

学 年	教 科	科 目	教科書名	副教材名
高校2年 特別進学 (理系)	数学	数学B	高等学校 数学B 高等学校 数学III	Hi-PRIME 数学II+B Hi-PRIME 数学III

1. 授業のねらい

- ①数列，ベクトル，複素数平面についての理解を深める。
- ②基礎的な知識の習得と技能の習熟を図る。
- ③事象を数学的に考察し，処理する能力を伸ばすとともに，これらを活用する態度を育てる。

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，練習問題を解き知識・技術の定着を図る。最終的には教科書章末の「練習問題 A, B」や問題集の「入試にチャレンジ」問題を解けるレベルを目指す。
- ② 必要に応じてロイロノートを用いた演習問題の配信やスタディサプリの視聴により学習内容の定着を図る。
- ③ 黒板では表現しにくい動的なものなどは電子黒板を活用し学習効果をあげる。

3. 学習上の留意点

- ① 授業の前にどんな内容を学習するかを知るだけで理解度が格段に変わるので，そのためにスタディサプリの視聴やロイロノートの配信を活用する。
- ② 授業中は，しっかりと授業に集中し，よく考え，問題を解くときには速やかに解く。問題を解く時間は授業中に与えられない場合もあるが，その場合は授業後に各自必ず解く。また，授業で分からなかった事はそのまますでにせず，その日のうちに質問をして解決する。後に残しておいても何も良いことはありません。
- ④ 授業の進度に応じて，家庭でHi-PRIME (問題集)に取り組む。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する。解答を見ても分からない問題は，質問などをして解決する。
- ⑤ わからない問題にぶつかった時も簡単にあきらめない。解こうとする考え・過程・粘り強い努力こそが，数学で養われる力となります。

4. 副教材・参考文献

- ① 副教材 … Hi-PRIME 数学II+B, Hi-PRIME 数学III (東京書籍)
- ② 参考書 … 青チャート (数研出版) など。必要に応じて辞書的に使うとよい。

5. 評価方法

- ①定期考査は，中間考査100点，期末考査100点で実施する。ただし，第3学期は期末考査のみとなる。
- ②平常点は，第1，2学期は各20点，第3学期は10点とする。
授業に対する関心・意欲・態度など平常の学習態度と，問題集ノート，プリントなどの課題の提出状況・授業の出席状況で毎学期評価する。

6. 定期考査

- ①教科書，授業内容，Hi-PRIME を中心に基本内容から応用力を問う問題を出題する。
 - ②各定期考査の範囲 (進捗状況により変更になる場合あり)
 - 1学期中間考査 … [数学B] 数列
 - 1学期期末考査 … [数学B] 漸化式と数学的帰納法，平面上のベクトル
 - 2学期中間考査 … [数学B] 平面上のベクトル，ベクトルの応用
 - 2学期期末考査 … [数学B] 空間におけるベクトル
 - 3学期期末考査 … [数学III] 複素数平面
- ※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する。

7. 授業計画

	月	単元名・学習項目	評価方法	到達目標
一 学 期	4	[数学B] 1章 数列 1節 数列 ①数列 ②等差数列 ③等差数列の和 ④等比数列	中間 考 査	【1学期中間調査範囲】 ○知識・技能 ●思考, 判断, 表現 ○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ことができる ○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。 ●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。 ●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ことができる。
	5	⑥ 等比数列の和 ⑥和の記号Σ ⑦ いろいろな数列		
	6	2節 漸化式と数学的帰納法 ①漸化式 ②数学的帰納法		
二 学 期	7	2章 ベクトル 1節 平面上のベクトル ①ベクトルの意味 ②ベクトルの加法・減法・実数倍	期 末 考 査	【1学期期末調査範囲】 ○知識・技能 ●思考, 判断, 表現 ○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。 ○数学的帰納法について理解することができる。 ●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。 ○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ことができる。 ●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ことができる。
	9	③ベクトルの成分 ④ベクトルの内積		
	10	2節 ベクトルの応用 ①位置ベクトル ②ベクトル方程式		
三 学 期	11	3節 空間におけるベクトル ①空間における座標 ②空間におけるベクトル	期 末 考 査	【2学期中間調査範囲】 ○知識・技能 ●思考, 判断, 表現 ○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ことができる。 ○位置ベクトルを活用することによって, 図形の性質の考察において形式的な処理ができることを理解することができる。 ●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だし, 多面的に考察したりすることができる。
	12	③位置ベクトルと空間の図形		
	1	[数学III] 2章 複素数平面 1節 複素数平面 ① 複素数平面 ②複素数の極形式 ③ド・モアブルの定理 2節 図形への応用 ① 円と分点 ②複素数と三角形		
2				
3				