

嘉義縣 忠和國小 112 學年度校訂課程教學內容規劃表(表 11-3)

年級	六年級	年級課程 主題名稱	翻轉數學/一起玩數學		課程 設計者	李權霖	總節數/學期 (上/下)	21/上學期
符合 彈性課 程類型	<input checked="" type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 *是否融入 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input checked="" type="checkbox"/> 均未融入(供統計用，並非一定要融入) 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。 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input type="checkbox"/> 第四類 其他 <input type="checkbox"/> 本土語文/臺灣手語/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 type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學							
學校 願景	快樂學習. 感恩創新. 健康成長		與學校願景呼應 之說明	一、透過互動教學課程，能愉快學習數學，進而促進心理健康。 二、藉由數學學習歷程，培養積極學習態度，並建立自信、展現自我。 三、規劃適合學生的數學學習計畫，激發學生的數學潛能。				
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-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，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。		課程 目標	一、透過教學活動，培養學生探索問題的思考能力，實踐處理日常生活數理問題。 二、透過教學活動，使學生具備生活所需的基礎數理符號知能。 三、藉由分組討論活動，學生樂於與人互動，並養成與團隊成員合作之素養。				

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)	學習活動 (教學活動)	教學資源	節數
第 (1) 週 - 第 (4) 週	顛倒世界	數學 n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。 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。	1. 倒數意義。 2. 分數除法。	1. 能理解倒數意義。 2. 能理解分數除法的計算，並應用分數除法佈題。 3. 能積極參與各項學習活動，並與同學協同合作完成布題活動。	1. 能確切了解倒數的應用。 2. 能試著佈題，並完成分數除法計算。 3. 小組成員能彼此合作，完成教學活動。	活動一 射日英雄 1. 藉由神話故事引申射箭活動了解倒數。 2. 藉由摺紙操作模擬弓箭拆解了解顛倒相乘的意義。 活動二 顛顛倒倒 1. 分數除以整數佈題。 2. 分數除以分數佈題。	https://reurl.cc/8GjEb_j 摺紙必修課 https://mathseed.ntue.edu.tw/main.htm 數學領域課程與教學輔導網	4

