

嘉義縣柳林國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	五 年級	年級課程 主題名稱	數學探險趣	課程 設計者	吳婷、侯吟佳、 吳金穗	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 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							
學校 願景	培養具有感恩心、健康力，能自發思考的創 意行動家	與學校願景呼 應之說明	一、藉由生活中的數學問題，培養學生自發思考的習慣，體會數學知識與生活的應用。 二、透過小組討論活動，在過程中，能學會尊重、合作、包容與感恩的態度。 三、提供學生適性學習的機會，培養學生探索數學的信心與正向積極的想法。					
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。 E-A3 具備 擬定 計畫與實作的的能力，並以創新思考方式， 因應 日常生活情境。 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、透過課堂活動，引發學生 探索 數學的好奇心，體驗與實踐處理生活中的數學問題。 二、藉由生活中的問題，培養 運用 數學思考問題， 擬定 計畫來解決問題的能力。 三、透過小組討論活動，能學會與人互助合作，並能 理解 、尊重與包容他人的想法。					
教學 進度	單元 名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂 學習內容	學習目標	表現任務(評量內 容)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節 數

<p>第(1)週 - 第(2)週</p>	<p>小數骰子王</p>	<p>數 n-III-1 認識多位小數，理解小數的位值結構，並比較多位小數的大小和計算。</p> <p>綜 2c- III-1 分析與判讀各類資源，規劃策略並解決問題。</p>	<p>多位小數中十分位、百分位、千分位和萬分位的位質。</p> <p>小數遊戲規則及小數位值大小概念</p>	<p>1. 能認識多位小數的位值。</p> <p>2. 能理解二個以上多位小數的大小比較。</p> <p>3. 能計算多位小數的總和</p> <p>4. 能分析小數遊戲規則如何在遊戲中比賽獲勝的方法，判讀出小數位值的大小概念</p>	<p>1. 認識和理解定位版中小數的位值名稱和意義。</p> <p>2. 能計算小組組員定位版中多位小數的總和。</p>	<p>活動一： 小數骰子王</p> <p>1.(分組合作);4人一組進行遊戲。</p> <p>2. 每組發一顆骰子和紀錄單。</p> <p>3. 每人輪流投擲骰子4次，將數字選寫在十分位、百分位、千分位和萬分位。</p> <p>4. 每位組員報讀自己紀錄的小數。</p> <p>5. 由大到小依序排出小數，並說明排序的根據。</p> <p>6. 各組組員計算所有人的小數總和。</p> <p>7. 各組組長報讀小組的小數總和。</p> <p>8. 由大到小依序排出各組的小數，數值最大的小數組別獲勝。</p> <p>說數學:(分享)與(自省)</p> <p>1. 請各組分享活動中最喜歡的部分，及遊戲獲勝的小秘訣。</p> <p>2. 請學生完成本次活動自評表，書寫自我學習收穫。</p>	<p>第一單元 小數的加減 數學附件、 定位板、 骰子 自評表</p>	<p>2</p>
<p>第(3)週 - 第(5)週</p>	<p>因數倍數終結者</p>	<p>數 n-III-3 理解因數、倍數的意義與應用。</p>	<p>整數的因數和倍數</p>	<p>1. 理解因數和倍數的意義。</p> <p>2. 會應用12以內整數的因數和倍數。</p>	<p>1. 能理解12個積木可以排出不同的長方形，並列出這些長方形的乘法算式。</p> <p>2. 能理解和應用撲克牌數字是12以內整數的的因數和倍數。</p>	<p>活動一：認識因數</p> <p>1. 老師請學生拿出12個積木，並將這些積木排成長方形。</p> <p>2. 老師提問有幾種排法？</p> <p>3. 教師引導學生將所有的排法列出乘法算式。</p> <p>活動二：因數遊戲 撲克牌大戰</p>	<p>第二單元 【因數和倍】 白色小積木、 學習單、 撲克牌。</p>	<p>3</p>

