

臺南市公立東區復興國民小學 114 學年度第一學期五年級彈性學習 數學小玩家 課程計畫 (■普通班/□藝才班/□體育班/□特教班)

學習主題名稱 (中系統)	數學生活家	實施年級 (班級組別)	五年級	教學節數	本學期共(21)節
彈性學習課程 四類規範	1. 統整性探究課程 (主題 專題議題)				
設計理念	數學就是生活，老師引導孩子從校園中運用對稱圖形的例子，運用觀察和遊戲的方式連結數學與生活，學數學將更有意義，並結合Worldwall、Canva應用平臺，小朋友學習更多元。 1. 自主精進:能完成校園對稱圖形的位置和描述。 2. 互動合作:透過分組練習，作校園對稱圖形創意報告。 3. 道德實踐:維護校園景觀並行銷校園特色。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	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-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。 E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，養公民意識，關懷生態環境。 環 E3 了解人與自然和諧共生，進而保護重要棲地。 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E7 使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。				
課程目標	1. 能經由觀察發現校園有趣的對稱圖形設計。 2. 能與他人討論共同創作改造校園對稱圖形。 3. 能串起每一組的對稱圖形，與全班共同創作故事。				
配合融入之領域 或議題	☐ 國語文 ☐ 英語文 ☒ 英語文融入參考指引 ☐ 本土語 ☒ 數學 ☐ 社會 ☐ 自然科學 ☐ 藝術 ☐ 綜合活動 ☐ 健康與體育 ☐ 生活課程 ☐ 科技 ☒ 科技融入參考指引				☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☒ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☐ 法治教育 ☒ 科技教育 ☐ 資訊教育 ☐ 能源教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 閱讀素養 ☐ 多元文化教育 ☐ 生涯規劃教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民教育 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育
總結性 表現任務	1.小組合作學習完成到校園認識對稱圖形的學習任務。 2.小組發想將這些校園對稱圖形創意排列組合並完成發表。 3.從學習情境中，設計校園新的意象價值的對稱圖形。				
課程架構脈絡					

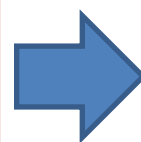
第一單元名稱(6 節)

校園萬花筒~校園對稱圖形
透過蒐尋校園建築，小朋友認識
線對稱圖案的各種應用。



第二單元名稱(6 節)

校園萬花筒~對稱圖形創作家
透過對稱圖案的應用，小朋友設計不同的
圖案，成為文創家。



第三單元名稱(6 節+3 分享)

校園萬花筒~我的校園對稱圖形創
作故事
透過對稱圖案的故事創作，培養小朋友
文創素養。

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	表現任務/學習 評量	自編自 選教材 或學習 單
第 1-6 週	6	Unit 1 校園萬花筒~ 校園對稱圖形	s-III-5 以簡單推理， 理解幾何形體的性 質。 s-III-6 認識線對稱的 意義與其推論。 s-III-7 認識平面圖形 縮放的意義與應 用。 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。	環 E3 了解人與自然 和諧共生，進而保護 重要棲地。 資 E2 使用資訊科技 解決生活中簡單的問題。 S-5-4 線對稱：線對稱 的意義。「對稱軸」、 「對稱點」、「對稱 邊」、「對稱角」。由操 作活動知道特殊平面 圖形的線對稱性質。 利用線對稱做簡單幾 何推理。製作或繪製 線對稱圖形。	1.列出校園有 趣的對稱圖形 設計。 2.完成教師 Worldwall 應 用平臺的分派 問題 3.能經由觀察 發現校園有趣 的對稱圖形設 計。	1.老師教授對稱圖 形的意義並請小 朋友蒐尋校園的 線對稱圖案的物 品名稱和拍照。 2.進行教師 Worldwall 應用平 臺的分派問題討 論 3. 學生每人分別 擔任小解說員， 說出校園對稱圖 形發現位置和在 校園中呈現的意 義。	1.完成校園對稱 圖形小園丁的任 務單。 2.完成教師 Worldwall 平臺 分派的問題 3.進行校園對稱 形小園丁報告。	自編+ 融入自 選數學 教材
第 7-12 週	6	Unit 2 校園萬花筒~ 對稱圖形創作家	s-III-5 以簡單推理， 理解幾何形體的性 質。 s-III-6 認識線對稱的	資 E2 使用資訊科技 解決生活中簡單的問題。 S-5-4 線對稱：線對稱	1.能經由 Canva 創造組 合有趣的對稱 圖形組合設	1.老師引導小朋友 用 Canva 設計有 趣的對稱圖形有 趣的排列組合。	1.完學對稱形有 趣的組合的任務 單。 2.進行有趣的組	自編 +融入 自選數 學教材

