

嘉義縣忠和國小 109 學年度校訂課程教學內容規劃表-上學期

年級	六年級	課程設計者	林志信/劉衍甫	教學總節數 /學期(上/下)	20 節 上學期
年級 課程主題名稱	翻轉數學/一起玩數學		符合校訂 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 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-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-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，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、提供學生適性學習的機會，培育學生探索數學的信心與正向態度。 二、培養好奇心及觀察規律、演算、抽象、推論、溝通和數學表述等各項能力。 三、培養使用工具，運用於數學程序及解決問題的正确態度。 四、培養運用數學思考問題、分析問題和解決問題的能力。	

教學進度	單元名稱	教學活動	連結領域/議題	(領綱)學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	教學資源	節數
第1週 - 第4週	顛倒世界	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。	數學	n-III-6 理解分數乘法和除法的意義、計算與應用。	1. 倒數意義。 2. 分數除法。	1. 學生透過故事講解及摺紙操作理解倒數意義。 2. 學生能夠運用分數除法佈題。 3. 與同組成員溝通合作,展現合宜的互動與溝通態度和技巧。	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,完成課程活動。	https://reurl.cc/8GjEbj 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
		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。	綜合	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。					
第5週 - 第8週	超級比一比	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	數學領域	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. 比與比值。 2. 最簡單整數比。 3. 整數比	1. 透過遊戲時作了解比與比值意義。 2. 比與比值佈題。 3. 與同組成員溝通合作,展現合宜的互動與溝通態度和技巧。	1. 能確切了解比與比值的意義。 2. 能完成比與比值計算。 3. 小組成員能彼此合作,完成課程活動。	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)	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。	數學 藝術	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。 d-III-2 能從資料或圖表的資料數據,解決關於「可能性」的簡單問題。 2d-III-2 體察、分享	1. 統計圖類別。 2. 統計圖製作與判讀。	1. 能體察、分享生活中各式各樣的統計圖。 2. 能利用不同主題,完成及判讀統計圖。 3. 能小組合作,完成活動。	1. 能找出隱藏在生活中各式各樣的統計圖。 2. 能解讀同學的統計圖及分享自己的統計圖。 3. 小組成員合作,完成課程活動。	https://mathseed.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

				並欣賞生活中美感與創意的多樣性表現					
第13週 - 第16週	孔雀開屏繞一圈(圓和扇形的面積及應用)	<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>綜合</p> <p>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. 扇形。</p> <p>2. 圓形。</p> <p>3. 扇形與圓形的面積計算。</p>	<p>1. 能了解扇形的定義。</p> <p>2. 能了解圓形的定義。</p> <p>3. 能夠了解扇形與圓形的面積公式。</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>https://mathseed.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 - 第20週	一起來對質(質因數分解)	<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>1. 質因數分解樹：運用質數樹葉將數分解。</p>	<p>數學</p> <p>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>1. 質數</p> <p>2. 質因數分解</p>	<p>1. 能了解質數的意義。</p> <p>2. 知道何謂質因數。</p> <p>3. 能夠進行質因數分解活動。</p>	<p>1. 能完成質數遊戲。</p> <p>2. 能理解何謂質因數。</p> <p>3. 能共同合作完成質因數分解。</p>	<p>https://reurl.cc/4RoKLv</p> <p>質數心臟病</p> <p>https://mathseed.ntue.edu.tw/main.htm</p> <p>數學領域課程與教學輔導網</p>	4	
教材來源	<input type="checkbox"/> 選用教科書() <input 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><input checked="" type="checkbox"/>無 融入資訊科技教學內容</p> <p><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)</p>
<p>特教需求 學生 課程調整</p>	<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()人、情緒障礙()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;">特教老師簽名： 普教老師簽名：林志信/劉衍甫</p>

嘉義縣忠和國小 109 學年度校訂課程教學內容規劃表-下學期

年級	六年級	課程設計者	林志信/劉衍甫	教學總節數 /學期(上/下)	20 節 下學期
年級 課程主題名稱	翻轉數學/一起玩數學		符合校訂 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 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-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-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，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、提供學生適性學習的機會，培育學生探索數學的信心與正向態度。 二、培養好奇心及觀察規律、演算、抽象、推論、溝通和數學表述等各項能力。 三、培養使用工具，運用於數學程序及解決問題的正確態度。 四、培養運用數學思考問題、分析問題和解決問題的能力。	

