

臺北市立成淵高中106學年度多元選修課程計畫書

課程名稱	不學無數、無數不學		
授課教師	劉嫻婷、張涵芳		
年 級	高中一年級	開課時程	皆為1學年課程
類 別	1. <input type="checkbox"/> 第二外語類 2. <input type="checkbox"/> 專門學程探索及統測初階 3. <input type="checkbox"/> 專題製作初階(高一) 4. <input type="checkbox"/> 專題製作進階(高二) 5. <input type="checkbox"/> 特色班或實驗班專修課程 6. <input type="checkbox"/> 人文素養與生活美學課程	選修 人數 上限	高一上限20人 下限12人 高二上限18人 下限12人 (確認選修人數由學校最 後安排之)
對應本校學生 核心能力指標	請勾選(可複選) (一)主動探索 <input type="checkbox"/> 1-1 激發好奇 <input checked="" type="checkbox"/> 1-2 自主學習 <input checked="" type="checkbox"/> 1-3 批判思考 (二)展現合作 <input type="checkbox"/> 2-1 具同理心 <input checked="" type="checkbox"/> 2-2 尊重他人 <input checked="" type="checkbox"/> 2-3 溝通協調 (三)自信表達 <input type="checkbox"/> 3-1 樂觀積極 <input checked="" type="checkbox"/> 3-2 發表論述 <input checked="" type="checkbox"/> 3-3 規劃執行 (四)社會關懷 <input type="checkbox"/> 4-1 關懷弱勢 <input type="checkbox"/> 4-2 服務社會 <input checked="" type="checkbox"/> 4-3 國際視野		
學習目標	加深加廣高一數學內容，分享解題技巧，及桌遊策略探索與發表		
選課學生 要求	1. 不排斥數學，樂意與人討論數學，願意上台分享與發表解題策略。 2. 數學程度尚待加強，願意多演練題目與學習者。		
教材發展	高一各班數學講義、歷屆學測與指考題、本校數學科桌遊與各式幾何模型或相關教具		
教學方式	1. 由選課同學提出平日上課之相關數學問題，其他選課同學均可發表部分或全部解題策略或想法，共同討論找出最佳解法。 2. 由老師提出平日上課之相關數學問題，任何選課同學均可發表部分或全部解題策略或想法，共同討論找出最佳解法。 3. 分組進行桌遊，並分享歸納最佳遊戲策略。 4. 數學幾何模型的繪製與製作。		
多元評量	依據發言次數及同學票選最佳解法		
上課教室 及設備要求	桌、椅、投影機、電腦		

課程介紹與特色 (100-200字)

1. 本課程希望透過交互討論的方式，協助同學利用各式深入淺出的方式學習高一階段的數學課程。
2. 藉由發表與演算，理解數學解題策略與邏輯過程，期盼幫助同學在數學這個學科的學習，希望過去畏懼數學的同學進而不再排斥。
3. 進行桌遊或數學幾何模型的製作，寓教於樂，從中學習相關數學概念及策略。
4. 佐以數學相關影片欣賞，看電影，欣賞數學。