			意義與其推論。 s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。 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。	的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡單幾何推理。製作或繪製線對稱圖形。	計。	2. 學生每人分別擔任小解說員，說出排出有趣的組合呈現的意義	合報告。	
第 13-18 週	6	Unit3 校園萬花筒~ 我的校園對稱圖形創作故事	s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。 s-III-6 認識線對稱的意義與其推論。 s-III-7 認識平面圖形縮放的意義與應用。 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。	資 E7 使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。 S-5-4 線對稱：線對稱的意義。「對稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。由操作活動知道特殊平面圖形的線對稱性質。利用線對稱做簡單幾何推理。製作或繪製線對稱圖形。	1.能用資訊教授的軟體設計我的校園對稱圖形創作故事	1.我的校園對稱圖形創作故事 2.用 Canva 或海報說出校園對稱圖形發現位置和在校園中呈現的意義	1.完學校園對稱形小園丁的資訊任務單。 2. 用 Canva 或海報進行校園對稱圖形故事報告。	自編+ 融入自選數學教材
第 19~21 週	3	闖關和分享	s-III-5 以簡單推理，理解幾何形體的性質。	資 E7 使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。 -5-4 線對稱：線對稱的意義。「對	1.編校園對稱圖形圖卡 2. Worldwall 校園對稱圖形闖關	1.設計圖卡編校園對稱圖形的有趣故事。 2. Worldwall 校園對稱圖形闖關	1.抽出圖卡編校園對稱圖形的有趣故事。 2. Worldwall 校園對稱圖形闖關	自編+ 融入自選數學教材

C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版)

				稱軸」、「對稱點」、「對稱邊」、「對稱角」。				
--	--	--	--	------------------------	--	--	--	--

- ◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。
- ◎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。
- ◎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。

臺南市公立東區復興國民小學 114 學年度第二學期五年級彈性學習 數學生活家 課程計畫 (■普通班/□藝才班/□體育班/□特教班)

學習主題名稱 (中系統)	數學遊戲王	實施年級 (班級組別)	五年級	教學節數	本學期共(21)節
彈性學習課程 四類規範	1. 統整性探究課程 (□主題□專題□議題)				
設計理念	數學就是生活，老師引導孩子從校園中運用對稱圖形的例子，運用觀察和遊戲的方式連結數學與生活，學數學將更有意義，並結合 Worldwall 應用平臺，小朋友學習更多元。 1. 自主精進:能完成校園對稱圖形的位置和描述。 2. 互動合作:透過分組練習，作校園對稱圖形創意報告。 3. 道德實踐:維護校園景觀並行銷校園特色。				
本教育階段 總綱核心素養 或校訂素養	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-B2 具備科技與資訊應用的基本素養，並理解各類媒體內容的意義與影響。 E-C1 具備個人生活道德的知識與是非判斷的能力，理解並遵守社會道德規範，養公民意識，關懷生態環境。 法 E3 利用規則來避免衝突。 法 E4 參與規則的制定並遵守之。 資 E2 使用資訊科技解決生活中簡單的問題。 資 E7 使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。				
課程目標	1. 能經由觀察發現生活中有趣的因數倍數應用。 2. 能與他人討論共同創作因數倍數應用應用遊戲。 3. 能將遊戲圖案的設計自己特色。				
配合融入之領域或議題	☐ 國語文 ☐ 英語文 ☐ 英語文融入參考指引 ☐ 本土語 ☒ 數學 ☐ 社會 ☐ 自然科學 ☐ 藝術 ☒ 綜合活動 ☐ 健康與體育 ☐ 生活課程 ☐ 科技 ☒ 科技融入參考指引				☐ 性別平等教育 ☐ 人權教育 ☐ 環境教育 ☐ 海洋教育 ☐ 品德教育 ☐ 生命教育 ☒ 法治教育 ☒ 科技教育 ☐ 資訊教育 ☐ 能源教育 ☐ 安全教育 ☐ 防災教育 ☐ 閱讀素養 ☐ 多元文化教育 ☐ 生涯規劃教育 ☐ 家庭教育 ☐ 原住民教育 ☐ 戶外教育 ☐ 國際教育
總結性 表現任務	1. 小組設計寫有自己特色的撲克牌，完成自我介紹。 2. 透過撲克牌遊戲完成因數、公因數與倍數、公倍數的遊戲規劃並解決迷思概念。 3. 設計寫有自己特色的撲克牌，完成自我介紹。用因數、倍數概念設計生活的用品裝飾規劃				