第(5)週 - 第(8)週	超級比一比	<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>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>1. 比與比值</p> <p>2. 最簡單整數比</p>	<p>1. 能理解比與比值、最簡單整數比的意義。</p> <p>2. 能進行比與比值佈題計算與解題。</p> <p>能積極參與各項學習活動，並與同學協同合作完成畫格子及四字棋活動。</p>	<p>1. 能確切了解比與比的意義。</p> <p>2. 能完成比與比值佈題與計算。</p> <p>3. 小組成員能彼此合作，完成教學活動。</p>	<p>活動一 畫格子</p> <p>1. 方格紙一張(5 x 5)、自製骰子一顆紅筆、藍筆各一支。</p> <p>2. 依序輪流進行；最後無法於方格紙上畫出矩形者即為輸家。</p> <p>活動二 四子棋</p> <p>1. 6x6 方陣遊戲圖一份</p>	<p>https://reurl.cc/GVA8NW</p> <p>比與比例:數學新世界</p>	4
第(9)週 - 第(12)週	一圖勝千文	<p>數學 d-III-1 報讀圓形圖，製作折線圖與圓形圖，並據以做簡單推論。</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>1. 折線圖</p> <p>2. 圓形圖</p>	<p>1. 能體察、報讀生活中各式各樣的折線圖、圓形圖。</p> <p>2. 能製作折線圖與圓形圖，並做根據統計圖做簡單的推論。</p> <p>3. 能積極參與各項學習活動，與同學協同合作完成折線圖、圓形圖，並與班上同學分享。</p>	<p>1. 能找出生活中各式各樣的統計圖。</p> <p>2. 能製作並解讀統計圖。</p> <p>3. 小組成員合作，完成課程活動。</p>	<p>活動一 隱藏的統計圖</p> <p>1. 尋找隱藏在生活中各式各樣的統計圖。(如圓餅、折線等)</p> <p>活動二 統計圖大遊行</p> <p>1. 學生自行製作各種統計圖。</p> <p>2. 學生分享出自己的作品。</p>	<p>https://mat.hseed.ntue.edu.tw/main.htm</p> <p>數學領域課程與教學輔導網</p> <p>https://reurl.cc/AqAVBY</p> <p>數學教材資源中心</p>	4
第(13)週 - 第(16)週	孔雀開屏繞一圈	<p>數學 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>1. 扇形</p> <p>2. 扇形面積</p>	<p>1. 能理解扇形的定義。</p> <p>能理解扇形面積的計算方式。</p>	<p>1. 能認識並說出生活中的平面圖形(圓形及扇形)</p> <p>2. 能理解與圓相關的概念(如半徑、弦、弧、弓形等)的意義。</p> <p>3. 能計算圓形及扇形面積。</p>	<p>活動一 孔雀開屏</p> <p>1. 運用不同大小的扇形及圓形組合成扇子或孔雀尾羽。</p> <p>活動二 旋轉一圈半</p> <p>1. 以小組合作方式，組合不同扇形，或構成圓形。</p> <p>2. 從不同角度中得知扇形及圓形面積的公式和定義。</p>	<p>https://mat.hseed.ntue.edu.tw/main.htm</p> <p>數學領域課程與教學輔導網</p> <p>https://reurl.cc/4RoKbK</p> <p>數學真好玩:扇形</p>	4
第(17)週 -	一起來對質	<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>綜合 2b-III-1 參與各項活動，適切表現自己在團</p>	<p>1. 質數</p> <p>2. 質因數</p> <p>3. 質因數分解</p>	<p>1. 能認識質數、質因數的意義。</p> <p>2. 能進行質因數分解的計算。</p>	<p>1. 能理解何謂質因數。</p> <p>2. 能共同合作完成質因數分解並與班上同學分享。</p>	<p>活動 1 質數小遊戲</p> <p>1. 質數心臟病：用教師自行設計紙牌，讓數字可以更大，學生可以認識更多的質數。</p> <p>2. 質數迷宮：我每天讓學生練習一張，要走質數的地方才可以走出迷宮。</p> <p>活動 2 質因數分解樹</p>	<p>https://reurl.cc/4RoKLY</p> <p>質數心臟病</p> <p>https://mat.hseed.ntue.edu.tw/main.htm</p>	5

第 (21) 週	體中的角色， 協同合作 達成共同目標。				1. 質因數分解樹：運用質數樹葉將數分解。	edu.tw/main .htm 數學領域課程與教學輔導網	
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(1)人、情緒障礙(1)人、自閉症()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> <p>1.無</p> <p>2.</p> <p style="text-align: right;">特教老師姓名: 張巧沛 普教老師姓名: 李權霖</p>						

嘉義縣 忠和國小 112 學年度校訂課程教學內容規劃表(表 11-3)

年級	六年級	年級課程 主題名稱	翻轉數學/一起玩數學		課程 設計者	李權霖	總節數/學期 (上/下)	18/下學期
符合 彈性課 程類型	<input checked="" type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 *是否融入 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input checked="" type="checkbox"/> 均未融入(供統計用，並非一定要融入) 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。 <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input type="checkbox"/> 第四類 其他 <input type="checkbox"/> 本土語文/臺灣手語/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 type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學							
學校 願景	快樂學習. 感恩創新. 健康成長		與學校願景呼應 之說明	一、透過互動教學課程，能 愉快學習數學 ，進而促進 心理健康 。 二、藉由數學學習歷程，培養 積極學習態度 ，並建立 自信、展現自我 。 三、規劃適合學生的數學學習計畫， 激發學生的數學潛能 。				
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-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 ，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 。		課程 目標	一、透過教學活動，培養學生 探索問題的思考能力 ， 實踐處理日常生活數理問題 。 二、透過教學活動，使學生 具備生活所需的基礎數理符號知能 。 三、藉由分組討論活動，學生 樂於與人互動 ，並養成與 團隊成員合作之素養 。				

