

課程名稱	中文名稱：趣味數學		
授課年段	一年級	學分總數：1	
課程屬性	跨領域/科目統整		
師資來源	校內單科		
對應學群	數理化、資訊、財經、藝術、大眾傳播、工程		
課綱核心素養	A 自主行動：A2. 系統思考與問題解決		
	B 溝通互動：B1. 符號運用與溝通表達		
	C 社會參與：C2. 人際關係與團隊合作		
學習評量	一、觀察分組討論及學習單(30%) 二、分組討論成果報告(40%) 三、分組競賽(20%) 四、學習態度(10%)		
學習目標	移動力(表達.行動)品格力(自制與管理) 思辨力(創意思考)關懷力(領導關懷)		
教學大綱	週次	單元/主題	內容綱要
	第一週	九個三角形	利用幾何線條及圖形判別，找出最多的三角形
	第二週	白人黑人過河	訓練分析推理能力，培養縝密思考，完成任務
	第三週	幾何圖形變化	透過幾何圖形的變化，排列出兩個大正三角形
	第四週	容量轉移	利用分組操作三種容器，思考如何互相轉移達成指定結果
	第五週	九宮格	結合排列組合及歸納分析能力，完成正確數字所在位置
	第六週	國王殺囚犯	出利用因數倍數原理，推算最終結果
	第七週	排列組比比大小	利用撲克牌比大小的遊戲，訓練分析思考、邏輯推理、排列組合的能力
	第八週	排列組比比大小	透過分組競賽方式，增加學生組內討論，組間競賽刺激學習動機
	第九週	10 點半	利用撲克牌 10 點半的遊戲，讓學生思考各種排列，所呈現的機率大小
第十週	猜猜大獎在那	透過情境遊戲方式，計算與解決機率問題	

第十一週	AABB 猜猜樂	利用猜數字遊戲，訓練邏輯分析能力並找出最快速猜出數字的方法
第十二週	AABB 猜猜樂	利用分組比賽，進行猜數字遊戲，透過活動，強化學生分析及思考能力。
第十三週	機率與博弈介紹	介紹各種常見的休閒器具，抑或它用來博奕上，分析它與機率排列組合的相關
第十四週	莊家還是閒家好	利用骰子、21 點等例子，說明相關勝負機率，訓練學生思考計算機率能力
第十五週	德州撲克	利用德州撲克遊戲，介紹各種牌型的機率
第十六週	德州撲克	實地進行分組遊戲，藉由情境實際體驗遊戲，增加學習上興趣
第十七週	橋牌大家樂	討論橋牌為何和數學有關，並介紹遊戲規則
第十八週	橋牌大家樂	進行分組比賽，訓練分析思考、邏輯推理、排列組合的能力