

嘉義縣好美國小 109 學年度校訂課程教學內容規劃表-下學期

年級	四年級	課程設計者	侯立峯	教學總節數 / 學期(下)	20 節 / 下學期
年級 課程主題名稱	創意數學		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	好學富禮 內外皆美		與學校願 景呼應之 說明	1. 藉由數學活動，學習與人互動的技巧和加強好學的態度 2. 透過數學活動培養同理心和挫折容忍度，並實踐於日常生活中 3. 藉由學習的過程體驗，讓學童對生活中的數學有更深刻的體驗，進而培養學童好學、富禮的態度	
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，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	1. 具備探索容量和角度等問題的思考能力，並透過體驗「沉睡皇后」等遊戲，學會處理日常生活的問題。 2. 具備基本語文素養，並具有生活所需的加減乘除數理基礎及藝術等符號知能，並運用此知能應用於生活當中。 3. 能於角鬥士等遊戲中理解同學的感受，並能與同學合作互動。	

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	沒事多喝水	<p>活動一:水壺猜一猜(2節)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教師揭示茶桶並布題猜猜看, 茶桶的容量大約是幾公升?。 2. 實際測量茶桶容量。 3. 猜猜看, 誰的水壺裝的水最多? 4. 量量看, 水壺最多能裝多少水? <p>活動二:喝水真健康(2節)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 討論正確的飲水觀念。 2. 設計出自己的喝水計劃表水份攝取量。 3. 並依紀錄作成統計圖表。 	語文 數學 語文 數學	<p>1-II-1 聆聽時能讓對方充分表達意見。</p> <p>2-II-2 運用適當語詞、正確語法表達想法。</p> <p>n-II-9 理解長度、角度、面積、容積、重量的常用單位與換算, 培養量感與估測能力, 並能做計算和應用解題。</p> <p>2-II-4 樂於參與討論, 提供個人的觀點和意見。</p> <p>d-II-1 讀報與製作一維表格、二維表格與長條圖, 報讀折線圖, 並據以做簡單推論。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 茶桶。 2. 公升量杯 3. 水壺 4. 喝水計劃表。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 聆聽老師布題。 2. 運用公升量杯實際測量茶桶容量。 3. 理解容量的常用單位與換算, 培養估測水壺容量能力, 並做出計算和應用日常生活中。 4. 參與正確飲水觀念討論, 提供個人的觀點和意見。 5. 將喝水計劃表上數據製作統計圖表。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能利用公升量杯量出茶桶與水壺的容量。 2. 能認真完成討論。 3. 參與討論時提供個人的觀點和意見。 4. 完成個人的喝水計畫表。 5. 能將紀錄做成統計圖表。 	1. 喝水計劃表	4
第(5)週 - 第(7)週	層出不窮-體積	<p>一、先備活動: 老師展示 4 個積木所組成的正方體, 正方體是由 6 個正方形面組成的正多面體, 故又稱正六面體 (Hexahedron)、立方體或正立方體。它有 12 條稜 (邊) 和 8 個頂 (點)</p> <p>【活動一】萬丈高樓平地起 (1) 每組 4 人, 3 位小朋友輪流各擲一次骰子, 另 1 位記住擲出的 3 個數字。擲出骰子的 3 個數字由大而小, 分別代表第一層到第三層積木的個數 (擲出的最大數字代表第一層的積木個數, 最小的數字代表第三層的積木個</p>	數學	n-II-9 理解長度、角度、面積、容量、重量的常用單位與換算, 培養量感與估測能力, 並能做計算和應用解題。認識體積。	1. 積木、骰子	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能利用積木、骰子進行萬丈高樓平地起活動, 進而認識體積, 並能做計算和應用解題 2. 能利用積木、骰子進行形體需看初生底活動, 進而認識體積, 並能做計算和應用解題 3. 能利用積木、骰子進行積木達人活動, 進而認 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能認識體積的構成 2. 能認識體積的底 3. 能計算物體的體積 	數學奠基模組-層出不窮-體積(設計者: 劉怡君、鐘秀施、鐘悅文)	3

		<p>數) 請學生實際堆疊形體 (2) 各組比賽，老師展示圖 A，請各組用積木堆疊出圖 A 的形體 a. 比一比，哪一組最快算出積木總個數。說一說，請最快的三組分享算出總個數的方法</p> <p>【活動二】形體需看初生底 (1) 每組 4 人，3 位小朋友輪流各擲一次骰子，另 1 位記住擲出的 3 個數字。擲出骰子的 3 個數字依序代表一形體一排有幾個、一層有幾排、一共有幾層的數字，老師舉例說明</p> <p>【活動三】積木達人 小組共同操作，依立體圖，堆疊不規則形體。</p>				<p>識體積，並能做計算和應用解題</p>			
<p>第(8)週 - 第(10)週</p>	角鬥士	<p>1. 介紹角鬥士遊戲規則 2. 熟悉邊與角的概念 3. 直接和同學 4 人一組競賽</p>	<p>綜合</p> <p>數學</p>	<p>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。</p> <p>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。</p>	角鬥士	<p>1. 於分角鬥士中，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。</p> <p>2. 透過角鬥士遊戲認識常見三角形、常見四邊形與圓。</p> <p>3. 能在遊戲中與同學溝通態度和技巧</p>	<p>1. 能進行角鬥士遊戲。</p> <p>2. 能在角鬥士遊戲中理解平面圖形的構成要素的，認識常見三角形、常見四邊形與圓</p> <p>3. 能和同學展現合宜溝通態度和遊戲技巧</p>	<p>1. 角鬥士遊戲規則說明書</p>	3
<p>第(11)週 - 第(13)週</p>	沉睡皇后	<p>1. 介紹沉睡皇后遊戲規則 2. 選擇打出功能牌或是棄牌 3. 喚醒所有皇后或是達到特定分數就結束該局</p> <p>規則補充： 數字牌：可出 1~5 張的數字牌</p>	<p>綜合</p> <p>數學</p>	<p>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。</p> <p>n-II-2</p>	沉睡皇后紙牌	<p>1. 於沉睡皇后遊戲中，展現合宜的互動。</p> <p>2. 能在遊戲中與同學溝通態度和技巧</p> <p>3. 透過沉睡皇后遊戲認</p>	<p>1. 能進行沉睡皇后遊戲。</p> <p>2. 能和同學展現合宜溝通態度和遊戲技巧</p> <p>3. 能在遊戲中作數學的計</p>	<p>1. 沉睡皇后遊戲說明書</p>	3

