※令和４年度以降入学生用

学校番号	３０３

令和５年度　数学科

教科	数学	科目	数学Ｂ	単位数	２単位	年次	２年次
使用教科書	「新編　数学Ｂ」（実教出版）						
副教材等	「エクセル 数学Ⅱ」（実教出版）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・数学は、自分で問題を解かないと理解が進みません。出来る限りたくさんの問題に取り組んでください。分からない所は皆と相談してみましょう。自分とは違う見方が発見できるかもしれません。
・授業で分からない所が出てくれば、積極的に先生に質問してください。あなたの質問が周りの人の理解の役に立つかもしれません。
・授業用のノートと問題集用のノートを用意してください。
授業用のノートでは板書を写すだけでなく、考え方等、その他の参考事項も書いておきましょう。問題集の問題は、自分で解き、その際途中の式なども書くようにしましょう。解答をし、間違った問題は再度、解くように習慣付けてください。
・家庭学習として、必ず復習をして下さい。また、定期的に課題を提出してもらいます。
最後まであきらめずに取り組みましょう。

２　学習の到達目標

数列及び確率分布について理解させ、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し表現する能力を伸ばすとともに、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	数列及び確率分布における基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、知識を身に付けている。 数列及び確率分布において、事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法などの技能を身に付けている。	事象を数学的に考察し表現したり、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えたりすることなどを通して、数列及び確率分布における数学的な見方や考え方を身に付けている。	数列及び確率分布の考え方に関心をもつとともに、数学のよさを認識し、それらを事象の考察に活用しようとする。

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)
1学期	第1節　数列とその和	1.数列 2.等差数列 3.等差数列の和 4.等比数列 5.等比数列の和	a:数列の一般項を求めるための基本的な知識が身についている。初項から第ｎ項までの和が、ｎを用いた式で表せることを理解している。 b:事象の規則性を数値で表し、一般化によって推定することの有用性を認識できる。 c: 数列の規則性に関心をもちそのよさを自分なりに活用しようとしている。	・定期考査 ・小テスト	・定期考査 ・提出課題	・提出課題 ・振り返りシート ・パフォーマンス課題
	第2節　いろいろな数列	1.数列の和とΣ記号 2.階差数列 3.数列の和と一般項	a: 記号Σの意味を理解してその性質を利用しながら、いろいろな数列の和の求め方について考察することができる。 b: 記号Σの意味を理解してその性質を利用しながら、いろいろな数列の和の求め方について考察することができる。 c: 数列に関心を持ち、自分で一般化をめざしたりして考察を深めようとする。	・定期考査 ・小テスト	・定期考査 ・提出課題	・提出課題 ・振り返りシート ・パフォーマンス課題
2学期	第3節　漸化式と数学的帰納法	1.漸化式 2.数学的帰納法	a: 数列の漸化式の考え方に関心をもち、一般項を求めることに活用しようとしている。 b: 数学的帰納法を自然数に関する命題の証明方法として捉えることができる。 c: 数列の漸化式の考え方に関心をもち、一般項を求めることに積極的に取り組もうとしている。	・定期考査 ・小テスト	・定期考査 ・提出課題	・提出課題 ・振り返りシート ・パフォーマンス課題

※令和４年度以降入学生用

	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.確率変数の和と積	a: 確率変数の演算の意味に関心を持ち、その性質を理解しながら活用しようとしている。 b:確率の考えを確率変数に拡張することで、期待値や分散、標準偏差を考察することができる。 c: 確率分布の期待値や分散、標準偏差の演算の意味に関心を持ち、積極的に理解しようと取り組めている。	・定期考査 ・小テスト	・定期考査 ・提出課題	・提出課題 ・振り返りシート ・パフォーマンス課題
３学期	第2節　二項分布と正規分布	1.二項分布 2.正規分布	a: 反復試行の有用性を捉え、二項分布の考察に活用しようとしている。 b:期待値や分散、標準偏差の演算を、二項分布で捉えて考察することができる。正規分布の性質を身近な問題を考察することができる。 c: 反復試行に関心を持ち、それを二項分布や正規分布に自分なりに展開、活用しようとしている。	・定期考査 ・小テスト	・定期考査 ・提出課題	・提出課題 ・振り返りシート ・パフォーマンス課題
	第3節　統計的な推測	1.母集団と標本 2.標本平均の分布 3.統計的な推測	a: 全数調査と標本調査の違いを理解した上で関心をもち、それを母集団として活用する中で平均値などの推測に活用しようとしている。 b: 標本平均の期待値と標準偏差の性質を正規分布に拡張できる。その考えから、近似して統計的な推測を捉えることができる。 c: 母集団や標本平均、統計的な推測の意味に関心を持ち、積極的に事象の考察に活用しようとしている。	・定期考査 ・小テスト	・定期考査 ・提出課題	・提出課題 ・振り返りシート ・パフォーマンス課題

※　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