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　新編「数学 B」　（数研出版）						
副教材等	改訂版　3TRIAL 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、課題に対してまず、自分自身の力で考えること。そこから出てくる疑問等に教員の説明または周囲との教え合いを通して理解する活動を行います。
・家庭での復習は必ず行い、次の授業までに前回までの授業内容を確認しておいて下さい。
・問題集用のノートを用意して下さい。問題集は復習と発展的な内容になっていますので、自力で解き、わからない箇所は答えのみを書かず、解説（途中式や考え方）をまとめよう。数日後に解き直しをすると、より理解が深まります。

2　学習の到達目標

ベクトル・数列について理解させ、基礎的な知識の習得と技能の習熟を図る。また、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:数学的な技能	d:知識・理解
観点の趣旨	ベクトル･数列に関心をもつとともに､それらを活用して考察･判断しようとする。	事象を数学的に考察し表現すること､多面的･発展的に考えること等を通してベクトル･数列における数学的な見方や考え方を身につけている。	ベクトル・数列において事象を数学的に処理する仕方や推論の方法等の技能を身につけている。	ベクトル・数列における基本的な概念、原理、法則等を体系的に理解し、知識を身につけている。
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	単元名	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	平面上のベクトル	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形	○	○	○	○	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
3学期	数列	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

※　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:数学的な技能　　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○を付けている。