

南投縣隆華國民小學 107 學年度第一學期教學設計

課程名稱	彈性學習課程/其他	班級	四年級
教師	黃愛紋	時間	每週一節
學生背景	四年級四個學生有三個課後有參加安親班數學輔導，但是在補救教學篩選測驗時，竟然有兩個學生未通過測驗。該如何提升他們的數學理解與運算能力，這真是考驗著老師的教學。		
設計理念	希望透過數學奠基模組提升學生的學習動機，讓學生從遊戲中建立數學相關概念，透過數學奠基模組實際操作教具，使得學生能實作有得。讓小朋友從畏懼數學、不喜歡數學，進而能愛上數學。		

週次	日期	主題	教學內容與活動重點	備註(核心素養檢核)
一	8/30-9/1	三角形 72 變 核心概念：發展三角形概念。	1. 適用於「三角形」正式課程之前。 2. 透過操作，運用扣條排排各式各樣的三角形。 3. 透過操作，進行「等邊三角形、等腰三角形、三邊不等長三角形」之分類。 4. 透過操作，進行「直角三角形、鈍角三角形、銳角三角形」之分類。	自主行動 ☒ 身心健康與自我精進 ☒ 系統思考與問題解決 ☐ 規劃執行與創新應變 溝通互動 ☒ 符號運用與溝通表達 ☐ 科技資訊與媒體素養 ☐ 藝術涵養與生活美學 社會參與 ☐ 道德實踐與公民責任 ☒ 人際關係與團隊合作 ☐ 多元文化與國際理解
二	9/2-9/8			
三	9/9-9/15			
四	9/16-9/22			
五	9/23-9/29			
六	9/30-10/6	四邊形 36 變 核心概念：發展「四邊形」之先備概念。	1. 適用於「四邊形」正式課程之前。 2. 透過操作，運用三角形舊經驗引出四邊形。 3. 透過操作，運用扣條拼排各式各樣的四邊形。	自主行動 ☒ 身心健康與自我精進 ☒ 系統思考與問題解決 ☐ 規劃執行與創新應變 溝通互動 ☒ 符號運用與溝通表達 ☐ 科技資訊與媒體素養 ☐ 藝術涵養與生活美學 社會參與 ☐ 道德實踐與公民責任 ☒ 人際關係與團隊合作 ☐ 多元文化與國際理解
七	10/7-10/13			
八	10/14-10/20			
九	10/21-10/27			
十	10/28-11/3			
十一	11/2-11/10	面積與周長 核心概念：釐清	以兩種遊戲牌，一對一做出正確的配對者，即可得分。其中，「命運」牌上的文字為布題情境、「機會」牌上為對應	自主行動 ☒ 身心健康與自我精進 ☒ 系統思考與問題解決 ☐ 規劃執行與創新應變
十二	11/9-11/17			

十三	11/16-11/24	周長及面積的概念，及之間的關係。	「命運」布題的各種面積和周長的圖形。	溝通互動 ☒ 符號運用與溝通表達 ☐ 科技資訊與媒體素養 ☐ 藝術涵養與生活美學 社會參與 ☐ 道德實踐與公民責任 ☒ 人際關係與團隊合作 ☐ 多元文化與國際理解
十四	11/25-12/1			
十五	12/2-12/8			
十六	12/9-12/15	佔地為營 核心概念：發展除法整除與餘數加減多少的多步驟操作性表徵心像。	1. 適於「因數、倍數」正式課程之前。 2. 藉由數一卡的搭配和抽取數學遊戲，熟練除數原理中「被除數=乘數×商+餘數」。 3. 運用除法和整除之先備經驗，從遊戲活動中發展「有餘數」的除法算式中，發現「除式原理」中餘數和除數的關係，並透過加多少或減多少使被除數可以讓除數整除。而奠定「除式原理」基礎能延伸此概念運用到往後國中將學習到的「餘數原理」。	自主行動 ☒ 身心健康與自我精進 ☒ 系統思考與問題解決 ☐ 規劃執行與創新應變 溝通互動 ☒ 符號運用與溝通表達 ☐ 科技資訊與媒體素養 ☐ 藝術涵養與生活美學 社會參與 ☐ 道德實踐與公民責任 ☒ 人際關係與團隊合作 ☐ 多元文化與國際理解
十七	12/16-12/22			
十八	12/23-12/29			
十九	12/30-1/5			
廿	1/6-1/12			
廿一	1/13-1/19			

