

嘉義縣 國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表(109.11.2)

-(上/下學期，各一份。若為同一個課程主題則可合為一份)

年級	三年級	年級課程主題名稱	三年級/數學小天地	課程設計者	許廷璋	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	活力、勤學、人文、創新	與學校願景呼應之說明	一、藉由有趣又充滿活力的數學活動激盪腦力，創新學習方法，提升勤學的態度。 二、透過數學的邏輯思考培養科學的人文素養，並實際運用於生活中。					
總綱核心素養	E-A1 具備良好的生活習慣，促進身心健全發展，並認識個人特質，發展生命潛能。 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-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、培養和他人合作態度，促進解決問題的能力，並能尊重多元的問題思考解法能力，建立良好的互動。 二、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。 三、具備生活上遇到數學問題解決基本能力，並樂於與他人互動。					
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 (4) 週</p>	<p>我是大富翁</p>	<p>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。</p> <p>數 r-II-5 理解以文字表示之數學公式。</p>	<p>1. 大富翁牌卡 2. 估估看大數學學習單</p>	<p>1. 能理解大富翁牌卡上一億以上的大數並報讀 2. 估算學習單上一億以內的數字 3. 能夠列出加減法和或差達到一億以上的算式</p>	<p>1. 能正確說出大富翁牌卡一億以上各位數數字的位值 2. 能完成「估估看大數任務單」 3. 能愉快參與小組金額約一億以上的買賣遊戲</p>	<p>1. 利用「大富翁遊戲」，讓學生主動解讀一億以內數的概念及運算。 2. 能利用直式算則解決日常生活問題。 3. 能利用十萬、百萬、千萬約估錢數。 4. 小組進行買賣遊戲</p>	<p>【認識大富翁】：遊戲規則篇 https://www.youtube.com/watch?v=-Zww-sG60Vs 估估看大數任務單</p>	<p>4</p>
<p>第 (5) 週 - 第 (8) 週</p>	<p>百變金塔</p>	<p>健體 1d-II-1 認識動作技能概念與動作練習的策略。</p> <p>綜 3d-II-2 運用遊戲的合作和競爭策略。</p> <p>綜 1b-II-1 選擇合宜的學習方法，落實學習行動。</p>	<p>1. 百變金塔的基本操作法則 2. 創意造型堆疊</p>	<p>1. 練習百變金塔任選 2-3 個物件的堆疊方式 2. 在遊戲中合作拼排百變金塔，完成造型堆疊 3. 選擇小組合作模式，觀摩並記錄百變金塔的造型樣式</p>	<p>1. 能理解百變金塔的基本操作法則並練習至熟練 2. 能與組員合作堆疊出至少一種的創意造型 3. 能在小組中觀摩並學習，完成百變金塔造型紀錄單</p>	<p>1. 將百變金塔物件從小到大編上 1-5 號，探討任選 2 個物件有幾種堆疊方式，並記錄下來。 2. 接上述活動，探討任選 3 個物件有幾種堆疊方式，並記錄下來。 3. 小組合作進行堆疊活動，拼排完成各種造型操作。</p>	<p>【藝數摺學】百變金塔-1 https://www.youtube.com/watch?v=VeYfnP8qbE&list=PLt0k-KmeWzUyM8KGCE4RMAs8V37BDwa6L&index=70 【藝數摺學】百變金塔-2 https://www.youtube.com/watch?v=QNM1gUYEXJw&list=PLt0k-KmeWzUyM8KGCE4RMAs8V37BDwa6L&index=69 【藝數摺學】百變金塔-3</p>	<p>4</p>

							https://www.youtube.com/watch?v=ryY1wyagLr0&list=PLt0k-KmeWzUyM8KGCE4RMAs8V37BDwa6L&index=68 百變金塔造型紀錄單	
第(9)週 - 第(12)週	易位棋探索	數 r-II-5 理解以文字表示之數學公式。 健體 3d-II-1 運用動作技能的練習策略。	易位棋的搬移概念 二至九顆的易位棋操作練習	1. 理解易位棋的搬移概念與數學公式的關係 2. 運用易位棋概念，操作 2-9 顆棋子的搬移策略。	1. 能理解易位棋的搬移概念與數學公式的關係 2. 能至少算出 2 和 3 顆棋子的易位棋活動，最少搬移次數分別為 8 和 15 次。	1. 挑戰每邊兩顆棋子的易位棋活動，最少搬移次數為 8 次。 2. 挑戰每邊三顆、四顆棋子的易位棋活動，最少搬移次數分別為 15、24 次。 3. 根據個人進度，挑戰每邊五顆到九顆棋子的易位棋活動。	易位棋 http://oddest.nc.hcc.edu.tw/math271.htm 易位棋之智巧 http://oddest.nc.hcc.edu.tw/math272.htm	4
第(13)週 - 第(16)週	鑲嵌圖形大考驗	語文 5-II-11 閱讀多元文本，以認識議題。 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。 健體 2c-II-2 表現增進團隊合作、友善的互動行為。	1. 數學繪本—夢想家的披風 2. 數位媒材上的鑲嵌圖形大考驗。	1. 理解數學繪本—「夢想家的披風」一書的內容並熟悉各種幾何圖形 2. 認識鑲嵌圖形的幾何圖案組成元件 3. 透過數位媒材，引導學生合作進行並完成鑲嵌圖形大考驗	1. 能運用一種或兩種以上的幾何圖形板拼排出可以緊密排列，又可以無限延伸鋪滿整個平面的圖形。 2. 能說出鑲嵌圖形的特色 3. 能在鑲嵌圖形大考驗時與同學互相合作、友善互動	1. 透過數學繪本導讀—夢想家的披風，認識各種幾何圖形。 2. 引導學生運用一種或兩種以上的三角形、正方形、梯形、平行四邊形、六邊形等幾何圖形板，嘗試拼排出可以緊密排列，又可以無限延伸鋪滿整個平面的圖形。 3. 介紹鑲嵌圖形，並引導學生運用一種或兩種以上的正三角形、正方形、正六邊形，拼出正則和半正則鑲嵌圖形。 4. 進行鑲嵌圖形闖關遊戲	<u>夢想家的披風.ppt</u>	4

