彰化縣鹿江國民中小學113學年度資優資源/巡迴班課程計畫

一、科目：資優數學

年級：三年級

學年目標：

1. 學生對於學習數學有信心和正向態度，能使用適當的數學語言進行溝通，並能將所學應用於日常生活中。
2. 學生具備對成功的合宜觀點，有效擬定自我精進計畫，發展優勢、面對弱勢。具備樂觀思考、並能激發正向情緒，追求精進、挑戰與心靈成長。
3. 學生具備盡情展現創造性人格特質的人性觀與自我觀，敏覺不尋常之處且追根究底，並主動接受與執行挑戰性任務。
4. 透過獨立研究，評估自我興趣傾向與優勢能力，擬定適切生涯發展方向與目標。
5. 學生具備有理數、根式、坐標系之運作能力，並能以符號代表數或幾何物件，執行運算與推論，在生活情境或可理解的想像情境中，分析本質以解決問題。
6. 學生具備批判思考能力與習慣，區辨關鍵性問題，構思反省各種困難與解決策略。有效重組與提出最可能的問題解決模式。
7. 學生具備識別現實生活問題和數學關聯的能力，可從多元、彈性角度擬定問題解決計畫，並能將問題解答轉化於真實世界。
8. 學生能有效整合資源，規劃、執行研究計畫，具備創新求變的思考模式，依據研究進度彈性調整研究內容。
9. 學生具備處理代數與幾何中數學關係的能力，並用以描述情境中的現象。能在經驗範圍內，以數學語言表述平面與空間的基本關係和性質。能以基本的統計量與機率，描述生活中不確定性的程度。
10. 透過獨立研究，能積極關心並思辨多元文化與全球議題。

		<p>$h)^2 + k$ 的圖形的平移關係; 已配方好之二次函數的最大值與最小值。</p> <p>D-9-1 統計數據的分布: 全距; 四分位距; 盒狀圖。</p> <p>D-9-2 認識機率: 機率的意義; 樹狀圖(以兩層為限)。</p> <p>D-9-3 古典機率: 具有對稱性的情境下(銅板、骰子、撲克牌、抽球等)之機率; 不具對稱性的物體(圖釘、圓錐、爻杯)之機率探究。</p>	<p>第七單元 索瑪立方體 魔術方塊</p> <p>第八單元 PBL 教學活動</p>	<p>7-1. 畫出正立方體所有11個展開圖。</p> <p>7-2. 利用索瑪立方體設計有趣的立體圖形。</p> <p>7-3. 三階、四階魔術方塊的介紹及空間解析。</p> <p>8-1. 進行2個 PBL 教學活動，進行高層次思考。</p> <p>8-2. 進行 PBL 教學活動時，訓練學生進行觀察及臆測。</p> <p>8-3. 請學生提出論證及推廣。</p>		
--	--	---	---	---	--	--