						<ol style="list-style-type: none"> 1. 每組 4 人、每人分到 12 張牌並輪流出一張撲克牌。 2. 第一輪先玩因數，只要玩家出的是上一張牌的因數者，即可拍打桌上牌組，最早拍到者可得到桌上所有牌。拍錯者，必須出三張牌。最後手上拿到最多牌者獲勝。 3. 贏家分享哪一張數字牌的因數最多。 <p>(二) 倍數遊戲</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 每組 4 人、每人分到 12 張牌並輪流出一張撲克牌。 2. 只要玩家出是上一張牌的倍數者，即可拍打桌上牌組，最早拍到者，可得到桌上所有牌。拍錯者，必須出三張牌。最後手上拿到最多牌者獲勝。 3. 贏家分享哪一張數字牌的倍數最多。 		
第(6)週 - 第(8)週	分數打怪	數 n-III-4 理解約分、擴分、通分的意義。	約分、擴分、通分計算出等值分數。	<ol style="list-style-type: none"> 1 能理解擴分是分母和分子同時乘以某個整數而得到的等值分數。 2. 能理解約分是運用分母和分子同時除以分母和分子的公因數而得到的等值分數。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 透過摺紙的方式理解擴分的意義。 2. 透過塗色色塊的方式理解約分的意義。 3. 理解約分和擴分的概念，並計算出二個異分母分數的等值分數。 	<p>活動一：分數「摺」學</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 老師發給學生一張色紙，請學生將一張紙平分成四等份，師提問：一份是幾張色紙？用分數表示。二份是幾張色紙？用分數表示。 2. 請學生將原本的 4 份再對摺，師提問：全部變成幾份？其中的二分是幾張色紙？用分數表示。著色後跟 4 分中的 1 份大 	第三單元 彩色筆 色紙 小白板 白板筆 分數蛇學習單	3

					<p>小是否相同？</p> <p>3. 請學生用分數表示，並說明二個分數的關係。</p> <p>活動二：分數瘦身</p> <p>1. 教師發給學生一條長條紙帶，塗色部分是 $\frac{8}{12}$ 條。</p> <p>2. 2 個 $\frac{1}{12}$ 條紙帶當成 1 份時，請學生用色筆分出 $\frac{8}{12}$ 條有幾份（2 個 $\frac{1}{12}$ 條）的紙帶。再把 4 個 $\frac{1}{12}$ 條紙帶當成 1 份時，請學生用色筆分出 $\frac{8}{12}$ 條有幾份（4 個 $\frac{1}{12}$ 條）的紙帶。</p> <p>3. 學生用分數表示。並說明二個分數的關係。</p> <p>活動三：分數蛇</p> <p>1. 四人一組 領取一張空白分數蛇學習單，猜贏的人從蛇頭開始寫一個分數，其他三位同學依序寫出和前一個分數相同的等值分數，限時 10 分鐘，看哪一組先完成分數蛇學習單或填答格數最多者獲勝。</p> <p>2. 各組贏家發表獲勝的策略。</p>	
--	--	--	--	--	---	--

<p>第 (9) 週 - 第(10) 週</p>	<p>多邊形的內角和</p>	<p>數s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的邊形質。</p>		<p>1. 認識三角形的內角，並能理解三角形的內角總和是180度。 2. 理解可以切割多邊形是由幾個三角形組成，推理出正多邊形的內角總和。</p>	<p>1. 理解三角形三個角的總和是180度。 2. 切割四邊形和五邊形各是由幾個三角形組成？推理出四邊形的內角和是360度，五邊形的內角和是540度。</p>	<p>活動一：多邊形任務大挑戰</p> <p>1. 分組活動：二人一組共用一包塑膠棒。</p> <p>2. 利用塑膠棒排出符合學習單任務條件的三角形。</p> <p>3. 量出這些三角形的三個內角並計算他們的總和各是多少？</p> <p>4. 驗證不同大小的三角形，他們的三個內角總和都是180度。</p> <p>5. 利用塑膠棒排出四邊形和五邊形，然後推理這二個多邊形各可以切割成幾個三角形。</p> <p>6. 利用這些三角形去推證四邊形、五邊形內角和是多少？</p> <p>活動二：說數學</p> <p>1. 反思與發表</p> <p>A. 說出自己原先對正多邊形內角的算法</p> <p>B. 說說小組如何算出五邊形內角？</p> <p>C. 如何推論到其它多邊形？</p>	<p>第四單元 塑膠棒、 量角器 彩色筆、 多邊形圖卡 學習單</p>	<p>2</p>
<p>第 (11) 週 - 第 (12)</p>	<p>數字大魔王</p>	<p>數n-III-1理解整數的十進位的位值結構，並能據以延伸認識更大與更小的數。</p>	<p>三位數和四位數的整數相乘和相除的算式問題。</p>	<p>1. 理解和計算生活情境中三、四位數除以三位數的位值問題。 2. 理解和計算生活情境中三、四位數乘以三位數的位值問題。</p>	<p>1. 能理解和計算被貪吃怪獸吃掉的四位數除三位的除法算式，並求出正確的解。 2. 能理解和計算被貪吃怪獸吃掉的四位數乘三位數的乘法</p>	<p>活動一：數字大魔王(1)</p> <p>1. 數學小故事：國王出了一道四位數除以三位數的直式計算題，有些數字被一個非常喜愛0-9數字的怪獸吃掉了，請幫國王找回被貪吃怪獸吃掉的數字。</p> <p>2. 分組討論：每組學生討論被貪</p>	<p>第六單元 小白板 白板筆</p>	<p>2</p>

