

令和6年度シラバス

教 科	科 目	単位数	履修学年・クラス
数 学	数学C	2	3 - A (理系)

1. 学習の到達目標

ベクトル、平面上の曲線と複素数平面について理解させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、数学的な表現の工夫について認識を深め、事象を数学的に考察する能力を培い、数学のよさを認識できるようにするとともに、それらを活用する態度を育てる。

2. 学習の計画

	学 習 内 容	学 習 の ね ら い
1 学 期	第1章 平面上のベクトル 第1節 ベクトルとその演算 第2節 ベクトルと平面図形 第2章 空間のベクトル	<ul style="list-style-type: none"> 向きと大きさをもつ量としてのベクトルの意味およびその演算について理解し成分表示も含めてベクトルの演算ができるようにする。また、ベクトルの内積について理解し平面上のベクトルのなす角について考察できるようにする。 位置ベクトルについて理解し位置ベクトルを図形の性質を調べるのに活用できるようにする。また、図形をベクトルを用いて表せることを理解し、基本的な図形のベクトル方程式を求めることができる。 平面上のベクトルの拡張として空間のベクトルを捉え、空間図形の性質の考察などに活用できるようにする。
2 学 期	第3章 複素数平面 第4章 式と双曲線 第1節 2次曲線 第2節 媒介変数表示と極座標	<ul style="list-style-type: none"> 複素数平面において複素数の演算がどのように表されるかを理解し、複素数の計算を図形を用いて考察するとともに、図形の考察に複素数の計算を活用できるようにする。 放物線、楕円、双曲線の定義や性質を理解し、それらを図示することができる。 曲線が媒介変数を用いて表される仕組みを理解し、様々な曲線の媒介変数表示について考察できるようにする。また図形を極方程式で表すことができる。
3 学 期	第5章 数学的な表現の工夫	<ul style="list-style-type: none"> 日常の事象や社会の事象などを、図、表、統計グラフ、離散グラフや行列などを用いて工夫して表現することの意義について理解するとともに、それらを積極的に活用して事象を考察する姿勢を培う。

3. 評価方法・評価の観点

評 価 方 法	定期考査・確認テスト・課題提出・授業に取り組む姿勢によって評価する。
---------	------------------------------------

評価の観点	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
評価の内容	数学における基本的な概念、原理・法則、用語・記号などを理解し、身に付ける。各単元における基本的な演算方法や定理を習得し、活用することができる。	事象を数学的に考察し、数学的知識・技能を応用して問題に取り組む姿勢や議論の方法を身につける。	数学の論理や体系に関心を持つとともに、数学的な見方や考え方の良さを認識し、それらを事象の考察に積極的に活用しようとする授業に取り組む姿勢を身につける。

4. 使用教科書・副教材

使用教科書	新編 数学C (数研出版)
副 教 材	Study Up ノート数学C (数研出版)