點。</p> <p>2. 能運用廣泛性猜測、刪去法，將沒有的數字刪掉，再來考慮正確的順序。</p> <p>能使用歸納出來的猜數字策略，運用在猜四位數上。</p> | <p>1. 能兩兩一組進行猜字遊戲。</p> <p>2. 能從猜數字的遊戲中思考可能的數字變化，並推理出數字的答案。</p> <p>3. 能分享自己的猜數字策略。</p> <p>4. 從同學的方法，來歸納出共通點。</p> <p>5. 兩兩一組進行四位數的猜字遊戲。</p> |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|                 |                                                                                                               |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 教材來源            | <input type="checkbox"/> 選用教科書 ( ) <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<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           | ※身心障礙類學生：                                                                                                     |

生  
課程調整

無

有-智能障礙(1)人、學習障礙(5)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. 學習內容調整

(1) 針對智能障礙的學生，概念性的內容建議減量和簡化，只學最基本的即可，操作性的能力則建議採分解的方式，將內容分成幾個小階段，慢慢完成。

(2) 針對學習障礙的學生，建議採分解的方式，將學習內容分成幾個小部份完成。

2. 學習歷程調整

(1) 針對智能障礙學生的特質，建議提供線索和提示，並盡量給予實際操作上的導引和示範，盡量步驟化，讓其照指示依循。

(2) 針對學習障礙學生，同樣建議多提供視覺線索和提示，並可透過合作學習的方式，讓同儕導引。

3. 學習環境調整

座位請盡量安排在可以提供協助或模仿的同學身邊。

4. 學習評量調整

評量方式不涉及本身的障礙因素的影響，無調整需求。

特教老師簽名：馬齡瑩

普教老師簽名：黃欣怡、沈師因、陳秀玲、何家祺、王淑瑩、侯琮偉、卓明勳