週					算式，並求出正確的解。	吃怪獸吃掉的數字是 0-9 中的哪幾個數。 3. 各組發表被吃掉的數字帶入原來的除法算式結果符合。 活動二：數字大魔王 (2) 1. 國王出了一道四位數乘以三位數的直式計算題，有些數字被一個喜愛 0-9 數字的怪獸吃掉了，請幫國王找回被貪吃怪獸吃掉的數字。 2. 每組學生討論被貪吃怪獸吃掉的數字是 0-9 中的哪幾個數 3. 各組發表被吃掉的數字帶入原來的乘法算式結果符合。		
第 (13) 週 - 第 (14) 週	神奇算式拼圖	數 n-III-2 在具體情境中， 解決 三步驟以上之常見應用問題。	整數四則運算。	1. 能 解決 生活情境中整數四則運算的問題。	1. 理解整數四則運算的算式由左而右的規則。 2. 會解決先乘除後加減的四則運算規則。	活動一：算式拼圖 1. 二人一組。 2. 其中一人出題，先寫出含有加減乘除符號，整數數字在 0-9 之間合理的多步驟算式。 3. 出題者將算式中的數字和運算符號拆開書寫，交給答題者完成限定答案的算式。 4. 答題者在限定時間內完成算式即可得 1 分。 5. 二人輪流出題和命題共三個回合，遊戲結束時積分高的一方獲勝。	第七單元 數學萬花筒 小白板 白板筆	2
第 (15) 週	四邊形	數 s-III-5 以簡單 推理 ， 理解 幾何形體的性質。	平行四邊形的面積	能運用切割和重組圖形的方式， 理解 平行四邊形面積和長方形面積	1. 透過觀察和記錄，理解平行四邊形的底就是長方形的	活動一：整型平行四邊形 1. 教師發給每生 6 張不同形狀的平行四邊形 (A、B、C、D、E、F)，	第八單元 A3 空白方格紙	2

