※令和４年度以降入学生用

学校番号	3035

令和５年度　数学科

教科	数学	科目	数学Ｂ	単位数	３単位	年次	２年次
使用教科書	「NEXT　数学Ｂ」　（数研出版）						
副教材等	「CONNECT　数学Ⅱ＋B」　（数研出版） 「NEW ACTION LEGEND　数学Ⅱ＋B」　（東京書籍）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・授業では、課題に対して、自ら考え、周りの人と協働で考える活動を行います。
・「課題の理解→解決方法の予想→解決方法の実践→結果の考察」といった一連の過程の中で、自分の考えを発表したり、議論したりする数学的活動を行います。
・問題集用のノートを用意してください。教科書や問題集の問題をまず自分で解いてみましょう。ただ答えを求めるだけでなく、途中式や考え方も書くようにしましょう。また、各自答え合わせをしてください。そして、自分がどこでつまずいたかを確認しましょう。
・家庭学習における課題は、定期的に提出してもらいます。解決方法を習得するまで問題集や参考書の問題を繰り返し解き、最後まで諦めずに取り組みましょう。

２　学習の到達目標

数学的な見方・考え方を働かせ，数学的活動を通して，数学的に考える資質・能力を次のとおり育成することを目指す。
（1）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わ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。
（2）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。
（3）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。

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	数学 B における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・処理したりすることができる。	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できる。 また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，粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づいて判断しようしている。 また，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	1章 数列	1節　等差数列と等比数列 1. 数列と一般項 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，等比数列の一般項や和の公式の意味を理解し，それらの公式を目的に応じて活用することができる。 b・数列の特徴を理解し，一般項やその和をる公式を適切に活用し，表現することができる。 c・等差数列や等比数列の一般項やその和の公式を，適切に用いようとしている。	定期考査 確認テスト	定期考査 レポート課題	提出ノート レポート課題
		2節　いろいろな数列 1. 和の記号Σ 2. 階差数列″ 3. いろいろな数列の和	a・記号Σを用いて表された数列の和を求めることができる。 ・階差数列の考え方によってもとの数列の一般項を求めることができる。 b・記号Σの性質を用いて数列の和を表現できる。 ・階差数列の考え方を理解し，適切に活用することができる。 c・階差数列などのいろいろな数列について，その考え方を理解しようとしている。	定期考査 確認テスト	定期考査 レポート課題	提出ノート レポート課題
2学期		3節　漸化式と数学的帰納法 1. 漸化式 2. 数学的帰納法	a・漸化式の考え方を理解し，一般項などを求めることができる。 ・数学的帰納法などを用いた証明を論理的に書き表すことができる。 b・漸化式の再帰的な考え方のよさを理解し，一般項を求める過程が理解できる。 ・数学的帰納法の演繹的な考え方と無限に対する証明の論理性が理解できる。 c・漸化式の再帰的な考え方を理解しようとし，活用できるようにする態度を示す。 ・数学的帰納法の考え方と証明の書き方を意欲的に習得しようとする。	定期考査 確認テスト	定期考査 レポート課題	提出ノート レポート課題

※令和４年度以降入学生用

	２章　統計的な推測	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 4. 二項分布 5. 正規分布	a・確率変数の平均・分散・標準偏差の用語・記号を用いて，適切に問題を解決できる。 ・二項分布の確率分布を処理することができる。 ・連続的な確率変数である正規分布の特徴を理解し，標準化や標準正規分布の考え方を理解している。 b・さまざまな確率の計算について，その条件を明確にして考えられる。 ・平均・分散・標準偏差の性質を理解し，分布の特徴を考察できる。 ・連続的な確率変数である正規分布をさまざまな視点からとらえることができる。 c・さまざまな確率の計算を論理的に理解しようとする。 ・確率変数に興味を抱き，平均・分散・標準偏差の性質を進んで理解しようとする。 ・二項分布の特徴を理解しようとする。 ・連続的な確率変数である正規分布に興味を持ち，その特徴をとらえようとする。	定期考査 確認テスト	定期考査 レポート課題	提出ノート レポート課題

※令和４年度以降入学生用

3学期		2節　統計的な推測 1. 母集団と標本 2. 標本平均の分布 3. 推定 4. 仮説検定	a・母平均と母標準偏差の考え方や標本平均の平均と標準偏差の考え方がわかる。 ・推定や信頼区間の考え方がわかる。 b・母平均と母標準偏差や標本平均の平均と標準偏差を求めることができる。 ・信頼区間の考え方を用いて，統計的な推測ができる。 ・仮説検定の考え方を用いて，身の回りの事象を批判的に考察することができる。 c・母集団や標本の特徴を理解しようとする。 ・母平均や母比率の推定に関心を示す。 ・仮説検定により批判的な検証をしようとする。	定期考査 確認テスト	定期考査 レポート課題	提出ノート レポート課題

※　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