

令和6年度 数学科「数学B」シラバス

単位数	2 単位	学科・学年・学級	普通科 2年 4・5組
教科書	高等学校 数学B (数研出版)	副教材等	REPEAT 数学II+B (数研出版)

1 学習の到達目標

数列, 統計的な推測について理解させ, 基礎的な知識の習得と技能の習熟を図り, 数学と社会生活の関わりについて認識を深め, 事象を数学的に考察する能力を培い, 数学のよさを認識できるようにするとともに, それらを活用する態度を育てる。

2 学習の計画

月	単元名	学習項目	学習内容や学習活動	評価方法
4	1章 数列 1節 等差数列と等比数列	1 数列と一般項	・数列の概念および数列についての基本的な用語を理解する。	<ul style="list-style-type: none"> ・定期考査 ・学習活動への参加姿勢や態度 ・課題の提出状況
		2 等差数列	・等差数列について関心をもち, 一般項 an を初項 a , 公差 d を使って表せることを理解する。	
5		3 等差数列の和	・等差数列の初項から第 n 項までの和の求め方に関心をもち, それが n を用いて表せることを理解する。	
		4 等比数列	・等比数列について関心をもち, 一般項 an を初項 a , 公差 r を使って表せることを理解する。	
		5 等比数列の和	・等比数列の初項から第 n 項までの和の求め方に関心をもち, それが n を用いて表せることを理解する。	
6	2節 いろいろな数列	1 和の記号 Σ	・記号 Σ の意味と性質を理解し, 累乗の和を Σ を用いて表すことができる。	
		2 階差数列	・階差数列から一般項を求めたり, 数列の和から一般項を求めたりすることができる。	
		3 いろいろな数列の和	・群数列などの少し複雑な数列の一般項や和を求めることができる。	
7	3節 漸化式と数学的帰納法	1 漸化式	・数列の帰納的定義について理解し, 漸化式を扱うことができる。	
		2 数学的帰納法	・数学的帰納法について理解し, 等式などの証明に利用できる。	
9	2章 統計的な推測 1節 確率分布	1 確率変数と確率分布	・確率変数や確率分布について, 用語の意味を理解している。	<ul style="list-style-type: none"> ・定期考査 ・学習活動への参加姿勢や態度 ・課題の提出状況
		2 確率変数の期待値と分散	・確率変数の期待値, 分散, 標準偏差を求めることができる。	
10		3 確率変数の和と積	・確率変数の積の期待値や和の分散と確率変数の性質との相互関係がとらえられている。	
		4 二項分布	・二項分布に従う確率変数の期待値, 分散, 標準偏差の公式について, 確率分布の定義から導こうとする。	
		5 正規分布	・確率密度関数や分布曲線の定義を理解し, 連続型確率変数について, 確率を求めることができる。	
11	2節 統計的な推測	1 母集団と標本	・母集団分布と大きさ 1 の無作為標本の確率分布が一致することを理解し, 母平均, 母標準偏差を求めることができる。	

12		2 標本平均の分布	・母平均と母標準偏差の考え方や標本平均の期待値と標準偏差の考え方がわかる。	
1		3 推定	・信頼区間の考え方をを用いて、母平均や母比率の推定ができる。また、推定や信頼区間の考え方がわかる。	<ul style="list-style-type: none"> ・定期考査 ・学習活動への参加姿勢や態度 ・課題の提出状況
2		4 仮説検定	・片側検定と両側検定の違いを理解し、どちらの検定をするか正しく判断できる。	
3				

3 評価の観点

知識・技能	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。
思考力・判断力・表現力	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。
主体的に学習に取り組む態度	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。

4 評価の方法

「知識・技能」、「思考力・判断力・表現力」、「主体的に学習に取り組む態度」3観点から総合的に評価する。 学習活動への参加姿勢や態度・定期考査・課題（ワークやノート等）の提出状況

5 担当者からのメッセージ（確かな学力を身につけるためのアドバイス、授業を受けるに当たって守って欲しい事項など）

問題集を考査前だけでなく、普段から活用し、反復練習をするようにしてください。また、欠席・公欠・出停止引等で授業を受講しなかったときは、次の授業の前までに授業内容を確認しておいてください。