<p>- 第(16) 週</p>	<p>不 「 型 」</p>			<p>相等，進而推理平行四邊形面積的計算公式。</p>	<p>長、高就是長方形的寬，進而推理平行四邊形的面積公式：底乘高。</p>	<p>和 6 張空白方格紙。 2. 教師介紹空白方格紙上的每一個小方格面積是 1 平方公分。 3. 請各組點屬 A 形狀的平行四邊形的面積是幾個小方格？ 4. 再請各組標記 A 形狀平行四邊形的底邊，利用方格紙上的格線裁切這個平行四邊形，並將裁切後的各部份黏貼成長方形，並計算這個長方形的面積，是否與步驟 4 的點屬小方格的結果相同。 5. 比較長方形的長和寬的長度與平行四邊形的底和高的長度是否相等？ 6. 學生操作不裁切平行四邊形 B、C 圖形的方式，計算這二個圖形的面積。 7. 給學生平行四邊形 D、E、F。 8. 請學生個別標記出這三個圖形的底和高，並列出算式計算這三個圖形的面積。</p>	<p>平行四邊形 (A、B、C、D、E、F) 直角三角板 剪刀 膠水</p>	
<p>第 (17) 週 - 第(18) 週</p>	<p>時 間 魔 法 師</p>	<p>數 n-III-10 嘗試將複雜的情境或模式中的數量關係以算式正確表述，並據以推理解題。</p>	<p>1. 嘗試解決生活情境中日、時、分、秒時間單位的乘除和解題運算。</p>	<p>1. 運算分換成秒、秒換成分的乘除法的解題。 2. 運算日換成時、時換成日的乘除法的解題。</p>	<p>活動一：分秒必爭 1. 二人一組，一人先抽出 3 張數字卡，另一人則抽出一張單位時間卡（分或秒），老師指派換算的時間單位，先完成的任務者得分。 2. 每位同學依序輪完三個回合計算各人總分。</p>	<p>活動一：分秒必爭 1. 二人一組，一人先抽出 3 張數字卡，另一人則抽出一張單位時間卡（分或秒），老師指派換算的時間單位，先完成的任務者得分。 2. 每位同學依序輪完三個回合計算各人總分。</p>	<p>時間的乘除 小白板 白板筆 數字卡 (0-9) 時間單位卡 (分或秒) (日或時)</p>	<p>2</p>

						<p>活動二：日、時大亂鬥</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 二人一組，一人先抽出 3 張數字卡，另一人則抽出一張單位時間卡（日或時），老師指派換算的時間單位，先完成的任務者得分。 2. 每位同學依序輪完三個回合計算各人總分。 		
<p>第 (19) 週 - 第(20) 週</p>	<p>柱、錐形體爭霸戰</p>	<p>數 s-III-3 從操作活動，理解空間面與面的關係與簡單立體形體的性質。</p>	<p>球、柱體與錐體。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 理解角柱、角錐、圓柱和圓錐，及其組成要素。 2. 操作柱體（直角柱、直圓柱）和錐體（正角錐、直圓錐）的組合圖形。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 操作圓錐、三角柱、圓柱、三角錐的組合圖形 2. 理解立體圖形的組成要素是頂點、邊長和面。 	<p>活動一：幾何形體選秀會</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師準備角柱、圓柱、角錐、圓錐等圖形的卡牌。 2. 學生四人一組進行遊戲。 3. 教師隨意抽出一張卡牌，各組學生根據卡牌的形體，寫出它的組成要素。 4. 答對次數最多者獲勝。 <p>活動二：椎、柱爭奪戰</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 將所有椎、柱體模型放在桌子中央。 2. 學生四人一組，一人擔任裁判，任務是將頂點、邊、和面的卡片排成一排。 3. 裁判將數字卡放在頂點、邊、和面的下方輪流翻出，若符合某一椎、柱體的構成要素，擇要開始搶奪該椎、柱體，若有多個椎、柱體符合，則皆可搶奪。 4. 所有椎、柱體模型都被玩家獲得後，遊戲結束並結算得到最 	<p>數學步道 數學附件 圖形卡牌 數字卡 (0-20)</p>	<p>2</p>

					多模型者為贏家。		
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 type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>有-智能障礙()人、學習障礙(5)人、情緒障礙()人、自閉症(1)人、(/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> <ol style="list-style-type: none"> 1. 高年級數學已有許多較抽象之概念，如因數、倍數、擴分、約分…等，學障學生對其理解較為困難。對於應用抽象概念進行之數學遊戲，建議以小組能力佳的同學提供協助或老師「做球」提示較簡單之問題，以減少挫折感，提高參與活動之意願。 2. 特殊學生有較容易分心、注意力不集中等問題，建議在進行步驟或指令教學時，老師能放慢說話速度且指令一次以1-2個為原則，減少因聽不懂指令而分心的情況。 3. 評量可斟酌降低標準或提供協助。 例如：依學生能力及目標困難程度可分 <ol style="list-style-type: none"> (1)完成方式：完全自行完成(難度高)→依老師提示分步驟完成(難度降低)→老師或同學協助完成(難度最低)。 (2)評量方式：問答題(開放式難度高)→選擇題(給予選擇，難度降低)→是非題(難度最低)。 <p style="text-align: right;">特教老師簽名：王莊民、李祥維 普教老師簽名：吳婷 侯吟佳 吳金穗</p>						

