

高等学校 令和5年度（2学年用）教科 数学

科目 数学B

教科：数学

科目：数学B

2 単位

対象学年組：第 2 学年 1 組～ 7 組

教科担当者：薄井 宏和

使用教科書：数研出版 「新編 数学B」

使用教材：（数研出版 「Study-Upノート 数学B」

単元の目標：

【知識及び技能】統計について、基礎的な知識の習得、技能の習熟を図る。

【思考力、判断力、表現力等】統計の基礎的な知識に基づいて、事象を数学的に考察する能力をつける。

【学びに向かう力、人間性等】統計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を養う。

【知識・技能】	【思考・判断・表現】	【主体的に学習に取り組む態度】
数学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、事象を数学化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・利用したりする技能を身につける。	関数関係に着目し、事象を的確に表現して、その特徴を数学的に考察する力、局所的な変化に着目し、事象を数学的に考察できているかを確認する。	数学の良さを認識し、数学を活用する態度や粘りずよくかつ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、問題解決しようとする姿勢を評価する。

	具体的な指導目標	指導項目・内容	評価基準	知	思	態	配当 時数
1・2 学期	第1章 数列 ・数列やその一般項の表し方について理解する。 ・等差数列、等比数列の一般項や、それらの和を求められるようにする。 ・和の記号 Σ の表し方や性質を理解する。 ・和から一般項を求められるようにする。 ・数学的帰納法について理解する。 ・いろいろな漸化式について一般項を求めることができるようにする。	・数列の定義、表記 ・数列の用語、記号 ・等差数列の一般項、和の公式 ・等比数列の一般項、和の公式 ・記号 Σ の意味と性質を理解する。 ・階差数列を利用して、もとの数列の一般項を求める。 ・漸化式 ・数学的帰納法	【知識・技能】 ・数列の定義表記を理解している。 ・等差数列、等比数列の一般項、和を求めることができる。 ・ Σ 記号の意味と性質を理解し、和を求めることができる。 【思考・判断・表現】 ・数の並びからその規則性を推定して、数列の一般項を考察することができる。 ・す列の規則性の発見に階差数列が利用できる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・等差数列、等比数列の和の公式の成り立ちに興味を持つ。	○	○	○	45
2・3 学期	第2章 統計的な推測 ・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ができる。 ・連続型確率変数についても理解し、正規分布を日常の事象に活用できるようにする。	・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	【知識・技能】 ・確率変数や確率分布について意味を理解できている。 ・確率変数の期待値や分散などを計算式を理解して活用することができる。 ・独立な確率変数の積、和の期待値を公式を利用して求めることができる。 【思考・判断・表現】 ・確率分布で表す意味を理解できている。 ・確率変数の期待値、分散、標準偏差などを用いて、確率分布の特徴を考察することができる。 【主体的に学習に取り組む態度】 ・2つの確率変数の和や積の期待値、分散に関する公式を、確率変数が独立であるかに注意しながら導こうとする。	○	○	○	25