

一、教學目標：

1. 引導學生了解數學的內容、意義及方法。
2. 訓練學生以數學思考問題、分析問題、解決問題的能力。
3. 提供學生在實際生活和學習相關學科方面所需的數學知能。
4. 培養學生欣賞數學內涵中以簡馭繁的精神和結構嚴謹完美的特質。
5. 增強學生數學素養能力。

二、學習內容：

1. 第一章 二次曲線
 - (1) 能了解拋物線的標準式。
 - (2) 能了解橢圓的標準式及參數式。
 - (3) 能了解雙曲線的標準式。
2. 第二章 複數與多項式方程式
 - (1) 能了解複數平面。
 - (2) 能了解複數的極式。
 - (3) 能了解複數的四則運算與絕對值及其幾何意涵。
 - (4) 能了解棣美弗定理。
 - (5) 能了解複數的 n 次方根。
 - (6) 能了解方程式的虛根。
 - (7) 能了解代數基本定理。
 - (8) 能了解實係數方程式虛根成對的性質。
3. 第三章 機率統計
 - (1) 能了解期望值。
 - (2) 能了解變異數與標準差。
 - (3) 能了解獨立性。
 - (4) 能了解伯努力試驗與重複試驗。
 - (5) 能了解二項分布與幾何分布的性質與參數。

三、教學方法：

視各單元的主題，循序漸進，讓學生實際操作隨堂練習、自我評量及習作，並另外補充教材使學生能靈活運用基本概念，進而達成各單元之課程目標。

四、作業規定：

依各節上課進度，指定補充教材為回家作業。

五、成績計算：

二次定期考查各佔 30%，平常成績佔 40%(平常成績包含：報告、作業、小考、學習態度等面向)。

六、家長配合事項：

1. 數學能力的養成，需要長時間的累積，而勤作練習是不二法門。若有您們的配合與督促，同學們的表現會更傑出，畢竟您們的期望會直接影響同學們的學習成就。
2. 指定之作業，務必由學生親自完成並按時繳交，以養成良好學習習慣及態度，為日後奠定良好基礎。
3. 請督促孩子，考卷做確實的訂正，並多要求孩子主動演練試題，且關懷孩子在校學習情形。
4. 請多多鼓勵孩子提升數學素養。