学校番号	1004

令和８年度　数学科

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

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・授業では、課題に対して、自ら考えたり、周りの人と協働で考えたりする活動を行います。
・「課題を理解する→結果を予想する→解決の方向を構想する→解決する→解決の過程を振り返ってよりよい解決を考える」といった過程で、自分の考えを発表して議論する活動を行います。
・課題は定期的に提出します。考査ごとに範囲が指定されるので計画的に取り組んでください。
・問題集及び参考書の問題は考査前にまとめて取り組むよりも、日ごろから取り組む方が効果的です。途中式や考え方も大切にして、各自答え合わせをしながら取り組んでください。答え合わせは、自分がどこでつまずいたかを知るために大切なものです。

2　学習の到達目標

【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・法則を体系的に理解し，知識を身に付け，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。
【思考力、判断力、表現力等】
事象を数学的に考察し表現したり，得られた結果を批判的に考察する力，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身に付けている。
【学びに向かう力、人間性等】
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を身に付けている。

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。			

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	a: 数列の定義, 表記を理解し、用語, 記号を適切に用いることができる。 等差数列, 等比数列の公差, 一般項などを理解し、条件から一般項を決定できる。和を求めることができ、条件から公差, 公比, 初項を求めることができる。 b: 数の並び方からその規則性を推測して, 数列の一般項を考察できる。等差数列, 等比数列の項を書き並べて, 隣接する項の関係やその和について考察できる。 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。数列の性質に興味, 関心をもち, 具体的な問題に取り組もうとする	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	ワークシート 課題提出 観察

		4. 和の記号Σ 5. 階差数列 6. いろいろな数列の和	a: 和の記号Σの意味を理解し，数列の和が求められる。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。数列の和と第 n 項の関係を理解し，数列の一般項が求められる。和の求め方の工夫をして，数列の和が求められる。 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。数列の規則性の発見に,階差数列が利用できる。 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。f(k＋1)－f(k)を用いる和の求め方を理解し，具体的な問題に活用することができる。 c: 自然数の 2 乗の和や 3 乗の和の公式を導こうとする意欲がある。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 小テスト	定期考査 小テスト	ﾜｰｸｼｰﾄ 課題提出 観察
2 学 期		第2節 数学的帰納法 7. 漸化式と数列 8. 数学的帰納法	a: 漸化式の意味を理解し,具体的に項が求められる。 初項と漸化式から数列の一般項が求められる。数学的帰納法を用いて，等式，整数の性質,不等式を証明できる。 b: 数列の特徴を考察することができ,条件から an と an＋1 の間に成り立つ漸化式を求めることができる。自然数に関する命題の証明や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。 c: 工夫を要する複雑な漸化式について考察しようとする。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 小テスト	定期考査 小テスト	ﾜｰｸｼｰﾄ 課題提出 観察

	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, 確率変数の確率分布を求めることができる。確率変数とその変換公式を理解し, 期待値, 分散, 標準偏差が求められる。2つの確率変数の同時分布表を求めることができる。 確率変数の和の期待値などを求められる。事象の独立・従属について理解し, 独立な確率変数の積の期待値, 和の分散が求められる。二項分布に従う確率変数の期待値, 分散, 標準偏差を求めることができる。連続的な確率変数について理解し, 確率変数の確率, 期待値, 分散が求められる。標準正規分布に従う確率変数, 正規分布に従う確率変数, 二項分布について, 確率が求められる。 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。二項分布, 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:確率分布について積極的に考察しようとする。確率変数とその変換公式について、期待値, 分散, 標準偏差の意味を理解し, 進んで確率分布の特徴を調べようとする。確率変数の同時分布, 和の期待値の計算に積極的に取り組もうとする。独立・従属の観点で事象を考察することに関心をもち, 考えようとする。二項分布, 正規分布に興味, 関心をもち, 具体的事項について考察しようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	ワークシート 課題提出 観察

3 学 期		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:母平均と母標準偏差を求めることができ,それらから標本平均の期待値と標準偏差が求められる。標本平均の分布を正規分布で近似して確率を求めることができる。大数の法則について理解している。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。仮説検定の意味を理解し,正規分布を用いた仮説検定,母平均に対する仮説検定ができる。 b:　無作為抽出の方法について，具体的に考察することができる。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,推定や信頼区間の考え方がわかる。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: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。大数の法則に興味をもち,標本の大きさ n が大きくなるときの分布曲線の変化を調べようとする。仮説検定によってさまざまな判断ができることに興味をもち，現実の問題の解説に役立てようとする。	定期考査 小テスト	定期考査 小テスト	ﾜｰｸｼｰﾄ 課題提出 観察