嘉義縣柳林國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	五 年級	年級課程 主題名稱	數學探險趣	課程 設計者	吳婷、侯吟佳、 吳金穗	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 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						
------------------	--	--	--	--	--	--	--

學校 願景	培養具有感恩心、健康力，能自發思考的創 意行動家	與學校願景呼 應之說明	一、藉由生活中的數學問題，培養學生自發思考的習慣，體會數學知識可在生活中加以應用。 二、透過小組討論活動，在過程中能學會尊重、包容、合作與感恩的態度。 三、提供學生適性學習的機會，培養學生探索數學的信心與積極正向的想法。				
----------	-----------------------------	----------------	--	--	--	--	--

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。 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。 E-C2 具備 理解 他人感受，樂於與人互動，並與團隊成員合作的素養。	課程 目標	一、透過課堂活動，引發學生 探索 數學的好奇心，並培養主動學習的正向態度。 二、藉由生活中的問題，培養運用數學思考問題， 擬定 計畫來解決問題的能力。 三、透過小組討論活動，在過程中學會互助合作，能 理解 、尊重與包容他人的想法。				
----------------	--	----------	--	--	--	--	--

教學 進度	單元 名稱	學習表現/連結領域	學習 內容	學習目標	表現任務 (評量內容)	教學活動	教學資源	節 數
----------	----------	-----------	----------	------	-------------	------	------	--------

<p>第(1)週 第(3)週</p>	<p>超級估測員</p>	<p>數 s-III-4 理解角柱(含正方體、長方體)與圓柱的體積計算方式。</p>	<p>立體形體的體積</p>	<p>1. 能理解正方體、長方體體積的單位是立方公分和立方公尺。 2. 能計算正方體、長方體的體積。</p>	<p>1. 理解立方公分和立方公尺的意義，並具有立方公分和立方公尺的量感。 2. 以立方公尺為單位計算校園場地的體積。</p>	<p>活動一：堆疊快手 1. 學生二人一組領取一包一立方公分的小白積木。 2. 教師揭示正方體和長方體的立體圖卡，請學生合作用白色積木堆疊仿作，並算出這二個形體是由幾個積木組成？也是幾立方公分？ 3. 請學生以體積公式計算這二個形體的體積並驗證。 活動二：超級估測員 1. 分組合作:準備邊長1公尺的的厚紙板共6張。 2. 將6張厚紙板黏貼成1立方公尺的正方體。 3. 請學生合力將1立方公尺的正方體環繞，體驗1立方公尺的量感。 4. 實地操作:教師指派任務請各組到升旗台、圖書室，活動中心估算這些地點的長、寬、高，並估算它們的體積是多少立方公尺。 5. 最後再以捲尺做實際的測量和計算。</p>	<p>第一單元 體積 立體圖卡 白色積木、厚紙板、小白板、任務單 捲尺</p>	<p>3</p>
<p>第(4)週 第(5)週</p>	<p>分進合擊</p>	<p>數 n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。</p>	<p>分數乘分數、分數乘整數的算式。</p>	<p>1. 理解分數乘分數、分數乘整數的意義。 2. 計算分數乘整數、分數乘分數。</p>	<p>1. 理解分數迷宮圖上分數乘分數或分數成整數的算式。 2. 會計算圓形轉盤上分數乘分數的答案。</p>	<p>活動一：分數迷宮 1. 教師發給各組1張含有分數加減和整數倍計算的迷宮圖。 2. 從起點到終點選自己喜歡的路走、但必須符合關卡上的數字和運算符號的指示計算。 3. 各組比賽選擇哪種走法，抵達終點時的數字最大？ 活動二：數字轉盤 1. 教師準備圓形紙卡的分數轉盤，紙盤上有8個分數。 2. 以鉛筆尖端對準中心點轉2次，第1次的分數當被乘數，第二次的分數當乘數，紀錄在學習單並計算出答案。 3. 連續玩3次答案正確且速度快者為優勝。</p>	<p>第二單元 數學萬花筒 分數迷宮圖 圓形紙卡 學習單</p>	<p>2</p>
<p>第(6)週</p>	<p>容積比</p>	<p>數 n-III-12 理解容量、容積和體積之間的關係並做應用。</p>	<p>立體形體的容積</p>	<p>1. 理解體積和容積的意義。 2. 應用體積的</p>	<p>1. 理解正方體和長方體容器內部的長、寬、高。</p>	<p>活動一：摺盒子 1. 利用數學附件摺出數學步道指定的三個任務容器。 2. 找出三個容器的長、寬、高各是多少公分。</p>	<p>第三單元 容積 數學步道一</p>	<p>1</p>

