

|         |      |                          |     |      |   |     |   |
|---------|------|--------------------------|-----|------|---|-----|---|
| 学年      | 高校2年 | 教科                       | 数学科 | 科目   | 数学B                                       | 単位数 | 3 |
| 教科書名    |      | 数学B (数研出版)<br>数学C (数研出版) |     | 副教材名 | サクシード数学II+B (数研出版)<br>サクシード数学III+C (数研出版) |     |   |
| コース・クラス |      | 選抜・N進理系                  |     |      |   |     |   |

## I. 目標

数列, 統計的な推測について理解させ, 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。

ベクトルについて理解させ, 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。

## II. 授業のねらい

1章 数 列 … 簡単な数列とその和及び, 漸化式と数学的帰納法について理解させる。また, それらを用いて事象を数学的に考察させる。

2章 統計的な推測… 統計的な推測を行うための基礎となる確率分布について, 基本的な概念や演算を理解させる。

1章 平面上のベクトル (数学C) … 平面上のベクトルについて, 基本的な概念やベクトルの演算を理解させる。また, 平面図形の性質の考察にベクトルを活用させる。

## III. 授業の進め方

1. 教科書を中心に, 授業を展開する。また, 日本大学基礎学力到達度テストに向けて出題されている問題を中心に扱う。
2. 単元ごとに小テスト実施し, 定着の度合いを図る。
3. 状況に応じて問題集等の副教材を使用する。

## IV. 学習上の留意点

1. 教科書, 授業用ノート, 問題集, 問題集用ノートを必ず用意して授業に臨むこと。
2. 定期試験の返却後, 間違えた問題を確認し, 復習を必ず行うこと。
3. 提出物の期限は必ず守ること。

## V. 定期試験

教科書と問題集の内容を中心に, 幅広く出題する。また, 模擬試験レベルの問題も出題する。

- |     |      |               |
|-----|------|---------------|
| 1学期 | 中間試験 | : 数列          |
| 1学期 | 期末試験 | : 数列・数学的帰納法   |
| 2学期 | 中間試験 | : 確率分布        |
| 2学期 | 期末試験 | : 確率分布・統計的な推測 |
| 3学期 | 学年末  | : 平面上のベクトル    |

## VI. 評価の方法

定期試験、小テスト、提出物の提出状況と内容、授業の取り組み方などを総合的に評価する。

## VII. 授業計画

| 学期  | 月  | 単元・学習項目                         | 評価方法                | 到達目標  |
|-----|----|---------------------------------|---------------------|---|
| 一学期 | 4  | 1章 数列<br>1節 数列とその和              | 定期試験<br>小テスト<br>提出物 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・数列の意味と基本的な用語が理解できる。</li> <li>・等差数列の和や一般項が求められる。</li> <li>・等比数列の和や一般項が求められる。</li> <li>・和の記号<math>\Sigma</math>を扱える。</li> <li>・階差数列から一般項が求められる。</li> <li>・群数列の第 <math>n</math> 群の総和が求められる。</li> <li>・基本的な漸化式が扱える。</li> <li>・数学的帰納法を理解して、等式や不等式の証明ができる。</li> </ul> |
|     | 5  |                                 |                     |   |
|     | 6  | 2節 数学的帰納法                       |                     |   |
|     | 7  |                                 |                     |   |
| 二学期 | 9  | 2章 統計的な推測<br>1節 確率分布            | 定期試験<br>小テスト<br>提出物 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・確率変数と確率分布が理解できる。</li> <li>・分散と標準偏差が求められる。</li> <li>・確率変数の和と期待値が理解できる。</li> <li>・独立な確率変数と期待値・分散が理解できる。</li> <li>・二項分布が理解できる。</li> <li>・正規分布が理解できる。</li> <li>・母集団と標本について理解する。</li> <li>・標本平均の期待値と標準偏差が求められる。</li> <li>・推定を理解できる。</li> </ul>                       |
|     | 10 |                                 |                     |   |
|     | 11 | 2節 統計的な推測                       |                     |   |
|     | 12 |                                 |                     |   |
| 三学期 | 1  | 1章 平面上のベクトル<br>1節 平面上のベクトルとその演算 | 定期試験<br>小テスト<br>提出物 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ベクトルの意味と基本的な用語を理解する。</li> <li>・ベクトルの演算方法を理解する。</li> <li>・ベクトルの成分表示が理解でき、成分の計算ができる。</li> <li>・ベクトルの内積の図形的な意味を理解する。</li> <li>・内積を成分で計算できる。</li> <li>・位置ベクトルを理解し、図形の問題に利用することができる。</li> <li>・直線の方程式と直線のベクトル方程式を関連づけて理解する。</li> </ul>                               |
|     | 2  | 2節 ベクトルと平面図形                    |                     |   |
|     | 3  |                                 |                     |   |

※ シラバスの内容（時間や事項）については、理解度やその他の都合により変更することもあります。