

## 臺南市公立安定區安定國民小學 113 學年度第一學期五年級彈性學習百靈果 FUN Math 課程計畫 (■普通班/□藝才班/□體育班/□特教班)

學習主題名稱	百靈果 FUN Math	實施年級 (班級組別)	五年級	教學節數	本學期共( 44 )節			
彈性學習課程 四類規範	4. <input checked="" type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/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 checked="" type="checkbox"/> 領域補救教學							
設計理念	透過單元系統的相關數學活動結合英語文的日常溝通練習，並且以雙語 4C 架構進行口說展能練習設計，以延伸數學學習領域的學習，從中培養數感，並讓學生感知數字與概念強化。							
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。 數-E-C3 具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。 英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。							
課程目標	透過 4C 架構語言練習，結合雙語數學遊戲，提升孩子對數學的學習動機與遊戲式精熟，遊戲過程能多語言轉換使用，並且對數學世界好奇、有積極主動的學習態度。							
配合融入之領域 或議題	<input type="checkbox"/> 國語文 <input checked="" type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input checked="" type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引		<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input checked="" type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育					
表現任務	1. 數戰棋：能透過覺察「倍數」之間的關係。 2. 數棒蓋高樓：遊戲擴分、約分和通分的學習遊戲。 3. 消失的密碼：符號或數字的消失，演練多步驟計算、分配律、簡化計算。 4. 小數 21 點：將運算符號抽出，排序後，再抽牌累積接近或扣和後接近 21 的獲勝，能精熟小數的加減。 5. 綜上內容，以英語文加入該單元的目標句型與單字以及生活對話語言。							
課程架構脈絡								
教學期程	節數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與 參考指引或 議題實質內涵	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自編自選教材 或學習單
第 1-5 週	10	Army Battle~雙語數戰棋：乘法	N-3-03 能理解因數、倍數、公因	1. 雙語：乘法和除法	1. 在具體的操作活動理	1. 雙語目標語言、溝通句型。	1. 紙筆測驗 2. 實作	學習單

		和除法因數和倍數	<p>數與公倍數</p> <p>1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。</p> <p>1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。</p> <p>1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。</p> <p>2-III-2 能說出課堂中所學的字詞。</p> <p>2-III-6 能使用簡易的日常生活用語。</p> <p>2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。</p>	<p>因數和倍數的學習。</p> <p>2. 數戰棋因數和倍數對戰：透過選擇移動路徑的過程，覺察「倍數」之間的關係。</p>	<p>解因數、公因數和最大公因數。</p> <p>2. 由具體的操作活動理解倍數、公倍數和最小公倍數。</p> <p>3. 透過雙語的4C架構，學生能聽、說出因數、倍數、公因數與公倍數單詞，以及使用簡易的日常生活用語。</p>	<p>2. 最大公因數/最小公倍數</p> <p>3. 倍數的應用-找2、5、10和3的倍數</p> <p>4. 數戰棋：因數和倍數對戰</p>	3. 作業	
第6-10週	10	Fraction Building~ 雙語數棒蓋高樓：擴分、約分和通分、異分母分數的加減	<p>N-3-06 能理解等值分數、約分、擴分的意義</p> <p>N-3-07 能理解通分的意義，並用來解決異分母分數的比較與加減問題</p> <p>1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。</p> <p>1-III-8 能聽懂</p>	<p>1. 雙語：異分母分數的加減的學習。</p> <p>2. 數棒蓋高樓：擴分、約分和通分的學習遊戲</p>	<p>1. 在具體情境中，理解擴分、約分和通分的意義。</p> <p>2. 在具體情境中，理解異分母分數的比較。</p> <p>3. 透過雙語的4C架構，學生能以英</p>	<p>1. 雙語目標語言、溝通句型。</p> <p>2. 異分母分數的大小比較、</p> <p>3. 繪製分數的數線</p> <p>4. 異分母分數的加法、減法和應用</p> <p>5. 數棒蓋高樓：擴分、約分和通分、異分母分數的加減</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 實作</p> <p>3. 作業</p>	學習單

