

教科名	数学	科目	数学Ⅱ（文系）	週授業時間	4 単位
-----	----	----	---------	-------	------

1. 教科書および副教材

高等学校 数学Ⅱ（数研出版）

4 プロセスⅡ+B（数研出版）

ベーシックスタイル数学演習Ⅰ・Ⅱ・A・B 受験編

2. 授業の目標および内容

1 学期前半は「図形と方程式（第3節 軌跡と領域）」を扱う。昨年度、3 学期に「図形と方程式（第1・2節）」を学習したが、既習内容の確認をしつつ、新規内容の学習を進める。その後、「微分法と積分法」を扱う。微分法の公式を使った計算や、接線の方程式が求めることから始め、それを利用して極値を求めることができるようにする。1 学期後半は微分法の続きを学習し、3 次関数や4 次関数のグラフが書けるようにする。その後、積分法では不定積分や定積分の計算技法を学び、曲線や直線で囲まれた部分の面積が求められるようにする。2 学期前半は数学 B の教科書を用いて「統計的な推測」を学ぶ。理解すべき定義や定理・公式が多いため、生徒の負担軽減を考慮して独自プリントを使用して授業を行う。前年度に学習した期待値や、分散・標準偏差が登場するため序盤は復習になるが確率変数が2 変数になるとやや複雑になるので丁寧な指導をしたい。2 学期後半・3 学期は基礎学力到達度テスト対策として「ベーシックスタイル」を用いて演習を行う。今年度は数学Ⅱ・B の分野から主に《Check》を授業中に演習して、頻出の問題を確実に解答させるよう指導していく。

3. 試験について

	1 学期		2 学期		3 学期
定期試験	一次 5 月	二次 7 月	一次 10 月	二次 12 月	期末 3 月
学力試験	なし		なし		2 月実施

内容・難易度について

- ① 定期試験：試験時間は 50 分とし、授業で扱った問題の類題を中心として出題する。
- ② 学力試験：試験時間は 50 分とし、基礎的な内容に加え授業の内容からやや発展させ、応用力を問う問題も出題する。試験範囲は原則として入学当初から学習した事全てとする。

4. 評価の視点

$$1 \cdot 2 \text{ 学期} : 1 \text{ 次テスト素点} + 2 \text{ 次テスト素点} / 2 \pm \alpha$$

※ α は授業態度、提出物等を考慮して決定する。

授業計画

学期	単 元	学 習 内 容	備 考
1	数学Ⅱ 第3章 図形と方程式 第3節 軌跡と領域 第6章 微分法と積分法 第1節 微分係数と導関数 第2節 関数の値の変化 第3節 積分法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 軌跡と方程式 ・ 不等式の表す領域 ・ 微分係数 ・ 導関数とその計算 ・ 接線の方程式 ・ 関数の増減と極大・極小 ・ 関数の増減・グラフの応用 ・ 不定方程式 ・ 定積分 ・ 定積分と面積 	
2	数学B 第2章 統計的な推測 第1節 確率分布 第2節 統計的な推測	<ul style="list-style-type: none"> ・ 確率変数と確率分布 ・ 確率変数の期待値と分散 ・ 確率変数の和と積 ・ 二項分布 ・ 正規分布 ・ 母集団と標本 ・ 標本平均の分布 ・ 推定 ・ 仮説検定 	

	数学Ⅱ・B 全分野 (復習)	<ul style="list-style-type: none"> ・式と証明 ・複素数と方程式 ・図形と方程式 ・三角関数 ・指数関数と対数関数 ・微分法と積分法 ・数列 ・ベクトル など 	ベーシックスタイルⅠA・ⅡBを使用
3	数学Ⅱ・B 全分野	<ul style="list-style-type: none"> ・式と証明 ・複素数と方程式 ・図形と方程式 ・三角関数 ・指数関数と対数関数 ・微分法と積分法 ・数列 ・ベクトル など 	ベーシックスタイルⅠA・ⅡBを使用