臺北市立成淵高中106學年度第1學期多元選修教學計畫暨進度表

教師姓名：

課程名稱：

每週五上課兩節

月份	週次	星期						教學單元/請詳述主題	重要議題融入 (請務必勾選)	重要行事	
		日	一	二	三	四	五				六
九月	1						1	2	單元1 數與式1	<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生涯發展 <input type="checkbox"/> 消費者保護 <input type="checkbox"/> 融入母語教學 <input type="checkbox"/> 國際教育	9/1 多元課程協調會
	2	3	4	5	6	7	8	9	單元1 數與式1	<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生涯發展 <input type="checkbox"/> 消費者保護 <input type="checkbox"/> 融入母語教學 <input type="checkbox"/> 國際教育	
	3	10	11	12	13	14	15	16	單元2 數與式2	<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生涯發展 <input type="checkbox"/> 消費者保護 <input type="checkbox"/> 融入母語教學 <input type="checkbox"/> 國際教育	
	4	17	18	19	20	21	22	23	單元3 數與式與多項式函數	<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生涯發展 <input type="checkbox"/> 消費者保護 <input type="checkbox"/> 融入母語教學 <input type="checkbox"/> 國際教育	
	5	24	25	26	27	28	29	30	單元3 數與式與多項式函數	<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生涯發展 <input type="checkbox"/> 消費者保護 <input type="checkbox"/> 融入母語教學 <input type="checkbox"/> 國際教育	
十月	6	1	2	3	4	5	6	7	第一次段考複習	<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生涯發展 <input type="checkbox"/> 消費者保護 <input type="checkbox"/> 融入母語教學 <input type="checkbox"/> 國際教育	
	7	8	9	10	11	12	13	14	第一次段考	<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生涯發展 <input type="checkbox"/> 消費者保護 <input type="checkbox"/> 融入母語教學 <input type="checkbox"/> 國際教育	10/12、13 第一次段考
	8	15	16	17	18	19	20	21	單元3 數與式與多項式函數	<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生涯發展 <input type="checkbox"/> 消費者保護 <input type="checkbox"/> 融入母語教學 <input type="checkbox"/> 國際教育	
	9	22	23	24	25	26	27	28	單元4 多項式函數1	<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生涯發展 <input type="checkbox"/> 消費者保護 <input type="checkbox"/> 融入母語教學 <input type="checkbox"/> 國際教育	
十一月	10	29	30	31	1	2	3	4	單元4 多項式函數1	<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生涯發展 <input type="checkbox"/> 消費者保護 <input type="checkbox"/> 融入母語教學 <input type="checkbox"/> 國際教育	國高中部大隊接力 (課程影響另行通知)
	11	5	6	7	8	9	10	11	單元5 多項式函數2	<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生涯發展 <input type="checkbox"/> 消費者保護 <input type="checkbox"/> 融入母語教學 <input type="checkbox"/> 國際教育	
	12	12	13	14	15	16	17	18	單元5 多項式函數2	<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生涯發展 <input type="checkbox"/> 消費者保護 <input type="checkbox"/> 融入母語教學 <input type="checkbox"/> 國際教育	
	13	19	20	21	22	23	24	25	第二次段考複習	<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生涯發展 <input type="checkbox"/> 消費者保護 <input type="checkbox"/> 融入母語教學 <input type="checkbox"/> 國際教育	日本芝丘高校來訪 (課程影響另行通知)
	14	26	27	28	29	30	1	2	單元6 多項式函數3	<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生涯發展 <input type="checkbox"/> 消費者保護 <input type="checkbox"/> 融入母語教學 <input type="checkbox"/> 國際教育	11/27、28 第二次段考 多元選修課程正常
十二月	15	3	4	5	6	7	8	9	單元6 多項式函數3	<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生涯發展 <input type="checkbox"/> 消費者保護 <input type="checkbox"/> 融入母語教學 <input type="checkbox"/> 國際教育	
	16	10	11	12	13	14	15	16	單元6 多項式函數3 單元7 指數、對數函數1	<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生涯發展 <input type="checkbox"/> 消費者保護 <input type="checkbox"/> 融入母語教學 <input type="checkbox"/> 國際教育	
	17	17	18	19	20	21	22	23	單元7 指數、對數函數1	<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生涯發展 <input type="checkbox"/> 消費者保護 <input type="checkbox"/> 融入母語教學 <input type="checkbox"/> 國際教育	
	18	24	25	26	27	28	29	30	單元7 指數、對數函數1	<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生涯發展 <input type="checkbox"/> 消費者保護 <input type="checkbox"/> 融入母語教學 <input type="checkbox"/> 國際教育	
一月	19	31	1	2	3	4	5	6	單元8 指數、對數函數2	<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生涯發展 <input type="checkbox"/> 消費者保護 <input type="checkbox"/> 融入母語教學 <input type="checkbox"/> 國際教育	
	20	7	8	9	10	11	12	13	第三次段考複習	<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生涯發展 <input type="checkbox"/> 消費者保護 <input type="checkbox"/> 融入母語教學 <input type="checkbox"/> 國際教育	學期最後一次多元選 修課程【問卷調查】
	21	14	15	16	17	18	19	20		<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 家庭教育 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 資訊教育 <input type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 生涯發展 <input type="checkbox"/> 消費者保護 <input type="checkbox"/> 融入母語教學 <input type="checkbox"/> 國際教育	1/17、18 期末考 19 休業式
	22	21	22	23	24	25	26	27			
評量方式		上台發表、同學互評、紙筆測驗									