			<p>簡易的日常生活用語。</p> <p>1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。</p> <p>2-III-2 能說出課堂中所學的字詞。</p> <p>2-III-6 能使用簡易的日常生活用語。</p> <p>2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。</p>		<p>語文表示「分數」，以及使用簡易的日常生活用語於活動中。</p>			
第 11-15 週	10	Secret Number~ 雙語消失的密碼：整數四則計算	<p>N-3-02 能熟練整數四則混合運算，並解決生活中的三步驟問題</p> <p>N-3-22 能運用切割重組，理解三角形、平行四邊形與梯形的面積公式</p> <p>A-3-06 能用符號表示簡單的常用公式</p> <p>1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。</p> <p>1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。</p>	<p>1. 雙語：整數四則運算的加減的學習。</p> <p>2. 消失的密碼：符號或數字的消失，演練多步驟計算、分配律、簡化計算</p>	<p>1. 在具體情境中，如何整數四則混合運算。</p> <p>2. 在具體情境中，了解平行四邊形、三角形和梯形的面積計算。</p> <p>3. 透過雙語的 4C 架構，學生能以英語文表示「加、減、乘、除、等號及括弧」，以及</p>	<p>1. 雙語目標語言、溝通句型。</p> <p>2. 多步驟計算、分配律、簡化計算</p> <p>3. 面積的變化、面積公式的應用</p> <p>4. 消失的密碼：整數四則計算</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 實作</p> <p>3. 作業</p>	學習單

C6-1 彈性學習課程計畫(第三、四類)

			<p>1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。</p> <p>2-III-2 能說出課堂中所學的字詞。</p> <p>2-III-6 能使用簡易的日常生活用語。</p> <p>2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。</p>		<p>使用簡易的日常生活用語。</p>			
第 16-22 週	14	Decimal Black Jack~雙語決戰 21 點：小數的加減	<p>N-3-08 能認識多位小數，並做比較、直式加減及整數倍的計算</p> <p>5-n-10 能認識多位小數，並做比較與加、減與整數倍的計算，以及解決生活中的問題</p> <p>1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。</p> <p>1-III-8 能聽懂簡易的日常生活用語。</p> <p>1-III-9 能聽懂簡易句型的句子。</p> <p>2-III-2 能說出</p>	<p>1. 雙語：小數及加減乘除的學習。</p> <p>2. 小數 21 點：將運算符號抽出，排序後，再抽牌累積接近或扣和後接近 21 的獲勝。</p>	<p>1. 在遊戲中，能熟練多位小數的加減運算。</p> <p>2. 透過雙語的 4C 架構，學生能以英文表示「小數」並複習「加、減、乘、除、等號及括弧」，以及使用簡易的日常生活用語。</p>	<p>1. 雙語目標語言、溝通句型。</p> <p>2. 小數的加減回顧</p> <p>3. 決戰 21 點：小數的加減</p>	<p>1. 紙筆測驗</p> <p>2. 實作</p> <p>3. 作業</p>	學習單

C6-1 彈性學習課程計畫(第三、四類)

			課堂中所學的字詞。 2-III-6 能使用簡易的日常生活用語。 2-III-9 能以正確的發音及適切的語調說出簡易句型的句子。					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。

◎彈性學習課程之第4類規範(其他類課程)，如無特定「自編自選教材或學習單」，敘明「無」即可。

臺南市公立安定區安定國民小學 113 學年度第二學期五年級彈性學習百靈果 FUN Math 課程計畫 ( 普通班/藝才班/體育班/特教班)