南投縣隆華國民小學 107 學年度第二學期教學設計

課程名稱	彈性學習課程/其他	班級	四年級
教師	黃愛紋	時間	每週一節
學生背景	四年級四個學生有三個課後有參加安親班數學輔導，但是在補救教學篩選測驗時，竟然有兩個學生未通過測驗。該如何提升他們的數學理解與運算能力，這真是考驗著老師的教學。		
設計理念	希望透過數學奠基模組提升學生的學習動機，讓學生從遊戲中建立數學相關概念，透過數學奠基模組實際操作教具，使得學生能實作有得。讓小朋友從畏懼數學、不喜歡數學，進而能愛上數學。		

週次	日期	主題	教學內容與活動重點	備註(核心素養檢核)
一	2/11-2/16	妙手神拆 核心概念：發展等值分數的操作性心像。	1. 適於「分數」正式課程之前。 2. 透過 m 次 n 等分或者合併的操作，發展「等值分數」之先備具體心像，以利分數概念之建立。	自主行動 ☒ 身心健康與自我精進 ☒ 系統思考與問題解決 ☐ 規劃執行與創新應變 溝通互動 ☒ 符號運用與溝通表達 ☐ 科技資訊與媒體素養 ☐ 藝術涵養與生活美學 社會參與 ☐ 道德實踐與公民責任 ☒ 人際關係與團隊合作 ☐ 多元文化與國際理解
二	2/17-2/23			
三	2/24-3/2			
四	3/3-3/9			
五	3/10-3/16			
六	3/17-3/23	1 分進合擊 核心概念：發展同分母分數加減法的操作性心像。	1. 適於「分數加減法」正式課程之前。 2. 透過各式各樣等值分數組合的操作，發展「同分母分數加減法」及約分之先備具體心像。	自主行動 ☒ 身心健康與自我精進 ☒ 系統思考與問題解決 ☐ 規劃執行與創新應變 溝通互動 ☒ 符號運用與溝通表達 ☐ 科技資訊與媒體素養 ☐ 藝術涵養與生活美學 社會參與 ☐ 道德實踐與公民責任 ☒ 人際關係與團隊合作 ☐ 多元文化與國際理解
七	3/24-3/30			
八	3/31-4/6			
九	4/7-4/13			
十	4/14-4/20			
十一	4/21-4/27	摺紙玩分數~尋找共同分母 核心概念：異分	3. 適於「通分概念」、「異分母分數大小比較概念」正式課程之前。 4. 透過摺紙平分的操作活	自主行動 ☒ 身心健康與自我精進 ☒ 系統思考與問題解決 ☐ 規劃執行與創新應變
十二	4/28-5/4			

十三	5/5-5/11	母分數的共同計數單位。	動，先進行分數量的比較，再找出異分母分數的大小比較時的共同計數單位。	溝通互動 ☒ 符號運用與溝通表達 ☐ 科技資訊與媒體素養 ☐ 藝術涵養與生活美學 社會參與 ☐ 道德實踐與公民責任 ☒ 人際關係與團隊合作 ☐ 多元文化與國際理解
十四	5/12-5/18			
十五	5/19-5/25			
十六	5/26-6/1	排出一樣長的兩個分數 核心概念：透過比較長度是否一樣長(長條分數板)，找出和給定分數長度一樣長的分數。	1. 適於「通分概念」、「異分母分數大小比較概念」正式課程之前。 2. 透過摺紙平分的操作活動，先進行分數量的比較，再找出異分母分數的大小比較時的共同計數單位	自主行動 ☒ 身心健康與自我精進 ☒ 系統思考與問題解決 ☐ 規劃執行與創新應變 溝通互動 ☒ 符號運用與溝通表達 ☐ 科技資訊與媒體素養 ☐ 藝術涵養與生活美學 社會參與 ☐ 道德實踐與公民責任 ☒ 人際關係與團隊合作 ☐ 多元文化與國際理解
十七	6/2-6/8			
十八	6/9-6/15			
十九	6/16-6/22			
廿	6/23-6/29			