

学年	教科	科目	教科書名	副教材名
高3 総合進学 [理系]	数学	数学C	数学C Advanced (東京書籍)	PRIME 数学C (東京書籍) キートレーニング数学演習 I・II・A・B・C[ベクトル] (数研出版)

1. 授業のねらい

数学的な見方・考え方を働かせ、数学的活動を通して、数学的に考える資質・能力を次のとおり育成します。

- ① 基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、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を身につけるようにします。
- ② 以下の力を養うことで、思考力・判断力・表現力等を身につけることを目指します。
 - ・図形や図形の構造に着目し、それらの性質を統合的・発展的に考察する力（平面上の2次曲線・複素数平面）
- ③ 数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養います。

2. 授業のすすめ方

詳細は、授業で説明します。

3. 学習上の留意点

《7. 授業計画》の「到達目標」を達成するために、粘り強く学習に取り組んでください。また、スタディサプリや市販の学習参考書なども活用し、学習内容や学習のすすめ方を振り返りながら取り組んでください。

4. 副教材・参考文献

- ① 副教材 … PRIME 数学C (東京書籍) キートレーニング数学演習 I・II・A・B・C[ベクトル](数研出版)
- ② 参考書 … 2年までに使用した教科書、問題集、授業ノート等。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 … 100点満点の試験を年3回実施します。
- ② 平常点 … 1学期は20点、2学期は10点です。課題の提出状況、小テスト等を中心に評価します。

6. 定期考査

- ① 内容 … 授業プリント、副教材を中心に、《7. 授業計画》の到達目標の達成状況が確認できる問題を出題します。
- ② 各定期考査の範囲（教科書 / キートレーニング）
 - ・1学期中間考査：2章 平面上の曲線（数学C） / 第1章～第7章のうち指定した単元
 - ・1学期期末考査：3章 複素数平面（数学C） / 第8章～第16章のうち指定した単元
 - ・2学期期末考査：なし / 第1章～第16章のうち指定した単元

（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	単元名・学習項目	評価方法	到達目標
一 学 期	4	数学C (教科書)	定期考査 課題の提出状況 小テスト等	【1 学期中間考査範囲】 ・放物線の方程式とその概形などを考察し、放物線の基本的な性質を理解する。 ・楕円の方程式とその概形などを考察し、楕円の基本的な性質を理解する。 ・双曲線の方程式とその概形などを考察し、双曲線の基本的な性質を理解する。 ・曲線の平行移動を理解し、 x, y をの2次方程式が表す曲線を調べられる。 ・2次曲線と直線の位置関係を調べられる。 ・離心率の値と2次曲線の関係を理解する。 ・曲線の媒介変数表示を理解し、媒介変数表示を用いて曲線を表現し処理できる。 ・極座標による表し方やその意味、直交座標との関係を理解したり、極方程式が表す図形を調べたりできる。 ・数学I・Aの範囲の問題のうち、基礎学力到達度テスト程度の問題が解ける。
	5	2章 平面上の曲線 数学I・A (キートレーニング) 第1章 数と式 第2章 2次関数 第3章 図形と計量 第4章 データの分析 第5章 場合の数と確率 第6章 図形の性質 第7章 整数の性質 ※扱う単元は授業で説明します。		
	6	数学C (教科書)		【1 学期期末考査範囲】 ・複素数平面と、複素数の実数倍、和、差などの図形的な意味を理解する。 ・複素数の極形式、複素数の積、商の図形的な意味を理解する。 ・ド・モアブルの定理を理解する。また、複素数の累乗根を考察できる。 ・複素数平面において、さまざまな図形を考察できる。 ・複素数平面における角を理解し、三角形の考察に応用できる。 ・数学II・B・ベクトルの範囲の問題のうち、基礎学力到達度テスト程度の問題が解ける。
	7	3章 複素数平面 数学II・B・ベクトル (キートレーニング) 第8章 式と証明 第9章 複素数と方程式 第10章 図形と方程式 第11章 三角関数 第12章 指数関数・対数関数 第13章 微分法・積分法 第14章 数列 第15章 統計的な推測 第16章 ベクトル ※扱う単元は授業で説明します。		
二 学 期	9	(キートレーニング)	定期考査 課題の提出状況 小テスト等	【2 学期期末考査範囲】 ・数学I・II・A・B・ベクトルの範囲の問題のうち、入試基本～標準レベルの問題が解ける。
	10	第1章～第16章		
	11	※扱う単元は授業で説明します。		
	12			