

令和4年度シラバス

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

1. 学習の到達目標

ベクトル、数列について理解させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り、事象を数学的に考察する能力を伸ばしたい。また、数学的帰納法といった各種証明を通じて、論理的に物事を考え、日常においても論理的に思考し、差別なく判断できる心を育てたい。

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"> 平面上のベクトルの意味、相等、和、差、実数倍、位置ベクトル、ベクトルの成分表示について理解するとともに、実数などの演算の法則と関連付けて、ベクトルの演算法則を考察する。ベクトルの内積及びその基本的な性質について理解するとともに、ベクトルやその内積の基本的な性質などを用いて、平面図形や空間図形の性質を見いだしたり、多面的に考察したりする。 数量や図形及びそれらの関係に着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、ベクトルやその内積の考えを問題解決に活用する。
2 学 期	第3章 数列 第1節 等差数列と等比数列 第2節 いろいろな数列 第3節 漸化式と数学的帰納法	<ul style="list-style-type: none"> 事象から離散的な変化を見だし、それらの変化の規則性を数学的に表現して考察すること。等差数列と等比数列について理解し、それらの一般項や和を求める方法について理解する。 漸化式について理解し、簡単な漸化式で表された数列の一般項を求めたりするとともに、事象の再帰的な関係に着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、数列の考えを問題解決に活用する。 数学的帰納法について理解し、自然数の性質などを見だし、それらを数学的帰納法を用いて証明するとともに、他の証明方法と比較し多面的に考察する。
3 学 期	第4章 確率分布と統計的な推測	<ul style="list-style-type: none"> 確率分布と統計的な推測における基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、知識を身に付ける。 生徒の理解度の確認。

3. 評価方法・評価の観点

評価方法	考査による評価、提出物・授業態度等による総合評価をする。
------	------------------------------

評価の観点	関心・意欲・態度	表現の能力	理解の能力	知識・理解
評価の内容	数学の論理や体系に関心をもつとともに、数学的な見方や考え方のよさを認識し、それらを事象の考察に積極的に活用しようとする。	数学についての基本的な概念や原理・法則などの習得や活用を通して、数学的な見方や考え方を身に付け、事象を数学的にとらえて論理的、発展的に考察する。	事象を数学的に考察し表現・処理する仕方や議論の方法を身に付け、問題を手ぎわよく解決する。	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、知識を身に付ける。

4. 使用教科書・副教材

使用教科書	改訂版 新編 数学B (数研出版)
副教材	改訂版 パラレルノート 数学B (数研出版)