教學進度	單元名稱	教學活動	連結領域/議題	(領綱)學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	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)	<p>活動一 估狗看世界</p> <ol style="list-style-type: none"> 藉由搜尋網路資料，讓學生認識地圖及比例尺。 <p>活動二 一起畫地圖</p> <ol style="list-style-type: none"> 學生分組設計、畫出心中地圖。 設計完成後，學生共同分享。 	數學領域	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。	<ol style="list-style-type: none"> 地圖利用。 比例尺。 比例尺應用。 	<ol style="list-style-type: none"> 找出生活中的各種地圖。 找出比例尺的差異。 製作不同比例尺的各類地圖。 	<ol style="list-style-type: none"> 能找出各種不同種類的地圖並講解差異。 能夠使用比例尺並了解其意義。 可以小組合作完成地圖並與同學分享。 	http://web.pts.org.tw/~web02/nature/content2-5.htm 自然公園 https://reurl.cc/D9Az1m google 地圖	5
第(6)週 - 第(10)週	神行太保(速度與速率)	<p>活動一 蝸牛和獵豹</p> <ol style="list-style-type: none"> 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)。 模仿各種動物的速度，讓小孩體驗。 <p>活動二 坐車要多久?</p> <ol style="list-style-type: none"> 學生找出台灣各地和世界旅行所需的不同距離。 使用不同交通工具和速度需要多久時間? 	自然科學領域 數學領域	INc-III-6 運用時間與距離可描述物體的速度與速度的變化。生活經驗連結。 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。	<ol style="list-style-type: none"> 速度。 速率。 速度與速率佈題。 	<ol style="list-style-type: none"> 知道各種不同生物的速度差異。 能找出世界各地方的距離。 可將現實生活中的速度與速率問題應用解答。 	<ol style="list-style-type: none"> 能說出不同生物在不同環境下的速度差異。 能計算兩地間的距離。 能完成速度與速率問題。 	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)	<p>活動一 不同市場買菜去</p> <ol style="list-style-type: none"> 由網路搜尋資料，找出不同單位。 讓學生試著經營攤位，並請他們計算價錢及換算。 <p>活動二 七折八扣?</p> <ol style="list-style-type: none"> 學生找出日常生活中的各類折扣傳單。 	社會領域	2b-III-1 體認人們對社會事物與環境有不同的認知、感受、意見與表現方式，並加以尊重。	<ol style="list-style-type: none"> 不同單位。 不同單位換算。 單位換算佈題。 	<ol style="list-style-type: none"> 找出日常生活中常見的分數與小數。 熟悉各類單位換算。 能計算情境練習題，能積極參與各種課堂討論。 	<ol style="list-style-type: none"> 能完成搜尋主題活動，說出生活中常用的小數與分數單位。 可完成單位及分數小數四則計算。 能參與小組討論，說出小組解題過程。 	http://www.mold.net.tw/classroom/unit.htm 單位換算表 https://reurl.cc/d0DN1D	5

週	計算)	2. 分析折扣差異。		2b-III-2 理解不同文化的特色，欣賞並尊重文化的多樣性。				菜市場購物技巧	
第(16)週 - 第(20)週	五度五關五燈獎(怎樣解題)	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) 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。	數學領域	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。 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。	1. 生活中的規律。 2. 行四則運算。 3. 算式列式。	1. 能找出各種生活中不同規律的事物。 2. 能進行四則混合計算。 3. 可將生活情境問題分析並列式。	1. 能說出生活中所觀察的不同規律事物。 2. 能完成四則混合列式及計算。 3. 能說明符號代表數或數學公式的意義。	https://reurl.cc/9E4eva 日常生活中的數列規律	5
教材來源	<input type="checkbox"/> 選用教科書 () <input 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	※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()人、情緒障礙()人、自閉症()人、(/人數) ※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) ※課程調整建議(特教老師填寫): 1. 無 2. 特教老師簽名： 普教老師簽名：林志信/劉衍甫								