學習主題名稱	百靈果 FUN Math		實施年級 (班級組別)	五年級		教學節數	本學期共( 42 )節	
彈性學習課程 四類規範	4. <input checked="" type="checkbox"/> 其他類課程 <input type="checkbox"/> 本土語文/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 checked="" type="checkbox"/> 領域補救教學							
設計理念	透過單元系統的相關數學活動結合英語文的日常溝通練習，並且以雙語 4C 架構進行口說展能練習設計，以延伸數學學習領域的學習，從中培養數感，並讓學生感知數字與概念強化。							
本教育階段 總綱核心素 養 或校訂素養	數-E-A1 具備喜歡數學、對數學世界好奇、有積極主動的學習態度，並能將數學語言運用於日常生活中。 數-E-C2 樂於與他人合作解決問題並尊重不同的問題解決想法。 數-E-B3 具備感受藝術作品中的數學形體或式樣的素養。 數-E-C3 具備理解與關心多元文化或語言的數學表徵的素養，並與自己的語言文化比較。 英-E-A1 具備認真專注的特質及良好的學習習慣，嘗試運用基本的學習策略，強化個人英語文能力。 英-E-B1 具備入門的聽、說、讀、寫英語文能力。在引導下，能運用所學、字詞及句型進行簡易日常溝通。 英-E-C2 積極參與課內英語文小組學習活動，培養團隊合作精神。 英-E-B2 具備使用各種資訊科技媒材進行自我學習的能力，以增進英語文聽說讀寫綜合應用能力及文化習俗之理解。							
課程目標	透過 4C 架構語言練習，結合雙語數學遊戲，提升孩子對數學的學習動機與遊戲式精熟，遊戲過程能多語言轉換使用，並且對數學世界好奇、有積極主動的學習態度。							
配合融入之 領域或議題	<input type="checkbox"/> 國語文 <input checked="" type="checkbox"/> 英語文 <input type="checkbox"/> 英語文融入參考指引 <input type="checkbox"/> 本土語 <input checked="" type="checkbox"/> 數學 <input type="checkbox"/> 社會 <input type="checkbox"/> 自然科學 <input type="checkbox"/> 藝術 <input type="checkbox"/> 綜合活動 <input type="checkbox"/> 健康與體育 <input type="checkbox"/> 生活課程 <input checked="" type="checkbox"/> 科技 <input type="checkbox"/> 科技融入參考指引				<input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 科技教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 能源教育 <input type="checkbox"/> 安全教育 <input type="checkbox"/> 防災教育 <input checked="" type="checkbox"/> 閱讀素養 <input checked="" type="checkbox"/> 多元文化教育 <input type="checkbox"/> 生涯規劃教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 原住民教育 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 國際教育			
表現任務	1. 方塊萬花筒：透過小數的乘法或分數的乘法完成 5*5 方塊的對稱萬花筒設計。 2. 圓之領地遊戲：透過圓規作圖，進行競賽遊戲，何方佔領的扇形面積愈大即獲勝。 3. 扮家家：回憶孩童時期扮家家酒的狀態，布置商店、規劃路線，2000 元假鈔哪組人馬可以用最低或預算內的金額，買到最合宜情境的物品，能理解折扣在生活中的使用。 4. 邏輯解謎：透過網站內容，共同思考數學謎語 <a href="http://gameschool.cc/puzzle/selected/c22/?o=date">http://gameschool.cc/puzzle/selected/c22/?o=date</a> 5. 綜上內容，以英語文加入該單元的目標句型與單字以及生活對話語言。							
課程架構脈絡								
教學期 程	節 數	單元與活動名稱	學習表現 校訂或相關領域與	學習內容 (校訂)	學習目標	學習活動	學習評量	自編自 選教材

C6-1 彈性學習課程計畫(第三、四類)

			參考指引或 議題實質內涵				或學習 單	
第 1-5 週	10	Fraction and Decimal “TIME” ~ 雙語分 數與小數時間： 分數的乘法、小 數的乘法	5-n-08 能理解分數 乘法的意義，並熟 練其計算，解決生 活中的問題。 5-n-09 能理解除數 為整數的分數除法 的意義，並解決生 活中的問題。 N-3-09 能理解分數 (含小數)乘法的 意義及計算方法， 並解決生活中的問 題。 N-3-10 能理解分數 (含小數)除法的 意義及計算方法， 並解決生活中的問 題。 1-III-6 能聽懂課 堂中所學的字詞。 5-III-3 能聽懂、 讀懂國小階段基本 字詞及句型，並使 用於簡易日常溝 通。 5-III-4 能聽懂日 常生活應對中常用 語句，並能作適當 的回應。	1. 帶分數 的整數倍、 整數的分數 倍、分數除 以整數 2. 整數的 小數倍、小 數的小數倍 3. 雙語目 標語言、溝 通句型。	1. 能理解多位 小數的整數倍 的計算，並解 決生活中的計 算問題。 2. 能在遊戲情 境中，解決帶 分數乘以整 數、分數的問 題。 3. 透過雙語的 4C 架構，學生 能聽、說出 「分數、小數 表示方式及時 間單位」單 詞，以及使用 簡易的日常生 活用語。	1. 雙語目標語言、溝通句型。 2. 分數與小數乘法回顧。 3. 方塊萬花筒 透過小數的乘法或分數的乘法完成 5*5 方塊的對稱萬花筒設計。	1. 紙筆測驗 2. 實作 3. 作業	學習單
第 6- 10 週	10	Sector field taken game~ 雙	5-s-03 能認識圓心 角，並認識扇形	1. 雙語目 標語言、溝 通句型。	1. 扇形的應 用。	1. 雙語目標語言、溝通句型。 2. 圓面積計算方式。	1. 紙筆測驗	學習單