	一比			公式算出容積	2. 能計算正方體和長方體容器的容積。	3. 計算出每個容器的容積，並比較容積的大小。	數學附件	
第(7)週 - 第(8)週	小數忍者出任務	數 n-III-7 理解小數乘法的意義、能做直式計算與應用。	多位小數的乘法算式。	1. 理解多位小數的整數倍、分數倍、小數倍的倍數問題。 2. 計算和應用多位小數乘法算式中，被乘數、乘數和乘積的相對關係。	1. 能理解方陣學習單二位小數直式計算後乘積的位數問題。 2. 小數乘法中，被乘數、乘數與乘積的變化關係。	活動一：方陣解謎 1. 三人一組、教師發給每組一張九宮格方陣學習單。 2. 每個學生將每一行和每一列的三個小數相乘並以算式記錄在小白板。 3. 請學生發表每一個行、列的三個小數相乘的乘積和發現。 4. 如果把方格裡的每一個小數都乘 0.1，再計算每一個行和列的三個小數乘積，記錄之後並說明發現了甚麼？ 5. 如果將前一步驟的答案再乘 0.1，預測答案可能是多少， 活動二：小數的秘密 1. 說說看遊戲算出來的數字有何特色，數值會變大或變小？ 2.	第四單元 數學萬花筒 九宮格方陣學習單	2
第(9)週 - 第(10)週	我是「藝」家	數 s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。	認識和繪製線對稱圖形。	1. 透過摺紙認識線對稱圖形。 2. 認識並繪製簡單的線對稱圖形。	1. 利用對摺方式認識線對稱圖形的對稱軸。 2. 根據線對稱圖形的特性，繪製線對稱圖形。	活動一：認識線對稱圖形 1. 教師發給學生色紙。 2. 請學生將色紙對摺，畫出愛心的一半。 3. 再沿著邊緣剪成愛心。 4. 請學生從英文字母中，找出三個可以剪成線對稱圖形的字母。 活動二：有趣的線對稱圖形 1. 剪下附件的三個圖形 2. 將三個圖形的邊和邊對齊，排出三種線對稱圖形，把排好的圖形描在紙上，並用虛線畫出一條對稱軸。 活動三：分組找對稱 1. 分組至網路或於教室物品找對稱，將其拍照。	第五單元 數學附件 數學步道 色紙 學習單	2

