

府中東高校 2023年度 数学B 年間授業計画

教科：(数学)科目：(選択 数学B) 対象：(第2学年)

使用教科書：新編 数学B(数研出版)

使用教材：3TRIAL 数学B(数研出版)

教科の目標

【知識及び技能】

数学における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付けるようにする。

【思考力、判断力、表現力等】

数学を活用して事象を論理的に考察する力、事象の本質や他の事象との関係を認識し統合的・発展的に考察する力、数学的な表現を用いて事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養う。

【学びに向かう力、人間性等】

数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、粘り強く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う。

科目の目標

【知識・技能】	【思考・判断・表現】	【主体的に学習取り組む態度】
数列、統計的な推測についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、数学と社会生活の関わりについて認識を深め、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付けるようにする。	離散的な変化の規則性に着目し、事象を数学的に表現し考察する力、確率分布や標本分布の性質に着目し、母集団の傾向を推測し判断したり、標本調査の方法や結果を批判的に考察したりする力、日常の事象や社会の事象を数学化し、問題を解決したり、解決の過程や結果を振り返って考察したりする力を養う。	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う。

	学習内容	単元の具体的な指導目標 と評価規準	評価方法			予定 時数
			知	思	主	
1 学 期	第1章 数列 第1節 等差数列と等比数列 1 数列と一般項 2 等差数列	数列やその一般項の表し方について理解する。また、基本的な数列として等差数列と等比数列を理解し、それらの和を求められるようにする。また、これらの数列を様々な事象の考察に役立てようとする姿勢を養う。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	プリント等 課題の提出 授業中の 取り組み	6
	3 等差数列の和 4 等比数列 5 等比数列の和		定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	プリント等 課題の提出 授業中の 取り組み	8
	第2節 いろいろな数列 6. 和の記号 Σ 7. 階差数列	和の記号 Σ の表し方や性質を理解し、活用できるようにする。また、いろいろな数列について、その一般項や和を求めたり、和から一般項を求めたりできるようにする。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	プリント等 課題の提出 授業中の 取り組み	8
	8. いろいろな数列の和		定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	プリント等 課題の提出 授業中の 取り組み	4

学習内容	単元の具体的な指導目標 と評価規準	評価方法			予定 時数
		知	思	主	

	学習内容	単元の具体的な指導目標 と評価規準	評価方法			予定 時数
			知	思	主	
2 学 期	9. 漸化式	数列の帰納的な定義について理解し、漸化式から一般項が求められるようにするとともに、複雑な漸化式を既知のものに帰着して考えられるようにする。また、数学的帰納法の仕組みを理解し、様々な命題の証明に活用できるようにする。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	プリント等 課題の提出 授業中の 取り組み	8
	10. 数学的帰納法		定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	プリント等 課題の提出 授業中の 取り組み	7
	第2章 統計的な推測 第1節 確率分布 1. 確率変数と確率分布 2. 確率変数の期待値と分散 3. 確率変数の和と積	確率変数と確率分布について理解し、期待値や分散、標準偏差などを求めることを通じて、分布の特徴を把握できるようにする。また、連続型確率変数についても理解し、正規分布を様々な日常の事象の考察に活用できるようにする。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	プリント等 課題の提出 授業中の 取り組み	6
	4. 二項分布 5. 正規分布		定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	プリント等 課題の提出 授業中の 取り組み	

学習内容	単元の具体的な指導目標 と評価規準	評価方法			予定 時数
		知	思	主	
				授業中の 取り組み	6

	学習内容	単元の具体的な指導目標 と評価規準	評価方法			予定 時数
			知	思	主	
3 学 期	第2節 統計的な推測 6. 母集団と標本	母集団と標本，標本平均について理解し，特に標本平均については，それが確率変数であることを正しく理解した上で考察できるようにする。また，母平均や母比率の推定，正規分布を用いた仮説検定ができるようにし，それらを日常の事象の考察や様々な判断に積極的に活用しようとする態度を育てる。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	プリント等 課題の提出 授業中の 取り組み	6
	7. 標本平均の分布		定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	プリント等 課題の提出 授業中の 取り組み	8
					合計	70