※令和４年度以降入学生用

学校番号	320

令和５年度　数学科

教科	数学	科目	数学Ｂ	単位数	１単位	年次	２年次
使用教科書	「数学Ｂ」（数研出版）						
副教材等	チャート式 基礎からの数学Ⅱ+Ｂ（数研出版），サクシード 数学Ⅱ＋Ｂ（数研出版）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・教科書を用いて基本事項の解説および問題演習を行う。
・学習した内容は、問題集「サクシード数学Ⅱ＋Ｂ」で復習し、理解度を深めてください。模範解答を参考に自分の解答を見直し、自分がどこで間違えるのか分析し、自力で解答できるまで反復学習してください。担当者の指示に従って問題集用ノートを提出してください。
・数学に対する日々の学習時間をしっかりと確保してください。

２　学習の到達目標

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。

３　評価の観点及びその趣旨

観点	a:知識・技能	b:思考・判断・表現	c:主体的に学習に取り組む態度
観点の趣旨	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，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。

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

※令和４年度以降入学生用

４　学習の活動

学期	単元名	学習内容	単元（題材）の評価規準	評価方法		
				知(a)	思(b)	主(c)
前期	第１章　数列	第１節　数列とその和 １　数列 ２　等差数列とその和 ３　等比数列とその和 ４　和の記号Σ ５　階差数列 ６　いろいろな数列の和	a:数列に関する用語，記号を適切に用いることができる。 a:数列の定義，表記について理解している。 a:等差数列や等比数列について理解し，それらの一般項や和を求めることができる。また，条件から数列の一般項を決定できる。 a:和の記号Σの意味を理解し，数列の和が求められる。 a:階差数列について理解し，それを利用して，もとの数列の一般項が求められる。 a:数の並び方からその規則性を推定して，数列の一般項を考察できる。 b:初項から第 n 項までの和に着目して，一般項を考察できる。 b:Σの性質を利用して，和の計算を簡単に行うことができる。 c:数の並び方に興味をもち，その規則性を発見しようとする意欲がある。 c:数列の規則性を，隣り合う２項の差を用いて発見しようとする。 c:群数列に興味をもち，一般項や和について考察しようとする。	定期考査 確認テスト	定期考査 提出課題	確認テスト 提出課題 振り返りシート 観察

※令和４年度以降入学生用

		第２節　数学的帰納法 ７　漸化式と数列 ８　数学的帰納法 発展　隣接３項間の漸化式 発展　２つの数列の漸化式	a:漸化式の意味を理解し，具体的に項が求められる。 a:初項と漸化式から数列の一般項が求められる。 a:数学的帰納法を用いて，等式や不等式，整数の性質を証明できる。 b:漸化式を適切に変形して，数列の特徴を考察することができる。 b:与えられた条件から a_n と a_{n+1} の間に成り立つ漸化式を求めて考察することができる。 b:数列の一般項を推測し，それが正しいことの証明に数学的帰納法を活用することができる。 b:数学的帰納法で証明した命題について，別の方法で証明してそれらを比較するなど，多面的に考察することができる。 c:おき換えや工夫を要する複雑な漸化式について考察しようとする。 c: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。	定期考査 確認テスト	定期考査 提出課題	確認テスト 提出課題 振り返りシート 観察

※令和４年度以降入学生用

後期	第2章 統計的な推測	第１節　確率分布 1　確率変数と確率分布 2　確率変数の期待値と分散 3　確率変数の変換 4　確率変数の和と期待値 5　独立な確率変数と期待値・分散 6　二項分布 7　正規分布	a:確率変数や確率分布について，用語の意味を理解している。 a:確率変数の期待値，分散，標準偏差が求められる。 a:確率変数の和の期待値などを公式を利用して求められる。 a:独立な確率変数の積の期待値，和の分散が求められる。 a:二項分布や正規分布の性質や特徴について理解している。 b: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。 b:反復試行の結果を，二項分布を用いて考察することができる。 b:正規分布の特徴を理解し，さまざまな視点から捉えられる。 c: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。 c:事象を統計的な推測の考えを用いて考察するよさを認識し，問題解決にそれらを活用しようとするなど，粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとする。 c:独立・従属の観点で事象を考察することに関心をもち，乗法定理を事象の独立・従属の観点から考えようとする。 c:連続的な確率変数である正規分布に興味を持ち，正規分布について積極的に考察しようとする。	定期考査 確認テスト	定期考査 提出課題	確認テスト 提出課題 振り返りシート 観察

※令和４年度以降入学生用

		第２節　統計的な推測 ８　母集団と標本 ９　標本平均とその分布 10　推定 11　仮説検定	a:母集団分布と大きさ 1 の無作為標本の確率分布が一致することを理解し，母平均，母標準偏差が求められる。 a:標本調査の考え方について理解している。 a:信頼区間の考え方を用いて，母平均や母比率の推定ができる。 a:仮説検定の意味を理解し，正規分布を用いた仮説検定や母平均に対する仮説検定ができる。 b:母平均と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わかる。 b:推定や信頼区間の考え方がわかる。 b:片側検定と両側検定の違いを理解し，適切に活用することができる。 c:実際に行われているさまざまな調査に興味をもち，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。	定期考査 確認テスト	定期考査 提出課題	確認テスト 提出課題 振り返りシート 観察

※　表中の観点について　a:知識・技能　b:思考・判断・表現　c:主体的に学習に取り組む態度