

数学Ⅲβ・理数数学特論

1. 学習の到達目標

数学における基本的な概念や原理・法則の理解を深め、事実を数学的に処理する能力を高める。さらに、数学的な考えの良さを認識し、それらを積極的に活用する態度を育てる。

2. 使用教科書：新編数学Ⅲ（東京書籍）

3. 指導計画

学習時期	単元／学習事項	学習のねらい
3 年	4月 第1章 複素数平面 複素数平面 複素数の極形式と乗法、除法 ド・モアブルの定理	複素数平面について理解し、それらを事象の考察に活用できるようにする。
	5月 複素数と図形 第2章 式と曲線 第1節 2次曲線 放物線 楕円 双曲線	複素数平面上の円、直線を複素数の方程式で表すことに興味・関心をもち、種々の図形の性質を複素数を利用して考察しようとする。 平面上の曲線がいろいろな式で表されることについて理解し、それらを事象の考察に活用できるようにする。
	6月 2次曲線の平行移動 2次曲線と直線 2次曲線の性質 第2節 媒介変数表示と極座標(7) 曲線の媒介変数表示	2次曲線が定点と定直線との距離の比の関係で定められることに関心を示し、それについて考察しようとする。
	7月 極座標と極形式	条件を満たす2次曲線を極方程式で表すことができる。
	8月 数学ⅠAⅡB演習	基本公式や解法を確認し、問題の意図を正確に読み取らせる。 数と式、2次関数、図形と計量及びデータの分析において、事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身に付けさせる。
	9月	場合の数と確率、図形の性質または整数の性質において、事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身に付けさせる。
	10月	いろいろな式、図形と方程式、指数関数・対数関数、三角関数及び微分・積分の考えにおいて、事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能技術を身に付けさせる。
	11月	ベクトル、数列または確率分布と統計的な推測において、事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身に付けている。
	12月 センター試験対策演習	基本公式や解法を確認し、問題の意図を正確に読み取らせる。
	1月 2次試験対策演習	センター試験の問題を時間配分に注意しながら効率的に解ける。 諸条件を確認し、論理的な解答になるよう応用力と記述力をつけさせる。
2月	個々の進路に対応した二次レベルの問題を解ける。	

4. 評価規準と方法

【評価規準】

- 積極的に学習に参加し、学習内容を理解しようとしている。
- 定義の意味やその特性および公式の性質を理解している。
- グラフや公式を活用し、いくつかの側面から問題を捉え、解法に結びつけることができる。
- 的確な表現を用い、説明できる。

【評価方法】

定期考査、小テスト、提出課題および提出状況、学習活動への取り組み方