						2. 小組分享: 分享找到的圖案, 由同學判斷是否符合對稱。		
第(11)週 - 第(12)週	誰是魔「數」師	數 n-III-5 理解 整數相除的分數表示的意義。	1. 小數除以整數的直式計算 2. 小數和分數的互換	1. 理解 小數除以整數的直式計算問題。 2. 理解 小數化為分數, 分數化為小數的意義。	1. 能用直式計算小數數字卡除以撲克牌的整數數字, 商數為小數, 餘數為零的問題。 2. 能正確答出小數數字卡和分數數字卡的互換。	活動一: 整數小數大亂鬥 1. 2 人一組 2. 每人輪流抽一張小數數字卡, 和 1 張撲克牌。 3. 將抽出的小數除以撲克牌的整數, 誰先計算出正確的答案者得分。 活動二: 分數小數一家親 1. 4 人一組。 2. 每組輪流抽一張數字卡, 數字卡上若是分數, 要把它化為小數。如果是小數, 就要化成分數。 3. 最快答對的組別得 1 分。 4. 牌卡抽完遊戲結束, 計算各組總分。	第六單元 數學萬花筒 小數數字卡 分數數字卡 撲克牌 小白板 白板筆	2
第(13) - (14)週	金字塔數字解謎	數 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。	以文字符號表徵的數學等式。	1. 能 觀察 算式中的文字符號, 推理 出文字符號表徵的數字。	1. 會用 X、Y、Z 的文字符號, 列出算式等式。 2. 利用等式推理出文字符號的數字並做驗算。	活動一: 解謎神算師 1. 由正方形所排列的五層金字塔, 每個正方形各代表一個整數, 最下排的整數是固定不變的, 而上排的整數是下排二個整數相加, 依此往上推算找出金字塔中正方形 X、Y、Z 所代表的整數。 2. 學生二人一組, 根據上圖金字塔的運算規則, 也各自設計一個含有 X、Y、Z 等未知數的金字塔。 3. 自己先完成解答後, 將 X、Y、Z 的數字遮住, 請對方解答。	第七單元 列式與解題 金字塔數字學習單	2
第(15)週 - 第(16)週	骰子堆疊趣	數 s-III-3 從 操作 活動, 理解 空間中面與面的關係與簡單立體形體的性質。	立體形體的表面积	1. 透過 操作 骰子的活動, 理解 正方體和長方體表面積的意義。	1. 理解表面積的意義, 並根據任務圖式骰子看到的面的點數總和。	活動一: 骰子堆疊趣 1. 觀察附件骰子相對二面的點數關係和規律。 2. 在桌面以二顆骰子上下堆疊, 要怎麼排才會使看到的面的點數和最大? 3. 在桌面以三顆骰子根據老師的三張任務圖示, 算出看到的面的點數和最大分別是多少?	第八單元 數學步道 小白板 白板筆 骰子	2

<p>第 (17) 週 - 第 (18) 週</p>	<p>百 分 率 打 怪</p>	<p>數 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>比率和百分率</p>	<p>1. 理解小數、分 數和百分率三 者之間的關係。 2. 會計算生活 中有關百分率 應用的問題。</p>	<p>1. 熟練運用小數和 分數加減計算後， 找出最接近目標數 的百分率。</p>	<p>活動一：百分百遊戲 1. 三人一組、推派 1 人當莊家。 2. 先將第一套數字卡洗牌，請莊家翻出二張數字卡。 3. 將二張數字卡放置在百分百-目標數卡上的百分率 格中，所形成的數極為本次遊戲的目標數。 4. 接著各組將另一套數字卡洗牌並發給 2 位同學每人 4 張卡片。 5. 每位同學需利用手上所拿到的 4 張數字卡，組成一 個分數和一個小數，並且將這二個數利用加或減的方 式進行計算，最接近百分率目標數的人即為贏家。</p>	<p>第九單元 數學步道 數學附件 數字卡 (0-9) 百分百目標數 卡</p>	<p>3</p>
<p>第 (19) 週 - 第 (20) 週</p>	<p>大 單 位 前 線 支 援</p>	<p>數 n-III-11 認識量的常用單位及其換 算，並處理相關的應用問 題。</p>	<p>生活中的大單 位</p>	<p>1. 認識長度、重 量、面積大、小 單位的意義。 2. 換算長度、重 量、面積大、小 單位的應用問 題。</p>	<p>1. 會以長度單位描 述生活中需要大單 位測量的物件。 2. 會以重量單位描 述生活中需要大單 位測量的物件。 3. 會標記 1 公畝的 面積。</p>	<p>活動一：前線支援 1. 教師布題：請各組學生針對長度單位(公里、公尺) 和重量單位(公噸、公斤)做有意義的情境描述。 2. 完成最多有意義的長度和重量單位的組別獲勝。 活動二：圍地遊戲 1. 學生四人一組，每組以捲尺量出 10 公尺的長度。 2. 每組學生到籃球場圍出每邊長 10 公尺的正方形並 標記。 3. 各組觀摩其他組所標記的 100 平方公尺的正方形。 4. 教師宣告 1 公畝和邊長 10 公尺的正方形面積相等。</p>	<p>第十單元 生活中的單位 與換算 小白板 白板筆 捲尺 方格板</p>	<p>2</p>
<p>教 材 來 源</p>	<p><input type="checkbox"/>選用教科書(康軒版課本) <input checked="" type="checkbox"/>自編教材(請按單元條列敘明於教學資源中)</p>							

