

科目名	対象学年	対象クラス	単位数	分類	予定時数
数学B	2	A B C D E F	2	必履修	78 時間

教科担当・教材等

授業担当者名	
教科書	新編 数学B(数研出版)
使用教材等	新課程 教科書傍用 クリアー 数学II+B, 新課程 クリアー 数学II 完成ノート, 新課程 チャート式 解法と演習 数学II+B

科目の目標

学習目標	<p>【知識及び技能】 数列、統計的な推測についての基本的な概念や原理・法則を理解する。</p> <p>【思考力、判断力、表現力等】 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、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する力を養う。</p> <p>【学びに向かう力、人間性等】 数学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、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりする態度や創造性の基礎を養う。</p>
------	--

年間授業計画

学期	単元・単元の具体的な指導目標	指導項目・内容	評価基準
1	第1章 数列 第1節 等差数列と等比数列 第2節 いろいろな数列 第3節 漸化式と数学的帰納法	<ul style="list-style-type: none"> 等差数列と等比数列について理解し、それらの一般項や和を求められるようにする。 いろいろな数列の一般項や和を求める方法について理解できるようにする。 漸化式について理解し、自称の変化を漸化式で表したり、簡単な漸化式で表された数列の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できるようにする。 	<p>【知識・技能】 数列の定義・表記、等差数列と等比数列、Σの意味と性質、いろいろな数列、漸化式と数学的帰納法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、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が身に付いている。</p> <p>【思考力・判断力・表現力】 数の並び方からその規則性を推定するなど、数列の性質に着目し、それらの階差や隣接する項の関係などについて論理的に考察する力、数列の和を工夫して求める方法や自然数の2乗の和を工夫して求める方法について表現し考察する。自然数の性質などを見だし、それらを数学的帰納法を用いて証明するとともに、他の証明方法を比較し多面的に考察したりする力が育っている。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 数列のよさを認識し数列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を養っている。</p>
2	第2章 統計的な推測 第1節 確率分布	<ul style="list-style-type: none"> 確率変数と確率分布について理解できるようにする。 二項分布と正規分布の性質や特徴について理解できるようにする。 	<p>【知識・技能】 確率変数と確率分布、二項分布と正規分布の性質や特徴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、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が身に付いている。</p> <p>【思考力・判断力・表現力】 確率分布や標本分布の特徴を、確率変数の平均、分散、標準偏差などを用いて考察したりする力が育っている。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 統計的な推測のよさを認識し、数学的活動を通して、その有用性を認識しようとする態度、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を養っている。</p>
3	第2章 統計的な推測 第2節 統計的な推測	<ul style="list-style-type: none"> データの調査方法、抽出方法や母集団と標本調査の必要性と意味を理解できるようにする。 標本平均、推定、仮説検定の方法を理解できるようにする。 	<p>【知識・技能】 データの調査方法、抽出方法や母集団と標本調査の性質や特徴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、正規分布を用いた区間推定及び仮説検定の方法を理解して身に付いている。</p> <p>【思考力・判断力・表現力】 データの調査方法、抽出方法や母集団と標本調査の特徴を、確率変数の平均、分散、標準偏差などを用いて考察したりする力が育っている。目的に応じて標本調査を設計し、収集したデータを基にコンピュータなどの情報機器を用いて処理するなどして、母集団の特徴や傾向を推測し判断するとともに、標本調査の方法や結果を批判的に考察したりする力が育っている。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】 統計的な推測のよさを認識し、数学的活動を通して、その有用性を認識しようとする態度、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を養っている。</p>

※生徒の理解度や担当者の工夫により進度が変わるため、必ずしも計画どおりに展開するものではありません。