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)	學習活動 (教學活動)	教學資源	節數
第 (1) 週 - 第(4) 週	你要去哪裡 - 看地圖	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。 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。	1. 比例 2. 比例尺	1. 能 理解比例 關係、 比例尺 的意義。 2. 能 協同合作 製作不同 比例尺 的地圖，並與班上同學分享。	1. 能找出各種不同種類的地圖並理解不同比例與比例尺的差異。 2. 能夠使用比例尺並小組合作完成地圖並與同學分享。	活動一 Google 看世界 1. 藉由搜尋網路資料，讓學生認識比例及比例尺。 活動二 一起畫地圖 1. 學生分組設計、畫出心中地圖。 2. 設計完成後，學生共同分享。	http://web.pts.org.tw/~web02/nature/content2-5.htm 自然公園 https://reurl.cc/D9Az1m google 地圖	4
第 (5) 週	神行太	自然科學 INc-III-6 運用時間與距離可 描述 物體的速度與速度的變化。	1. 速度 2. 速率	1. 能 描述 不同生物的速度差異。 能 計算與解題 現實生活中的 速度與速率 問題。	1. 能說出不同生物在不同環境下的速度差異。 2. 能計算兩地間的距離，並完成速度與速率問題。	活動一 蝸牛和獵豹 1. 藉由搜尋網路資料，讓學生認識各種生物的速度(烏魚蟲獸等)。 2. 模仿各種動物的速度，讓小孩體驗。	https://reurl.cc/R4z5eD	4

第(8)週	保	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。				活動二 坐車要多久? 1. 學生找出台灣各地和世界旅行所需的不同距離。 2. 使用不同交通工具和速度需要多久時間?	動物速度排行榜 https://reurl.cc/R4z5eZ 時間速度距離計算機	
第(9)週 - 第(12)週	越分越小	數學 n-III-6 理解 分數乘法和除法的意義、 計算 與 應用 。 數學 n-III-7 理解 小數乘法和除法的意義，能做直式 計算 與 應用 。	1. 分數 2. 小數	1. 能找出日常生活中常見的 分數 與 小數 ，並 理解 其意義。 2. 能 運用 並 計算 並 分數 、 小數 的混和題目。	1. 能完成搜尋生活中常用的小數與分數。 2. 可完成單位及分數小數四則計算。 3. 能參與小組討論，說出小組解題過程。	活動一 不同市場買菜去 1. 由網路搜尋資料，找出不同單位。 2. 讓學生試著經營攤位，並請他們計算價錢及換算。 活動二 七折八扣? 1. 學生找出日常生活中的各類折扣傳單。] 2. 分析折扣差異。	http://www.mold.net.tw/classroom/unit.htm 單位換算表 https://reurl.cc/d0DN1D 菜市場購物技巧	4
第(13)週 - 第(15)週	五度五關五燈獎	數學 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 。 數學 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。	1. 數量關係 2. 四則運算	1. 能 觀察 並 表述 各種生活中的 數量關係 ，並 解題 。 2. 能 理解 四則運算 計算規則，並 應用 解決生活情境問題。	1. 能找出生活中不同規律事物，並列式解題。 2. 能完成四則混合列式及計算。	活動一 一起來種樹 1. 找出生活中各種規律事物。(如行道樹、電線杆) 2. 算式解題並列式。 活動二 誰先誰後面? 1. 透過買東西活動了解先乘除後加減。 2. 算式解題並列式。	https://reurl.cc/9E4eva 日常生活中的數列規律	3
第(16)週 - 第(18)週	你要去哪裡-看地圖	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。 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。	2. 比例比例尺	1. 能 理解 比例 關係、 比例尺 的意義。 2. 能 協同合作 製作不同 比例尺 的地圖，並與班上同學分享。	1. 能找出各種不同種類的地圖並理解不同比例與比例尺的差異。 2. 能夠使用比例尺並小組合作完成地圖並與同學分享。	活動一 Google 看世界 1. 藉由搜尋網路資料，讓學生認識比例及比例尺。 活動二 一起畫地圖 1. 學生分組設計、畫出心中地圖。 2. 設計完成後，學生共同分享。	http://web.pts.org.tw/~web02/nature/content2-5.htm 自然公園 https://reurl.cc/D9Az1m 1. google 地圖	3
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)							

<p>本主題是否 融入資訊科 技教學內容</p>	<p>■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)</p>
<p>特教需求學 生課程調整</p>	<p>※身心障礙類學生: ■無 □有-智能障礙()人、學習障礙(1)人、情緒障礙(1)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. 無 2.</p> <p style="text-align: right;">特教老師姓名: 張巧沛 普教老師姓名: 李權霖</p>