<p>第(17)週 - 第(20)週</p>	<p>有趣的數學漫畫</p>	<p>綜 2a-II-1 覺察自己的人際溝通方式,展現合宜的互動與溝通態度和技巧。 數 s-II-1 理解正方形和長方形的面積與周長公式與應用。</p>	<p>1. 數學連環漫畫 2. 分組討論</p>	<p>1. 覺察連環漫畫中的數學概念 2. 在分組討論或遊戲時展現合宜的互動與溝通態度和技巧 3. 理解三角形、四邊形周長與面積的計算</p>	<p>1. 能至少說出一種漫畫中提到的數學概念 2. 能與同學友善互動和討論 3. 能列出三角形、四邊形周長與面積的公式 4. 能共同參與小組桌遊活動</p>	<p>1. 透過教學網站欣賞數則有趣的數學連環漫畫。 2. 小組討論數學漫畫中印象最深刻的章節或疑問。 3. 桌遊-土狼在笑你(加減法) *說明遊戲規則 *分組遊戲</p>	<p>繪本：數學漫畫系列(2)圖形(認識三角形和四邊形到面積與體積的計算) 桌遊-土狼在笑你(加減法)</p>	<p>4</p>
--------------------------------	----------------	--	------------------------------	---	---	--	--	----------

教材來源 選用教材 () 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 無 融入資訊科技教學內容 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

※身心障礙類學生：無 有-智能障礙()人、學習障礙()人、情緒障礙()人、自閉症()人、(/人數)

※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.
2.

特教老師簽名：
普教老師簽名：許廷瑋

*各校可視需求自行增減表格

年級	三年級	年級課程 主題名稱	三年級/數學小天地	課程 設計者	許廷璋	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	活力、勤學、人文、創新		與學校願景呼 應之說明	一、藉由有趣又充滿活力的數學活動激盪腦力，創新學習方法，提升勤學的 態度。 二、透過數學的邏輯思考培養科學的人文素養，並實際運用於生活中。			
總綱 核心素 養	E-A1 具備良好的生活習慣，促進身心健全發 展，並認識個人特質，發展生命潛能。 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-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、培養和他人合作態度，促進解決問題的能力，並能尊重多元的問題 思考解法能力，建立良好的互動。 二、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。 三、具備生活上遇到數學問題解決基本能力，並樂於與他人互動。			

