学校番号	T3017

平成 31 年度　数学科

教科	数学科	科目	数学Ｂ	単位数	２単位	年次	４年次
使用教科書	高校数学Ｂ（実教出版）						
副教材等	なし						

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、周りの人と協同で考える活動を行います。
・「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」といった一連の課程で、自分の考えを発表したり、議論したりする活動を行います。
・プリント学習を行いますので筆記用具と教科書を忘れずに持ってきてください。
・プリントは授業後に提出してもらいます。休んだ場合も提出してもらいますので最後まであきらめずに取り組みましょう。

2　学習の到達目標

数列,ベクトルまたは確率変数と統計的な推測に関して身に付けた知識や技能を用いて事象を数学的に考察し処理する能力を伸ばし，活用する態度を育てることを目標とします。

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	確率分布と統計的な推測、数列又はベクトル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、確率分布と統計的な推測、数列又はベクトルにおける数学的な見方や考え方を身につけている。	確率分布と統計的な推測、数列又はベクトルにおいて、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つけている。	確率分布と統計的な推測、数列又はベクトルにおける基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、知識を身につけている。
評価方法	定期テスト プリント提出 観察等	定期テスト プリント提出 観察等	定期テスト プリント提出 観察等	定期テスト プリント提出 観察等

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

<table>
<tr><th rowspan="2">月</th><th rowspan="2">単元名</th><th rowspan="2">学習内容</th><th colspan="4">主な評価の観点</th><th rowspan="2">単元(題材)の評価規準</th><th rowspan="2">評価方法</th></tr>
<tr><th>a</th><th>b</th><th>c</th><th>d</th></tr>
<tr><td>4
月</td><td rowspan="7">数列</td><td>数列と一般項</td><td>○</td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="4">a：数列に関心をもち，数の並びの規則性について調べようとする。
b：等差数列や等比数列の一般項や和の公式を導き出す過程を考察することができる。
c：等差数列の性質を用いて，等差数列の一般項や和を求めることができる。等比数列の性質を用いて，等比数列の一般項夜話を求めることができる。
d：数列の意味を理解し，一般項などについて基礎的な知識を身に付けている。</td><td rowspan="4">定期テスト
プリント提出
観察等</td></tr>
<tr><td rowspan="3">5
月</td><td>等差数列</td><td></td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr>
<tr><td>等比数列</td><td></td><td>○</td><td>○</td><td>○</td></tr>
<tr><td rowspan="3">6
月</td><td>和を表す記号</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td rowspan="4">a：数列の和について関心をもち，Σの性質を活用して数列の和を求めようとする。数列を漸化式で表すことのよさをとらえようとする。
b：然数や平方数の和などを求める過程について考察することができる。
c：記号Σを用いて，数列の和を表すことができる。Σを用いた和の計算ができる。
d：階差数列について理解し，基礎的な知識を身に付いている。漸化式の意味について理解し，基礎的な知識を身に付いている。</td><td rowspan="4">定期テスト
プリント提出
観察等</td></tr>
<tr><td>階差数列</td><td></td><td>○</td><td></td><td>○</td></tr>
<tr><td rowspan="2">7
月</td><td rowspan="2">漸化式と数列</td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td><td rowspan="2">○</td><td rowspan="2">○</td></tr>
</table>

9月	ベクトル	ベクトル	○	○			a：向きと大きさをもつ量をベクトルで表すことのよさをとらえようとする。 b：有向線分によるベクトルの和，差および実数倍について考察することができる。 c：ベクトルの性質を用いて，相等しいベクトルを求めることができる。 d：ベクトルの意味及び相等について理解し，基礎的な知識を身に付いている。	定期テスト プリント提出 観察等
10月		ベクトルの計算		○	○	○		
11月		ベクトルの成分	○		○		a：ベクトルを座標や成分で表すことのよさをとらえようとしている。 b：内積を用いて，平面図形の性質を考察することができる。 c：成分で表されたベクトルの和，差及び実数倍や大きさを求めることができる。 d：ベクトルの内積について理解し，基礎的な知識を身に付いている。位置ベクトルについて理解し，平面図形の性質を調べるための基礎的な知識を身に付いている。	定期テスト プリント提出 観察等
		ベクトルの内積		○		○		
12月		位置ベクトルと図形	○			○		
1月	確率変数と統計的な推測	確率とその基本性質	○	○			a：確率変数に関心をもち，確率分布を表に示そうとする。 b：確率変数の確率と，とる値について，表を用いて考察することができる。 c：二項分布にしたがう確率変数の確率分布を的確に表に表すことができる。 d：確率変数および確率分布の意味を理解している。確率変数の期待値・分散・標準偏差について理解し，計算方法を身に付けている。	定期テスト プリント提出 観察等
		確率変数と確率分布	○	○		○		
		二項分布			○	○		

2 月	確率変数と統計的な推測	正規分布	○				a: 正規分布に関心をもち，身の回りのいろいろな事象を考えようとする。 b: 標本調査と全数調査の違いがわかり，身の回りの事象を考えることができる。 c: 与えられた確率密度関数から，確率変数が特定の範囲となる確率を求めることができる。 d: 無作為抽出について理解し，乱数表や乱数さいの性質や使い方について基本的な知識を身に付けている。	定期テスト プリント提出 観察等
		母集団と標本		○	○	○		

※　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

※ 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。