		語圓之領地：扇形	1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於簡易日常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活應對中常用語句，並能作適當的回應。	通句型。 2. 扇形回顧。 3. 圓之領地遊戲：透過圓規作圖，進行競賽遊戲，何方佔領的扇形面積愈大即獲勝。	2. 透過雙語的4C 架構，學生能聽、說出「分數、小數表示方式及時間單位」單詞，以及使用簡易的日常生話用語。	3. 扇形繪製與面積計算。 4. 領地佔領：雙方攻防，在紙面上進行扇形的繪圖，每一扇形的半徑僅能為1~3公分，最終無法再進行繪製，即計算個人所得之面積大小總量，最大者勝。	2. 實作 3. 作業	
第11-16週	12	Role Play~雙語扮家家：整數、小數除以整數、比率和百分率	N-3-11 能用直式處理小數的乘除計算（不含循環小數） N-3-13 能做分數與小數的互換，並標記在數線上 5-n-14 能認識比率及其在生活上的應用（含「百分率」、「折」） 1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。 5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於簡易日常溝通。 5-III-4 能聽懂日常生活應對中常用語句，並能作適當的回應。	1. 雙語目標語言、溝通句型。 2. 小數乘除與比率、百分率和折扣。 3. 扮家家：回憶孩童時期扮家家酒的狀態，布置商店、規劃路線，2000元假鈔哪組人馬可以用最低或預算內的金額，買到最合宜情境的物品。	1. 能在具體情境中，解決整數除以整數、分數和小數的問題。 2. 能在具體情境中，解決比率和百分率的問題。 3. 透過雙語的4C 架構，學生能聽、說出折扣情境下的單詞與句型，以及使用簡易的日常生話用語。	1. 雙語目標語言、溝通句型。 2. 整數除以整數、小數除以整數、分數和小數的互換。 3. 比率和百分率的應用。 4. 扮家家：回憶孩童時期扮家家酒的狀態，布置商店、規劃路線，2000元假鈔哪組人馬可以用最低或預算內的金額，買到最合宜情境的物品。	1. 紙筆測驗 2. 實作 3. 作業	學習單

C6-1 彈性學習課程計畫(第三、四類)

第 17-21 週	10	Puzzle X(1)~雙語未知數揭謎：怎樣列式	<p>A-3-04 能用含未知數符號的算式表徵具體情境之單步驟問題，並解釋算式與情境的關係</p> <p>A-3-05 能解決用未知數列式之單步驟問題</p> <p>1-III-6 能聽懂課堂中所學的字詞。</p> <p>5-III-3 能聽懂、讀懂國小階段基本字詞及句型，並使用於簡易日常溝通。</p> <p>5-III-4 能聽懂日常生活應對中常用語句，並能作適當的回應。</p> <p>運 r-V-1 能將問題以運算形式呈現。</p>	<p>1. 雙語目標語言、溝通句型。</p> <p>2. 思考列式邏輯。</p> <p>3. 邏輯解謎：透過網站內容，共同思考數學謎語 <a href="http://gameschool.cc/puzzle/selected/c22/?o=date">http://gameschool.cc/puzzle/selected/c22/?o=date</a></p>	<p>1. 能解決用未知數列式之單步驟問題。</p> <p>2. 透過雙語的 4C 架構，學生能聽、說出溝通語言，以及使用簡易的日常生活用語。</p>	<p>1. 雙語目標語言、溝通句型。</p> <p>2. 解決含有未知數的加減、乘除算式。</p> <p>3. 透過邏輯解謎遊戲，尋找未知數的結果。</p>	<p>1. iPad</p> <p>2. 實作</p>	學習單、Slides
-----------	----	--------------------------	--	---	---	--	-----------------------------	------------

◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。

◎依據「學習表現」之動詞來具體規劃符應「學習活動」之流程，僅需敘明相關學習表現動詞之學習活動即可。

◎彈性學習課程之第 4 類規範(其他類課程)，如無特定「自編自選教材或學習單」，敘明「無」即可。