

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	林志信	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 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 checked="" type="checkbox"/> 第四類 其他						
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)	教學活動(學習活動)	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。 1. 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/8GjEbj 摺紙必修課 https://maths.eed.ntue.edu.tw/main.htm 數學領域課程與教學輔導網	4
第5週 - 第8週	超級比比	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. 比與比值 2. 最簡單整數比	1. 能理解比與比值、最簡單整數比的意義。 2. 能進行比與比值佈題計算與解題。 3. 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。	1. 能確切了解比與比的意義。 2. 能完成比與比值布題與計算。 3. 小組成員能彼此合作，完成教學活動。	活動一 畫格子 1. 方格紙一張(5 x 5)、自製骰子一顆紅筆、藍筆各一支。 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。 活動二 四子棋 1. 6x6 方陣遊戲圖一份	https://reurl.cc/GVA8NW 比與比例:數學新世界	4
第9週 - 第12週	一圖勝千文(統計圖)	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。 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. 折線圖 2. 圓形圖	1. 能體察、報讀生活中各式各樣的折線圖、圓形圖。 2. 能製作折線圖與圓形圖，並做根據統計圖做簡單的推論。 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。	1. 能找出生活中各式各樣的統計圖。 2. 能製作並解讀統計圖。 3. 小組成員合作，完成課程活動。	活動一 隱藏的統計圖 1. 尋找隱藏在生活中各式各樣的統計圖。 (如圓餅、折線等) 活動二 統計圖大遊行 1. 學生自行製作各種統計圖。 2. 學生分享出自己的作品。	https://maths.eed.ntue.edu.tw/main.htm 數學領域課程與教學輔導網 https://reurl.cc/AqAVbY 數學教材資源中心	4

第13週 - 第16週	孔雀開屏繞一圈(圓和扇形的面積及應用)	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 。	1. 扇形 2. 扇形面積	1. 能 理解 扇形的定義。 2. 能 理解 扇形面積的 計算方式 。	1. 能認識並說出生活中的平面圖形(圓形及扇形) 2. 能理解與圓相關的概念(如半徑、弦、弧、弓形等)的意義。 3. 能計算圓形及扇形面積。	活動一 孔雀開屏 1. 運用不同大小的扇形及圓形組合成扇子或孔雀尾羽。 活動二 旋轉一圈半 1. 以小組合作方式, 組合不同扇形, 或構成圓形。 2. 從不同角度中得知扇形及圓形面積的公式和定義。	https://maths.eed.ntue.edu.tw/main.htm 數學領域課程與教學輔導網 https://reurl.cc/4RoKbK 數學真好玩: 扇形	4
第17週 - 第20週	一起來對質(質因數分解)	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。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. 質數 2. 質因數 3. 質因數分解	1. 能 認識 質數、質因數的意義。 2. 能進行 質因數分解 的 計算 。	1. 能理解何謂質因數。 2. 能共同合作完成質因數分解並與班上同學分享。。	活動1 質數小遊戲 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。 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。 活動2 質因數分解樹 1. 質因數分解樹: 運用質數樹葉將數分解。	https://reurl.cc/4RoKLy 質數心臟病 https://maths.eed.ntue.edu.tw/main.htm 數學領域課程與教學輔導網	4
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	※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

※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:林志信

嘉義縣忠和國小 110 學年度校訂課程教學內容規劃表-下學期

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	林志信	總節數 /學期 (上/下)	18/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 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 checked="" type="checkbox"/> 第四類 其他						
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)	教學活動 (學習活動)	教學資源	節數
第1週 - 第5週	你要去哪裡 - 看地圖 (縮圖與比例尺)	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.pt.s.org.tw/~web02/nature/content2-5.htm 自然公園 https://reurl.cc/D9Az1m google 地圖	4
第6週 - 第10週	神行太保 (速度與速率)	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。 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。	1. 速度 2. 速率	1. 能描述不同生物的速度差異。 2. 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。 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距離。 2. 使用不同交通工具和速度需要多久時間?	https://reurl.cc/R4z5eD 動物速度排行榜 https://reurl.cc/R4z5eZ 時間速度距離計算機	5
第11週 - 第15週	越分越小 (分數與小數混合計算)	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	5

