※令和４年度以降入学生用

学校番号	311

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	スパイラル数学Ｂ（実教出版）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・理系進学者に対する授業なので、内容は難しいです。予習をしてくることが望ましいです。
・数学の学習方法について以下のことを大事にしてください。
①毎時間の授業を大切にし、板書をしっかりとる。
　⇒自分が記録したものは１番の参考書です。復習するときのことを考え、途中の計算を丁寧に書きましょう。
②例題を真似するところから始める。
　⇒例題は基本的な問題の集まりです。解けるようになるまで、暗記する程に繰り返し学習しよう。
③よく分かっている人に質問しよう。聞くは一時の恥、聞かぬは一生の恥
　⇒自分で考えて、どうしても分からなかった場合は、すぐによく分かっている人（先生、友人等）に質問し１つ１つ解決しておこう。

２　学習の到達目標

数列、確率分布と統計的な推測について学習し、基礎的な知識の習得を中心とした技能の習熟を図り、数学的に事象を考察することで、より物事を多方面から考察する力を身につける事を目標とします。

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・確率分布と統計的な推測についての式の成り立ちや基本的な計算方法や考え方を理解することができる。事象を数学的に解釈し、数学的な見方や考え方を身に付ける。	数列・確率分布と統計的な推測の性質に着目し、単元で身に付けた基本的な知識や技能を応用することができる。事象を論理的に考察し、表現する力を身に付けることができる。	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している。

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	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:等差数列・等比数列の一般項とその和を求めることができる。数列に関する基本的な用語を理解している。 b:等差数列・等比数列の違いを考察し、一般項や和を求める過程を考察することができる。 c:様々な規則に従って並んでいる数列に対して、答えを導こうとしている。	・定期考査	・定期考査 ・提出物	・小テスト ・振り返りシート など
	いろいろな数列	1．数列の和 2．階差数列 3．数列の和と一般項	a:和の記号Σを用いて、数列の和を求めることができる。和の記号Σや階差数列の意味を理解している。 b:和の記号Σの性質を導く過程や階差数列の一般項を求める過程を考察することができる。 c:自然数の２乗の和や階差数列などいろいろな数列に関心をもち、工夫して求めようとする。	・定期考査	・定期考査 ・提出物	・小テスト ・振り返りシート など

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)
2学期	漸化式と数学的帰納法	1.　漸化式 2.　数学的帰納法	a:漸化式で表された数列の一般項を求めることができる。また、数学的帰納法を使って証明することができる。漸化式や数学的帰納法による証明法を理解することができる。 b:漸化式で表された数列の一般項や数学的帰納法による証明の過程を考察することができる。 c:漸化式で表された数列に関心をもち、工夫して一般項を求めようとする。また、数学的帰納法の証明の仕組みを知ろうとする。	・定期考査	・定期考査 ・提出物	・小テスト ・振り返りシート など
	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 4.　二項分布 5.　正規分布	a:確率変数と確率分布の基本的な考え方や計算方法を理解することができる。さらに、期待値や分散の計算方法も理解することができる。二項分布と正規分布の性質を理解することができる。 b:確率変数の複雑な計算を解くことができる。二項分布や正規分布を図から読み取り、意味を理解した上で解くことができる。 c:確率変数の概念を理解して取り組むことができる。	・定期考査	・定期考査 ・提出物	・小テスト ・振り返りシート など

※令和４年度以降入学生用

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)
３学期	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:母集団と標本についての基本的な考え方や計算方法を理解することができる。また、統計的な推測の考え方や計算方法を理解することができる。 b:母集団や標本の問題に対して、数学的に捉えて解くことができる。統計的な推測の複雑な計算に対して意味を理解した上で解くことができる。 c:統計的な推測の問題に関心を持ち、工夫して求めようとしている。	・定期考査	・定期考査 ・提出物	・小テスト ・振り返りシート など

※　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