学年	教科	科目	教科書名	副教材名	単位数
高 2 総合進学 〔文系〕	数学	数学B	数学B Advanced (東京書籍)	PRIME 数学Ⅱ+B (東京書籍)	2 単位

#### 1. 授業のねらい

- ① 数学的活動を通して、各単元の考え方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活用する態度を養います。【関心・意欲・態度】
- ② 数学的活動を通して、各単元における数学的な見方や考え方を身につけ、事象を数学的にとらえ、論理的に考察し、表現するとともに、過程を振り返り多面的・発展的に考えるようにします。【数学的な見方や考え方】
- ③ 数学的活動を通して,各単元において,事象を数学的に考察し,処理する仕方や推論の方法を身に付け, 的確に問題を解決するようにします。【数学的な技能】
- ④ 数学的活動を通して、各単元における基本的な概念、原理・法則、用語・記号などを理解し、基礎的な知識を身に付けさせます。【知識・理解】

### 2. 授業のすすめ方

- ① 授業は基本的に教科書の内容を中心に展開します。学習の基本となる授業を大切にし、常に意欲を持って取り組むようにしましょう。
- ② 演習の時間は問題を繰り返し解き、教え合いながら学習内容を定着させましょう。

## 3. 学習上の留意点

- ① 予習をすると授業内容の理解がスムーズになります。Classiの学習動画やスタディサプリの講義動画を 視聴して、どんな内容を学習するかを事前に知ることで授業の理解度があがります。
- ② 演習の時間はまず自分ひとりで問題に取り組み、何がわかっていて何がわからないかを考えましょう。
- ③ 自分がわからないことを相手に伝えたり、わかっていることを相手に教えたりすることによって学習が 進みます。能動的に取り組みましょう。
- ④ 授業の後は、計画的に問題集に取り組み、学習内容を定着させましょう。ヒントなしで解ける問題がひとつでも増えることを意識してください。
- ⑤ 学習内容の定着を確認するために、7.授業計画の「到達目標」が達成されているか確認しましょう。

#### 4. 副教材・参考文献

- 副教材: PRIME 数学Ⅱ+B(東京書籍)
- ② 参考書:特に指定しませんが、必要であれば自分にあった参考書を購入し活用してください。

#### 5. 評価方法

- ① 定期考査:100点満点の試験を年5回実施します。
- ② 平常点:1・2学期はそれぞれ20点,3学期は10点です。

授業 (グループワークの取り組みも含む ただし実施可能であった場合) に対する関心・意欲・態度など平常の学習態度と、課題の提出、動画の視聴、小テストなどで総合的に評価します。

③ 定期考査,平常点等を基に,「知識・技能」,「思考・判断・表現」,「主体的に学習に取り組む態度」の3観点について学年末に評価します。

#### 6. 定期考查

- ① 内容:教科書,授業内容,副教材を中心に,基本的な内容を問う問題を中心に出題します。
- ② 各定期考査の範囲
  - · 1 学期中間考查: 1 章 1 節 数列(1-5)
  - ・1学期期末考査:1章1節 数列(6),2節 漸化式と数学的帰納法
  - 2学期中間考查: 2章1節 標本調查, 2節 確率分布
  - ・2学期期末考査:2章2節 確率分布,3節 正規分布
  - ・3学期期末考査:2章4節 統計的な推測
  - ※進度状況により変更になる場合があります。
  - ※正式な各定期考査の範囲は、考査の1週間前頃に担当者より発表します。

# 7. 授業計画

	月	単元名・学習項目	評価方法	到達目標
一学期	<ul><li>4</li><li>5</li><li>6</li><li>7</li></ul>	<ul> <li>第1章 数列</li> <li>1節 数列</li> <li>1 数列</li> <li>2 等差数列</li> <li>3 等比数列</li> <li>4 和の記号Σ</li> <li>5 階差数列</li> <li>6 いろいろな数列</li> <li>2 節 漸化式と数学的帰納法</li> <li>1 漸化式</li> <li>2 数学的帰納法</li> </ul>	・授製題テ・選題テ・産業提スない。 ででは、 でででは、 でででは、 でででは、 ででは、 できる	<ul> <li>・数学的に扱う数列の種類を分類でき、その性質を理解できる。</li> <li>・様々な数列の和を求めることができる。</li> <li>・階差数列や数列の和から一般項を求めたり、群数列などの少し複雑な数列の一般項や和を求めたりすることができる。</li> <li>・数列の帰納的定義について理解し、漸化式を扱うことができる。</li> <li>・数学的帰納法について理解し、等式などの証明に利用できる。</li> </ul>
二学期	9 10 11	第2章 統計的な推測 1節 標本調査 1 母集団と標本 2節 確率分布 1 確率変数と確率分布 2 確率変数の平均と分散 3 確率変数の和と積 4 二項分布 3節 正規分布 1 正規分布	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	・標本調査の意義を認識し、標本の抽出法や用語などを理解する。 ・確率変数、確率分布の意味を理解し、確率分布を求めることができる。また、確率変数の平均と分散の意味を理解し、確率変数 X の平均(期待値)や分散、標準偏差を求めることができる。 ・確率変数 aX+b の平均や分散、標準偏差について理解し、それらを求めることができる。・確率変数の和の平均や独立な確率変数の積の平均、和の分散について理解し、それらを求めることができる。 ・二項分布の意味を理解する。また、二項分布の確率や平均、分散及び標準偏差を求めることができる。 ・連続分布とその代表の正規分布について理解し、正規分布に従う確率変数の確率を求めることができる。また、二項分布を正規分布で近似して確率を求めることができる。
三学期	2	4節 統計的な推測 1 母集団の分布 2 標本平均の分布 3 母平均の推定 4 仮説検定の方法	<ul> <li>・定類業</li> <li>・提題テンな</li> <li>を確認右標準</li> <li>ををいる方式</li> <li>を表します。</li> <li>を表します。</li> <li>できるたり</li> <li>できるとのできるとのできるとのできるとのできるとのできるとのできるとのできるとの</li></ul>	・母平均、母分散、母標準偏差や標本平均の分布、分散などを求めることができる。また、標本平均の分布と正規分布の関係を理解し、標本平均の分布から母平均を推定する方法を理解する。さらに、信頼度 95%の信頼区間という考え方を理解し、母平均や母比率に対する信頼区間を求めることができる。・仮説検定の考えや帰無仮説、対立仮説、有意水準、棄却域などの用語について理解し、母平均の検定、母比率の検定を行うとともに、母集団に関する予想の妥当性について判断することができる。