

令和6年度 (数学探究Ⅳ) シラバス

教科	数学	科目	数学探究Ⅳ		
単位数	3	学年	3	類型	理系
教科書	自作教材 (松山北高校)		副教材	4プロセス (数研出版) 他	
学習目標	数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度, 粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度, 問題解決の過程を振り返って考察を深めたり, 評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。				

授業計画

	学習内容	学習のねらい
1 学期		
2 学期	第1章 代数学	・数と式や整数の性質について理解を深め、それらを事象の考察に活用できるようにする。
	第2章 解析学	・関数の性質について理解し、事象の変化を数学的に考察できるようにする。r
	第3章 論理学	・集合論について理解を深め、それらを事象の考察や証明に活用できるようにする。
	第4章 確率論	・順列・組合せや確率について理解し、事象を数量的にとらえて考察し処理できるようにする。
	第5章 幾何学	・幾何について理解し、事象の考察に活用できるようにする。
	第6章 解析学Ⅱ	・これまで学んだ解析学、幾何学、代数学を関連付けて、様々な事象の考察を、多様な視点で捉えて、数学的に処理できるようにする。
	第7章 幾何学Ⅱ	
	第8章 代数学Ⅱ	
	第9章 解析学Ⅲ	
3 学期	第10章 統計学	・統計の基本的な考えを理解するとともに、それを用いてデータを整理・分析し傾向を把握できるようにする。
	第11章 問題演習	・過去の入試問題の中から精選した良問を解くことによって、多面的にもものを見る力や論理的思考力を養う。

評価の観点及び内容、評価方法

	評価の観点及び内容	評価方法
知識・技能	数学における基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けている。	・定期考査 ・確認テスト
思考・判断・表現	数学を活用して事象を論理的に考察する力、本質や他との関係を認識し、統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を身に付けている。	・定期考査 ・確認テスト
主体的に学習に取り組む態度	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度, 粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度, 問題解決の過程を振り返って考察を深めたり, 評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を身に付けている。	・定期考査 ・確認テスト ・ノートや課題 ・自己評価