

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

## 1. 授業のねらい

- ① 数学的活動を通じて、各単元における考え方に興味をもつとともに、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しようとする態度を養う。【主体的に学習に取り組む態度】
- ② 数学的活動を通じて、各単元における数学的な見方や考え方を身につけ、事象を数学的に捉え、論理的に考察するとともに、過程を振り返り多面的・発展的に考察し、表現できるようにする。【思考・判断・表現】
- ③ 数列、統計的な推測についての基本的な概念や原理・法則などの基本的な知識を体系的に理解し、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や、推論の方法などの技術を身につける。【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する。例題の解説に続き、問題を解き知識・技術の定着を図る。
- ② 必要に応じてロイロノートを用いた問題の配信や、解答の回収により学習の効率をあげる。
- ③ 内容によって、電子黒板などを利用して学習効果を高める。
- ④ 数学Ⅰおよび数学Ⅱで学習した内容を発展・拡充できるよう、適宜振り返りながら進める。また、数学Ⅲおよび数学Ⅳで学習する内容へつながりをもたせることができるよう、系統立てて学習する。

## 3. 学習上の留意点

- ① 授業の前に予習をすると授業内容の理解がスムーズになるので、どんな内容を学習するかを事前を知ることで授業の理解度をあげておくことよい。
- ② 授業中は集中してよく話を聞きノートをとること。ノートは、機械的に板書を写すのではなく、しっかりと確認できるようまとめる工夫し、わからなかったことはそのままにせず、その日のうちに質問し解決すること。
- ③ 授業の進度にしたがい、各自家庭学習で問題集に取り組むこと。その際、最後の答えが出るかどうかだけでなく、途中計算や考え方も大切にしておくこと。初見でわからなかった問題も、模範解答を見た上で、自分の力でしっかり解くことを心がけること。ただ丸写しをするだけでは力は付きません。
- ④ 考え方が正しくても、計算ミスがあると正答にたどり着けないので、確実な計算力を身に付けること。
- ⑤ わからない問題にぶつかったときも簡単にあきらめないこと。問題を解こうとする時の考え・過程・粘り強い努力によって、数学に必要な力が養われます。

## 4. 副教材・参考文献

- ① 副教材 … PRIME 数学II+B (東京書籍)
- ② 参考書 … 適宜紹介することがありますが、特に指定しません。必要に応じて担当者に相談してみましょう。

## 5. 評価方法

- ① 定期考査は、それぞれ100点満点で実施します。ただし、3学期は期末考査のみです。
- ② 平常点は、1, 2学期は各20点、3学期は10点とします。宿題やノートの提出、小テストなどで評価します。
- 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. 定期考査

- ① 教科書、授業内容、副教材を中心に、基本的な内容から応用力を問う問題まで出題します。
- ② 各定期考査の範囲
  - ・1学期中間考査 … 数列(～和の記号 $\Sigma$ )
  - ・1学期期末考査 … 数列(階差数列～)
  - ・2学期中間考査 … 漸化式と数学的帰納法
  - ・2学期期末考査 … 標本調査 / 確率分布 / 正規分布
  - ・3学期期末考査 … 統計的な推測

※進捗状況により変更になる場合があります。正式な範囲は、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・学習項目	評価方法	到達目標
一 学 期	4	1章 数列 1節 数列 ① 数列 ② 等差数列	定期 考査 ノ ー ト 提 出	1章 数列 1節 数列 ① 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考察することができる。 ② 等差数列について理解し、その一般項や和を求めることができる。 ③ 等比数列について理解し、その一般項や和を求めることができる。 ④ 和の記号 $\Sigma$ について理解し、和を求めることができる。 ⑤ 階差数列について理解し、一般項を求めることができる。 ⑥ いろいろな数列の一般項や和を求める方法について理解することができる。
	5	③ 等比数列 ④ 和の記号 $\Sigma$  (中間考査)		
	6	⑤階差数列 ⑥いろいろな数列		
	7	(期末考査)		
二 学 期	9	1章 数列 2節 漸化式と数学的帰納法 ① 漸化式 ② 数学的帰納法	定期 考査 ノ ー ト 提 出	1章 数列 2節 漸化式と数学的帰納法 ① 漸化式について理解し、事象の変化を漸化式で表したり、簡単な漸化式で表された数列の一般項を求めたりすることができる。 ② 数学的帰納法について理解することができる。また、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ことができる。
	10	(中間考査)		
	11	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		
	12	(期末考査)		
三 学 期	1	2章 統計的な推測 4節 統計的な推測 ①母集団の分布 ②標本平均の分布	定期 考査 ノ ー ト 提 出	2章 統計的な推測 4節 統計的な推測 ① 標本調査における母集団と標本の関係について理解を深めることができる。 ② 標本平均の分布と正規分布の関係について理解することができる。 ③ 標本に基づいて母集団の特徴や傾向を推測し判断することができる。 ④ 正規分布を用いた区間推定および仮説検定の方法を理解し、標本調査の方法や結果を批判的に考察することができる。
	2	③母平均の分布 ④仮説検定の方法		
	3	(期末考査)		