

No.

2023 年度 数学 科 シラバス

山形県立長井高等学校

科目	数学B	単位数	2	週時間数	2	年次・コース・組	2年次・探究(文)
使用教材	教科書: NEXT 数学B 問題集: CONNECT 数学 II + B						

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、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。
-----	--

身につけてもらいたい力

評価の観点	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
評 価 規 準	ステップ3 ↑ 公式・定理を体系的に理解し、問題の解決に向けてそれらを有効に活用することができる	身の回りの事象から問題を見だし、様々な角度から考察し、解決することができ、それらを論理的に表現できる。	様々な問題に幅広く目を向け、その解決に向け、数学的論拠に基づき積極的に取り組むことができる。
	ステップ2 ↓ 基本的な公式、定理を複数結びつけて考えることができる。	身の回りの事象の解決に数学的考察を取り入れることができ、それらを的確に表現できる。	基本的な知識を組み合わせ、論理的に問題の解決に向け取り組むことができる。
	ステップ1 ↓ 基本的な公式、定理を用いて問題を考えることができる。	身の回りの事象に数学的考察が用いられることを知り、それらを表現することができる。	なぜその解法で解けるのか疑問を持って取り組むことができる。
評価方法	授業時の観察、定期試験、ステップテスト、課題テスト、小テスト	授業時の観察、定期試験、ステップテスト、課題テスト、課題レポート	授業に取り組む姿勢や意欲、課題の提出状況、振り返りシート、自己評価シート

※この評価規準(目標)により評価しますが、各単元の目標や難易度によって達成度が変わってきます。

それらを考慮しながらA, B, Cの評価をし、またそれを基に5段階の評価がつけます。

授業の形態、方法

習熟度による小クラス展開で授業を行います。一斉授業、グループ活動、ペア学習など内容により、授業の形態も異なります。それぞれの授業形態の中で、理解し、考えを深め、アウトプットが出来るようにすること。
--

担当者より

プリント学習では穴埋めなど予習をして臨むこと。予習してくることで、授業では、その内容をより深く考えながら受けることができます。復習を行い確実に知識や技能を定着させること。日々の課題なども利用し、効率よく復習を行って下さい。また、数学の内容や問いに対して、試行錯誤や議論する中で答えを導き出すなど、自ら学びを深めること意識し、取り組んで下さい。

学習計画

月	単元名	予定時数	学習の内容とねらい	実施時数
4	1章 数列 1. 等差数列と等比数列	28 (6)	数列やその一般項の表し方について理解する。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、公式が導き出される過程を理解した上で求められるようにする。また、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。	
5	(前期中間試験Ⅰ)	(4)		
6	2. いろいろな数列	(1) (4)	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。	
7	(前期中間試験Ⅱ)	(2)		
8	3. 漸化式と数学的帰納法	(4)	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。	
9	(前期期末試験)	(2) (5)		
10	2章 統計的な推測 1. 確率分布	30 (7)	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。	
11	(後期中間試験)	(6) (2)		
12	2. 統計的な推測	(3)	母集団と標本、標本調査について理解し、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設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。	
1		(7)		
2	(後期期末試験)	(5)		
3				
合計時数		58		