		<p># 出 1 張任意的數字牌</p> <p># 出 2 張相同的數字牌</p> <p># 出 3-5 張符合加減法的數字牌，例如：$2+3=5$，可以打出 2、3、5 這三張牌，打出時請玩家說出算式</p>		<p>熟練較大位數之加、減、乘計算或估算，並能應用於日常解題。</p>		<p>識日常生活數學的計算。</p>	<p>算</p>		
<p>第(14)週</p> <p>—</p> <p>第(16)週</p>	<p>分數</p> <p>心臟</p> <p>病</p>	<p>1. 介紹心臟病遊戲規則</p> <p>2. 看見喊出的數字語所出的牌數字相同要馬上拍牌</p> <p>3. 藉由紙牌遊戲學會與他人交流</p>	<p>綜合</p> <p>數學</p>	<p>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。</p> <p>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>分數心臟病紙牌</p>	<p>1. 於分數心臟病遊戲中，展現合宜的互動與溝通態度和技巧。</p> <p>2. 能在遊戲中與同學溝通態度和技巧</p> <p>3. 透過分數心臟病牌卡熟悉分數的序列，認識等值分數的意義</p>	<p>1. 能進行分數心臟病遊戲。</p> <p>2. 能和同學溝通遊戲技巧</p> <p>3. 能在遊戲中理解等值分數的意義</p>		<p>3</p>
<p>第(17)週</p> <p>—</p> <p>第(20)週</p>	<p>腦力</p> <p>挑戰</p>	<p>活動一：角度猜猜猜 (1 節)</p> <p>1. 請各組繪製 5 種角度的紙卡(15°、45°、70°、90°)</p> <p>2. 每組依學習單上的角度利用這 5 種角拼湊成，並計算出角度式幾度。</p> <p>3. 各組派一名組員上臺報告小組討論結果。</p> <p>4. 各組用量角器檢驗拚出來的角是否與學習單的角度相符。</p> <p>5. 最先拼湊完整且答案正確的組別獲勝。</p> <p>活動二：挑戰拼湊 (1 節)</p> <p>1. 分組討論三角形構成要素，剪下學習單上的圖形。</p> <p>2. 利用圖形實際操作，拼湊出指定圖形。</p> <p>3. 利用其他更多的圖形組合成的圖形，找出三角形。</p> <p>4. 分組發表討論結果。</p> <p>活動二：挑戰拼湊 (2 節)</p> <p>1. 分組討論三角形構成要</p>	<p>數學</p> <p>語文</p> <p>數學</p> <p>綜合</p>	<p>n-II-9 理解長度、角度、面積、容積、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。</p> <p>2-II-4 樂於參與討論，提供個人的觀點和意見。</p> <p>n-II-9 理解長度、角度、面積、容積、重量的常用單位與換算，培養量感與估測能力，並能做計算和應用解題。</p> <p>1b-II-1 選擇合宜的學習方</p>	<p>1. 角度紙卡。</p> <p>2. 學習單</p> <p>3. 三角形學習單。</p> <p>4. 剪刀。</p>	<p>1. 理解角度的合成與分解問題，應用學習單計算解決問題。</p> <p>2. 參與小組討論，提供個人的想法上台報告</p> <p>3. 理解 三角形構成要素，培養解決問題能力，應用三角形學習單計算內角和。</p> <p>4. 選擇適當的方法，合成更多的三角形。</p>	<p>1. 能認識與使用量角器。</p> <p>2. 能利用尺與量角器畫出指定角度。</p> <p>3. 能解決角的合成與分解。</p> <p>4. 能實際操作拼湊指定的圖形。</p> <p>5. 能發表討論結果。</p>	<p>1. 三角形學習單</p>	<p>4</p>

素，剪下學習單上的圖形。

2. 利用圖形實際操作，拼湊出指定圖形。
3. 利用其他更多的圖形組合成的圖形，找出三角形。
4. 分組發表討論結果。

法，落實學習行動。

教材來源	<input type="checkbox"/> 選用教科書 () <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(2)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)： 無 特教老師簽名： 普教老師簽名：侯立峯

*各校可視需求自行增減表格

填表說明：

(1)依照年級或班群填寫。

(2)分成上下學期，每個課程主題填寫一份，例如：一年級校訂課程每週3節，共開社區文化課程1節、社團1節、世界好好玩1節三種課程，每種課程寫一份，共須填寫3份。