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 (4) 週</p>	<p>名字 多少 錢</p>	<p>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。 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。 數 n-II-4 解決四則估算之日常應用問題。</p>	<p>1. 密碼表 2. 名字多少錢學習單 3. 整數加減乘除練習</p>	<p>1. 運用密碼表，算出自己的姓名值多少錢 2. 熟練計算三位數乘以一位 3. 熟練計算三位數除以一位數 4. 熟練整數加、減、乘、除的直式計算</p>	<p>1. 能算出自己的姓名值多少錢 2. 能完成「名字多少錢任務單」 3. 能正確計算三位數乘以一位數與三位數除以一位數的答案 4. 能正確進行整數加、減、乘、除的直式計算</p>	<p>1. 根據密碼表，計算自己的「姓、名」值多少錢。 2. 透過數學遊戲，進行三位數乘以一位數或除以一位數之精熟學習。 3. 透過數學遊戲，進行整數加、減、乘、除之精熟學習。</p>	<p>自己的姓名值多少錢 https://zh.anamestory.com/414 https://fun8.us/post/2308.html <u>名字多少錢任務單</u></p>	<p>4</p>
<p>第 (5) 週 - 第 (8) 週</p>	<p>數學 放輕 鬆</p>	<p>藝 2-II-2 能發現生活中的視覺元素，並表達自己的情感。 藝 1-II-4 能感知、探索與表現表演藝術的元素和形式。</p>	<p>1. 數學笑話、燈謎 2. 視覺錯視影片 3. 密碼大師遊戲</p>	<p>1. 發現燈謎、笑話中蘊含的數學概念 2. 感知幾何與空間視覺影片的表演元素 3. 透過密碼大師遊戲，理解「位值概念」。 4. 在位值表排出最大四位數、最小四位數，透過猜數活動培養數感。</p>	<p>1. 能至少理解一則笑話或猜出一則燈謎所蘊含的數學概念 2. 能至少說出一項視覺錯視影片中運用的幾何元素 3. 能與同學玩一玩密碼大師遊戲，成功猜出對方的四位數</p>	<p>引起動機： 老師分享數個數學笑話。猜一猜數學燈謎。 1. 欣賞有趣的幾何藝術、空間魔術--視覺錯視影片。 2. 密碼大師遊戲：猜出對手的四位數 3. 結合桌遊的猜數遊戲活動，進行四位數大小比較</p>	<p>遊戲學校 http://gameschool.cc/puzzle/ 【生活裡的科學】20150219 - 平面的 3D 錯覺 https://www.youtube.com/watch?v=0suffPLrgFI</p>	<p>4</p>
<p>第(9) 週 - 第(12) 週</p>	<p>分數 心臟 病</p>	<p>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。</p>	<p>1. 分數牌卡</p>	<p>1. 透過遊戲，能理解同分母分數的加、減、整數倍的意義、等值分數與異分母的關係，並能應用於遊戲中。</p>	<p>1. 能熟悉簡單異分母之加減，並正確拍牌 2. 能正確唸出等值分數數詞的序列，並正確拍牌</p>	<p>1. 透過分數牌卡，當輪到者口中唸出來的分數和出牌的分數符合真分數部分一樣時，就拍牌。 2. 在遊戲過程中，利用找口數、聽牌與拍牌等步驟，熟練假分數與帶分數的互換技巧。 3. 同分母分數合 1 遊戲 (遊戲牌卡取用 3、4、5、6、7、8、</p>	<p>分數心臟病 https://www.youtube.com/watch?v=g43xqA5GEqo</p>	<p>4</p>

			2. 分數心臟病成績紀錄單	2. 認識真分數、假分數與帶分數	3. 能分辨並說出真分數、假分數與帶分數的不同	9、10、20 的分數牌，共 52 張。如玩家有 5 人，可於 C 牌組中取 5/20 及 15/20，加入遊戲牌中，共 54 張。)	<u>分數心臟病成績紀錄單</u>	
第(13)週 - 第(16)週	一分鐘有多久 一時間量感體驗	語文 5-II-11 閱讀多元文本，以認識議題。 數 n-I-9 認識時刻與時間常用單位。 數 n-II-10 理解時間的加減運算，並應用於日常的時間加減問題。 綜 2c-II-1 蒐集與整理各類資源，處理個人日常生活問題。	1. 數學繪本—等我一分鐘 2. 時間單位的加減法學習單	1. 閱讀數學繪本—「等我一分鐘」一書的內容並感受一分鐘的時間有多長 2. 能理解時間的加減運算，並完成時間單位的加減法學習單 3. 能整理一節課的工作內容，分配一節課 40 分鐘如何處理運用，完成任務	1. 能體會一分鐘的時間大概有多長 2. 能回答一分鐘等於六十秒並進行時間單位換算 3. 能進行分和秒的直式計算題，正確率達九成以上 4. 能在小白板上列出一節課如何分配時間，以完成老師交代的四件任務並上台發表	1. 數學繪本導讀—等我一分鐘。 2. 體會一分鐘有多長：閉上眼睛一分鐘、單腳站立一分鐘。 3. 默數一分鐘：看誰最接近一分鐘。 4. 時間分和秒的直式加減法。 5. 我是時間分配高手	<u>嗯，等我一分鐘</u> <u>一分鐘有多久</u> <u>個人小白板</u>	4
第(17)週 - 第(20)週	全等造型設計師	數 s-II-2 認識平面圖形全等的意義。 數 s-II-4 在活動中，認識幾何概念的應用，如旋轉角、展開圖與空間形體。	1. 平面圖形 2. 全等圖形	1. 利用移動或旋轉技巧，認識平面圖形，並從平面圖形中設計出兩個全等的圖形 2. 認識不同展開圖與空間形體的特色	1. 能從平面圖形中移動或旋轉出兩組全等圖形 2. 能說出三角形、平行四邊形、平行四邊形之形體主要特色	1. 透過影音教學白板，要將一個長方形區域一刀分成兩個全等的區域。 2. 嘗試按一下兩區域的任一個區域讓圖形選轉 180 度，看看是否能順利將長方形區域分成兩個全等的區域。 3. 七巧板圍城遊戲 用七巧板替代草原、道路、城市、修道院等圖片，改為用所抽到數字	影音教學光碟 七巧板圍城遊戲 http://mathwei.blogspot.com/	4