課程架構脈絡

第一單元名稱

99 來討拍(6 節)

用創意撲克牌玩 99 遊戲，解決因數、公因數的迷思概念

第二單元名稱

瘋倍心臟病(6 節)

用創意撲克牌的玩心臟病遊戲，解決倍數、公倍數的迷思概念

第三單元名稱

數字遊戲王(6+3 節)

發想有趣的數字遊戲，解決因數、倍數四則運算的迷思概念

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 1-6 週	6	Unit 1-1 創意撲克 99 來討拍~創意撲克牌我最夯	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。 法 E3 利用規則來避免衝突。	N-6-2 最大公因數與最小公倍數：質因數分解法與短除法，兩數互質。	1. 小組設計寫有自己特色的撲克牌，完成自我介紹。	1.老師說明並指導撲克 99 的遊戲，老師請小朋友設計自己特色的撲克牌。 2.小朋友透過行銷自我特色創意撲克牌的設計，讓班上孩子彼此能更認識彼此。 3.撲克牌內容除花色、點數外，還需有簡易的逐步自我特色介紹。 4. 特色創意撲克牌發表與投票	1.完成符合教師行銷自我特色創意撲克牌的設計。 2.完成特色創意撲克牌發表與投票的	自編+融入自選數學教材
第 7-12 週	6	Unit 2 瘋倍心臟病~創意撲克牌遊戲王之倍數與最小公倍數遊戲	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	N-6-2 最大公因數與最小公倍數：質因數分解法與短除法，兩數互	1.小組設計創意撲克牌瘋倍心臟病融入倍數與最小公倍數的玩法。	1.老師說明並指導心臟病的遊戲，老師在黑板寫一個的數字。 2.小朋友定義數字牌的用途，開始玩瘋倍心臟病遊	1.完成尋找倍數與最小公倍數的創意遊戲。 2.設計不同	自編+融入自選數學教材

			算與應用。 法 E4 參與規則的制定並遵守之。	質。		戲，在出牌的過程中若黑板上數字為出牌的公倍數，就要趕快拍牌，最慢的要拿全部的牌。如老師在黑板寫 48，只要 48 是出牌倍數都要拍牌。 3.最早將手上的牌用完的獲勝。各組第一名可以互相挑戰。 4.各組可以再設計不同的最小公倍數創意遊戲。	的最小公倍數玩法	
第 13-18 週	6	第三單元名稱 數字遊戲王	n-III-2 在具體情境中，解決三步驟以上之常見應用問題。 法 E4 參與規則的制定並遵守之。	R-5-2 四則計算規律 (II)：乘除混合計算。「乘法對加法或減法的分配律」。將計算規律應用於簡化混合計算。熟練整數四則混合計算。	小組利用因數倍數和怎麼解題概念，設計創意賓果或數字轉盤遊戲。	1. 老師舉例說明創意賓果或數字轉盤遊戲的玩法。請小朋友加入如何解題的概念，分組合作完成數字遊戲王。 2. 各組進行評分。 3. 可以全班設計成密室逃脫遊戲，邀請他班來參加。	1.完成數字遊戲王的創意遊戲。 2.發表並同儕評分	自編+融入自選數學教材
第 19-21 週	3	延伸活動 生活應用	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。	資 E7 使用資訊科技與他人建立良好的互動關係。 N-6-2 最大公因數與最小公倍數：質因	1.完成數字遊戲王遊戲的修訂並分享 2.完成 Worldwall 檢核。 3.至別班分享	1.進行找因數、倍數、質數、最大公因數、最小公倍數的生活應用例子，發想為數字遊戲王遊戲並邀請其他組別闖關 2.進行 Worldwall 檢核。	1.完成數字遊戲王闖關活動 2.完成 Worldwall 檢核。	自編+融入自選數學教材

C6-1 彈性學習課程計畫(新課綱版)

				數分解法與短 除法，兩數互 質。				
--	--	--	--	------------------------	--	--	--	--

- ◎教學期程請敘明週次起訖，如行列太多或不足，請自行增刪。
- ◎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。
- ◎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。