

東京都立八王子桑志高等学校 令和6年度 年間指導計画（シラバス）

教科・分野：	数学	科目：	数学B	単位数：	2	指導学年：	2
使用教科書	新編 数学B（数研出版）	副教材	3 TRIAL 数学II+B+C（数研出版）				

年間指導目標：

数学における概念や原理・原則を体系的に理解するとともに、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図る。
 事象を数学的に考察したり表現する能力を培い、数学のよさを認識できるようにし、それらを活用する態度を育てる。
 数学を用いた問題解決の過程を振り返って考察し、自己評価の基に改善しようとする態度を養う。

	知識・技能（知）	思考力・判断力・表現力（思）	主体的に学習に取り組む態度・学びに向かう力（態）
評価規準	<ul style="list-style-type: none"> 基本的な概念や原理・原則を体系的に理解する。 日常の諸問題を数学的な表現を用いて考察したり、数学的に解釈したりする力を身に付ける。 数学的な問題を的確に処理し、解決する。 	<ul style="list-style-type: none"> 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を養う。 数学的な表現を用いて社会における量や事象を簡潔・明瞭・的確に表現する力を養う。 	<ul style="list-style-type: none"> 数学の良さを認識し積極的に活用しようとする態度、困難な問題にあっても粘り強く解決しようとする態度を養う。 問題解決の過程や自己の学習過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善しようとする態度や創造性の基礎を養う。

評価方法				
a:定期考査	b:パフォーマンス (実技・実習・課題)	c:小テスト等	d:自己評価	e:授業態度

学期	考査	単元及び指導内容	観点	評価規準	評価方法					配 当 時 数
					a	b	c	d	e	
1 学 期	中 間 考 査	1章 数列 1節 等差数列と等比数列 数列と一般項、等差数列、 等差数列の和 等比数列、等比数列の和	(知)	等差数列・等比数列とその一般項などを理解し、それらの和を求められる。	○	○				12
			(思)	等差数列・等比数列の項を書き並べて、隣接する項の関係が考察できる。等差数列・等比数列の和を工夫して求める方法について考察できる。	○	○		○		
			(態)	等差数列・等比数列に興味をもち、その規則性を発見しようとする意欲がある。		○		○	○	
1 学 期	期 末 考 査	2節 いろいろな数列 和の記号 Σ 、階差数列、 いろいろな数列の和 3節 漸化式と数学的帰納法 漸化式	(知)	和の記号 Σ の表し方や性質を理解し、数列の和が求められる。階差数列を利用して、もとの数列の一般項が求められる。	○	○				12
			(思)	数列の和を記号 Σ で表して、和の計算を簡単に行うことができる。 数列の規則性の発見に階差数列が利用できる。	○	○		○		
			(態)	自然数の2乗の和を工夫して求める方法に興味をもち、自然数の2乗の和の公式を導こうとする意欲がある。		○		○	○	

2 学 期	中 間 考 査	漸化式、数学的帰納法 2章 統計的な推測 1節 確率分布 確率変数と確率分布 確率変数の期待値と分散	(知)	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。 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られる。	○	○				16
			(思)	複雑な漸化式を既知のものに帰着して考えられる。 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。	○	○		○		
			(態)	数学的帰納法を利用して、いろいろな事柄を積極的に証明しようとする。		○		○	○	
2 学 期	期 末 考 査	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)	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られる。 連続型確率変数、正規分布について理解している。	○	○				16
			(思)	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。 正規分布の特徴を活用して現実のデータについて考察することができる。	○	○		○		
			(態)	確率的な試行の結果を表すのに確率分布を用いることのよさに気づき、確率分布について積極的に考察しようとする。 正規分布を様々な日常の事象の考察に活用する。		○		○	○	
3 学 期	学 年 末 考 査	2節 統計的な推測 母集団と標本、標本平均の 分布、推定、仮説検定	(知)	母集団と標本、標本平均について理解し、母平均、母標準偏差を求めることができる。 推定、正規分布を用いた仮説検定ができる。	○	○				22
			(思)	母平均や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分かる。	○	○				
			(態)	現実に行われている様々な調査に興味を持ち、それぞれの調査の特徴を調べたり考えたりしようとする。		○		○	○	

合計 78