**2025年度　北見藤高等学校シラバス**

| 〔教科〕【科目】 | 〔数学〕【数学B】 | ３年 | 2単位 | 教科書 | 数研出版「最新数学B」 | 副教材等 | | 履修対象・使用教室　等 | 3年グロリアコース |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | |
|---|---|
| 教科・科目の目標 | （１）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る。<br>（２）数学的対象が持つ性質を見出し，数式や図を用いて表現し、論理的に考察する力や判断する力を培う。<br>数学と人間の活動との関わりに着目し，現実的な事象について数学的モデリングを行うことで数理的に考察する力を養う。<br>（３）事象を数学的に考察することの良さを認識することを通して、数学のよさを認識できるようにするとともに，数学を活用する態度を育てる。 |

| 評価の観点 | 知識・技能 | 思考・判断・表現 | 主体的に学習に取り組む態度 |
|---|---|---|---|
| | 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。 |

| 評価方法 | |
|---|---|
| | ＊単元などの授業内容のまとまりごとに「評価の観点」に基づいた観点別評価を行い，〔A:「十分満足できる」状況　B:「概ね満足できる」状況　C:「努力を要する」状況〕とする。<br>＊単元などの観点別評価に基づいて，学習全体の総括的な評価を行ったものを「５段階の評定」とする。 |

| 評価資料・評価比重〔100点換算〕 | 評価資料等 | 予定回数・内容等 | 知識・技能 | 思考・判断・表現 | 主体的に学習に取り組む態度 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 授業内での取り組み、姿勢、課題レポート | 授業において取り組んだ演習の様子、入試問題に対する課題レポート | 33 | 33 | 34 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | 〔観点別配分%〕 | （３観点の比重を%で示しています） | | | |

| 月進行〔計画〕 | 【単元名】学習項目名 | 配当時間〔計画〕 | 学習内容・目標（到達点）　など | 主な評価資料 | 評価の重み付け〔◎○〕知・技 | 思・判・表 | 態度 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4<br>5<br>6 | 数列<br>・等差数列と等差数列の和<br>・等比数列と等比数列の和<br>いろいろな数列の和<br>・和の記号Σ<br>・自然数の２乗の和 | 24 | ・等差数列の公差や等比数列の公比、一般項などを理解する。<br>・等差数列や等比数列の和の公式を，適切に利用して数列の和が求められる。<br>・記号Σの意味を理解し，Σの式を和の形で表したり，数列の和をΣの式で表したりすることができる。Σの性質や，Σk，Σk^2などの公式を適切に用いて，Σで表された和を計算することができる。 | 授業内での取り組み、姿勢 | ○ | ○ | ○ |
| | | | | 課題テストとレポート | ○ | ○ | ○ |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 7<br>8 | 階差数列と漸化式<br>・階差数列を利用した数列の一般項の求め方<br>・数列の漸化式を利用した一般項の求め方<br>数学的帰納法<br>・数学的帰納法と証明 | 10 | ・階差数列を利用して，もとの数列の一般項が求められる。<br>・数列の規則性の発見に階差数列が利用できる。<br>・漸化式の意味を理解し，具体的に項が求められる。<br>・漸化式を適切に変形し，その数列の特徴を考察することができる。<br>・初項と漸化式を用いて数列を定義できることを理解している。<br>・数学的帰納法を用いて，等式や不等式を証明できる。 | 授業内での取り組み、姿勢 | ○ | ○ | ○ |
| | | | | 課題テストとレポート | ○ | ○ | ○ |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 9<br>10 | 確率分布<br>・確率変数と確率分布<br>・確率変数の期待値<br>・分散と標準偏差<br>・二項分布<br>・二項分布と期待値，分散，標準偏差 | 16 | ・確率分布を計算式や分布表を用いて表すことができる。<br>・確率変数の期待値，分散や標準偏差を求めることができる。<br>・確率分布の特徴を考察することができる。<br>・反復試行の結果を，二項分布を用いて表すことができる。<br>・二項分布に従う確率変数の期待値，分散や標準偏差を求めることができる。 | 授業内での取り組み、姿勢 | ○ | ○ | ○ |
| | | | | 課題テストとレポート | ○ | ○ | ○ |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 11<br>12 | 統計的な推測<br>・母集団と標本<br>・標本平均の分布<br>・母平均の推定<br>・仮説検定 | 16 | ・全数調査と標本調査の特徴を理解し，適する調査方法を選ぶことができ、母平均と母標準偏差がわかれば，標本平均の値がどのくらいの確率で現れるか推測できることを理解している。<br>・推定や仮説検定にかかわる用語を適切に活用することができる。<br>・仮説検定の考え方を用いて，身近な事象に対する主張を検定することができる。 | 授業内での取り組み、姿勢 | ○ | ○ | ○ |
| | | | | 課題テストとレポート | ○ | ○ | ○ |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 1 | 入試問題演習 | 8 | 入試問題へ対応する応力を養う。 | 授業内での取り組み、姿勢 | ○ | ○ | ○ |
| | | | | 課題テストとレポート | ○ | ○ | ○ |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

| 学習のアドバイス | |
|---|---|
| | ・教科書を中心に、内容の説明，例題の解説と問題演習を通して基本事項を理解し、問題解決能力を身につけること。<br>・授業で扱った問題については必ず復習し，理解の定着を図ること。<br>評価は，(1)授業でのコミュニケーション活動への参加姿勢、(2)課題レポートに対する取り組みの状況、(3)授業への出席状況と取り組みの姿勢をもとに総合的に行います。<br>※また主体的に学習に取り組む態度については、スタディサプリを用いた学習の取り組みも大きく考慮します。<br>各学期の成績を総合し，基準に到達すれば単位認定します。 |