学校番号	２０１

平成 31 年度　数学科

教科	数学	科目	数学Ｂ	単位数	２単位	年次	３年次
使用教科書	「改訂版　高等学校　数学Ｂ」　（数研出版）						
副教材等	改訂版　４プロセス　数学Ｂ　（数研出版）						

1　担当者からのメッセージ（学習方法等）

・授業では問題の解き方や考え方を中心に解説していきます。また、グループで考えるなどの時間も取り入れます。
・数学では前回習った公式を次の授業では当然使えるものとして進めていきます。そのため、復習がしっかりできていないと理解が難しくなります。また、予習をすることで、次の授業で大切なことは何かを前もって知ることができます。そのため、予習と復習はきちんと行うこと。
・その日習った範囲の問題を副教材の問題集を使いとくこと。そのために問題集用ノートを作ってください。

2　学習の到達目標

ベクトル，数列または確率分布と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　学習評価(評価規準と評価方法)

観点	a:関心・意欲・態度	b:数学的な見方や考え方	c:技能	d:知識・理解
観点の趣旨	ベクトル，数列または確率分布と統計的な推測に関心をもつとともに，それらを事象の考察に活用して数学的論拠に基づいて判断しようとする。	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，ベクトル，数列または確率分布と統計的な推測における数学的な見方や考え方を身に付けている。	ベクトル，数列または確率分布と統計的な推測において，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。	ベクトル,数列または確率分布と統計的な推測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。
評価方法	学習活動への取り組み 小テスト 課題・提出物の状況	定期テスト 小テスト 提出ノートの内容	定期テスト 小テスト 提出ノートの内容	定期テスト 小テスト 提出ノートの内容

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	学習内容	主な評価の観点				単元(題材)の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
1学期	平面ベクトル	ベクトルとその演算 ベクトルと平面図形	○	○	○	○	a:ベクトルの演算、位置ベクトルや図形との関連、ベクトル方程式に興味をもち、これまで学習した数式の演算法則、図形の性質や直線の方程式との類似点を考察しようとする。 b:演算におけるベクトルの役割を理解している。位置ベクトルを用いて、図形の性質を考察することができる。 c:ベクトルを図形の性質として表現して扱うことができる。位置ベクトルを利用して、図形を考察しベクトルで処理・表現できる。 d:ベクトルの演算、分解、成分表示、内積の性質、位置ベクトルで表す公式を理解している。	・学習活動への取り組み ・小テスト ・提出ノートの内容 ・課題・提出物の状況 ・定期テスト
2学期	空間のベクトル	空間の点，空間のベクトル ベクトルの成分，内積，図形への応用 座標空間における図	○	○	○	○	a:空間のベクトルについて興味をもち、平面上のベクトルとの類似点を考察しようとする。 b:空間のベクトルを平面上のベクトルの拡張として捉えることができる。 c:空間においても図形の性質として表現して扱うことができる。 d:空間におけるベクトルの演算、分解、成分表示、内積の性質、位置ベクトルで表す公式を理解している。	・学習活動への取り組み ・小テスト ・提出ノートの内容 ・課題・提出物の状況 ・定期テスト

2学期	数列	等差数列と等比数列 いろいろな数列	○	○	○	○	a: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。いろいろな数列から問題を解決しようとする。 b:数の並び方からその規則性を推測して数列の一般項や関係性を考察できる。 c:数列に関する用語、記号を適切に用いることができる。問題や条件から数列の一般項や和を求められる。 d:等差数列、等比数列、階差数列、記号Σの演算、その他のいろいろな数列の和を利用した問題が理解している。	・学習活動への取り組み ・小テスト ・提出ノートの内容 ・課題・提出物の状況 ・定期テスト
		数学的帰納法	○	○	○	○	a:漸化式、数学的帰納法について、具体的に考察、証明しようとする。 b:初項と漸化式を用いて数列の一般項を考察できる。自然数に関する命題の証明で数学的帰納法を利用できる。 c:漸化式を適切に変形して、その数列の特徴を考察することができる。数学的帰納法を用いて証明できる。 d:漸化式の意味を理解し、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証明できる。	・学習活動への取り組み ・小テスト ・提出ノートの内容 ・課題・提出物の状況 ・定期テスト
3学期	全分野	演習問題	○	○	○	○	a:ベクトル、数列の基本的な内容について理解している。 b:ベクトルを図示することや数列の一般項を表すことができる。 c:式の変形などを適切に行える。 d:なぜそうなるのかを理解している。	・学習活動への取り組み ・小テスト ・提出ノートの内容 ・課題・提出物の状況 ・定期テスト

※　表中の観点について

a:関心・意欲・態度　　b:数学的な見方や考え方　　c:技能　　d:知識・理解

※　年間指導計画（例）作成上の留意点

・原則として一つの単元（題材）で全ての観点について評価することとなるが、学習内容（小単元）の各項目において特に重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について

〇を付けている。